

# Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Songea-Distriktes mit besonderer Berücksichtigung des Matengo-Hochlandes (D.O.A.) (einschl. einiger Arten aus dem nördl. D.O.A.).

Von Moriz Sassi, Wien, und Franz Zimmer, Wien.

Mit einer Karte auf Tafel XXII.

## Vorwort.

Die vorliegende Arbeit ist das Resultat der auf 5 Jahre verteilten Sendungen von Vogelbälgen, die Ing. Franz Zimmer im Matengo-Hochland und den angrenzenden Gebieten gesammelt hatte.

Die Bearbeitung des systematischen Teiles übernahm Dr. M. Sassi, während für die biologischen Berichte Ing. F. Zimmer verantwortlich ist.

## Einleitung.

Als ich im Jänner 1931 im Matengo-Hochland eine Kaffeepflanzung anzulegen begann, hatte ich dies in einer Gegend zu tun, die wissenschaftlich so gut wie nicht erforscht war. Kaum eine andere Plantagenkultur ist von den Einflüssen der Umwelt so abhängig wie diese. Eine große Zahl von Schädlingen tritt überall dort auf, wo Kaffee gepflanzt wird, seien es Feinde aus der Insektenwelt, seien es solche aus der sonstigen Tierwelt. Umgekehrt waren aber wieder Helfer zu erwarten, die durch Vertilgung von Schädlingen besondere Beachtung verdienen.

Da ich mich für Zoologie im allgemeinen, für Insekten und Vögel im besonderen seit jeher sehr interessierte, so begann ich alles, was in der Pflanzung und in der engeren und weiteren Umgebung davon vorkam, zu sammeln. Und wie es schon ist, wer einmal begonnen hat, sich für die lebende Tierwelt zu interessieren, kann nicht mehr davon ablassen. Ich begnügte mich nicht mehr mit dem, was sich nur auf dem Pflanzungsgebiete zeigte, sondern ich sammelte überall und alles von der Vogelwelt, wo ich auch hinkam. Im Laufe der 11 Jahre, die ich in Afrika verbrachte, machte ich verschiedene Reisen durch ganz Deutsch-Ostafrika bis in die Massai-Steppe und so kommt es, daß in meiner Kollektion Arten vertreten sind, die in Matengo nicht heimisch sind.

Das Matengo-Land als solches ist wegen seiner geringen Größe nicht leicht faunistisch zu umgrenzen, da immer wieder Arten gelegentlich vereinzelt auftreten können, die sonst nichts mit diesem Lande zu tun haben. Aus diesem Grunde wurde auch der Titel der Arbeit erweitert. Würde nämlich der Titel nur „Die Vogelwelt des Matengo-Landes“ lauten, so müßte die Artenzahl erheblich verringert werden. Auch Dr. Meise, Dresden, hat in seiner Arbeit „Zur Vogelwelt des Matengo-Hochlandes“ Arten eingereiht, die in diesem Lande nicht vorkommen.

Geologisch erwähnt sei, daß Matengo aus Gneis- und Granitformationen gebildet wird, die voneinander streng getrennt sind und auch äußerlich an der Oberflächenform große Unterschiede aufweisen. Allgemein kann man sagen, daß der ganze Osten des Landes aus Gneis besteht, der ganze Westen, also der dem Nyassa-See näher liegende, aus reinem Granit. Die Grenze dieser beiden Gebiete wird durch den Oberlauf des Luhené-Flusses und des Luheké-Flusses gebildet. Dort, wo Granit das Land aufgebaut hat, treten große nackte Felsblöcke und steile Felsabhängen zutage; im Gneisgebiet herrschen sanfte wellige Berge vor und nach außen sind keine Felsformationen sichtbar. Auch in bezug auf Flora und Art der Vegetationsbestände sind Unterschiede zwischen Gneis- und Granitböden vorhanden.

Klimatologisch weist das Land große Gegensätze auf; es hat eine extreme Trockenzeit und eine äußerst ausgiebige Regenzeit. Nur in wenigen Jahren konnte man eine Grenze zwischen der sogenannten kleinen Regenzeit und der Hauptregenzeit bemerken dadurch, daß vielleicht einmal der Regen auf zwei Wochen aussetzte. Der Zeitpunkt dieses Aussetzens ist jedoch nicht festliegend, er schwankt oft um zwei Monate. Im Durchschnitt kann man sagen, daß die Regenzeit normal Mitte November mit sehr heftigen einzelnen Gewittern einsetzt, die im Dezember immer häufiger werden und ihren Höhepunkt im Jänner bis März erreichen. Im April lassen die Gewitter nach, dafür setzen lang andauernde Landregen ein, manchmal zwei, drei bis vier Tage lang. Anfang Mai geht die Regenzeit mit ganz leichten Sprühregen ihrem Ende entgegen. In den Monaten Juni—Juli fällt gewöhnlich um die Vollmondwende zwei- bis dreimal leichter Regen, die Monate August—Oktober weisen gewöhnlich keine Niederschläge auf. Ich habe jedoch auch ein Jahr erlebt, in dem es in jedem Monat etwas regnete, was jedoch eine ganz seltene Ausnahme ist. Der Anfang der Regenzeit kann sich auch um 4—6 Wochen verzögern. Eine normale Regenzeit bringt zirka 1500 mm Niederschlag, es können jedoch in manchen Jahren bis 2000 mm vorkommen.

So extrem streng Regen- und Trockenzeit geschieden sind, so krasse Gegensätze gibt es auch in der Temperatur; ich möchte jedoch hiebei auf eine große Regelmäßigkeit hinweisen. Die heißeste Zeit fällt in die zwei

bis drei letzten Monate vor Beginn der Regenzeit. Folgende Beobachtungen habe ich in den Jahren 1934 bis 1938 festgestellt, und zwar in einer Höhe von 1560 m, welches dem Mittel des Hochlandes entspricht:

In der heißen Zeit:

Morgentemperatur . . . . .	16—18° C
mittags (Schatten) . . . . .	30—33° C
abends 18 Uhr . . . . .	20—22° C

In der kalten Zeit Juni—Juli:

Morgentemperatur . . . . .	6— 8° C
mittags . . . . .	13—15° C
abends . . . . .	10—12° C

In ganz seltenen Fällen geht die Temperatur auf 4° herunter, ja entlang den Bachläufen tritt in einer Höhe von 1200—1300 m gelegentlich auch Eis auf. Die kältesten Tage sind immer in der ersten Woche im Juni und in der ersten Woche im Juli.

### Geographische Lage des Matengo-Landes.

Es ist schwer, das Matengo-Land genau zu umgrenzen. Die allgemein angegebenen Grenzen sind zu weitläufig, da sie Gebiete mit einbeziehen, die mit dem eigentlichen Matengo-Lande nichts zu tun haben. Natürliche Grenzen sind daher nicht vorhanden, da man sie auf den Abhängen zu den tiefer liegenden Lagen suchen müßte. Die allgemein als Begrenzung genannten Flüsse, wie es z. B. Meise tut, indem er den Ruhuhu-Fluß im Norden, den Rowuma im Osten und Südosten, den Nyassa-See im Westen als Grenzen zieht, umschließen Gebiete, die weder faunistisch noch floristisch noch ethnographisch zum Matengo-Lande gehören. Man könnte höchstens sagen, daß jene Scholle das Matengo-Land bildet, welche innerhalb dieser weiteren Grenzen, aber ober der 1100-m-Schichtenlinie liegt. Diese Hochlandsscholle zeigt Eigenheiten, die durch Klima- und Bodenverhältnisse bedingt sind und sich in jeder Hinsicht von den Lagen unterhalb dieser Grenze unterscheiden.

Die Scholle, die nun das eigentliche Matengo-Land bildet, kann selbst wieder in vier verschiedene Räume getrennt werden, die floristisch und faunistisch ihre Eigenheiten haben:

1. Die Zone der lichten Buschwälder, vorherrschend *Brachystegia*, *Uapaka kirkiana*, *Protea*, *Faurea*. Sie reicht bis 1450 m, in welcher Höhe sich die obere Grenze dieser Zone befindet. Ornithologisch wird sie charakterisiert durch *Emberiza*, *Dryoscopus cubla hamatus*, *Nilaus nigritemporalis*, *Turdiden*, *Batis molitor soror*, *Dicrurus*, *Laniarius ferrugineus*, *L. humeralis*, *Tschagra*, *Piciden*, *Francolinus shelley*, *Melierax gabar*, *Caupifalco meridionalis*, *Elminia albicauda*, *Cercomela familiaris*, *Zosterops* usw.

2. Die Graslandzone ober 1450 *m* bis 2000 *m*. An Vegetation ist vorherrschend: *Thecumaria shirensis*, *Dombeya*, buschartige Leguminosen, *Leontotis* und hohe Gräser, die bis zu 3 und 4 *m* hoch werden können. An Vögeln sind an diese Zone gebunden: *Nectarinia famosa*, *Francolinus hildebrandti johnstoni*, *Coturnix*, *Corvultur* (in tieferen Lagen nur vorübergehend), besonders zahlreich *Coliuspasser* (in tieferen Lagen nicht so in Massen auftretend), die verschiedensten *Cisticola*, *Anthus*, *Saxicola torquata promiscua*.

3. Innerhalb der zweiten Zone die ausgesprochenen Felsengebiete mit ihrer eigenen Flora, die ganz an unsere Alpenflora erinnert. An diese Felsen sind gebunden: *Thamnolea cinnamomeiventris*, *Onychognatus*, *Ptyonoprogne*.

4. Die Überreste der primären Urwälder von 1450 *m* aufwärts bis 2000 *m*. Diese Urwälder darf man nicht als Regenurwälder bezeichnen, da es dort nicht mehr regnet als im ganzen Land, sondern es sind die Reste einer einst mehr ausgedehnten Urwaldzone, die noch nicht durch Menschenhand, durch Kultivierung und Feuer vernichtet wurden. Sie haben sich überall dort erhalten, wo z. B. in Tälern das ganze Jahr hindurch genügend Feuchtigkeit vorhanden ist, um eine immergrüne Vegetation hervorzurufen, oder auf Bergspitzen und steilen Berglehnen, die felsigen Untergrund haben oder zu steil sind, um kultiviert zu werden. Diese Urwaldreste sind oft nur 1 bis 5 Hektar groß, an zwei bei drei Stellen überschreiten sie 100 und mehr Hektar. Im Laufe der Jahre kann man deutlich wahrnehmen, wie die Buschbrände am Rande solcher Wälder haltmachen, aber doch mit der Zeit langsam Schritt für Schritt tiefer eindringen.

In diesen Urwalddickichten herrscht eine große Zahl von Vogelarten vor, die nur dort vorkommen. Die meisten von diesen führen ein so scheues und verstecktes Leben, daß man von ihrem Vorhandensein erst nach oftmaligen Besuchen in solchen Wäldern Kenntnis erhält. Monatelang schlüpfen sie ohne einen Laut von sich zu geben wie Schatten durchs Gestrüpp. Nur September—November werden sie laut, wenn sich die Geschlechter finden und die Paarungszeit beginnt. Dann erst scheint Leben in diese stets düsteren Dickichte einzuziehen.

Wie schwer es ist, in solchen Vegetationswirrnissen die Fauna zu erschließen, braucht wohl nicht eingehend geschildert zu werden. Der Blick reicht ja nicht weiter als 2—5 *m*; wie viele Tiere sind, wenn erlegt, unauffindbar, wie viele so arg beschädigt, trotz vorsichtigst gewählter Munition, daß sie wertlos weggeworfen werden müssen!

Obwohl ich solche Urwälder regelmäßig zu allen Jahreszeiten genau erforschte, habe ich erst nach fünfjähriger Beobachtungs- und Sammlungs-

tätigkeit z. B. die ersten *Chlorophoneus rubiginosus münzneri* Rchw. = *nigrifrons* Rchw. und *Heterotrogon* entdeckt. Diese Wälder liegen ganz verstreut ohne Zusammenhang untereinander und ist daher ihre Fauna ebenfalls sehr lokal. Der Artenreichtum, der an solche Lokalitäten gebunden ist, ist trotzdem ziemlich groß. Er umfaßt *Turacus livingstoni*, *Columba arquatrix*, *Heterotrogon*, *Arizelozichla chlorigula*, *Phyllastrephus fischeri placidus*, *Pseudoalcippe stierlingi*, *Eurillas virens*, *Trochocercus albonotatus*, *Apalis thoracica murina*, *Apalis alticola*, *Apalis ruficeps*, *Pogonocichla stellata johnstoni*, *Chlorophoneus nigrifrons*, *Batis mixta*, *Bradypterus usambarae*, *Alethe macclounii*, *Cinnyris mediocris fuelleborni*, *Viridibucco leucomystax*.

Nur an den Rand solcher Urwälder ist z. B. gebunden *Cryptospiza reichenowi australis* Shell.

Die Liste, die Meise für solche Urwälder angibt, stimmt wohl nicht. *Tympanistra tympanistra* kommt auch anderwärts vor überall dort, wo es Dickichte gibt, und nicht nur in Urwäldern. *Parisoma lugens clara* habe ich nie in ihnen gefunden, sondern in Schirmakazienbeständen, die man nicht als Urwälder bezeichnen kann. Auch *Zosterops* oder *Oriolus* wurde von mir nie im dichten Urwald gefunden, sondern ausschließlich in den lichten Wäldern. *Psalidoprocne* kann natürlich in den Lichtungen der Urwälder erscheinen, gehört aber bestimmt nicht zu den Urwaldbewohnern.

### Brutzeiten.

Die Brutzeiten der afrikanischen Vögel allgemein festlegen zu wollen, ist wohl ein vergebliches Beginnen und wird stets auf Ungenauigkeiten stoßen. Unter der afrikanischen Vogelwelt gibt es eigentlich nur wenige Gruppen, bei denen man von einer regelmäßigen Brutzeit sprechen kann. Bei den weitaus meisten zieht sich diese auf Monate hinaus in die Länge, ja manche Arten können das ganze Jahr brütend beobachtet werden, wieder andere schreiten zweimal zur Fortpflanzung. Ich habe es daher unterlassen, auf Einzelheiten einzugehen, da jeder Versuch, eine Brutzeit der verschiedenen Arten festzustellen, von einem anderen Beobachter wieder richtiggestellt oder durch andere Beobachtungen erweitert werden würde.

Allgemein richtet sich die Brutzeit nach der Möglichkeit, am leichtesten für die Nachkommenschaft zu sorgen. Maßgebend hiefür ist die Regenzeit bzw. die Trockenzeit. Es werden daher Arten, die zu beiden Seiten des Äquators vorkommen, wahrscheinlich zu ganz verschiedenen Zeiten brüten, je nachdem die besten Futterbedingungen vorhanden sind, das heißt z. B. in der Trockenzeit bald in unseren Sommermonaten, bald in den Wintermonaten, je nachdem diese nördlich oder südlich des Äquators herrscht. Und umgekehrt.

Da die Regenzeit nicht immer regelmäßig einsetzt, sondern oft mit sechs Wochen Verspätung beginnt, tritt auch eine Verzögerung der Brutzeit für die Arten ein, die auf das Erscheinen der durch die Regenzeit zum Leben erweckten Insekten warten. Bodenbrüter warten meist, bis die Buschbrände und Steppenbrände vorüber sind oder bis die Hauptregenzeit nachläßt, da sonst zu viele Gelege zerstört werden.

Unregelmäßigkeiten gibt es immer. Z. B. habe ich flügge Perlhühnerjunge schon Ende Jänner gesehen, aber auch noch Ende März frische Gelege gefunden. Ich habe brütende Nectarinien in der Trockenzeit und auch in der Regenzeit beobachtet.

Verhältnismäßig genau halten jene Vogelarten ihre Brutzeit ein, die sich in der Hauptsache von Grassämereien nähren und von denen die Männchen ein besonderes Prachtkleid anlegen, z. B. unter den Ploceiden *Coliuspasser* und *Vidua*. Bei diesen kann man beobachten, wie gleichzeitig die Verfärbung auftritt und beginnt, wie gleichzeitig und regelmäßig zur bestimmten Zeit in den Monaten März—April gebrütet wird.

Abschließend will ich nochmals betonen, daß die Brutzeit der afrikanischen Vögel nicht so eng begrenzt ist wie bei unseren europäischen, daß sie sich stets mit nur wenigen Ausnahmen auf mehrere Monate ausdehnt und daß immer wieder Fälle beobachtet werden können, die nicht einmal innerhalb dieser Monate liegen.

### Wanderungen der afrikanischen Vögel.

Auch in Afrika sieht sich ein Großteil der Vogelarten gezwungen, auf der Suche nach ihren Futterbedingungen Wanderungen vorzunehmen. Die Zahl ist verhältnismäßig gering, die während des ganzen Jahres an ein und demselben Orte verbleibt; dazu gehören z. B. die Ploceiden, Cisticolen, Laniiden.

Regelmäßige Wanderer sind nicht nur die europäischen Falconiden, sondern auch die afrikanischen, mit Ausnahme von *Elanus caeruleus* und einige *Caupifalco monogrammicus*. Fast alle anderen sind auf längere Zeit verschwunden. Ferner alle Schwalben, die nur während der Brutzeit an einen Ort gebunden sind, einige Nectarinien-Arten zum Teil ganz, von einigen Arten verbleiben nur einzelne Exemplare im Lande.

Besonders stark fiel mir stets der Raubvogelzug nach dem Süden auf; die Rückwanderung ließ zahlenmäßig ganz bedeutend nach. Ob die Tiere eine andere Rückzugstraße haben, kann ich nicht beurteilen; in den Jahren 1932—1934 habe ich überhaupt fast keinen Rückflug beobachtet. Es waren die Jahre, in denen die ungeheuren Heuschreckenschwärme nach Süden zogen, in deren Gefolge ebenfalls große Zahlen von Raubvögeln, Falken, Bussarde, Milane und Adler mitwanderten. In Südafrika wurden

damals Versuche gemacht, mit Gift gegen die Heuschreckenplage anzukämpfen und es sollen diesen Vergiftungsversuchen auch viele unbeteiligte Tiere zum Opfer gefallen sein, ganz besonders solche, die sich von Heuschrecken nährten.

Jedenfalls ist die Nahrungssuche der Beweggrund dieser Wanderungen. In der Regenzeit haben es jene afrikanischen Raubvogelarten schwer, deren Nahrung aus Kleinsäugetern, Schlangen, Eidechsen besteht; eine dichte Grasvegetation macht einerspähnen ihrer Beute unmöglich. Umgekehrt finden jene Falconiden, deren Nahrung hauptsächlich aus Heuschrecken besteht, gerade in dieser Zeit reichlich Fraß, weshalb die meisten europäischen Arten in unserem Gebiet überwintern.

Nectarinien sind meist an geeignete Blütenpflanzen gewiesen und wenn daher in der Trockenzeit diese nicht vorhanden sind oder durch die Buschbrände zerstört wurden, so sind sie gezwungen, solche Gegenden aufzusuchen, wo sie ihnen zur Verfügung stehen. Im Matengo-Hochland verbleiben einige *Chalcomitra gutturalis* und *Cinnyris venustus*, die in der Trockenzeit hauptsächlich von kleinen Insekten leben; alle anderen sind aus dem Hochland verschwunden.

Sämtliche Urwaldbewohner verbleiben jedoch das ganze Jahr an ihrem Aufenthaltsort, denn es gibt dort stets Nahrung.

In der Trockenzeit treten verhältnismäßig wenig Insekten im Hochland auf, weshalb die meisten Insektenfänger vorübergehend abwandern.

Sumpfvogel (mit Ausnahme von *Limnocorax* und *Sarothrura*, die man das ganze Jahr findet) tauchen nur gegen Ende der Regenzeit auf, wenn sich in einigen flachen Talmulden Regenwassertümpel angesammelt haben.

(Zimmer)

### Besprechung der Arten.

Vor allem will ich allen jenen Instituten und Fachkollegen, die mir bei der Bestimmung durch leihweises Überlassen von Vergleichsmaterial, durch Überprüfen des ihnen gesandten hiesigen Materials oder durch briefliche Auskunft geholfen haben, meinen herzlichsten Dank sagen; es sind dies vor allem die Herren Stresemann, Meise, Grote und Chapin.

In der Stückzahl sind auch inzwischen als Dubletten abgegebene Stücke inbegriffen; wenn keine Anzahl, noch nähere Daten angeführt sind, so sind von dieser Art keine Belegexemplare eingesandt worden und die Bestimmung geschah durch den Sammler.

(Sassi)

### Fundorte-Verzeichnis.

Arusha im Massai-Gebiet.

Bamba-Bay oder Mbamba-Bay am Nyassa-See (Nordostküste).

- Chiulira, Berg bei Ugano.  
 Dodoma im Ugogo-Gebiet an der Mittellandbahn (zirka 600 *m*).  
 Iringa, südlich von Dodoma.  
 Katete bei Ugano (zirka 1200 *m*).  
 Kigonsera zwischen Ugano und Songea (900—1000 *m*).  
 Kihanga am Nyassa-See (Nordostküste).  
 Kindimba bei Ugano (1200—1300 *m*).  
 Kitanda bei Ugano (1300—1400 *m*).  
 Kitiniko am Ruhuhu-Fluß (zirka 800 *m*).  
 Kondoa-Irangi, nördlich von Dodoma.  
 Langiro bei Ugano (zirka 1800 *m*).  
 Liganga bei Peramiho, zwischen Ugano und Songea (zirka 900 *m*).  
 Linda bei Ugano (1400—1500 *m*).  
 Lindi an der Küste des Indischen Ozeans, 10° südliche Breite.  
 Lipumba bei Ugano (zirka 1200 *m*).  
 Litembo bei Ugano (zirka 1600 *m*).  
 Lituhi am Nyassa-See (Nordostküste).  
 Longa bei Ugano (1400—1500 *m*).  
 Luaita-Fluß bei Ugano (zirka 1400 *m*).  
 Lueke-camp am Lueke-Fluß bei Ugano (zirka 1500 *m*).  
 Lundumato am Manyamasi.  
 Lupa-Fluß, Zufluß zum Rukwa-See (nördlich vom Nyassa-See).  
 Lupembe-Berg bei Ugano (bis 2000 *m*).  
 Lutamba-See bei Lindi.  
 Lyamungu bei Moshi (1000—1100 *m*).  
 Magagura im Songea-Bezirk (900—1000 *m*).  
 Mahadoka am Ruhuhu-Fluß (500—600 *m*).  
 Mahuka-Berg bei Ugano (1700—1900 *m*).  
 Malima am Manyamasi-Fluß (zirka 600 *m*).  
 Manda am Nyassa-See.  
 Mango am Nyassa-See.  
 Manyamasi-Fluß, Zufluß zum Nyassa-See aus dem Matengo-Plateau  
 (600—700 *m*).  
 Manyara-See im Massai-Gebiet (zwischen Arusha und Oldeani).  
 Massassi, zirka 140 *km* westlich von Lindi.  
 Mateka bei Ugano (zirka 1250 *m*).  
 Matimira im Songea-Bezirk.  
 Matiri im Songea-Bezirk.  
 Mbaha am Nyassa-See (Nordostküste).  
 Mbinga bei Ugano (1300—1400 *m*).  
 Mbozi, zwischen Nyassa- und Tanganyika-See.  
 Mbuji-Berg bei Ugano (1600—2000 *m*).

- Mitomoni an den Hängen des Matengo-Plateaus zum Nyassa-See am Lueke-Fluß (zirka 800 *m*).
- Mgaka-Fluß, Zufluß zum Ruhuhu aus dem Matengo-Hochland.
- Mkili am Nyassa-See (Nordostküste).
- Morogoro bei Peramiho (Songea-Distrikt) (zirka 900 *m*).
- Moshi am Fuß des Kilimandjaro.
- Mpitimbi im Songea-Distrikt (zirka 900 *m*).
- Mtindi bei Ugano (zirka 1500 *m*).
- Mtua bei Ugano (zirka 1300 *m*).
- Mufindi, Landschaft südlich von Iringa (bis 2000 *m*).
- Myangayanga im Mgaka-Tal bei Ugano (zirka 1450 *m*).
- Nambunchu, Gebiet in Ruanda, nördlich an das Matengo-Plateau anschließend (zirka 800 *m*).
- Nangombo am Nyassa-See (Nordostküste, 500—600 *m*).
- Ndingi bei Ugano (zirka 1700 *m*).
- Nendai am Nyassa-See (Nordostküste).
- Ngare-Nairobi, zwischen Kilimandjaro und Meru.
- Ngumbu am Nyassa-See (Nordostküste).
- Njombe, rund 200 *km* nördlich von Songea (zirka 1900 *m*).
- Nyakawali am Rowuma-Fluß (800—900 *m*).
- Nyalila im Songea-Bezirk (800—900 *m*).
- Nyambi am Nyassa (Nordostküste).
- Oldeani, zwischen Meru-Vulkan und Victoria-See.
- Peramiho im Songea-Bezirk (zirka 1000 *m*).
- Pilagano bei Ugano (zirka 1500 *m*).
- Porotos-Gebirge (Rungwe-Vulkan), nördlich vom Nyassa-See.
- Rovuma-Fluß, Grenzfluß zwischen Deutsch-Ostafrika und Portugiesisch-Ostafrika.
- Ruanda, Landschaft nördlich vom Matengo-Plateau (800—1000 *m*).
- Ruhuhu-Fluß, Zufluß des Nyassa-Sees (mündet bei Lituhi).
- Tanga bei Ugano (zirka 1450 *m*).
- Tingi bei Ugano (zirka 1600 *m*).
- Tundururu, zwischen Songea und der Meeresküste.
- Ubena, Landschaft nördlich von Songea (zirka 2000 *m*).
- Ugano am Matengo-Plateau (1560 *m*).
- Ugogo, Landschaft um Dodoma an der Mittellandbahn (zirka 3° südliche Breite und 35° östliche Länge von Greenwich).
- Usanga, Landschaft südwestlich von Ugogo.
- Utengule bei Songea (zirka 900 *m*).
- Utete bei Ugano (zirka 1800—1900 *m*).

1. *Poliocephalus ruficollis capensis* Salvadori.

Wiederholt auch auf kleinen Regenteichen im Matengo-Land gesehen. In der Trockenzeit waren sie wieder verschwunden. Nie in offenem Wasser des Nyassa-Sees oder der Flüsse beobachtet, sondern nur in den stehenden Gewässern mit reichlicher Vegetation.

2. *Phalacrocorax carbo lucidus* Licht.

♂ Nyambi, 20. X. 1937; ♂ juv. Ngumbu, 6. XI. 1938.

Das ♂ von Nyambi müßte den Maßen nach (Fl. 310, Schn. 59 mm) *Ph. c. lugubris* Rüpp. sein; dem Fundort nach aber muß man es als ein etwas kleineres Stück von *Ph. c. lucidus* Licht. ansehen, um so mehr, als das zweite Stück vom selben Fundort ohne Zweifel zu dieser Subspezies gehört (Fl. 330, Schn. 72 mm).

Zeitweilig in Schwärmen bis zu 40 beisammen, besonders in den Monaten Juni, Juli. Das ganze übrige Jahr jedoch meist einzeln. Nur am Nyassa-See, nicht an den Flußläufen gesehen. Während *Phalacrocorax africanus* nur selten in Reihen, meist in regellosen Scharen fliegt, bemüht sich *Phal. carbo* stets in Linien und Reihen zu fliegen. Man könnte sie dann für wandernde Wildgänse halten. Das Bild eines fliegenden Schwarmes von *Phal. africanus* ähnelt hingegen zeitweilig der bekannten Dreiecksform von Wildentenflügen.

3. *Phalacrocorax a. africanus* Gm.

♂, ♂, ♀ Bamba-Bay, 15. IV., 6. X., 6. X. 1936; ♀ Peramiho, 19. IX. 1937.

Das ganze Jahr in großen Mengen am Nyassa und auch zeitweilig die Flüsse aufwärts bis 1100 m Seehöhe verfolgend. Gegen Abend sieht man sie in Scharen ihre Schlafplätze aufsuchen, die sie meist in den Schilfdickichten in versumpften Buchten oder Flußmündungen haben. Wenn sie bemerken, daß die Eingeborenen fischen, finden sie sich gerne in der nächsten Nähe ein und benehmen sich ganz vertraut.

4. *Anhinga r. rufa* Lacép. & Daud.

♀? Bamba-Bay, 8. X. 1936; ♂ Ngumbu, 5. XI. 1938.

Am Nyassa und allen größeren Flüssen häufig, nicht aber bis ins Matengo-Hochland hinaufsteigend. Typisch ist für den Schlangenhalsvogel seine Ruhestellung, wenn er mit ausgebreiteten Flügeln auf einem Felsblock oder Ast sein Gefieder in der Sonne trocknet.

5. *Ardea goliath* Cretzschm.

Am Nyassa wiederholt gesehen, aber selten.

6. *Pyrherodia p. purpurea* L.

♀ juv. Bamba-Bay, 13. IV. 1936; ♀ Mkili, 25. X. 1937.

Überwintert regelmäßig am Nyassa.

7. *Casmerodius albus melanorhynchus* Wagler.

♀ Nendai, 23. X. 1937; Schnabel gelb.

Am Nyassa häufig gesehen.

8. *Mesophoyx intermedius brachyrhynchus* Brehm.

Wiederholt am Nyassa und an den größeren Flüssen gesehen.

9. *Demiegretta gularis* Bosc.

Am Nyassa wiederholt gesehen, ein einziges Mal ein Stück im Matengo-Hochland am Durchzug beobachtet. Das Tier schien damals sehr ermüdet gewesen zu sein, denn es flog stets nur von Baum zu Baum und ganz kurze Strecken.

10. *Bubulcus ibis* L.

♂ und ♀ Bamba-Bay, 13. IV. 1936; 2 ♂ und ♀ Mkili, 23. und 24. X. 1937.

Am Nyassa häufig, auch bis ins Innere nach Songea gesehen. Es ist drollig anzusehen, wie sich diese Kuhreihher bemühen, mit dem marschierenden Vieh gleichen Schritt zu halten, wie geschäftig sie hinterher laufen, um sofort wieder an einem Tiere Insekten vom Bauche abzufangen, wenn es auch nur einen kurzen Moment ruhig gestanden ist. Direkt auf den Tieren habe ich sie nicht sitzen gesehen. Diese Vögel sind sehr vertraut und zeigen vor dem Menschen keine Scheu. Ungeniert schlüpfen sie zwischen den Viehherden, zwischen den Beinen und unter den Bäuchen hindurch. Sie laufen sogar in Songea zwischen den Häusern auf den Straßen und Plätzen herum, um Heuschrecken zu jagen.

11. *Ardeola r. ralloides* Scop.

♂ juv. Bamba-Bay, 6. X. 1936; ♀ juv. Mkili, 27. X. 1937.

Am Nyassa ziemlich gemein. Hält sich hauptsächlich im hohen Gras auf.

12. *Butorides striatus atricapillus* Afzelius.

♂ Bamba-Bay, 12. IV. 1936.

Am Nyassa, aber nicht zu häufig. Meist im Schilfdickicht.

13. *Nycticorax n. nycticorax* L.

♂ juv. Bamba-Bay, 9. X. 1936.

Am Nyassa nicht häufig, in Büschen, auch auf Bäumen.

14. *Ixobrychus minutus payesii* Hartl.

Ebenfalls nur am Nyassa gesehen.

15. *Scopus umbretta bannermanni* Grant.

♀ Songea, 30. IV. 1936; ♀ Mkili, 25. X. 1937.

Im eigentlichen Matengo-Land noch nicht gesehen, aber überall in

den angrenzenden, tieferen Lagen vorkommend. Bei einigen mohammedanischen Stämmen gilt der Schattenvogel als heilig.

#### 16. *Ciconia c. ciconia* L.

Hält am Durchzug nach dem Süden im Matengo-Land regelmäßig Rast, nicht aber bei der Nordwanderung. Als in den Jahren 1936—1937 in Südafrika die Heuschrecken verheerend auftraten, versuchte die dortige Regierung, durch Gift dagegen anzukämpfen. Das hat aber unter der anderen Tierwelt und Vogelwelt unerfreuliche Folgen mit sich gebracht, wie ich mich erinnere, in einer Zeitung gelesen zu haben. Jedenfalls habe ich im Matengo-Land die Beobachtung gemacht, daß der Raubvogelrückzug nach dem Norden nach dieser Zeit sehr spärlich von mir beobachtet wurde, im Jahre 1937 fast gar nicht in Erscheinung trat. Auch unter den nordwärts ziehenden Störchen schien eine Krankheit zu herrschen, denn es blieben im Matengo-Land einige flugunfähige Tiere zurück, einige wurden tot aufgefunden, darunter drei von der Vogelwarte Rossitten beringte. Die Ringe wurden damals der Vogelwarte eingesendet. Ob nun diese Erscheinungen auf die vergifteten Heuschrecken zurückzuführen sind oder auf sonst irgendwelche ungünstige Verhältnisse, mag ich nicht beurteilen.

#### 17. *Sphenorhynchus abdimii* Licht.

♀ Mtua, 3. XII. 1934.

Regelmäßiger Durchzügler in großen Scharen bis zu mehreren Hundert, oft auch vermischt mit *Ciconia ciconia*, ihre Wanderschaft hier nur unterbrechend, wenn sie sich auf dem Zuge nach dem Süden befinden. Nordwärts ziehende Störche habe ich in Matengo noch nie rasten gesehen. Die Störche verzehren hier eine kleine Heuschreckenart in großen Mengen, ohne Schaden zu nehmen, die bei den Negern als giftig gilt und auch von hiesigen Vögeln und Tieren nicht gefressen wird. Wenn nämlich ein Hund, ein Huhn oder eine Ziege zufällig eine solche Heuschrecke mitverzehrt, erbrechen die Tiere und oft soll es vorkommen, daß sie nach einem solchen Genuß unter Mundverzerrungen eingehen. — Eines Abends mögen vielleicht tausend Störche in der Pflanzung eingetroffen sein, die dann müde herumstanden und die Nacht am Boden stehend verbrachten. Am nächsten Morgen begannen sie eifrig auf den gerodeten Flächen der Pflanzung herumzuspazieren und Insekten zu fangen. In den ersten Vormittagsstunden konnte man sie auftreiben, so oft man wollte, sie flogen einige hundert Meter und fielen wieder ein; das heißt, es flogen immer nur einige wenige auf, die sich gerade in allernächster Nähe befanden. Der ganze Schwarm war auf einer Fläche von 35 ha verstreut. Um 11 Uhr erhob sich auf einmal wie auf ein Kommando der ganze Schwarm ohne Ursache in die Luft, kreiste höher und höher und zog nach Süden ab. Unter diesen tausend Abdimsstörchen befand sich merkwürdigerweise ein

einzigem weißer Storch, der aber allein ostwärts abzog. Andere Male waren Scharen von weißen und Abdimsstörchen vermischt. Nach jedesmaligem Abzug war die Pflanzung von Heuschrecken gründlich gesäubert.

18. *Anastomus l. lamelligerus* Tem.

2 ♂ juv. Mpitimbi, 31. I. 1938; ♂ Ngumbu, 7. XI. 1938.

Den Klaffschnabel habe ich zwar im eigentlichen Matengo-Land nicht beobachtet, er kommt aber am Nyassa und schon in den etwas tieferen Lagen im angrenzenden Gebiet bei Songea vor.

19. *Ephippiorhynchus senegalensis* Shaw.

Am Nyassa gesehen.

Außerdem sah ich einmal im Matengo-Land auf einer versumpften Wiese ein Paar von großen, grauen Vögeln, die ganz das Aussehen von Riesenkranichen hatten. Sie waren einförmig grau in der Ruhestellung und hatten ein rotes nacktes Gesicht, waren jedoch keine Nimmersatt. Ich konnte leider nicht feststellen, was für Wandergesellen es gewesen sein mögen.

20. *Threskiornis ae. aethiopicus* Lath.

Am Nyassa gesehen, aber selten.

21. *Hagedash hagedash erlangeri* Neum.

(Der Fundgegend nach wohl obige Subspezies.)

Kommt am Nyassa vor, steigt aber in der Regenzeit bis auf 1000 m ins Grenzgebiet von Matengo gegen Songea, wo ich ihn Anfang Februar bei Peramiho an einem versumpften Flußlauf sah. Sein Geschrei ist sofort zu erkennen; es klingt wie eine blecherne Kindertrompete häh—hähähä.

22. *Anas u. undulata* Dubois.

♂, ♀, ♀ Mbinga, 22., 22., 23. II. 1936.

Die beiden Stücke vom 22. II. sind auf der Unterseite stark rostrot verwaschen.

Ist die einzige Entenart, die in Matengo vorkommt und auch brütet, und zwar an einer versumpften Stelle des Luaita-Flusses bei Mtindi, an einem Regenteich bei Mbinga und ebenso bei Kitanda. Sonst noch nirgends gesehen, außer an ähnlichen Stellen bei Songea. Das Fleisch ist außerordentlich wohlschmeckend. Wenn man die Vögel im Wasser schwimmen sieht, glaubt man, sie haben einen weißen Schnabel, so hell ist die gelbe Färbung.

23. *Anas erythrorhyncha* Gm.

♂, ♀ Kondoa-Irangi, 13. VII. 1937.

Kommt in Matengo nicht vor, wurde gelegentlich einer Reise an einem kleinen See bei Kondoa-Irangi erbeutet.

24. *Dendrocygna viduata* L.

♂, ♀ Nyassa-See, 23. III. 1933; ♂ juv. Lindi, 26. VI. 1936.

Das Stück von Lindi stimmt mit den Angaben, die Banner mann in „Birds of tropic West-Afrika“ für das Jugendkleid macht, überein (vol. I, p. 151). Kommt im Matengo-Land zwar nicht vor, wohl aber schon am Nyassa-See und am Rowuma-Fluß, der die Ausläufer des Matengo-Gebietes durchfließt. Charakteristisch für *Dendrocygna* ist ein kicherndes trillern-des Pfeifen während des Fluges, das etwa klingt wie wít—wít—wíwíwí.

25. *Sarkidiornis melanotus* Pennant.

Am Nyassa-See bei Manda (das deutsche Wiedhafen) gesehen, wo sie sich gerne in der Nähe der versumpften Stellen aufhalten, wo die Eingeborenen Reis anbauen. Im Matengo-Land nicht gesehen.

26. *Plectropterus g. gambensis* L.

Bisher nur am Rowuma gesehen.

### Raubvögel.

In meiner Sammlung befindet sich eine verhältnismäßig geringe Artenzahl von Raubvögeln, vielleicht nicht einmal die Hälfte der tatsächlich in Matengo auftretenden Arten. Raubvögel sind immer schwerer zu erbeuten und würde man dazu eine besonders starke und weitschießende Flinte benötigen.

Die afrikanischen Raubvögel sind zum Großteil nur so lange Standvögel, solange sie durch ihr Brutgeschäft an einen Ort gebunden sind. Ist der Nachwuchs selbständig geworden, so streichen sie im Lande weit umher und sind immer dort zu finden, wo die Tiere mit Leichtigkeit Nahrung suchen können, das ist in der Trockenzeit nach den Bränden und kurz nach Beginn der Regenzeit oder in Steppengebieten, wo eine kurze Grasvegetation und magerer Busch die Jagd auf Beute das ganze Jahr leicht macht. Verschiebt sich die Trockenzeit nördlich vom Äquator auf die südliche Hälfte, so beginnt eine große Wanderung nach dem Süden und umgekehrt. Zur Zeit dieser Wanderungen kann man täglich die verschiedensten Adlerarten, Bussarde, Falken usw. in großen Mengen hoch in der Luft ziehend sehen, auch Geier, die sonst in Matengo überhaupt nicht vorkommen. Dabei ist mir jedes Jahr aufgefallen, daß der Zug nach dem Süden zahlreicher ist als der Zug nach dem Norden, der manches Jahr kaum in die Augen fällt. Nur solche Arten kann man an einem Ort das ganze Jahr beobachten, deren Hauptnahrung aus Insekten, besonders aus Heuschrecken besteht, da diese das ganze Jahr in großen Mengen auftreten.

**Geier.**

Kommen im Matengo-Land nicht vor. Nur ein einziges Mal im Laufe von 8 Jahren erkannte ich einen durchziehenden Schwarm von vielleicht 10 Stück, die in nördlicher Richtung wanderten. Ich habe im Matengo ziemlich viel Wild geschossen, aber nicht einmal erschienen Geier am Platz. Auch eingegangenes Hausvieh hat keine herbeigelockt. Hingegen sah ich Geier am Ruhuhu-Fluß und am Unterlauf des Mgaka-Flusses im Norden des Gebietes verschiedentlich. Merkwürdigerweise habe ich auch nie Geier im Küstengebiet des Nyassa-Sees beobachtet. Am Ruhuhu kommt vor:

27. *Pseudogyps africanus* Salvad.

28. *Necrosyrtes monachus pileatus* Burchell.

29. *Falco b. biarmicus* Tem.

♂ juv. Ugano, 20. I. und ♀ 23. II. 1938.

Das alte ♀ ist unterseits prachtvoll rostfarben mit einem lilagrauen Anflug gefärbt. Das junge ♂ ist oberseits dunkelbraun, die lichten Säume sind auf den Oberschwanzdecken besonders deutlich, die mittleren beiden Schwanzfedern einfarbig graubraun mit breitem, lichtbräunlichem Spitzensaum, die Spitzen und die Unterseite der Schwanzfedern sind stark rostrot verwaschen; die seitlichen Schwanzfedern licht rostfarben gebändert. Die Unterseite ist dunkelbraun, jede Feder beiderseits licht weißlichbraun gesäumt. Steiß und Unterschwanzdecken einfarbig licht rostfarben, die Hosen ebenso mit braunen Schaftstrichen.

Nicht häufig. Setzt sich mit besonderer Vorliebe wie übrigens alle Falken auf die Spitze von Bäumen. Die Stoßkraft und Schnelligkeit dieses Falken ist bewundernswert. Die ganze Vogelwelt ergreift die Flucht und sucht Deckung, wenn solche Räuber auftauchen. Wiederholt habe ich beobachtet, wenn dieser Falke einen fliehenden Vogel erbeuten will, daß er seinen Stoß nicht von oben nach unten auf sein Opfer richtet, sondern von unten hinauf. Wahrscheinlich hat das folgende Erklärung: Jeder fliehende Vogel sucht Deckung in Erdnähe im ärgsten Dickicht. Würde der Räuber von oben herabstoßen, so liefe er Gefahr, seine ungeheure Stoßschnelligkeit nicht im richtigen Zeitpunkt abbremsen zu können und mit aller Wucht sich auf dem Boden zu erstoßen.

30. *Falco s. subbuteo* L.

♂, ♀ juv. Ugano, 7. III. 1933; ♀ Mitomoni, 22. II. 1934.

Das ♀ von Mitomoni ist oben grau überflogen, die beiden anderen Stücke dunkelbraun.

Regelmäßiger und häufiger Wintergast. Man kann ihn in Schwärmen bis zu 50 herumziehen sehen. Sie bilden jedoch keinen geschlossenen Trupp,

sondern sie streifen verstreut, jedes Tier vom anderen 50—100 m entfernt, herum. Hauptnahrung sind Wanderheuschrecken, er jagt jedoch auch Vögel.

31. *Falco amurensis* Radde.

♀ Manda, 26. III. 1933.

Vorliegendes Stück wurde aus einem nordwärts wandernden Trupp von 200—300 Stück am Ostufer des Nyassa-Sees Ende März erlegt. In den anderen Wintermonaten habe ich bisher in unserem Breitengrad noch keinen beobachtet.

32. *Falco t. tinnunculus* L.

♀, ♂ Ugano, 28. XI. 1932 und 28. I. 1938.

Ist regelmäßiger und häufiger Wintergast. Ich möchte fast glauben, daß einzelne Tiere auch das ganze Jahr in Afrika bleiben. Seine Hauptnahrung sind Heuschrecken, kleine Nager und Eidechsen.

33. *Falco tinnunculus rupicolus* Daud.

♀? Pilagano, 14. VIII. 1933; ♂, ♂? Ugano, 27. VI. 1934 u. 4. XII. 1936.

Flügelänge der beiden ♂♂ 225 und 220 mm; das ♂? vom 4. XII. wurde in London von C. H. B. Grant verglichen und als *F. t. rupicolus* Daud. bestimmt. Meise führt *F. t. rhodesi* Davies an, doch zieht Slater diese Subspezies ein. Das ♂? ist ein vollausgefärbtes Stück, kräftig rotbraun oben und unten; Schwanz ungebändert; auf der Unterseite finden sich nur am Vorderhals zarte schwarze Striche und an den Körperseiten wenige schwarze Flecken.

Ist das ganze Jahr hier. In Benehmen, Flugweise etc. nicht von *F. t. tinnunculus* zu unterscheiden.

34. *Falco n. naumanni* Fleischer.

♂ Ugano, 15. III. 1935.

Von mir in Matengo nur einzeln, nie in Trupps gesehen, außer es waren Wanderheuschrecken da. In solchen Zeiten sind aber alle möglichen Arten und Gattungen in Mengen vertreten. In seiner Lebensweise gleicht er den vorhergehenden Arten, nur sitzt er mehr und beobachtet und lauert von einer Baumspitze aus auf eine Beute.

35. *Aviceda cuculoides verreauxi* Lafr.

juv. Ugano, 30. X. 1934; ♀ Lipumba, 13. XI. 1934.

Ist nicht häufig, hält sich aber stets paarweise zusammen. Hat einen ähnlichen reißenden Flug wie *F. biarmicus*. Scheint mit Vorliebe in hohen Felsnischen zu nisten und ist meistens in der Nähe von Felswänden zu finden. Spielend sah ich sie oft mit dem Schildkraben herumjagen.

36. *Milvus migrans migrans* Bodd.

♀ Ugano, 9. XII. 1934.

Milane sind in Matengo nicht das ganze Jahr anzutreffen, nur nach den Buschbränden durchstreifen sie häufiger das Land. In den tiefen Lagen, besonders am Nyassa-See gemein; wo sie auftreten, richten sie wegen ihrer Frechheit und Raublust unter dem Hausgeflügel empfindlichen Schaden an. In manchen Gegenden ist es den Eingeborenen fast unmöglich, junges Geflügel aufziehen zu können, da dies von den Milanen restlos gestohlen wird.

*Milvus migrans migrans* ist sehr selten und nur ganz vereinzelt anzutreffen.

37. *Milvus migrans parasitus* Daud.

♂ Ugano, 5. XI. 1934.

Zeitweise, besonders Oktober bis Dezember, recht häufig im Matengoland anzutreffen, jedoch in den tieferen Lagen viel häufiger als im Hochland.

38. *Elanus c. caeruleus* Desf.

o Ugano, 13. II. 1933; ♂ Myangayanga, 11. IV. 1933; ♂ juv. Lipumba, 8. XII. 1934.

Ist ein typischer Vogel unseres Gebietes, der sich sofort durch sein unruhiges Benehmen, durch sein ununterbrochen hörbares miauendes Gekreisch bemerkbar macht, sobald ein Mensch, ein Tier oder ein Raubvogel, auch Krähen in seine Nähe kommen. Der Vogel ist nicht gerade scheu und läßt den Menschen oft bis in erstaunliche Nähe treten. Seine Gelege dürften eine ganz besondere Anziehungskraft auf Räuber ausüben. Der Gleitaar ist der einzige Raubvogel, der während der Brutzeit keine Minute zur Ruhe kommt. Sobald ein Falke, ein Adler oder eine Krähe irgendwo auftaucht, stürmt das Männchen sofort darauf zu und macht die allergrößten Anstrengungen, durch fortwährendes Gekreisch und Herabstoßen auf den Feind diesen von seinem Neste abzuhalten. Ich habe die Tiere zu verschiedenen Jahreszeiten brüten gesehen, so daß ich glaube, manche Paare brüten zweimal oder die Brutzeit ist nicht eng umgrenzt. Vielleicht brüten sie nur ein zweitesmal, wenn das erste Gelege von Räufern vernichtet wurde. Ich sah einmal einen Gaukleradler ein Nest des *Elanus* ausräumen. Männchen und Weibchen halten sich das ganze Jahr zusammen. Sein Flug ist für einen Raubvogel sehr merkwürdig; er gleicht dem einer Möwe mehr als dem eines anderen Vogels. Hat er eine Beute entdeckt, so läßt er sich mit hochoberhobenen Flügeln aus größerer Höhe langsam nieder, verharret nochmals rüttelnd ober dem erspähten Opfer, um sich dann erst endgültig darauf zu stürzen. Nie zieht er dabei seine Flügel ein wie andere Raubvögel, sondern er hält sie stets senkrecht nach oben gerichtet. Seine

Nahrung besteht hauptsächlich aus Heuschrecken, Eidechsen, kleinen Schlangen, aber immer aus Tieren, die sich nicht durch besondere Schnelligkeit retten können. Einigemal sah ich ihn auch auf junge Kücken herabstoßen. Die übrige Vogelwelt hat vor ihm keinerlei Angst und nimmt ihn kaum zur Kenntnis. Da der Gleitaar selbst keine besondere Schnelligkeit entwickelt, entgeht ihm wenigstens zehnmal die Beute, bis er endlich einmal Erfolg hat. In der Verteidigung seines Horstes zeigt er einen unglaublichen Mut und stürzt sich auch auf den stärksten Adler und ist der einzige Vogel, der auch auf den Nackenbandraben losgeht, dem jeder andere aus dem Wege geht.

#### 39. *Aquila wahlbergi* Sund.

Öfter gesehen und in Matengo nicht selten, nur schwer zu erbeuten. Sie halten sich mit besonderer Vorliebe in der Nähe von hohen Felsen auf.

#### 40. *Hieraaëtus spilogaster* Bp.

♂ Katete, 13. X. 1936.

Man sieht ihn wie so viele andere Raubvögel nicht selten, nur ist es schwer und immer nur Zufall, auf ihn zu Schuß zu kommen. So wie die meisten afrikanischen Adlerarten hält auch dieser Adler sich die meiste Zeit des Jahres paarweise zusammen.

#### 41. *Polemaëtus bellicosus* Daud.

♂ Ugano, 27. X. 1933.

Dieser prachtvolle Adler ist wohl der größte Räuber unter den Vögeln in Afrika. Ein Glück, daß er nur vereinzelt und weit zerstreut vorkommt. Meist hält jedoch ein Paar ein großes Gebiet für sich allein als Jagdrevier in Besitz. Täglich konnte ich sie besonders in den Nachmittagsstunden ab 15 Uhr ihr Reich abjagen sehen. Ihre Hauptnahrung besteht aus Haushühnern und ein Großteil des Geflügelstandes der Neger fällt diesen Räubern zum Opfer. Auch Hunde, kleine Ziegen werden geraubt und es sei nicht selten, wie mir die Neger erzählten, daß auch kleine Kinder, die von den Müttern während der Feldarbeit schlafend oder spielend zu Boden gesetzt wurden, von diesen entführt werden. Ein von mir wochenlang beobachteter Kampfadler hatte folgende Taktik: Täglich erschien er nachmittags zwischen 3 und 4 Uhr. Zuerst strich er kontrollierend die Bergänge ab. Hatte er ein Opfer entdeckt, so schwenkte er von seiner Flugrichtung ab und suchte einen Beobachtungspunkt genau zwischen dem Opfer und der sinkenden Sonne auf. Dort schwebte er bewegungslos hoch in der Luft mit der Sonne im Rücken. War der Moment zum Raub günstig, so stieß er mit unglaublicher Schnelligkeit auch aus Entfernungen von 3—4 km auf sein Opfer zu. Niemals jedoch von oben herab, sondern stets schräg, manchmal sogar wie ein Pfeil flach über dem Erdboden dahin-

sausend. Das Opfer erblickte seinen Feind erst im letzten Augenblick, bis es meist schon zu spät war. Früher war der Adler nicht zu entdecken, da er direkt aus der Sonne kam, die die Beute blendete. Ein Zugriff mit den furchtbaren Krallen, oft direkt von der Hüttentür weg, und schon in der nächsten Sekunde war der Räuber wieder davon. Ich lauerte diesem Adler dreimal vergeblich auf, indem ich ein Huhn an einer Schnur so befestigte, daß es wohl einen Laufraum hatte, nicht aber entfliehen konnte. Ich wartete mit der Flinte in der Nähe unter einem Baum. An drei aufeinander folgenden Tagen kam der Adler herangestoßen, immer aber schwenkte er im letzten Augenblick ab, ich schien ihm nicht geheuer zu sein. Und jedesmal lag das Lockhuhn am nächsten Morgen tot im Stall; wahrscheinlich Herzschlag infolge der ausgestandenen Angst, als der Todfeind in solcher Nähe war. Erst mit dem vierten Huhn konnte ich dem Räuber durch einen rasch hingeworfenen Schuß das Handwerk legen. Es war das Männchen. Einige Tage darauf fingen die Neger das dazugehörige Weibchen in einer Falle, in die sie als Köder einen lebenden Hund gegeben hatten. Das Fleisch von diesem Adler wird von den Negern besonders gerne gegessen, da es reichlich fett sei.

#### 42. *Kaupifalco monogrammicus meridionalis* Hartl.

2 ♂ Ugano, 10. IV. 1933 und 5. VI. 1934.

Ist der häufigste Raubvogel im ganzen Gebiet, nur fällt er nicht so leicht auf, da er meist verdeckt in einer Baumkrone sitzt und von seiner Warte aus eine Beute erspähen will. Manchmal sieht man ihn auch auf kahlen Baumstrünken bewegungslos lauern. Seine Nahrung besteht aus allen großen Insekten, Eidechsen, Heuschrecken und Mäusen. Andere Vögel haben vor ihm keine Angst, habe auch nie gesehen, daß er jemals auch nur einen Versuch gemacht hätte, solche zu jagen. Nur während der Paarungszeit hört man seine Stimme etwa wie ein „ja-hihihi“ hoch aus der Luft, wo er mit einem Weibchen oder auch allein seine Kreise zieht. Diese Kreise sind nicht so gleichmäßig und ausgeglichen schwebend wie die anderer Raubvögel, sondern hastig und unregelmäßig. Die Paarungszeit ist übrigens die einzige Zeit, in der er überhaupt in die Höhe steigt. Sonst streicht er nur knapp ober dem Boden dahin. Fliegt er von einem Baum zum andern, so stürzt er zunächst von seinem Sitz kopfüber senkrecht bis knapp ober den Boden herab, streicht dann flach ab und ohne jeden Flügelschlag wirft er sich beim Aufbäumen von unten senkrecht hinauf auf seinen nächsten Sitz. Er macht sich durch eine eigentümliche Sitzstellung unauffällig. Gewöhnlich sitzt er aufrecht wie die meisten Raubvögel. Naht sich aber ein Mensch, so neigt er sich nach vorwärts, so daß seine Körperachse fast eine Horizontale bildet, und nimmt Front auf die nahende Gefahr. Es mag dies auch eine Bereitschaftsstellung zu einem

sofortigen Abflug sein, aber merkwürdig dabei ist jedenfalls, daß sich der Vogel stets in der Richtung auf den sich bewegenden Menschen weiter dreht. Von vorne sieht man dadurch keine Vogelform, sondern ein blattähnliches Gebilde, das noch dazu durch die Füße gestielt erscheint und außerdem durch den weißen Kehlfleck mit dem schwarzen Mittelstrich noch undeutlicher wird.

#### 43. *Circaetus pectoralis* Smith.

♂ Ugano, 20. X. 1934.

Hat eine große Ähnlichkeit mit dem Kampfadler, ist auch fast so groß, aber bedeutend schwächer gebaut, daher kein gefürchteter Räuber. Wenn der Kampfadler sichtbar wird, stiebt alles auseinander und sucht Deckung. Taucht *Circ. pectoralis* auf, so nimmt die Vogel- und sonstige Tierwelt nach seiner Erkennung weiter keinerlei ernstliche Notiz von ihm. So groß er ist, so bescheiden ist seine Nahrung, die fast nur aus Heuschrecken, Eidechsen, Mäusen und Schlangen besteht. Habe nie gesehen, daß er jemals auf ein Huhn, nicht einmal auf ein angebundenes gestoßen wäre. Typisch für ihn ist sein häufiges Rütteln oder sein schwebendes Stillhalten in der Luft. Im Flugbild unterscheidet er sich von *Polemaetus bellicosus* durch einen etwas längeren Schwanz. Wenn er in der Luft stille steht, läßt er seine Fänge senkrecht herabhängen. In Matengo nicht selten.

#### 44. *Terathopius ecaudatus* Daud.

♂, ♀ Ugano, 24. und 22. VII. 1936.

Der Gaukler kommt überall vor. Seine Flügel hält er im Segelflug nicht horizontal ausgebreitet, sondern schräg nach aufwärts; dabei wird Kopf und Hals nach abwärts gehalten, ungefähr genau so schräg abwärts als die Flügel schräg nach aufwärts. Manchmal sieht man ihn eine Reihe von schnellen Flügelschlägen machen, deren Fuchteln man auf weite Strecken hin hört. Auf die Flugschnelligkeit oder auf ein Höhersteigen hat dies keinen Einfluß. Vielleicht tut er dies nur, um den durch das lange Schwebehalten ermüdeten Muskeln Bewegung zu verschaffen. Habe nie gesehen, daß der Gaukler jemals lebendes Wild geschlagen hätte, mit Ausnahme eines einzigen Males, wo ich ihn den Horst eines *Elanus* plündern sah. Bleiben aber Knochen von einem eingegangenen Rind oder erlegten Wild liegen, so findet sich der Gaukler dort ein. Ich glaube aber, daß er nebst Aas auch Schlangen, Eidechsen u. dgl. nimmt. Er durchsegelt auf seiner Nahrungssuche täglich weite Gebiete, viel längere Strecken als alle anderen Raubvögel. Ich bin überzeugt, daß er täglich hunderte Kilometer zurücklegt. Wahrscheinlich findet er selten eine Nahrung. Auch hört man ihn häufig einen rauhen Schrei ausstoßen, wobei er ähnlich wie der Schreiseeadler den Kopf in den Nacken wirft und die Fänge für einen Moment ausstreckt und hängen läßt.

45. *Cuncuma vocifer* Daud.

juv. Bamba-Bay, 6. X. 1936.

Ist am Nyassa-See recht häufig. Nur am Ende der Trockenzeit, also Oktober-November, kann man gelegentlich einmal den Schreiseeadler bis in die Matengo-Berge heraufkommen sehen, als ob er Spazierflüge unternähme. Überall, wo dieser schöne Adler vorkommt, macht er sich sofort durch sein Geschrei, ein helles Jauchzen, bemerkbar und oft sieht man ihn allein oder mit seinem Weibchen hoch in der Luft seine Kreise ziehen. In sein Jauchzen stimmt das Weibchen regelmäßig ein; dabei wird der Kopf in den Nacken geworfen und die Fänge hängen gelassen. Gewöhnlich sitzen beide zusammen auf der Spitze eines hohen Baumes, auch auf einer Felsenklippe, und beobachten die Oberfläche der Gewässer. Haben sie bemerkt, daß Fische an der Oberfläche spielen, fliegen sie darauf zu und schweben 2—3 m ober dem Wasserspiegel auf und ab, bis ein Fisch fanggerecht erscheint. Dann stürzen sie ins Wasser, tauchen auch ganz unter und mit einigen wuchtigen Flügelschlägen erheben sie sich wieder in die Luft. Mit der Beute in den Fängen eilen sie auf einen hohen Baum zu, wo sie gekröpft wird. Nie sah ich sie von großer Höhe auf ihre Beute herabstürzen, sondern stets nur dann, wenn sie höchstens 3 m oberhalb der Gewässer dahinstrichen. Die Eingeborenen halten sein Fleisch für eine große Delikatesse, da es sehr fettreich sein soll.

46. *Buteo buteo vulpinus* Glog.

♀ Ugano, 23. X. 1933; ♀ Lipumba, 6. XII. 1934; ♀ Ugano, 19. XI. 1935.

Zu gewissen Zeiten, besonders in der Trockenzeit häufig. Hält sich einige Wochen im Matengo-Lande auf. Der Steppenbussard ist ein ständiger Begleiter der Heuschreckenschwärme, denen er wochenlang zu folgen scheint. Einmal sah ich einen Trupp von zirka 50 Stück hoch in der Luft, ich schätzte auf 1500 m, regelmäßig auf etwas mir Unsichtbares stoßen, bis ich dann mit dem Glas einen Heuschreckenschwarm erkannte, der in solcher Höhe flog, daß mit freiem Auge nichts von ihm zu erkennen war. Dieser Bussard kröpft die Heuschrecken fliegend, indem er wie ein Falke rüttelt. Auf Vögel habe ich ihn nie jagen gesehen; er ist sicher einer der nützlichsten Heuschreckenvertilger in Afrika. In tieferen Lagen bei 1000 m wohl Standvogel.

47. *Buteo rufofuscus augur* Rüpp.

♀? juv. Mtindi, 10. VI. 1934.

Ist nicht häufig und scheint nur Besucher zu sein. Seine Lebensweise ähnelt der des vorherigen.

48. *Accipiter minullus tropicalis* Rchw.

♀, ♂?, ♀, ♀ Ugano, 11. VIII. 1936, 2. VI., 8. VI., 20. VI. 1938.

Ist nicht selten und ein richtiger Strauchdieb, der sich durchs Gebüsch und dichte Vegetation hindurchschlängelt, um kleine Vögel zu über- raschen; ich habe ihn *Lagonosticta* und Astartide schlagen sehen. Auch In- sekten nimmt er auf. Nie sah ich ihn in die Höhe steigen, sondern immer nur knapp ober der Erde und durch Gebüsch und Baumkronen streichen.

49. *Accipiter ovampensis* Gurney.

♂ Kitanda, 29. I. 1938.

Selten und mehr in den bewaldeten tieferen Lagen von 1200 *m* ab- wärts.

50. *Accipiter badius polyzonoides* Smith.

Häufig in den lichten Waldgebieten.

51. *Melierax m. metabates* Heugl.

♀ med. Arusha-Moshi, Ngare-Nairobi, 6. VII. 1937.

Oberseits einfarbig braun, nur die Oberschwanzdecken weiß mit licht- braunen Binden; Kehle weißlichbraun mit braunen Stricheln; Kropfgegend braun, Basalteil der Federn mit weißem Außensaum, die übrige Unterseite weiß mit lichtbraunen, beiderseits dunkler braun gesäumten Querbinden; am Bauch eine weiße, schwarzbraun gebänderte Altersfeder.

Auf einer Reise in der Massai-Steppe gesammelt.

52. *Melierax metabates mehowi* Cab.

Durchziehend gesehen.

53. *Melierax gabar* Daud.

♂ Malima am Manyamasi, 31. III. 1933; ♂ Mtindi, 17. I. 1934; ♀ Ugano, 13. VII. 1935; ♀ Lipumba, 24. X. 1935; ♂ med. Masassi, 17. VI. 1936; 2 ♂ Ugano, 1. X. 1936 und 22. VII. 1937.

Vier Stücke (das 1., 2., 4. und 6. Stück) gehören zu der als *M. niger* beschriebenen melanistischen Form dieser Art.

Nur in der lichten Waldregion bis 1500 *m* gefunden. Melanistische Stücke sind häufiger als normal gefärbte. Weite Strecken durchfliegt er nie. Er windet sich mit großem Geschick durch dichte Baumkronen und Gebüsch. Seine Opfer, besonders kleine Vögel und große Insekten, über- rascht er durch sein plötzliches Auftauchen, nicht durch Erjagen, da seine Schnelligkeit nicht gerade groß ist. Meine vorliegende Serie besteht aus drei normal gefärbten und vier melanistischen Stücken. Hierbei möchte ich bemerken, daß ich überhaupt nur diese drei normal gefärbten gesehen habe, hingegen noch einige mehr melanistische, davon einmal zwei und einmal drei beisammen.

54. *Circus pygargus* L.

♀ u. ♀? Ugano, 24. XI. 1934 u. 10. III. 1935.

Trifft regelmäßig in der ersten Oktoberwoche ein und hält sich dann zahlreich im Hochland auf. In der ganzen Zeit ihres Aufenthaltes streichen sie knapp ober den Gras- und Buschflächen dahin, Heuschrecken, Eidechsen und Vögel durch ihr plötzliches Auftauchen überraschend. Auch auf junge Kücken sah ich sie stoßen. Nie sah ich sie eine Beute erjagen, sondern immer nur durch verstecktes Herankommen überfallen. Ab Ende Februar—März beginnen sie hoch in die Luft zu steigen und zu zweit, auch bis zu viert spielend Kreise zu ziehen. Bei diesen Flugspielen scheinen sich die Pärchen zu finden, die dann gemeinsam die Reise nach Europa antreten. In den Abendstunden stürzen sie sich aus der Höhe herab und man sieht sie dann bis in die dunkle Dämmerung noch bei ihren Schlafplätzen, die sie jeden Abend aufsuchen, spielend auf- und abfliegen. Oft habe ich acht bis zehn *Circus pygargus* und *C. macrourus* untermischt bei ihren Schlafplätzen versammelt gesehen, die sie während ihres ganzen Aufenthaltes beibehalten. Sie fallen zur Nachtzeit nicht auf Bäumen, sondern hauptsächlich im hohen Schilfgras oder hohen Busch ein. Wenn sie Nahrung suchend über das Grasland dahingleiten, müssen sie wohl 20- und mehrmals auf eine Beute stoßen, bis sie Erfolg haben. Ihre Hauptnahrung besteht aus Eidechsen und die verstehen es, durch blitzhafte Schnelligkeit zu entweichen. Ende März verschwinden sie.

55. *Circus macrourus* Gm.

♀ Mtindi, 5. III. 1933; ♂ u. ♀? Lipumba, 15. XI. 1934 u. 10. III. 1935; ♀ Ugano, 5. XII. 1935.

Regelmäßiger und häufiger Wintergast. Was bei *C. pygargus* gesagt ist, gilt auch für *C. macrourus*.

56. *Circus ae. aeruginosus* L.

♀ Lueke-camp, 8. III. 1934.

Wintergast, aber nicht so häufig. Wiederholt beobachtet beim Versuch, Frankoline zu überfallen.

57. *Circus aeruginosus aequaliorialis* Stres.

♂ Ugano, 9. X. 1937; ♀ Mkili-Manda, 14. VI. 1938; Fl. ♂ 353 mm, ♀ 333 mm. (O. M., 1924, p. 48.)

Regelmäßiger Wintergast, aber nicht häufig.

58. *Gymnogenys t. typicus* Smith.

Einigemale gesehen am Durchzug in Matengo und am Nyassa.

59. *Pandion h. haliaëtus* L.

Am Nyassa wiederholt gesehen.

60. *Turnix sylvatica lepurana* Smith.

♂ Moshi-Ngare-Nairobi, 4. VII. 1937; ♂? Mkili, 23. X. 1937.

Was für *Turnix nana* gesagt wird, gilt auch bei dieser Art, nur scheint es mir, daß beide Arten nicht untereinander vorkommen. *Turnix sylvatica* habe ich bisher nur in den tiefen Lagen angetroffen, *T. nana* nur im Hochland. Bei der Seltenheit dieser Tiere und nach den wenigen Belegstücken will ich jedoch kein endgültiges Urteil diesbezüglich abgeben. *Coturnix* und *Turnix* kommen untereinander vor. Beide haben in ihrer Lebensweise so vieles gemeinsam, daß man sich wundern muß, daß sie systematisch so weit getrennt sind.

Im Nyassa-Gebiet habe ich mehrere Male eine „Wachtelart“, vermutlich *Turnix*, gesehen, die fast schwarz war. Einmal waren sogar 5 Stück beisammen. Leider gelang es mir nie, eine zu erbeuten. In Flug und Größe glichen diese Tiere *T. sylvatica lepurana*.

#### 61. *Turnix nana* Sund.

♂, ♀, pull. Ugano, 26. XI. 1932, 17. u. 22. VII. 1933.

Die Zugehörigkeit des Nestlings zu dieser Art wird von Zimmer vermutet.

Kommt im ganzen Matengo-Lande vor, ist aber sehr selten zu erbeuten. In der überaus dichten Grasvegetation entschließen sie sich nur ungern zum Auffliegen; meist fliegen sie erst unmittelbar vor dem Fuße auf und ehe sie auf Schußdistanz ausgestrichen wären, sind sie schon wieder eingefallen, bevor man einen Schuß anbringen konnte. Ein zweites Mal bringt man sie nicht wieder hoch. Im Fluge haben sie einen gewissen Unterschied von den richtigen Wachteln insofern, als *Turnix* lautlos, etwas flatternd abstreicht, während die *Coturnix* schwirrend und mit reißendem Fluge davonjagen. Gemeinsam haben sie aber wieder das „Schlagen“, das aber nicht so voll klingt wie der richtige Wachtelschlag bei *Coturnix*, sondern einen helleren kürzeren Ton hat, aber immerhin als Wachtelschlag erkannt werden kann.

#### 62. *Francolinus c. coqui* Smith.

♂ Myangayanga, 18. IV. 1934; ♂ Tanga bei Ugano, 14. III. 1938.

Ist im Matengo-Land bis 1700 m hoch nicht selten, aber sehr schwer zu erbeuten, da diese Frankolinart unter allen andern sich am unliebsten zum Flug entschließt. Stets versucht sie, laufend zu entkommen, und in dem dichten Graswuchs entzieht sie sich leicht jeder Beobachtung. Ihr Ruf ist charakteristisch und besonders abends oft zu hören; er klingt ähnlich wie „gegeregeke“. Wie oft habe ich den Ruf 20—30 m neben mir im niederen Graswuchs der lichten Baumbestände gehört! Wenn ich auch sofort auf den Ruf zueilte, um den Rufer aufzustoßen, es gelang mir niemals. Nur ganz zufällig kommt man einmal zu Schuß, wenn man einen Weg überlaufen sieht oder sich nicht verdrießen läßt, tage- und wochenlang mit Negeren und Hunden durch die Waldbestände zu streifen.

**63. *Francolinus sephaena rovuma* G. R. Gray.**

Am Rowuma-Fluß und auch im Masassi-Distrikt häufiger gesehen.

**64. *Francolinus africanus uluensis* Grant.**

♂ Oldeani, 11. VII. 1937.

Gelegentlich einer Reise am Oldeani im Norden der Kolonie gesammelt.

**65. *Francolinus shelleyi whytei* Neum.**

♂, ♂, ♂ Ugano, 18. VI., 18. VI. 1933, 29. III. 1936.

(Siehe Ibis, 1935, p. 192, u. 1937, p. 405.)

Ist im Matengo-Land vielleicht nicht zu selten, aber da diese Art ein ausgesprochenes Waldtier ist, das die lichten Baumbestände bis 1400 m bewohnt und sich mit größter Geschicklichkeit im Zickzack zwischen den Bäumen hindurchwindet, ist es schwer zu erbeuten und entzieht sich leicht jeder Beobachtung. Nur ein rasch hingeworfener Schuß hat hie und da Aussicht auf Erfolg.

**66. *Francolinus levaillanti mulemae* Grant.?**

♂, ♀ Ubena, 10. X. 1933.

(Siehe Lynes in J. f. O., 1934, Sonderheft, p. 46.)

Die Frage *F. l. mulemae* Grant oder *F. l. crawshayi* Grant muß erst auf Grund größeren Materials gelöst werden.

Gelegentlich einer Reise im nördlich angrenzenden Njombedistrikt gesammelt.

**67. *Francolinus hildebrandti johnstoni* Shelley.**

♂ Malima am Manyamasi, 31. III. 1933; ♀ Lupembe, 13. IV. 1933; 2 pull., ♀ Ugano, 15. u. 6. VII. 1933; ♂ Mtindi, 5. VI. 1934; ♀ Ugano, 3. I. 1934; 2 ♂ Mtindi, 21. VI. u. 6. VII. 1934; ♀, ♂, ♀, ♀ juv., ♀?, ♂ pull. Ugano, 16. X. 1934, 12. V., 1. XII., 30. XII. 1936, 3. I., 8. VII. 1937.

Die drei Nestlinge gehören nach Annahme Zimmers zu dieser Art.

Sehr häufig bis 2000 m hinauf. Hält sich mit besonderer Vorliebe an den Berghängen, in den steilen Bachlehnen in der Nähe der Eingeborenenfelder auf, wohin sie regelmäßig wie alle andern Frankoline morgens und abends auf Nahrungssuche gehen. Diese Art habe ich nur monogam gesehen. Sie halten sich nur sehr kurze Zeit in Ketten zusammen, die nie größer als 8—10 sind. Alle Jahre habe ich die Wahrnehmung gemacht, daß die Zahl dieser Ketten sehr rasch abnimmt, was auf die zahlreichen Raubvögel und kleineren Raubtierarten, Wildkatzen usw. zurückzuführen sein dürfte. Merkwürdigerweise baumen diese Frankoline auch häufig auf.

**68. *Pternistes afer humboldti* Peters × *P. a. tornowi* Meise.**

♂, ♀, ♀, ♀, ♂, ♀, ♂, ♂, ♂, ♀, ♂, ○ Ugano, 20. IV., 27. IV.,

31. V. 1933, 31. I., 13. IX. 1934, 27. III., 27. III. 1936, 13. IV., 15. IV., 17. IV., 20. IV., 17. XI. 1937; ♂ Ngumbu, 8. IV. 1938.

(Siehe O. M., 1933, p. 142; B. O. C., 1935, p. 84—89, u. 1938, p. 19.)

Ist das gemeinste Frankolin in Matengo, geht aber nicht so hoch hinauf ins Hochland wie *F. hildebrandti johnstoni*. Die oberste Grenze möchte ich mit 1700—1800 *m* angeben. Meist sieht man ein Männchen mit zwei Weibchen gepaart, dementsprechend kann man in den Monaten Mai—Juli Ketten von 15—18 aufstoßen. Nie aber habe ich beobachtet, daß eine Kette so geschlossen auffliegt wie eine Rebhuhnkette. Auch liegen die Frankoline nicht so fest wie unsere Rebhühner. Hat man eine Serie geschossen, so ist sofort auffällig, daß kaum zwei einander völlig gleichen. Alte Männchen haben auf der Brust und am Bauch mehr Schwarz im Gefieder als junge. Während der Brutzeit strolchen die Männchen allein zu Fuß herum. Man kann sie dann viele hundert Meter weit die Autostraßen entlang laufen sehen, auch zeigen sie in dieser Zeit wenig Scheu. Wiederholt blieb ich bewegungslos stehen, wenn ich einen Hahn auf mich zukommen sah. War er in meine Nähe gelangt, so hielt er dann auf 10 *m* an und beäugte mich. War ich bewegungslos, kam er auf 5 *m* näher und beobachtete mich nochmals und als ich mich noch immer nicht rührte, marschierte er 2 *m* an mir beruhigt vorbei. Dabei hörte ich, daß er ununterbrochen leise vor sich hingackerte, als ob er ein Gespräch mit sich selbst führen wollte, als ob er sich keine Erklärung über meine bewegungslose Gestalt machen könnte. Wenn sie vor sich hintrotten, werfen sie ihr Körpergewicht von einem Fuß auf den anderen, so daß es einem federnden Gewatschel ähnlich ist. Nur bei hastigem Fluchtlaufen verharret der Körper in einer Linie. Das Fleisch der Frankoline ist eine richtige Delikatesse; es schmeckt besser und gibt bedeutend mehr aus als das unserer Rebhühner. Mit Vorliebe halten sie sich in den Maisfeldern der Eingeborenen auf.

#### 69. *Pternistes afer tertius* Meise.

2 ♂ Kitiniko am Ruhuhu-Fluß, 28. X. 1935.

(Siehe O. M., 1933, p. 142—144, u. B. O. C., 1935, p. 88.)

Diese Subspezies scheint nur im Tale des Ruhuhu aufzutreten, der die Grenze im Norden des Matengo-Hochlandes bildet. Einige Übergänge mögen die Zuflüsse aus südlicher Richtung aufwärts verfolgen.

#### 70. *Pternistes afer boehmi* Rchw.

♂ Njombe, 22. VI. 1937.

Im nördlich angrenzenden Njombe-Distrikt, aber nahe von dessen Grenze an den Songea-Distrikt erlegt.

#### 71. *Pternistes leucoscepus kilimensis* Mearns.

♂, ♀ Arusha, 26. VI. 1937 (s. Ibis, 1939, p. 359).

In der Massai-Steppe gesammelt, wo diese Art sehr häufig vorkommt. Im Fluge erkennt man sie sofort an dem lichten Fleck der Handschwingen, ebenso leuchten ihre nackten, hellgelben Wangen und Kehle weithin erkennbar.

**72. *Coturnix coturnix africana* Tem. & Schlegel.**

♂ juv., ♂, ♀, pull. Ugano, 16. III., 21. VI., 3. VII., 15. VIII. 1933; ♂ u. ♀ Myangayanga im Mgaka-Tal, 26. u. 29. VIII. 1933; ♂, ♂ juv., ♂ pull., ♂, ♀ Ugano, 27. VIII., 17. XI. 1933, 15. I., 27. IV., 24. V. 1934; ♀ Mtindi, 30. V. 1934; ♂, ♂, ♀, ♂ juv. Ugano, 3. VI., 2. XI., 2. XI. 1934, 23. XII. 1936; ♀ Moshi, 3. VII. 1937.

Im Hochland ober 1400 m recht häufig. Ihr Schlag gleicht dem unserer Wachtel vollständig, auch der Flug. Beim „Schlagen“ steht die Wachtel mit gestrecktem emporgerichteten Hals und Schnabel mit Vorliebe auf einer Erdscholle oder einem kleinen Termitenhügel. Ich konnte jedesmal beobachten, wenn ich eine geschossen hatte, daß der Körper beim Auffallen auf grasfreie Bodenstellen elastisch 2—3mal wie ein Gummiball 5—10 cm in die Höhe federte, was mir niemals bei anderen Vögeln aufgefallen ist. Bewirkt dies ein besonders elastisches Federkleid oder der fettreiche Körper? Ein Gelege enthält 4—7 Eier. Wunderbar können sich die Jungen bei Gefahr dem Boden anpassen, während die Mutterhenne bei Gefahr durch Menschen zunächst warnend hin und herläuft und dann erst, meist laufend, das Weite sucht, aber nach 2 Minuten schon wieder zurückkommt. In der Zwischenzeit verharren die Jungen bewegungslos an den Boden gedrückt, auch unmittelbar unter den Füßen des Beobachters. Ich verhielt mich vollständig unbeweglich und stand wie zu einer Bildsäule erstarrt. Zuerst zögernd, dann immer schneller kam die Mutter bis auf 3 m zu mir herangetrippelt und auf bestimmte leise piepsende Laute begannen die Jungen sich wieder zu bewegen. Als ich wieder eine ganz kleine Bewegung machte, gab die Mutter wieder einen Warnlaut. Die Jungen erstarrten sofort wie zu bewegungslosen Erdklümpchen und die Alte strich ab. Abermals kam sie nach einer Zeit zurück, da ich mich sofort wieder bewegungslos verhielt. Diesmal aber versuchte die besorgte Mutter, durch andere Laute die Jungen aus meiner verdächtigen Nähe zu entfernen, die sich jetzt um meine ganz freistehende Gestalt gar nicht kümmerten, sondern in überstürztem Lauf mit der Mutter das Weite suchten.

**73. *Coturnix delegorguei* Deleg.**

In den tieferen Lagen am Nyassa oft gesehen, auch von Naumann dort gesammelt.

**74. *Excalfactoria adansonii* Verr.**

Ebenfalls in den tieferen Lagen am Nyassa wiederholt gesehen.

75. *Numida m. mitrata* Pall.

♂ Lipumba, 8. VI. 1935; ♂ Kitinda, 29. I. 1938.

(Siehe Ibis, 1936, p. 369.)

Die Perlhühner kommen in Matengo nicht so häufig vor, wie sie wahrscheinlich früher einmal vorgekommen sind oder in tieferen Lagen auftreten. Die Eingeborenen stellen ihnen mit Schlingen und Fallen nach und tatsächlich verstehen sie es, mit den primitivsten Mitteln sie zu erbeuten. Die Brutzeit zieht sich sehr in die Länge; ich habe z. B. am 30. Jänner schon flügge Junge gesehen, aber auch noch Mitte März frische Eigelege gefunden. Über ihre Lebensweise und über ihre Dummheit wurde schon wiederholt geschrieben.

*Guttera edouardi barbata* Ghigi kommt in Matengo nicht vor und ist mir dieses Haubenperlhuhn nur vom Küstengebiet bekannt.

76. *Crex crex* L.

♂ Ugano, 23. XII. 1936.

Regelmäßiger Wintergast in Matengo, seine Stimme ist aber nie zu hören.

77. *Limnecorax flavirostra* Sw.

♀ Manda, 24. III. 1933; ♀ Mtindi 16. XII. 1933; ♂ Ugano, 11. X. 1934; ♀, ♂ Bamba-Bay, 16. IV. u. 10. X. 1936; ♀ med. Mkili, 27. X. 1937.

Ist im ganzen Land zu finden und nicht selten, nur kommt der Sumpfrabe nicht leicht zu Gesicht, da sein Aufenthaltsort versumpfte Stellen in den Talniederungen und Seeufern sind. Seine Stimme ist sehr oft zu hören. Meist halten sie sich paarweise zusammen und das Männchen gibt seinem Weibchen dadurch seine Ergebenheit kund, daß es vor diesem mit zu Boden gerichtetem Schnabel tiefe Grunztöne herauspreßt, die das Weibchen mit helleren Tönen beantwortet oder begleitet. Nach jedem Grunzton richtet sich das Männchen schnell auf und holt tief Atem, um neuen Luftvorrat für seine tiefen Laute zu sammeln. Diese Vögel werden von den Eingeborenen oft in Schlingen gefangen, was verhältnismäßig leicht ist. Sie sind sehr lebhaft und eilen auf regelmäßigen Pfaden in den meist nur schmalen Sumpf- und Schilfgürteln häufig auf und ab, wo die Neger Schlingen auf sie stellen. Besonders Negerbuben sind Künstler in dieser Jagdart.

78. *Sarothrura rufa* Vieill.

♂ juv., ♂ Ugano, 3. III., 10. V. 1936; ♂, ♂ Utete, 16. VIII., 2. VIII. 1938.

(Siehe Ibis, 1937, p. 626.)

Ist vielleicht auch nicht selten, aber sehr schwer zu beobachten. Merkwürdigerweise sind diese Vögel nicht nur an sumpfige Stellen gebunden, ich habe sie sogar wiederholt im kurzen Gras bei 2000 m Höhe auf dem

trockenen, steinigen Rücken des Lupembe-Berges aufgestoßen. Es ist unglaublich, wie sie sich zu drücken verstehen. Knapp vor dem Fuß stehen sie auf, fliegen nie weiter als 10—15 m und fallen sofort wieder ein. Wenn ich auch sofort hinter ihnen hergelaufen bin und nur 2 Sekunden nach ihnen eintraf, zu finden waren sie nicht mehr, auch zum Auffliegen brachte ich sie im Verein mit einigen Negern nicht mehr, obwohl das Gras nur 10 cm lang war. Die Stimme von *Sarothrura* ist oft zu hören, aber schwer wiederzugeben. Es ist ein krächzendes didididi.

79. *Sarothrura lineata antonii* Mad. & Neum.

♂ Ugano, 19. V. 1933.

(Siehe Ibis, 1937, p. 626.)

Sehr selten zu erbeuten, da nicht zum Auffliegen zu bringen. In der Trockenzeit hauptsächlich in der Nähe von Gewässern an feuchten Stellen anzutreffen, kann aber in der Regenzeit auch weiter entfernt vom Wasser gefunden werden. Kommt in Matengo vielleicht nicht einmal so selten vor, nur wird das Tier so schwer zu Gesicht bekommen.

80. *Porphyrio madagascarensis* Lath.

♂? Lutamba-See bei Lindi, 26. VI. 1936.

Kommt in Matengo nicht vor, scheint nur in tiefen Lagen aufzutreten. Auf dem Lutamba-See bei Lindi häufig, am Nyassa-See noch nicht gesehen.

81. *Gallinula chloropus brachyptera* Brehm.

♀ Lutamba-See bei Lindi, 26. VI. 1936.

Gesammelt am Lutamba-See bei Lindi an der Küste. In Matengo noch nicht festgestellt.

82. *Balearica pavonina regulorum* Bennett.

Gesehen am Nyassa-See.

83. *Neotis c. cafra* Licht.

♀ Njombe, 23. VI. 1937.

Im Matengo-Land wohl wegen des hohen Graswuchses nicht vorkommend, aber schon in dem nördlich anschließenden Njombe-Ubena-Distrikt gesammelt. Die Trappen scheinen nur dort ständig aufzutreten, wo Steppencharakter und kurzes Gras vorherrscht. Das Klima spielt dabei keine Rolle. Als ich einmal einem Trupp von 8 Stück nachschlich, hörte ich, daß eines der Tiere ununterbrochen einen leisen Lockruf oder Warnlaut ausstieß. Ob es der Hahn oder eine der Hennen oder alle abwechselnd taten, konnte ich nicht entscheiden.

84. *Lophotis g. gindiana* Oust.

♂ Iringa-Ugogo, 24. VI. 1937.

Im eigentlichen Matengo-Hochland noch nicht festgestellt, aber schon in den tiefer gelegenen Grenzgebieten, besonders zum Nyassa wiederholt gesehen. Sie sind nicht leicht zu erbeuten, da sie meist durch das Gras versteckt sind, beim Auffliegen im Sprunge sofort 5—10 m Höhe erreichen und dann erst waagrecht abstreichen. Öfter gesehen auch in kleinen lichten Waldblößen, wo infolge sandigen oder steinigen Bodens nur mageres Gras gedeiht. Im Matengo-Land dürfte die Grasvegetation für die Trappen zu lang und zu dicht sein.

85. *Lissotis melanogaster notophila* Oberholser.

In den tieferen Lagen am Nyassa-See wiederholt gesehen, auch in den Gebieten ostwärts und nordwärts vorkommend.

86. *Charadrius t. tricollaris* Vieill.

♂ Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; ♀ Mbaha, 16. VI. 1938.

Ins Matengo-Land wahrscheinlich nicht hinaufgehend, nur im Nyassa-Gebiet, aber nicht häufig. Ich war wenigstens 20mal am Nyassa-See, habe diese Art aber nur zweimal gesehen. Wenn Meise in seiner Arbeit erwähnt, daß sie häufig seien, so dürfte wahrscheinlich eine Verwechslung mit anderen *Charadrius-Tringa*-Arten seitens seiner Gewährsmänner vorliegen.

87. *Charadrius asiaticus* Pall.

♀ Mkili, 26. X. 1937.

Nach C. F. Belcher, Birds of Nyassaland, ein seltener Gast.

Ein einziges Mal am Nyassa-See gesehen, scheint demnach nicht häufig, vielleicht nur gelegentlich so weit nach Süden zu wandern.

88. *Stephanibyx coronatus* Bodd.

♂ Arusha, 1. VII. 1937.

Auf einer Reise in der Massai-Steppe gesammelt, scheint auch dort nicht häufig zu sein. In Matengo nicht gefunden.

89. *Stephanibyx lugubris* Lesson.

In den tieferen Lagen beobachtet, scheint selten zu sein oder nur vorübergehend aufzutreten.

90. *Rostratula b. bengalensis* L.

Am Nyassa beobachtet. Von Naumann auch dort gesammelt.

91. *Erolia minuta* Leisl.

2 ♂ Manda, 24. III. 1933.

Ist regelmäßiger und häufiger Wintergast am Nyassa-See.

92. *Actitis hypoleucis* L.

♀? Ugano, 19. X. 1932; ♀, ♂ Bamba-Bay, 7. und 9. II. 1934; ♂

Lueke-camp 18. III. 1934; ♂ Bamba-Bay, 6. X. 1936; ♀, ♂, ♀ Mkili, 23. X., 24. X., 25. X. 1937; ♀ Ugano, 29. VIII. 1938.

Von allen Regenpfeifern und Strandläufern ist diese Art die häufigste. Kommt auf seiner Wanderung bis ins Hochland hinauf.

93. *Tringa ochropus* L.

♀? Ugano, 6. XI. 1932.

Ebenfalls auf seiner Winterwanderung bis ins Matengo-Land vorkommend.

94. *Tringa stagnatilis* Bechst.

♂ Manda, 25. III. 1933.

Wintergast am Nyassa-See.

95. *Cursorius t. temmincki* Sw.

♀ juv. Ugano, 3. XI. 1932; ♂ Myangayanga, 8. VI. 1933; ♀, ♂ Mtindi, 24. V., 28. VI. 1934; ♀ Njombe, 18. VII. 1937.

Kommt nur am Durchzug nach Matengo. Einmal habe ich ein einsames Stück am 3. XI. erlegt, das war das einzige jemals im Jugendkleid gesehene. Nach der Regenzeit in den Monaten Mai—Juli häufig in der Pflanzung beobachtet, aber stets nur im Alterskleid. Wurden die Vögel beunruhigt, so strichen sie meist nach Süden ab. Bestimmt befanden sich die Tiere auf der Wanderung dorthin.

96. *Rhinoptilus africanus gracilis* Fisch. & Reichw.

♂ Arusha-Oldeani, 7. VII. 1937.

Dürfte in Matengo nicht vorkommen. Vorliegendes Stück wurde in der Massai-Steppe gesammelt.

97. *Rhinoptilus chalcopterus albofasciatus* Sharpe.

♂, ♀, ♀ Masassi, 21. VI., 22. VI., 22. VI. 1936.

(Siehe Ibis, 1894, p. 293, und 1920, p. 806.)

„*Albofasciatus* Sharpe“ hat die Priorität vor „*obscurus* Neum.“.

Im Matengo-Hochland wohl nicht vorkommend; mehrfach gegen die Küste zu, besonders bei Masassi gesehen, wo sie mit Vorliebe auf den nackten Felsblöcken herumlaufen. Auch am Nyassa.

98. *Burhinus v. vermiculatus* Cab.

♂, ♀ Lutamba-See bei Lindi, 26. VI. 1936.

Im Matengo-Land nicht gefunden, scheint nur in den tiefen Lagen unter 800 m vorzukommen. Wenn man zur Nachtzeit mit einem Auto fährt, sieht man sie häufig knapp vor dem Wagen von der Straße aufsteigen, da sie, wie so viele andere Tiere, vom Scheinwerferlicht wie geblendet und hypnotisch angezogen, erst im allerletzten Augenblick die Flucht ergreifen. Tagsüber bekommt man sie nur sehr selten zu Gesicht.

99. *Actophilornis africanus* Gm.

♂ Lutamba-See bei Lindi, 26. VI. 1936; ♀ Bamba-Bay, 9. X. 1936.

Ist überall dort anzutreffen, wo größere stehende Gewässer mit reicher Sumpfvvegetation, Seerosen usw. sind. Auffallend ist ihre geringe Scheu. Man kann sie, wenn man sich ruhig verhält, aus allernächster Nähe beobachten. Wurde ein Schuß abgegeben, so erheben sie alle ein lautes Geschrei und Gezeter, als ob sie ihre Ungehaltenheit über die Störung der friedlichen Stille ausdrücken wollen. Von ihnen selbst ergreifen aber nur wenige die Flucht, die meisten beruhigen sich sofort wieder.

100. *Larus cirrhocephalus phaeocephalus* Strickl. & Scl.

♂, ♂ Bamba-Bay, 4. II. 1934, 14. IV. 1936.

Das ♂ vom Februar ist oberseits dunkler grau als das vom April.

Nur während der Regenzeit regelmäßig am Nyassa-See gesehen, vereinzelt auch manchmal kurz vorher und bis in den Juni hinein.

101. *Chlidonias leucoptera* Tem.

o Bamba-Bay, 4. II. 1934.

Ist ebenfalls nur vorübergehend in der Regenzeit am Nyassa-See zu finden. Meist halten sie sich draußen am offenen Seespiegel auf und nur, wenn es dort zu sehr stürmt und regnet, kommen sie ans Land und fliegen während des Regens über den Regentümpeln und Sumpfgewässern auf und ab.

102. *Eremialector d. decoratus* Cab.

♂, ♀ Arusha-Oldeani, 8. VII. 1937.

Ebenfalls in Matengo nicht vorkommend und auch in der Massai-Steppe gesammelt. Sitzen mit Vorliebe auf den Autostraßen.

103. *Eremialector gutturalis saturator* Hart.

♂ Ngare-Nairobi, 6. VII. 1937; ♀ Arusha-Oldeani, 8. VII. 1937.

In Matengo nicht vorkommend, aber häufig in der Massai-Steppe, wo die Belegstücke erbeutet wurden. Fast stets nur paarweise gesehen.

104. *Columba a. arquatrix* Tem. & Knip.

♂, ♂, ♀ Lupembe, 14. X. 1934, 10. XI. 1935, 19. I. 1936; ♂, ♀ Ugano, 25. VII., 13. XII. 1937.

Beim Weibchen von 1934 ist der Hinterhals nicht silbergrau, sondern bleigrau und der Rücken stärker purpurfarben (rotbraunlila) überflogen als bei den anderen Exemplaren, welche Abweichungen auch bei einigen anderen Stücken unserer Sammlung vorkommen.

Diese schöne stattliche Taube lebt bei uns nur in den dichten Urwäldern ober 1600 m. Diese werden abends nur dann verlassen, wenn nahe gelegene Mais- oder Hirsefelder reif sind, die zur Nahrung aufgesucht werden. Auch eine Baumart gibt es in diesen Lagen, die kleine Beeren

trägt, welche von dieser Taube gerne gefressen werden. Niemals entfernen sie sich weit von ihren Urwäldern, in denen zu den verschiedensten Zeiten der Tisch für sie gedeckt ist; meist kleine Früchte und Beeren, die ihre Hauptnahrung bilden. Entdeckt man eine solche Taube einmal zufällig in ihrem blatt- und astreichen Revier, so versucht sie sich durch Bewegungslosigkeit unauffällig zu machen und man kann manchmal bis in ihre allernächste Nähe gelangen. Streicht sie ab, so nicht mit den bekannten hastigen und klatschenden Flügelschlägen anderer Tauben, sondern sie versucht, durch lautlose gleitende Flugbewegungen zu entkommen. Auffallend ist bei dieser Taube der hellgelbe Schnabel und Fuß und vor allem ein breiter, nackter, wulstiger Augenring, der dieselbe gelbe Farbe hat wie Schnabel und Fuß. Dieser Augenring sieht wie eine Brille aus und leuchtet hell aus dem Dunkel des Urwaldes auf. Im Geschmack ihres Fleisches unterscheiden sich diese Tauben von den anderen, was seinen Grund in der beeren- und fruchtoreichen Nahrung haben dürfte.

105. *Streptopelia lugens funebrea* van Som.

♀, ♂, ♂ Mtindi, 21. IV., 27. IV., 7. VI. 1933; ♂, ♀ Ugano 13. VI. 1933; pull. Mtindi, 18. VII. 1933; ♂ med. Litembo, 16. VIII. 1936.

Beim ♂ med. (1936) haben auch die Handschwingen einen rotbraunen Außensaum und Spitzensaum, nur ist dieses Rotbraun blasser, mehr ins Ockergelbliche ziehend, nicht so kräftig und dunkel (kastanienrotbraun) wie bei den erwachsenen Stücken.

Ziemlich häufig, aber nicht so zahlreich wie *Strep. capicola tropica*. Hält sich meist in Flügen von 20—30 zusammen und ist scheuer als diese.

106. *Streptopelia s. semitorquata* Rüpp.

♀ Ugano, 4. III. 1933; ♂ Myangayanga, 14. VI. 1933; med. Myangayanga, 16. VI. 1933; ♀ Ugano, 22. VII. 1936.

Nicht selten im ganzen Land. Zieht sich gerne in der heißen Tageszeit in die schattigen Schilfbestände versumpfter Täler zurück, wo sie auch mit Vorliebe brütet. Aus solchen Plätzen kann man oft 50 bis zu 100 auf einmal aufstoßen. Die afrikanischen Wildtauben geben eine ganz vorzügliche Suppe ab, die mit der allerkräftigsten Rindsuppe wetteifern kann; auch ist deren Fleisch eine ganz hervorragende Speise.

107. *Streptopelia capicola tropica* Rehw.

♂ Myangayanga, 10. VI. 1933; ♀ Tanga bei Ugano, 22. VI. 1933; ♂ Pilagano, 21. VIII. 1933; ♂ Lueke-Fluß, 18. III. 1934; ♀ Litembo, 26. IX. 1934; ♂, ♀ Ugano, 19. VII., 24. V. 1936; ♀ Bamba-Bay, 8. X. 1936.

Sehr häufig im ganzen Land bis 1500 m. Überall, wo die lichten Waldbestände vorherrschen.

108. *Stigmatopelia senegalensis aequatorialis* Erl.

♂, ♀ juv. Masassi, 18. VI., 22. VI. 1936; ♀ Mkili, 25. X. 1937;  
♂ Lituhi, 13. VI. 1938.

In Matengo nicht gefunden, erst in den tiefen Lagen am Nyassa-See und im Küstengebiet. Dort überall häufig.

109. *Oena capensis* L.

2 ♀ Arusha-Oldeani, 7. VII. 1937.

Kommt in Matengo nicht vor; wiederholt gesehen an der Küste bei Lindi. Vorliegende Stücke gesammelt in der Massai-Steppe. Auch am Nyassa nicht beobachtet.

110. *Tympanistria tympanistria fraseri* Bp.

♀ Mtindi, 26. XI. 1933.

Diese kleine Taube ist vielleicht nicht einmal zu selten, aber sie ist sehr scheu und lebt überall nur im dichtesten Gestrüpp, sowohl in den Urwaldresten als auch in den Dickichten in den Tälern entlang der Bachläufe und wird daher nur selten erblickt. In den frühen Morgen- und späten Abendstunden kommt sie zu gewissen Zeiten auf Nahrungssuche in etwas offeneres Gelände, aber auch nur auf wenige Minuten, um wieder so schnell als möglich das schützende Dickicht aufzusuchen. Während *Turtur afer* sich zuerst die Gefahr betrachtet, entflieht *Tympanistria* sofort bei der geringsten Bewegung, beim leisesten Geräusch.

111. *Turtur afer kilimensis* Mearns.

♀ Ugano, 11. V. 1933; ♀ Mtindi, 19. VII. 1933; ♀ Ugano, 19. I. 1938.

Ist im ganzen Lande gemein. Ihren melancholischen Ruf, der zuerst zögernd mit dreimaligem du-dudu-du beginnt, um dann in halben Tönen tiefer fallend in einem jammernden dudududududu auszuklingen, kann man den ganzen Tag hören, an der Küste jedoch häufiger als im Hochland. Sitzt das Tier auf der Erde, so verharrt es beim Auftauchen einer Gefahr einen Moment regungslos, als ob es zuerst die Größe der Gefahr abschätzen würde. Dann wirft es sich mit einem plötzlichen Ruck 1—2 m senkrecht in die Höhe und streicht in waagrechter Richtung ab. Der Lieblingsaufenthaltort dieses Täubchens ist niederes, dichtes Gestrüpp. Auf höheren Bäumen habe ich sie nur ganz ausnahmsweise sitzen gesehen.

112. *Vinago delalandii* Bp.

♂ Ugano, 10. III. 1933; 2 ♂ Lindi, 1. VII. 1936; ♀ Lituhi, 13. VI. 1938.

*V. d. orientalis* Gunning & Roberts ist in B. O. C., 1937, p. 88, eingezogen worden.

Hält sich mehr in den tieferen Lagen auf und ist regelmäßig bis

1200 m anzutreffen. Weiter hinauf steigt sie nur, wenn dort verschiedene Baumarten reife Beeren tragen. Besonders bevorzugt sie die Früchte des *Ficus chlamydodora*. Ihr Ruf hat mit dem bekannten Gurren anderer Taubenarten nichts gemein, ist aber sehr charakteristisch und sofort wieder zu erkennen, wenn man ihn einmal gehört hat. Man könnte ihn mit „düliodülio“ vergleichen. Meist hält sich die Papageitaube in Gesellschaften auf und kommt auf fruchtetragende Bäume immer wieder zurück, wo dann oft 50 und mehr angetroffen werden können. Ihr Flug ist sehr schnell und reißend. Auf den Futterbäumen benehmen sie sich sehr unruhig, ein ununterbrochenes Hin- und Hergeflatter verrät sie sofort, aber sie sind nicht leicht mit den Augen zu entdecken, da die Färbung ihres Gefieders mit dem Grün des Laubes verschwimmt. Sie sind nicht imstande, waagrecht von ihren Sitzen abzustreichen; ihr Körpergewicht drückt sie zunächst hinunter und erst, wenn sie ihre volle Schnelligkeit erreicht haben, können sie sich wieder in die Höhe erheben.

### 113. *Cuculus c. canorus* L.

Den europäischen Kuckuck als Wintergast und Durchzügler jedes Jahr gesehen. Sein Ruf ertönt nicht in Afrika.

### 114. *Cuculus solitarius* Stephens.

♀ Tanga bei Ugano, 20. VI. 1933; ♂, ♂, ♂ Mtindi, 22. XII., 22. XII. 1933, 16. X. 1934; ♀? Lipumba, 3. IV. 1935.

Dieser Kuckuck ist nicht selten, wenigstens ist sein Ruf in der Regenzeit recht häufig zu hören. Sein „tit tat tot“ klingt in den Monaten Jänner—März weithin durch die lichten Wälder; meist antwortet ein zweiter oder dritter sofort darauf und oft sieht man sie dann durch die Baumkronen jagen. Ein Weibchen habe ich nie zu Gesicht bekommen. Es ist möglich, daß dieser Kuckuck, wie die meisten anderen Kuckucke, vorübergehend das Land verläßt, denn aus den Monaten Juli—September liegen keine Belegstücke vor, habe weder einen gesehen noch gehört.

### 115. *Cercococcyx montanus patulus* Friedm.

♂ Mtindi, 26. XI. 1933.

(Siehe Proc. New England Zool. Club, 1928, Vol. X, p. 83.)

Obiges Stück stimmt nach Vergleich mit 5 *C. m. montanus* Chapin vom Urwald westlich des Tanganjika-Sees genau mit der Beschreibung Friedmanns von *C. m. patulus* überein. Fl. 149, Schw. 184, Schn. 19,5 mm. Die vorliegenden 5 Stücke von *C. m. montanus* haben folgende Flügelmaße: 137, 138, 130 (Mauser), 135, 137 mm. Im Jahre 1928 war nur der Typus (1 St.) bekannt.

Erst in einem einzigen Exemplar gefunden, das ich in einem dichten Urwaldrest erbeutete. Ist sicher eines der seltensten Tiere.

116. *Clamator jacobinus* Bodd.

♂ Linda, 28. II. 1937.

Im Matengo-Land bisher nur am Durchzug um die Monate Februar—März angetroffen.

117. *Clamator cafer* Licht.

♀ Mtindi, 21. XI. 1933.

Ebenfalls nur in den Monaten der Regenzeit, während des Durchzuges anzutreffen, hauptsächlich Februar—März.

118. *Lampromorpha caprius* Bodd.

♀ Mitomoni, 22. II. 1934.

Diese Art, bisher nur von Fundorten unter 1000 m vorliegend, scheint daher ins eigentliche Matengo-Hochland nicht herauf zu kommen, sondern sich in den tieferen Lagen aufzuhalten.

119. *Lampromorpha klaasi* Stephens.

♂ Ugano, 10. XI. 1932; 2 ♂ juv. Mtindi, 22. V. 1933 (nach Zimmer ♀), 29. VI. 1933 (nach Zimmer ♀); ♀ Myangayanga im Mgaka-Tal, 6. IX. 1933; ♂ juv., ♀ Mtindi, 1. XII., 23. XII. 1933, 5. VII. 1934; ♂ Ugano, 9. X. 1934; ♀ Nyalila, 31. X. 1935; ♂? juv. Myangayanga, 25. I. 1936.

Ist häufig bis 1500 m, auch macht er sich oft durch seinen Ruf bemerkbar, der eine Ähnlichkeit mit der Stimme von *Turdus libyanus* hat: es ist ein rasch, meist viermal hintereinander ausgestoßenes didididi, das aber schwer wiederzugeben ist. Mit besonderer Vorliebe treibt er sich in der Nähe der Brutplätze von *Ploceus xanthops* herum. Man kann die Kuckucksweibchen, aber auch die Männchen, oft eine halbe Stunde unbeweglich auf einem Ast sitzen und die Gegend beobachten sehen. Jedenfalls hält der Vogel da Ausschau nach einer Gelegenheit, wo er sein Ei unterlegen könne. Wenn ein Goldkuckuck irgendwo in der Vogelwelt auftaucht, gerät diese in Aufregung und schreit wirr durcheinander. Bald aber legt sich die Aufregung, da sich der Kuckuck nicht rührt. In einigen Minuten beruhigen sich die Vögel, denn sie vergessen bald die Anwesenheit des Kuckucks. In einem unbewachten Augenblick hat das Weibchen sein Ei überraschend schnell in ein Nest gelegt, worauf es das Weite sucht. Die erbeuteten Tiere stammen so ziemlich aus allen Monaten des Jahres, der Vogel ist daher das ganze Jahr im Land.

120. *Centropus grilli wahlbergi* Grant.?

♀ Mtindi, 2. XII. 1933.

Grote vermutet (in litt.), soweit es ihm bei dem geringen Vergleichsmaterial, das ihm zur Verfügung stand, möglich war, zu beurteilen, daß dieses Stück zur Subspezies „*wahlbergi* Grant“ gehört.

Weder von Meise noch von Lynes wird eine der Subspezies von *C. grilli* für diese Gegend angeführt, ebensowenig von Sclater (Syst. av. aeth.).

Mir liegen aus der Kollektion von Rudolf Grauer 3 ♀ von *C. g. grilli* Hartl. aus dem Russissi-Tal (zwischen Tanganjika- und Kiwu-See) vor. Von dieser Form soll sich „wahlbergi“ dadurch unterscheiden, daß der Kopf glänzend blauschwarz ist, ohne grünem Schimmer, und daß das Blauschwarz des Kopfes scharf von der Rückenfärbung geschieden ist und nicht allmählich in diese übergeht. (B. O. C., XXXV, 1915, p. 99.)

Verglichen mit den genannten 3 ♀ vom Russissi-Tal muß ich allerdings bemerken, daß keiner der beiden genannten Unterschiede bei dem vorliegenden einen Stück zutrifft.

Das Matengo-Exemplar ist in tadellosem Gefieder des erwachsenen Tieres, nur die beiden mittleren Schwanzfedern und mittleren Oberschwanzdecken sind gebändert, ebenso zeigen noch einige Federn der rechten Schultergegend eine Bänderung und besonders lichte Schaftstriche. Fl. 163, Schw. 170, Schn. 27 mm. Die 3 ♀ vom Russissi-Tal der Nominatform haben folgende Maße: Fl. 164, 169, 166 mm.

#### 121. *Centropus grilli* subsp.?

♀ Arusha-Oldeani, 8. VII. 1937.

Dieses Stück ist deshalb interessant, weil Zimmer von ihm schreibt, daß er es mit einem *Centropus grilli* gepaart beobachtet hat. Trotzdem mußte ich es anfangs — so wie Zimmer — für ein Stück von *C. superciliosus loandae* Grant halten, da weder am Kopf, noch auf der Unterseite dieses adulten Stückes etwas von den schwarzblauen Federn der *Grilli*-Gruppe zu sehen ist.

Nun erschien im Jänner 1939 im B. O. C. (Vol. 59, p. 50) eine Notiz von Capt. C. H. B. Grant und C. W. Mackworth-Praed, worin auf ein schon von J. P. Chapin beobachtetes braunes Ruhekleid bei *C. grilli* hingewiesen wird; leider wird es nicht näher beschrieben.

Da Zimmer ein verlässlicher Beobachter ist, so dürfte er recht haben, wenn man annimmt, daß dieses fragliche, für „*superciliosus*“ gehaltene und mit einem „*grilli*“ gepaarte Stück eben ein noch im Ruhekleid befindlicher *C. grilli* ist.

Ein junges Stück ist es deshalb nicht, da weder an den Schwingen, noch an der Unterseite des Schwanzes eine Bänderung zu sehen ist.

Von der unter Nr. 122 angeführten Serie von *C. s. superciliosus* H. E. ≙ *C. s. loandae* Grant unterscheidet sich dieses Stück durch seinen ausgesprochen olivenbraunen Rücken, durch seine nicht leuchtend rotbraunen, sondern olivenrotbraunen Flügeldecken und seine weniger kräftig rotbraunen Schwingen, Momente, die für obige Vermutung sprechen.

Zu welcher Subspezies von *C. grilli* dieses Stück gehört, läßt sich natürlich nicht sagen.

Alle *Centropus* kommen ziemlich häufig vor, obwohl sie wegen ihrer versteckten Lebensweise im dichten Gestrüpp nicht leicht sichtbar werden. Um so mehr muß es wundernehmen, daß dieses eine Exemplar *Cent. grilli* das einzige Stück war, das mir während meines achtjährigen Aufenthaltes in Matengo überhaupt zu Gesicht kam. Das vorliegende Stück hat 165 Flügellänge und alle anderen *Cent s. superciliosus*  $\cong$  *s. loandae* bewegen sich ebenfalls in diesem Maße 150—170. Als ich das Tier in der Hand hielt, war es mein erster Gedanke, daß es nur eine melanistische Form von *superciliosus* sei. Ein zweites Stück sah ich in der Massai-Steppe zwischen Arusha und Oldeani mit einem normalen Weibchen *C. superciliosus* gepaart, das ich erlegte; leider entkam mir das Männchen (*grilli?*). Wäre es nicht möglich, daß die verschiedenen *Centropus* spec. und subspec. melanistisch auftreten, ähnlich wie z. B. *Melierax gabar* (= *niger*)? *Centropus* wandert nicht; würde *C. grilli* als eigene Art in Matengo auftreten, so hätte ich in den acht Jahren meines eifrigen Beobachtens mindestens noch andere Exemplare bemerken müssen.

122. *Centropus s. superciliosus* H. E.  $\cong$  *C. s. loandae* Grant.

♂, ♀ Mkili, 26. X., 27. X. 1937; ♀ Ugano, 20. XI. 1937; ♀ Mgaka-Tal, 24. XII. 1937; ♂, ♂ Ugano, 30. XII. 1937, 17. I. 1938.

Wie manche andere, so geht auch diese Bestimmung auf eine briefliche Äußerung H. Grote zurück, der so freundlich war, die Stücke in Berlin zu vergleichen.

Den bei Slater (Syst. av. aeth.) angeführten Fundorten nach käme nur *C. s. loandae* Grant in Betracht.

Die 4 Stücke vom November—Jänner haben einen deutlich schwarzbraunen Oberkopf, während die beiden Oktober-Exemplare einen ausgesprochen braunen Oberkopf haben; von diesen zwei Vögeln ist das Weibchen adult, das Männchen zeigt noch Bänderung an Flügel- und Schwanzfedern.

123. *Centropus superciliosus burchellii* Sw.  $\times$  *C. s. loandae* Grant.

♀ Ugano, 14. VIII. 1936.

Auch dieses Exemplar hat H. Grote in Berlin bestimmt. (Siehe auch B. O. C., Vol. 57, 1937, p. 90—92.)

Diese Kuckucke sind überall häufig, wo es dichtes Gestrüpp gibt. Ihr Ruf ist besonders morgens und abends zu hören, wenn sie ihr „gugugugugugugugu“ ertönen lassen, das dann von einem zweiten Tier beantwortet wird. Dabei sitzen sie bewegungslos auf der Spitze eines Strauches. Der Ruf beginnt mit einem mittelhohen Ton, fällt rasch mit jeder Silbe tiefer, um dann wieder ebenso rasch die alte Tonhöhe zu erreichen, wobei

das Tempo langsamer wird und mit einem etwas höheren Ton als begonnen aufhört. Für Kuckucke muß der starke, krähenähnliche Schnabel auffallen. Seine Nahrung besteht aus allen großen Insekten, ebenso gerne frißt er auch Raubameisen. Wie mir Neger erzählten, tötet er Mäuse und Ratten, aber nicht, um diese zu fressen, sondern um zu warten, bis auf dem Kadaver Fliegenlarven sind; er merke sich die Plätze, wo er seine Beute gelassen habe und suche diese nach einer gewissen Zeit auf, um hauptsächlich diese Maden zu fressen. Ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß er das verfaulte Fleisch auch mitfrißt. Jedenfalls ist mir aufgefallen, daß diesem Vogel ein äußerst widerlicher, starker Geruch eigen ist, der an Raubtiere erinnert. Es ist fast das einzige Vogelfleisch, das von den Negern verabscheut und nicht genossen wird. Die Neger erzählen auch, daß er leicht zu fangen sei. Er kann schlecht fliegen und wenn er einigemale von Busch zu Busch gejagt wurde, sei er müde, auch durch Weiterhüpfen versuche er sich nicht mehr zu retten. Der Vogel steckt dann seinen Kopf zu Boden in dichtes Gras oder Laub und glaubt dadurch gerettet zu sein, daß er unsichtbar sei. Leicht könne er dann mit der Hand ergriffen werden. Von diesem Kuckuck behaupten die Neger fest, daß er seine Eier selbst ausbrüte. Ob dies auf Wahrheit beruht, will ich nicht entscheiden.

124. *Turacus livingstoni cabanisi* Rchw.

♂, ♀ Myangayanga, 14. VI. 1933; ♀ Mtindi, 19. VII. 1933.

Dieser schöne *Turacus* wurde von mir nur in den dichten Waldbeständen auf den Bergen beobachtet. In die offenen Wälder kommt er vielleicht nur sehr selten gelegentlich einmal heraus. Sein krächzendes gogrogro schallt übermäßig laut durch die Stille der Urwälder. Auch einen anderen tiefen schäckernden Laut kann dieser Vogel von sich geben, der rastlos durch die Baumkronen hüpfet und selten auf kurze Zeit ruhig verweilt. Er versteht es meisterhaft, sich den Blicken zu entziehen, indem er sich auf die dicken Kronenäste so stellt, daß er nicht quer, sondern in Längsrichtung sitzt.

125. *Gallirex porphyreolophus chlorochlamys* Shelley.

♂, ♀? Kigonsera, 31. III., 10. VI. 1935; ♂ Lipumba, 24. X. 1935; ♀ Masassi, 17. VI. 1936.

Ist nicht zu selten und kommt sowohl in den Urwaldresten bei 2000 m, als auch in den lichten Wäldern am Nyassa-See vor. Es sind sehr scheue Vögel, die mit unglaublicher Schnelligkeit die Äste entlang quer durch die Baumkronen hüpfen. Mit besonderer Vorliebe halten sie sich in den hohen Bäumen der Galeriewälder entlang der Bach- und Flußläufe auf. Ihr kollierndes gogogo ist weithin zu hören. Sie verstehen es sehr geschickt, sich den Blicken des Jägers zu entziehen, indem sie sich den dicken Ästen entlang stellen, so daß sie von unten vollständig gedeckt sind. Nur mit dem Kopf blicken sie vorsichtig und neugierig herunter.

126. *Corythaixoides leucogaster* Rüpp.

♂ Arusha, 26. VI. 1937.

Nicht in Matengo heimisch, wurde gelegentlich einer Expedition im nördlichen Teil der Kolonie gesammelt.

127. *Gymnoschizorhis leopoldi centralis* Neum.

♂ Ubena, 10. X. 1933.

Nicht in Matengo vorkommend, tritt aber schon in dem im Norden anschließenden Njombe-Distrikt auf, wo ich ihn in mehreren Exemplaren schon im niederen Busch gesehen habe.

128. *Poicephalus fuscicapillus* Verr. & des Murs.

♀, ♂?, ♂? Ugano, 28. IV. 1935, 1. IV., 1. IV. 1936.

Auf Grund eines Hinweises von Hartert (Nov. Zool., XXXI, p. 125, 1924) führt W. Wedgwood Bowen (Auk XLIX, 1932, p. 86) für obige Art den Namen *P. cryptoxanthus* Peters ein, da „*fuscicollis*“ präokkupiert sei. Er unterscheidet (Proc. Acad. Nat. Sci. Phila., 1930, p. 267) drei Subspezies, von denen dem Fundort nach die Subspezies *P. c. tanganyicae* Bowen für das Matengo-Gebiet in Betracht käme; unser Material ist viel zu gering, um diesbezüglich eine Entscheidung zu treffen, um so weniger, als im Matengo-Gebiet auch Übergänge von *P. c. tanganyicae* zu *P. c. cryptoxanthus* Peters vorkommen können. Fl. ♀ 150 mm.

Kommt in Matengo ziemlich häufig vor und macht sich sofort überall durch sein unangenehmes Geschrei bemerkbar. Auffallend ist besonders seine Flugweise, die wohl auch den anderen Papageiarten eigentümlich sein dürfte. Die Flügel erreichen beim Aufwärtsschlagen nie die Höhe der Rückenlinie, sondern die ganze Bewegung spielt sich in schräg nach abwärts gerichteter Richtung ab. Man muß sich wundern, mit welcher Geschicklichkeit und pfeilschneller Geschwindigkeit diese Vögel durch die Baumkronen und den lichten Wald dahinschießen, dabei ihr mißtönendes Geschrei ausstoßend. Ihre Hauptnahrung besteht aus Baumfrüchten und Beeren. In den Eingeborenenfeldern finden sie sich gerne ein und richten in den Hirsefeldern nicht unerheblichen Schaden an. Andere Papageiarten kommen in Matengo nicht vor. An der Küste bei Lindi und Mikindani einige Male den großen grauen Papagei gesehen.

129. *Coracias g. garrulus* L.

2 ♀ Ugano, 26. XI. 1932.

Als Besucher in Matengo vorübergehend in den Monaten November, Dezember, verschwindet aber wieder nachher aus dem Hochland. Länger als 14 Tage habe ich keine an einem Ort gesehen. Sie sind eifrige Insektenvertilger, besonders auf Heuschrecken haben sie es abgesehen.

130. *Coracias s. spatulatus* Trimen.

♂ juv. Masassi, 20. VI. 1936.

*C. weigalli* Dress. ist nach Sclater (Syst. av. aeth., p. 206, Fußnote) nichts anderes als ein junger *C. s. spatulatus*.

Kommt in Matengo nicht vor. Gesammelt im Küstengebiet bei Masassi, tritt jedoch auch in den angrenzenden tiefen Lagen von Matengo auf.

131. *Coracias c. caudatus* L.

♀ Masassi, 20. VI. 1936; ♀ Lindi, 5. VII. 1936; ♂ Lituhi, 15. VI. 1938.

Im Matengo-Land selbst noch nicht festgestellt, aber schon in den angrenzenden tieferen Lagen nicht selten. Interessant ist der Balzflug. Flatternd und gaukelnd, ähnlich dem Fluge der Schmetterlinge, steigt das Männchen steil in die Höhe und läßt sich kopfüber im Sturzflug herabfallen, unterbricht jedoch nach je 10—20 m den Sturz durch Ausbreiten der Flügel, wodurch sich der Körper einen Moment aufrichtet, um aber sofort wieder kopfüber weiterzustürzen. Dies stets 2—4mal hintereinander. Nach Vollendung dieses Fluges läßt sich das Männchen mit ausgebreiteten und aufgerichteten Flügeln in der Nähe des Weibchens unter lebhaftem, krächzendem Geschäker nieder, als ob es vom Weibchen eine Anerkennung für seine Flugleistung und eine Belohnung dafür verlangen wollte. Sie nisten meist in Löchern von Bäumen, besonders von *Adansonia*.

132. *Eurystomus glaucurus* Müll.

♂ Ruanda, 19. III. 1933.

Im richtigen Hochland noch nicht gefunden. Ein einziges Stück erbeutet im Grenzgebiet in zirka 1000 m Höhe.

133. *Eurystomus afer suahelicus* Neum.

♂ Kigonsera, 2. XI. 1935; ♂ Kigonsera, Mgaka-Fluß, 5. II. 1938; ♂ Manyamasi-Fluß, 3. XI. 1938.

Im eigentlichen Matengo-Hochland noch nicht beobachtet, aber zu gewissen Zeiten im Grenzgebiet bis auf 1200 m nicht selten. Regelmäßig in den Monaten Ende der Trockenzeit, September bis Mitte Februar zu finden. Wo diese Vögel vorkommen, machen sie sich sofort durch ihr quäkendes Geschrei bemerkbar.

134. *Ceryle r. rudis* L.

♂, ♀ Nyassa-See, 24. VII. 1933.

Kommt in Matengo nicht vor, ist aber am Nyassa-See und an den größeren Zuflüssen in den tieferen Lagen häufig. Kein anderer Eisvogel ist so lebhaft wie dieser; ununterbrochen sieht man ihn über den Ufergewässern hin- und herfliegen. Er kennt natürlich alle Plätze, wo er auf Beute hoffen kann. An jedem geeigneten Platz wird er an einem Punkt in der Luft 4—10 m ober dem Wasserspiegel rüttelnd stehen bleiben, Kopf und Schnabel senkrecht nach abwärts gerichtet, die Achse des übrigen

Körpers unter einem Winkel von zirka 40°. Hat er ein Fischchen entdeckt, so stürzt er wie ein Pfeil kopfüber herab, taucht hinein in die Flut, oft sogar einige Sekunden unter Wasser bleibend. Wie oft wiederholt sich nicht sein Beutestoß den ganzen Tag, aber vielleicht nur 10% haben einen Erfolg! Man muß staunen, mit welcher Unermüdlichkeit diese Tiere auf Jagd sind. *Ceryle rudis* und der Riesenfischer sind eigentlich die zwei einzigen Eisvogelarten, die ich nur auf Fischjagd gesehen habe. Alle anderen sind mehr Insektenjäger, die daher weniger vom Fischfang abhängen und infolgedessen auch landeinwärts angetroffen werden können.

135. *Megaceryle m. maxima* Pallas.

♀ Mkili, 23. X. 1937; ♂, ♂ juv. Ngumbu, 7. XI. 1938.

Das adulte Männchen wurde von Zimmer als Weibchen bestimmt, obwohl die Färbung die eines Männchens ist; er versichert mir auch, daß er sich bei der Geschlechtsbestimmung nicht geirrt hat. Sollte also wirklich kein Irrtum vorliegen, so könnte dieses Stück nur ein hahnenfedriges Weibchen sein (?). Unter unserem Balgmaterial finden sich allerdings noch drei Fälle von anscheinend fehlerhafter Geschlechtsbestimmung gerade bei dieser Art: 1 Balg aus der Kollektion K m u n k e vom Salisbury-See im Mt.-Elgon-Gebiet mit braunem Bauch, das als ♂ vom Sammler bestimmt wurde, und 2 Bälge der Grauer-Kollektion vom Albert-Eduard-See, von denen das Stück mit braunem Bauch ursprünglich als ♂ und das mit brauner Brust ursprünglich als ♀ bezeichnet war. Nun sind einheimische Präparatoren, wie sie von beiden Sammlern wohl verwendet wurden, nicht absolut verläßlich und außerdem liegt gerade bei dieser Art, bei der ♂ und ♀ sich so deutlich unterscheiden, die Versuchung nahe, von einer Sektion abzusehen und nach dem Äußeren zu urteilen; nur darf man sich aber dann nicht irren und die Geschlechtsmerkmale verwechseln.

Am Nyassa-See und an den Flüssen in den tieferen Lagen nicht selten. An dieser Stelle möchte ich auf eine Merkwürdigkeit hinweisen. Meine erbeuteten Tiere habe ich genau und einwandfrei auf die Geschlechter untersucht und die Etiketten dementsprechend bezeichnet. Nach den Büchern stimmt die Beschreibung der Farbe des Weibchens nicht und wurden daher im Museum die als ♀ bezeichneten Tiere auf Männchen abgeändert. Bei Durchsicht der vorhandenen alten Serie fand ich heraus, daß von einem anderen Sammler draußen ebenfalls Exemplare als Weibchen bezeichnet wurden, die dann im Museum wieder auf Grund der Beschreibung umbezeichnet wurden. Sollte vielleicht eine Unrichtigkeit in der Beschreibung in den Büchern vorliegen? Es wäre nämlich auffallend, daß verschiedene Sammler gerade bei dieser Art falsche Geschlechtsbestimmung gemacht hätten, die besonders leicht durchzuführen ist. Oder kommt es vielleicht öfter vor, daß es hahnenfedrige Weibchen gibt oder daß sich

die Weibchen in zunehmendem Alter in ein Kleid ähnlich dem des Männchens verfärben?

136. *Corcythornis c. cristata* Pall.

♀ Manda, 25. III. 1933; ♂, ♂ med. Bamba-Bay, 9. II. 1934, 8. X. 1936.

Besucht gelegentlich das Matengo-Land, wenn er die Bäche aufwärts verfolgt. Man sieht ihn oft an einem dünnen Ast oder Schilfstengel knapp ober dem Wasser sitzen und unverwandt auf Beute lauern. Habe ihn auch weitab von jedem Wasser gesehen.

137. *Ispidina picta natalensis* Smith.

♀ juv., ♂ Bamba-Bay, 7. II. 1934, 14. IV. 1936.

Kommt auch gelegentlich im Matengo-Land bis 1300 m empor, vielleicht auch vorübergehend noch höher, aber er zählt nicht zu den in Matengo heimischen Vögeln. Ebenfalls häufig weitab vom Wasser in Waldbeständen angetroffen.

138. *Halcyon senegalensis cyanoleucus* Vieill.

♂ Manda, 25. III. 1933.

In Matengo nicht vorkommend, erst in den tiefen Grenzlagen. Scheint sehr selten zu sein, verläßt vielleicht sogar vorübergehend das Land.

139. *Halcyon albiventris orientalis* Peters.

♀ Nyalila, 31. X. 1935; ♂ Bamba-Bay, 11. X. 1936; ♀ Ngumbu, 5. XI. 1938.

Kommt in Matengo nicht vor. In den benachbarten tiefen Lagen und nur in den Monaten Oktober bis Anfang Regenzeit beobachtet. Nach meiner Vermutung wandern die drei Arten *H. albiventris*, *H. leucocephala*, *H. senegalensis* ab April in eine andere Gegend ab. Ich habe sie nie so recht fischen gesehen. Ihr Aufenthaltsort war stets die Steppe oder lichter Buschwald, allerdings nicht so weit vom Wasser entfernt wie der von *H. chelicuti*. Würden sie so von Fischnahrung abhängig sein wie der Riesenfischer oder der Königsfischer, so müßte man sie genau so häufig beim Fischfang beobachten wie jene, da die Fische rasch verdaut sind und der Magen daher ununterbrochen nach neuer Nahrung verlangt. So aber scheint ihre Hauptnahrung aus Insekten zu bestehen, die infolge langsamerer Verdauung den Tieren eine mehr ruhige Lebensweise gewährt.

140. *Halcyon leucocephala swainsoni* Smith.

♂ Nangombo, 5. X. 1936.

Bisher nur im Nyassa-See-Gebiet gefunden, scheint sogar auch hier nur als Gast einzutreffen. Ist nicht häufig und von mir nur in den Monaten September—Februar beobachtet.

141. *Halcyon ch. chelicuti* Stanley.

♀? Nyassa-See, 24. VII. 1933; ♂ Lituhi-Ruhuhu-Fluß, 27. VII. 1933;  
♂ Nyalila 31. X. 1935; ♂? Lindi, 27. VI. 1936.

Ist der Eisvogel, der sich scheinbar ganz vom Wasser unabhängig gemacht hat. Im eigentlichen Matengo-Land zwar noch nicht beobachtet, aber überall in den tieferen Lagen in den Grenzgebieten vorkommend. Drollig ist seine Rufweise. Er sitzt auf einem Ast irgendwo tief in einer Baumkrone, spreizt mit einem Ruck die Flügel aus und legt sie wieder zusammen, wendet mit einem Ruck den Kopf bald nach links, bald nach rechts und läßt dabei jedesmal seinen Laut ertönen, den ich mit „dit-dirrr, dit-dirrr“ wiedergeben möchte, wobei die erste Silbe kurz und betont, die zweite etwas leiser, aber länger hinausgezogen klingt.

142. *Merops apiaster* L.

2 ♂ Lueke-Fluß, 22. I. 1934; ♀ Ugano, 14. II. 1934.

Mit Ausnahme der Monate Juli—August sieht und hört man diese Vögel sehr häufig. Meist sind sie in Schwärmen bis zu 50 beisammen. Zu Beginn der Regenzeit hauptsächlich nordwärts ziehend. Gegen Ende der Trockenzeit, wenn die Sonne am heißesten zur Erde brennt und die ganze Tierwelt die sengenden Sonnenstrahlen meidet, ist dieser Vogel trotzdem unermüdlich den ganzen Tag in der Luft auf der Jagd nach Insekten. Ununterbrochen hört man seinen melodischen, kurzen Trillerruf, der schwer wiederzugeben ist. Vorübergehend läßt sich dann einmal ein ganzer Schwarm nieder, meist auf Baum- oder Strauchspitzen, und wenn der Schwarm aufgescheucht wird, stoßen alle Tiere während des Auffliegens ihren Trillerschrei aus, was einen nicht unerheblichen, aber trotzdem nicht unangenehmen Lärm verursacht. Wenn sie Schmetterlinge erjagen, so stoßen sie von unten nach oben hinauf, um den Körper besser fassen zu können. Andere Insekten werden normal geschnappt. Im Flug gleichen sie unseren Schwalben sehr. Vereinzelte Tiere kann man aber auch das ganze Jahr sehen.

143. *Merops p. persicus* Pall.

Vereinzelt in den tieferen Lagen im Grenzgebiet auftretend.

144. *Aerops boehmi* Rchw.

♂ Lindi, 26. VI. 1936.

In Matengo nicht heimisch. An der Küste bei Lindi gesammelt.

145. *Melittophagus pusillus meridionalis* Sharpe.

♂, ♀ Ugano, 1. VIII. 1932; ♀ Bamba-Bay, 6. II. 1934; ♀? Masassi, 18. VI. 1936; ♂ Lindi, 26. VI. 1936; ♂ Peramiho, 17. IX. 1937.

Findet man überall in Matengo, aber nicht häufig. Sie scheinen in der Hauptregenzeit das Hochland zu verlassen. Stets sieht man zwei zu-

sammen. Junge im Hochland nicht gesehen, dürfte wahrscheinlich hier nicht brüten.

146. *Melittophagus bullockoides* Smith.

♂ Ruhuhu-Fluß, 20. III. 1933; ♂ Nyassa-See, 25. VII. 1933; ♀ Lituhi, Ruhuhu-Fluß, 27. VII. 1933; ♂, ♀ Bamba-Bay, 14. IV. 1936.

Im eigentlichen Matengo nicht vorkommend, aber in den tiefen Lagen, besonders am Nyassa-See nicht selten. Die Tiere sind nicht scheu und man findet meist zwei oder kleine Familien zusammen. Als ich einmal einen einsamen erlegt hatte, kam sofort ein zweiter herbei und setzte sich auf denselben Platz, von wo der Geschossene herabgefallen war, und blickte interessiert und gar nicht scheu zu dem am Boden Liegenden herab.

147. *Dicrocercus h. hirundineus* Licht.

In Matengo nicht heimisch, aber in den tieferen Lagen, wenn auch selten, zu finden.

148. *Lophoceros nasutus epirhinus* Sund.

♂, ♀?, ♂? Manda, 23. III., 25. III., 25. III. 1933.

Nicht bis ins Matengo-Land heraufkommend, aber am See und in den tieferen Lagen unter 900 m ziemlich häufig, wo diese Art meist in kleinen Trupps von 6—8 herumstreicht.

149. *Lophoceros deckeni* Cab.

♂ Arusha-Oldeani, 8. VII. 1937.

In Matengo nicht heimisch. Gesammelt in der Massai-Steppe, wo die Art recht häufig ist.

150. *Lophoceros m. melanoleucus* Licht.

♂, ♀ Mtindi, 4. VI. 1934; ♀ Lindi, 27. VI. 1936.

Ist nicht häufig, meist aber zu zweit oder familienweise anzutreffen. Sein Geschrei hat Ähnlichkeit mit dem Jammergeschrei von Kindern in Fisteltönen. In einem 2000 m hoch gelegenen Urwald bemerkte ich einmal einen Vogel dieser Art mit einer großen roten Frucht im Schnabel, mit der er ins Dickicht verschwand. Als ich ihm dort nachschlich, bemerkte ich ihn, wie er gerade von einer tief herabhängenden Lianenschlinge wegflog, die an einen Baumstamm anstriefte. In nächster Nähe davon sah ich einen Spalt im Stamme, der höchstens fingerbreit und vielleicht 25 cm lang war. Ich trat ganz heran und hörte im Stamme ein Klopfen und ein Geräusch, das durch hüpfendes Aufwärtsklettern verursacht wurde. Kein Zweifel, es war ein Nest vom *Lophoceros*; die Bewohner waren von dem Männchen gefüttert worden und entfernten sich von dem schmalen Zugang, als ich in die Nähe getreten war. Ich sah mir den Spalt genauer an und konnte von außen keine Grenze finden, die zeigen würde, wo die natürliche Stamm-materie aufhörte und die „zugemauerte“ anfang, da sich nach außen hin

eine unberührte Rinde des Stammes bis zum Spalt selbst hinzog und in den Stamm hinein gewölbt war, genau so, wie wir es oft sehen, wenn die Baumrinde nach und nach einen Spalt am Stamme zuschiebt und verheilt. Leider konnte ich mangels Werkzeuges den Stamm nicht fällen und untersuchen. Die Seite mit dem Spalt konnte ich bis hoch hinauf besichtigen und keine weitere Öffnung entdecken. Diese Öffnung selbst war vielleicht  $3\frac{1}{2} m$  ober dem Erdboden. Die andere Seite war mir nicht zugänglich.

151. *Lophoceros pallidirostris neumanni* Rchw.

♂ Masassi, 17. VI. 1936.

Kommt wahrscheinlich in Matengo nicht vor. Gegen die Küste zu bei Masassi gesammelt.

152. *Bucorvus cafer* Schlegel.

Im eigentlichen Matengo nicht beobachtet, aber in den tieferen Lagen im Grenzgebiet vorkommend. Seinen Ruf hört man schon beim ersten Morgengrauen und ist in einem tiefen Tone von dem Ruflaute des Löwen aus der Entfernung schwer zu unterscheiden. Ein Vogel (vermutlich das Weibchen?) beginnt mit einem „dü-düdü“ in mittlerer Stimmlage, worauf das Männchen mit dumpfem, um eine Oktave tieferem „dü-düdü“ antwortet. Diese Vögel sind wegen ihres großen Körpergewichtes schlechte Flieger und gehen auch laufend ihrer Nahrungssuche nach. Ihre Hauptnahrung besteht aus Kerbtieren und Schnecken. Ganz verblüfft betrachtet man das mit Wimpern versehene menschenähnliche Auge dieses Vogels.

153. *Upupa africana* Bechst.

♂, ♂? Ugano, 19. X. 1934, 25. IX. 1936; ♂ Mkili, 24. X. 1938.

In Matengo bis zur Grenze der lichten Buschwälder bei 1450 m heimisch. Ist nicht häufig, aber nach den Bränden im August—November häufiger zu sehen. In dieser Zeit läuft der Vogel viel auf dem Boden auf der Suche nach Insekten und Würmern herum, wobei er abgefallenes Laub und vermoderte Baumstämme untersucht.

154. *Phoeniculus purpureus marwitzi* Rchw.

♂ Masassi, 20. VI. 1936.

Im Hochland selten, in den tieferen Lagen häufiger. Streicht merkwürdigerweise gern in Gesellschaft von *Sigmodus retzii tricolor* und *Prionops poliocephalus* herum, wobei sie das niedere Gebüsch durchstöbern. Von Zeit zu Zeit lassen sie einen merkwürdigen Laut hören, der scheinbar mehr eine Freude über einen gefundenen guten Bissen bedeutet, als einen anderen Grund hat.

155. *Rhinopomastus cyanomelas schalowi* Neum.

♂ Kihanga, 29. VII. 1933; ♀ Masassi, 18. VI. 1936; ♂ Ngumbi, 7. XI. 1938.

In Matengo nicht häufig, zahlreicher in den tieferen Lagen. Diese Tiere erwecken einen drolligen Eindruck, wenn sie zu zweit ihr lautes meckerndes Gelächter erschallen lassen, wobei sie sich immer abwechselnd voreinander verbeugen. Sie klettern sehr gut und können sich auch kopfabwärts und auch an der Unterseite der Äste anklammern. Besonders gerne durchstöbern sie Baumrisse und gelockerte Baumrinde.

156. *Tyto c. capensis* A. Sm.

♂, ♀, ♂? Mtindi, 11. XII., 11. XII. 1933, 16. I. 1934.

Das eine Stück vom 11. XII. hat oberseits fast keine weißen Punkte und ist unterseits statt röstlich nahezu weiß gefärbt.

Diese Eule hält sich tagsüber mit besonderer Vorliebe auf dem Erdboden auf. Zwei Stücke waren Mitte Dezember gepaart und hatten ihren Standort in einem Sumpf, wo sie stets auf dem Boden im dichten Schilf und Graswuchs einfielen, obwohl Bäume in der Nähe standen.

157. *Strix w. woodfordi* Smith.

♀? Mtindi, 19. VII. 1933.

Nach Ibis, 1938, p. 333, und nach einer schriftlichen Äußerung Capt. C. H. B. Grants ist der Matengo-Vogel zur Nominatform zu rechnen.

Obwohl bei den Eingeborenen jede Art Eulen als Unglücksvogel gilt, sieht man doch, daß sie häufig gefangen gehalten werden. Die Neger, besonders die Kinder gehen mit ihnen spazieren, indem sie sie unter dem Arm oder auf einem Stück Holz sitzend tragen, aber man könnte nicht behaupten, daß sie mit den Gefangenen liebevoll umgehen würden, wie ja überhaupt der Neger für andere Lebewesen wenig oder kaum ein menschliches Empfinden zeigt. Roheit scheint den Negern nicht als verabscheuungswürdig zu gelten.

158. *Otus leucotis granti* Kollibay.

Kommt vereinzelt in Matengo vor.

159. *Glaucidium perlatum* Vieill.

♂, ♀ Lituhi-Ruhuhu-Fluß, 26. VII. 1933, 14. VI. 1938.

Im eigentlichen Matengo-Land noch nicht gefunden, bisher von mir nur in den tiefen Lagen am Nyassa-See erbeutet. Der Flug dieser kleinen Eule gleicht dem eines Spechtes, das heißt, er ist wellenförmig. Nach dem Aufbäumen verharrt sie eine Weile mit vorgeneigtem Körper und senkrecht aufgerichteten Schwanz. Auch sonst nimmt diese Eule nicht die aufrechte Haltung beim Sitzen ein wie andere Eulen. Beim Näherkommen wird sie unruhig, wetzt hin und her, als ob sie fortfliegen und doch wieder gerne sehen möchte, was sich da in ihrer Nähe bewegt.

160. *Glaucidium c. capense* Sm.

Im Matengo-Land vorkommend.

161. *Bubo a. africanus* Tem.

♀ juv. Lipumba, 30. XI. 1934; ♀ Lindi, 29. VI. 1938.

Auch den Uhu habe ich wiederholt auf dem Boden sitzend angetroffen. Kommt man in seine Nähe, so neigt er sich zunächst aus seiner aufrechten Haltung nach vorwärts, so daß seine Körperachse die Richtung auf die Augen des Näher tretenden zu einnimmt. Sein Gesicht bildet dabei eine Senkrechte auf diese Achse. In dieser Stellung hat er dann gar keine Formähnlichkeit mit einem Vogel, er gleicht vielmehr einer auf Lauer oder sprungbereit liegenden Katze. Erst im letzten Augenblick wird er dann hoch. Mit dem Schnabel kann er knackende Laute erzeugen.

Im Laufe der Jahre habe ich noch andere Uhuarten gesehen, leider keine davon gesammelt.

162. *Caprimulgus e. europaeus* L.

♂ Pilagano, 2. XI. 1938.

Kommt als Wintergast gelegentlich ins Matengo-Land, aber nicht regelmäßig.

163. *Caprimulgus fervidus* Sharpe.

♂ Mtindi, 12. I. 1934; ♂? Myangayanga, 22. IV. 1934; ♂, ♂ Mtindi, 1. VI., 5. X. 1934; ♂ Ugano, 1. VI. 1938.

Ist nicht so häufig in Matengo wie *Cosmetornis*, dafür aber das ganze Jahr anzutreffen.

164. *Caprimulgus f. fossii* Hartl.

♀ Lindi, 26. VI. 1936; ♂ Lundumato am Manyamasi-Fluß, 4. XI. 1938.

Selten, aber das ganze Jahr vereinzelt zu finden.

165. *Cosmetornis vexillarius* Gould.

♂, ♀ Ugano, 10. X., 6. XI. 1932; ♂ Nangombo, 5. X. 1936; ♀ Mbinga, 23. X. 1936; ♀ Ugano, 6. X. 1937.

Ist häufig in Matengo. In seinen Schmuckfedern ist er in den Monaten September—Dezember zu sehen. Das Weibchen legt Eier, wann die Verhältnisse dazu günstig sind; es scheint den Tieren, besonders den Bodenbrütern, die Erfahrung gelehrt zu haben, daß die Steppen- und Buschbrände ihrer Fortpflanzung erheblichen Schaden zufügen. Wie viele Gelege mögen nicht durch diese Feuer vernichtet worden sein, bis die Tiere darauf kamen, mit ihrer Brut zu warten, bis diese vorüber waren. Nach meinen Beobachtungen möchte ich sagen, daß man Eier im August finden kann, wenn die Brände im Juli stattfanden, aber erst im November, wenn im Monat zuvor gebrannt wurde. Die Ziegenmelker legen ihre Eier ohne jeden Schutz auf die nackte Erde und die Schale hat eine dementsprechende Schutzfärbung. Andere Bodenbrüter warten mit ihrer Brut bis in die Regenzeit, wo keine Feuer mehr auftreten können.

In der Regenzeit sieht man die Nachtschwalben stets auf den Autostraßen sitzen und auf vorbeifliegende Insekten lauern. Ich glaube nicht, daß sie ihre Nahrung in der Hauptsache nur durch Umherfliegen aufsuchen. Die von mir beobachtete große Zahl dieser Vögel lauerte stets auf freien Bodenflächen, bis ein Insekt erscheint. Auf einer freien Stelle deshalb, weil eine verwachsene den Umblick hindern würde. Oft sieht man sie da wie ein Pfeil plötzlich in die Höhe schießen und im Bogen wieder zurückkehren. Nur in den ersten Abendstunden sieht man sie blühende Sträucher und Bäume umflattern. Im März blüht bei uns in Matengo *Protea* und dieser Strauch ist der Treffpunkt zahlloser Nachtinsekten, besonders von Schwärmern. Wenn ein schmaler Negerpfad in der Nähe eines solchen Strauches vorbeiführt, kann man oft an Stellen, die etwas breiter und freier liegen, finden, daß der Boden mit Flügeln dieser Falter, besonders von *Sphinx convolvoli*, dicht bedeckt ist. Ich habe oft auf einer Fläche von nur  $\frac{1}{2} m^2$  20—30 Flügeln gefunden. An dieser Stelle hatte jedenfalls eine Nachtschwalbe ihren Standplatz und so oft ein Falter an der Blüte saugt, fällt er ihr zum Opfer. Verzehrt wird er auf dem Beobachtungsort, wo die Flügel als Abfall liegen bleiben. Die Tatsache, daß die Nachtschwalben vom Boden aus auf vorbeifliegende Insekten lauern, dürfte wohl darin ihren Grund haben, daß sie vom Boden aus gegen den etwas lichterem Himmel die Beute leichter entdecken können. — Auffallend ist, daß meine Serie aus Stücken besteht, die nur in der Zeit Oktober—November gesammelt wurden. In anderen Serien finden sich ebenfalls nur Stücke aus dieser Zeit, ein einziges stammt aus dem Februar. Im übrigen Jahre findet man nur *Caprimulgus fervidus* und *fossii*. Sollte *Cosmetornis vexillarius* nur zur Brut auf kurze Zeit nach Matengo kommen?

#### 166. *Apus a. apus* L.

Kommt regelmäßig durch Matengo, hält sich aber nicht auf. Ich habe überhaupt nicht beobachtet, daß dieser Wanderer irgendwo sein Winterquartier aufschlägt. Auch konnte ich nicht beobachten, ob und wo diese Vögel eine Nachtruhe halten. Sie scheinen während ihres Aufenthaltes in Afrika keinen Standort zu haben, sondern unstopfend den ganzen Erdteil kreuz und quer zu durchjagen. Es ist fast der einzige europäische Vogel, der sein von der Heimat her so vertrautes Geschrei auch in Afrika ertönen läßt.

#### 167. *Micropus caffer streubeli* Hartl.

♀ Ugano, 4. IX. 1937.

Hält sich meist in der Nähe von Felsen und auf Missionsstationen auf, wo er in Kirchtürmen und Dachnischen brütet; sonst weit im Lande herumziehend. In weiterer Entfernung von solchen Örtlichkeiten sieht man ihn nur selten. Diese Vögel sind schwer zu sammeln, da sie sich nie setzen und

in ihrem rasenden Flug nicht erbeutet werden können. Vorliegendes Stück kam in mein Zimmer und erstieß sich am Fenster.

168. *Colius striatus berlepschi* Hart.

♀ Ugano, 30. XI. 1932; ♂, ♀, pull. Mtindi, 22. IV., 29. IV., 1. VII. 1933; ♀ Mtua, 18. XI. 1934; 2 ♂ Bamba-Bay 16. IV. 1936; ♂ juv., ♂ Ugano, 26. VII., 5. XI. 1936.

Sehr häufig im ganzen Land. Stets sind die Mausvögel in Trupps von 10—20 zusammen und streifen in solchen durch die Gegend. Es kommt jedoch nur bei überstürzter Flucht vor, daß alle zu gleicher Zeit fortfliegen. Für gewöhnlich ist der Trupp in die Länge gezogen, das heißt, ein Teil fliegt immer hinter dem andern her und überholt die zuerst geflogenen. Niemals fliegen sie weit. Ihr Flug gleicht ganz dem unserer Fasane; einer Reihe von schnellen Flügelschlägen folgt stets ein längeres Schweben, das man den kurzen Flügeln nicht zutrauen würde. Merkwürdig ist auch, daß jedesmal im Moment des Beginnes der Flügelschläge der Flug in seiner Schnelligkeit stoßartig zunimmt, als ob der Vogel von rückwärts einen Stoß erhalten hätte. Die Schnelligkeit nimmt jedoch sofort wieder ab in dem Moment, in dem der Schwebeflug einsetzt, und wird langsamer und langsamer, bis neue Flügelschläge eine neue Antriebskraft hervorrufen.

Der Vogel sitzt nicht auf dem Ast, sondern er hängt mit eingebogenen Füßen daran, wobei die Körperachse eine Senkrechte bildet. Man könnte seine Körperhaltung mit dem Klimmzug eines Turners auf der Reckstange vergleichen. Auch auf den aufrechtstehenden Enden der Stämme und Äste sieht man sie oft angeklammert. Nach aufwärts kann er so geschickt klettern, daß man ihn leicht mit einer Maus<sup>3</sup> oder Ratte vergleichen könnte, denen er auch in seiner Färbung gleicht; außerdem zwingt noch sein langer dünner Schwanz zu diesem Vergleich.

Ist der Vogel aufgeregt, so sträubt er seine Kopffedern zu einer aufgestellten Haube, die dann durch sein erzürntes Gezeter erbebt. Seine Stimme könnte man mit „dā-düdūdūdū“ nachahmen. Die Mausvögel sind auffallend zählebig; ein angeschossener ist fast stets im Dickicht verloren, das er äußerst geschickt zu durchschlüpfen versteht. In unseren Obstgärten haben sie sich regelmäßig eingefunden, um Maulbeeren, Guaven, Pfirsiche zu stehlen. Früchte und Beeren sind wohl seine Hauptnahrung. Aufgefallen ist mir immer beim Aufheben eines solchen Vogels das zu seiner Körpergröße verhältnismäßig hohe Gewicht im Vergleich zu gleich großen anderen Vogelarten.

Einmal wurde von mir ein Albino beobachtet, der der Anführer eines Trupps gewesen zu sein schien, wenigstens war er stets derjenige, der als erster das Zeichen zum Aufbruch gab und auch als erster abstrich.

169. *Colius indicus pallidus* Rehw.

2 ♀ Lindi, 6. VII. 1936.

Nicht in Matengo heimisch. Gesammelt an der Küste bei Lindi.

170. *Heterotrogon v. vittatum* Shelley.

3 ♀ Lupembe, 10. XI. 1935, 31. VIII., 23. X. 1938.

Diese Vögel leben in Matengo nur in den dichtesten Urwaldresten über 1800 m. Ob sie in anderen Gegenden auch tiefer herab gehen, wollen wir nicht erwähnen. Jedenfalls gehört *Heterotrogon* in Matengo zu den seltensten Arten und ist außerdem durch seine versteckte Lebensweise sehr schwer zu Gesicht zu bekommen. Die Stimme ist ein dumpfer, weicher Laut, der aber trotzdem weithin durch die Urwaldstille dringt und den ich nur in den Monaten September bis November gehört habe. In diesen Monaten herrscht überhaupt das lebhafteste Vogelleben in solchen Dickichten im Gegensatz zu den Monaten der Regenzeit, wo man glauben möchte, daß der Wald tot sei. *Heterotrogon* sitzt mit besonderer Vorliebe in Lianenschlingen, weniger auf Ästen, und verweilt meist längere Zeit auf seinem Beobachtungsplatz. Sitzend nimmt er eine aufrechte Haltung ein. Fliegt er weiter, so muß man staunen, mit welcher Eleganz sich der Vogel trotz seiner kurzen Schwingen mit weit ausholenden Schlägen durch das Vegetationsgewirr windet, wobei ihn sein langer Schwanz durch blitzschnelle Wendungen unterstützt. Als Sammler empfindet man es furchtbar peinlich, daß auch der vorsichtigste Schuß mit schwächster Munition in dem schönen Gefieder Verheerungen hervorruft, so daß mancher Balg unbrauchbar wird; am meisten sind die Schwanzfedern in Mitleidenschaft gezogen. Die Art ist im Gegensatz zu den anderen Urwaldbewohnern nicht besonders scheu. Bemerkenswert habe ich den Schwanz gefunden, der genau so breit ansetzt, wie der Körper breit ist.

171. *Lybius torquatus zombae* Shelley.

♂ Lituhi, 21. III. 1933; ♂, ♀ Nyassa-See, 28. VII. 1933; ♂ Masassi, 21. VI. 1936; ♂ Lindi, 8. VII. 1936.

Nach den Untersuchungen von Capt. C. H. B. G r a n t und C. W. M a c k w o r t h - P r a e d (B. O. C., Vol. 58, p. 104—106) ist *L. zombae* Shelley als Subspezies von *L. torquatus* anzunehmen und die Form „*albigularis* Neum.“ synonym mit „*zombae* Shelley“; „*albigularis*“ wurde von Neumann aus Songea beschrieben.

Für diesen Vogel gilt dasselbe, was für die nachfolgende Art gesagt ist. Nicht in Matengo heimisch, sondern in den tiefen Grenzlagen.

172. *Lybius melanopterus* Peters.

♂, ♀ Lituhi, Ruhuhu-Fluß, 26. VII. 1933; ♀ Nyalila, 31. X. 1935; ♂ Nendai, 23. X. 1937.

Kommt im eigentlichen Matengo-Land nicht vor, sondern erst in den tiefer, unter 1000 *m* liegenden, ebenen Grenzgebieten, hauptsächlich aber erst am Nyassa-See. Meist hält sich der Vogel paarweise auf und es ist nur Zufall, wenn er zusammen mit anderen Vögeln gesehen wird. Fast stets bemerkte ich ihn zuerst allein oder zu zweit auf der Spitze von einsamen Bäumen. Nur wenn er auf Nahrungssuche ist, findet er sich mit anderen Vögeln auf beerenträgenden Bäumen ein. Wenn Meise schreibt: „Meist bei kleinen Schwärmen von Webevögeln“, so ist das nicht richtig und nicht in seiner Art gelegen, sondern, wie gesagt, zufällig während der Nahrungssuche.

173. *Tricholaema melanocephalum stigmatothorax* Cab.

♂ Moshi-Ngare-Nairobi, 6. VII. 1937.

Nicht in Matengo vorkommend, während einer Expedition in der Massai-Steppe gesammelt.

174. *Viridibucco leucomystax* Sharpe.

♀ Mtindi, 14. I. 1934; ♀, ♂, ♂, ♀ Lupembe, 7. X., 14. X. 1934, 23. X., 23. X. 1938.

Alle 5 Stücke mit deutlichem, weißem Bartstrich. (B. O. C., 1938, Vol. 58, p. 77.)

Zum Unterschied von *Pog. chrysoconus* nur in den dichten Urwäldern gefunden, wo sich der Vogel in den hohen Baumkronen herumtreibt und sehr schwer zu erbeuten ist. Das Männchen macht sich sofort in den Monaten September—November hörbar, wenn es auf der Spitze eines Baumes sitzt und ununterbrochen einen Laut von sich gibt, von dem man nie erkennen kann, auf welchem Baum der Vogel eigentlich sitzt. Beobachtet, wie die Tiere kleine rote Beeren im Schnabel hatten.

175. *Pogoniulus chrysoconus extoni* Layard.

♂? Nambunchu, 18. III. 1933; ♀? Bamba-Bay, 7. II. 1934; 2 ♀ Mitomoni, 5. III., 6. III. 1934; ♀, ♂ Ugano, 10. IV., 11. IV. 1934; ♀ Myan-gayanga, 22. IV. 1934; ♂ Nambunchu, 25. X. 1935; ♀ Bamba-Bay, 14. IV. 1936.

Nach J. D. Macdonald (Ibis, 1938, p. 346—348) ist *rhodesiae* Cl. Grant“ synonym mit *P. ch. extoni* Layard. Fünf Stücke, die mir derzeit aus der Kollektion Zimmer vorliegen, haben Flügelmaße von 58—62 *mm* (♀ 60 u. 62 *mm*).

Ist zeitweilig nicht zu selten und sicher anzutreffen, wenn *Uapaka kirkiana* blüht. Dieser Baum ist dann Treffpunkt sämtlicher Insektenfänger und auch der Nektarinien. *Pogoniulus* streicht mitunter auch bis auf 2000 *m* hinauf, sonst aber meist in den lichten Wäldern unter 1300 *m* zu finden. Im Blättergewirr der Baumkronen sehr schwer zu entdecken; nie im Urwalddickicht gefunden, wo an seiner Stelle *Viridibucco* vorkommt.

176. *Trachyphonus emini* Rchw.

♀ Dodoma, 13. VII. 1937.

In Matengo nicht heimisch. Während einer Reise durch die Landschaft Ugogo bei Dodoma gesammelt, wo ich mehrmals beobachtet habe, daß diese Vögel Mauslöcher untersuchten. Da sie Höhlenbrüter sind, ist es möglich, daß sie alte Mauslöcher auf Brauchbarkeit für Brutzwecke untersuchten, vielleicht auch nach Ameisen oder anderen Insekten fahndeten.

177. *Indicator indicator* Sparrm.

♂ Pilagano, 18. VIII. 1933; 2 ♂ Myangayanga, 26. IV., 28. IV. 1934; ♀ Mitomoni, 18. IV. 1936.

Verstreut und nicht zu häufig; seine Stimme hört man aber weithin erschallen. Sie ertönt in regelmäßigen Abständen und klingt stets wie „wit dr — wit dr — wit dr — wit“. Immer dreimal „wit dr“, beim viertenmal bleibt das „dr“ weg. Ich bin einige Male dem Honiganzeiger gefolgt, aber zu Honig bin ich nicht gelangt. Die Schwarzen behaupten es aber fest und steif und sagen auch, daß sie, wenn nicht zu Honig, so zu einem Löwen oder Leopard oder zu einer großen Schlange oder zu sonst einem wilden Tier führen. Ich habe wiederholt den Versuch gemacht, aber die Tiere lockten mich zu weit von meiner Marschrichtung ab, als daß ich ihnen bis ans Ende hätte folgen können. Das eine aber habe ich wiederholt festgestellt, daß sie von neuem ihre Aufmerksamkeit auf sich lenken wollen, wenn sie sehen, daß man ihnen nicht folgt und umkehrt. Sie geben ein schnarrendes Gezeter von sich, wenn sie die Aufmerksamkeit auf sich lenken wollen. Umgekehrt verstummt sofort der zuerst geschilderte Ruf, wenn man in ihre Nähe kommt. Ich halte diesen für den Paarungsruf, das Schnarren für eine Aufforderung, auf sie zu achten, oder es ist eine Äußerung ihres Unwillens über das Erscheinen von Menschen. Die jungen Vögel sehen von den alten so verschieden aus, daß man es kaum glauben kann, daß dies nicht eine andere Art sei.

178. *Indicator v. variegatus* Lesson.

♀ Katete, 7. III. 1934; ♂ Myangayanga, 20. IV. 1934; ♂ Lupembe, 22. VI. 1938.

Ist nicht zu häufig und nur einzeln und verstreut zu finden. Kommt auch gelegentlich in die Urwaldreste bei 2000 m. Von ihm hörte ich noch keine Stimme. Habe beobachtet, wie ein Specht ein Junges dieser Art fütterte, das dem Nährvater überall hin nachfolgte, sogar versuchte, einen Baumstamm senkrecht hinaufzuklettern, was ihm aber nur mit Zuhilfenahme flatternder Flügelschläge schwerfällig möglich war. Es erweckte mir den Anschein, als ob dieser junge *Indicator* vom Specht vom Ei aus aufgezogen wurde.

179. *Indicator m. minor* Stephens.

♂ Lituhi, Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1953.

Ein einziges Exemplar am Nyassa gesammelt.

Bei der Familie der *Picidae* ist mir aufgefallen, daß ich sie nur in den lichten Wäldern gesehen habe, nie in den primären Urwäldern. Man sollte doch annehmen, daß Spechte als Baum- und Klettertiere in erster Linie an ursprüngliche Waldbestände gebunden seien. Offener, lichter Wald und dichte Urwälder sind in bezug auf Bewegungsfähigkeit und Bewegungsmöglichkeit grundverschiedene Lebensräume. Lichte Wälder gestatten einen schnellen, gestreckten Flug, Urwälder verlangen wegen der Unübersichtlichkeit in den Ast- und Lianenwirrnissen eine blitzartige Wendefähigkeit, was die Spechte scheinbar nicht können. Ob dies die Spechte von Anfang an nicht kannten oder erst im Laufe der Zeit verlernt haben, soll hier nicht untersucht werden. Oft habe ich auch Spechte in ganz offenem Grasland und in den Maisfeldern der Eingeborenen gesehen.

180. *Campethera nubica scriptoricauda* Rchw.

♂ Mateka, 31. XII. 1937.

(Sollte noch mit entsprechendem Material verglichen werden.)

Ist sehr selten in Matengo und nur unter 1300 m gefunden.

181. *Campethera c. cailliautii* Malh.*(C. c. fülleborni* Neum.?)

♂ Masassi, 16. VI. 1936.

War ursprünglich als *C. c. fülleborni* Neum. von mir bestimmt worden, doch hält H. Grote den Balg für *C. c. cailliautii* Malh.; wohl mit Recht, denn der Fundort des Typus von „fülleborni“ liegt etwas nördlich vom Matengo-Gebirge (Langenburg am Nordende des Nyassa-Sees), während Masassi 200 km südwestlich von Lindi liegt und schon zum Küstengebiet gehört. Die Schwanzspitzen sind bei obigem Stück gelb wie bei der Nominatform; bei „fülleborni“ sollen sie braun sein.

Im Küstengebiet bei Masassi gesammelt.

182. *Campethera abingoni annectens* Neum.

♀ Mtindi, 16. X. 1937.

Der Vergleich mit anderem Material bestätigte mir obige Bestimmung, wenn auch Meise in seiner Arbeit (Mitteil. aus dem zool. Mus. in Berlin, 22. Bd., Heft 1, p. 125, 1937) für diese Gegend *C. a. suahelica* Rchw. annimmt. Erst größeres Material aus jener Gegend (Meise lag auch nur ein Stück vor) wird untersucht werden müssen, um zu entscheiden, zu welcher Subspezies die Vögel dieses Gebietes gehören.

Selten und nur unter 1300 m.

183. *Dendropicos fuscescens hartlaubi* Malh.

♂ Myangayanga, 12. IV. 1933; 2 ♂ Mtindi, 4. VII., 14. VII. 1933; ♀ Nyassa-See, 19. VII. 1933; ♀ Manyamasi-Fluß, 30. VII. 1933; 2 ♂ Myangayanga, 16. IX. 1933, 17. IV. 1934; ♂ Manga, 21. X. 1937; ♂ Nyumbu, 7. XI. 1938.

(B. O. C., Vol. 59, 1939, p. 52.)

Ist der häufigste Specht in Matengo, der sich sofort durch sein Geschrei bemerkbar macht, das ein rasch wiederholter kreischender Triller wie „krü, krü, krü“ klingen könnte. Sie untersuchen nicht nur Baumstämme, sondern auch Maisstengel, sogar auf der Erde habe ich sie schon gesehen.

184. *Thripias n. namaquus* Licht.

♂ Tingi, 21. I. 1937; ♂ Matiri, 11. VI. 1938.

Nicht zu häufig und nur unter 1500 m gesehen. Diese Art ist sehr scheu und wie auch die anderen Spechtarten ziemlich hart. Sie vertragen einen starken Schuß.

185. *Smithornis c. capensis* A. Smith.

♂, ♀ Bamba-Bay, 11. X. 1936; Fl.: ♂ 72, ♀ 70 mm.

Grant und Mackworth-Praed nehmen nach einer Revision der zahlreichen Subspezies von *S. capensis* für Ost-Afrika drei Unterarten an, von denen dem Fundort nach („Kenia Colony and Tanganyika Territory“) auch *S. c. medianus* Hartert und Van Someren in Betracht kommen könnte, doch sind die beiden vorliegenden Stücke nur schwach unterseits mit „buff“ überflogen, während „medianus“ „strongly washed with buff“ sein soll. (B. O. C., 1939, p. 114.)

Eine sehr seltene Art im Matengo-Land; in 8 Jahren nur zweimal gesehen. Der Vogel sitzt meist ruhig wie die Fliegenschnäpper auf einem Ast und hascht vorbeifliegende Insekten. Das Männchen hat eine sehr merkwürdige Gesangsart. Es erhebt sich im Sprunge schräg nach aufwärts mit einigen schnellen Flügelschlägen, vielleicht einen halben Meter hoch, und kehrt in einer Schleife sofort wieder auf seinen Sitz zurück. Das wiederholt sich längere Zeit ununterbrochen. Während dieses Sprunges stößt es einen kurzen Triller aus, der wie ein „kr“ oder „tr“ mit einem gleichzeitigen „ü“ klingt. Dieser Laut ist weithin zu hören.

186. *Mirafrā africana grisescens* Sharpe.

♂ Mtua, 8. XI. 1934; ♀ Mateka, 4. XI. 1935; ♂ Mbinga, 27. XI. 1935.

Mangels entsprechenden Vergleichsmaterials sandte ich obige Stücke mit einigen anderen an das Berliner Museum, wo Hermann Grote so liebenswürdig war, sie zu vergleichen und als *M. a. grisescens* zu bestimmen. Diese Form verbreitet sich offenbar im Osten nördlich bis zum Ma-

tengo-Plateau. Am Nordende des Nyassa-Sees müßte sie dann mit *M. a. chapini* Grant u. Mackworth-Praed (B. O. C., Vol. 59, 1939, p. 140) und mit *M. a. nyika* Benson (B. O. C., Vol. 59, 1939, p. 85) zusammentreffen.

Im Matengo-Land nur unter 1300 m und nicht überall, d. h. bisher nur in den flacheren Tälern zwischen den Höhenzügen gesehen. Das Männchen sitzt auf der Spitze der Bäume und singt, das Weibchen hält sich verborgen am Boden und sucht sich durch geducktes Laufen den Blicken zu entziehen. Auch das Männchen läßt sich dann meist auf den Boden nieder, wenn es verfolgt wird.

187. *Mirafra africana athi* Hartert.

2 ♂ Moshi-Ngare-Nairobi, 4. VII. 1937.

Von Capt. C. H. B. Grant als *M. a. athi* Hartert bestimmt.

Kommt in Matengo nicht vor. Gelegentlich einer Fahrt durch die Massai-Steppe gesammelt, wo die Art in den baumlosen Gebieten recht häufig ist.

188. *Eremopterix leucopareia* Fisch. & Rchw.

♂ Arusha, 26. VI. 1937; 3 ♂, 3 ♀ Mkili, 25. X. 1937; ♂ Lituhi, 15. VI. 1938.

Scheint nur am Durchzuge vorbeizukommen, zwar im Matengo-Land noch nicht bemerkt, aber wiederholt am Nyassa-See und meist in kleinen Trupps bis zu 15.

189. *Tephrocorys cinerea saturatior* Rchw.

2 ♂, 2 ♀ Mtindi, 28. VI. 1934; 2 ♂ Ugano, 24. VII., 7. VIII. 1936. (Siehe B. O. C., Vol. 59, 1939, p. 156.)

Kommt nur am Durchzug nach Matengo, und zwar hauptsächlich Juni—August. Meist sind mehrere beisammen und benehmen sich auf dem Boden genau so wie unsere Lerchen. Das Männchen führt vor dem Weibchen einen richtigen Balztanz auf, indem es mit senkrecht aufgerichtetem Schwanz vor dem Weibchen nach links und rechts trippelt, sich immer auf das Weibchen zuwendet und tiefe Verneigungen macht. Auch läßt es dabei einen einfachen Gesang hören. Merkwürdigerweise nicht jedes Jahr beobachtet. Jeder wandernde Trupp hält sich nicht länger als 2—5 Tage auf.

190. *Motacilla aguimp vidua* Sund.

♂ Mahadoka, 20. III. 1933; ♀ Ruhuhu-Fluß, 20. III. 1933; ♂, ♀ Bamba-Bay, 9. II. 1934; ♂ Litembo, 30. VI. 1938.

Ist am Nyassa-See häufig, im Hochland nur an einem Fundort bei Litembo regelmäßig anzutreffen. Halten sich mit Vorliebe auf Düngerhaufen und an Stellen auf, wo die Eingeborenen ihr Vieh über Nacht anhängen. Sonst aber wie unsere Bachstelzen das Seeufer und Bachläufe entlang laufend.

191. *Budytes flavus* subsp.

♀ Ugano, 31. X. 1932; ♂ Manda, 24. III. 1933.

Kommt jedes Jahr, aber nur Oktober—November am Zuge nach dem Süden und dann wieder im März auf der Wanderung nach dem Norden von mir beobachtet worden. Scheint daher nur Durchzügler zu sein.

192. *Anthus similis nyassae* Neum.

♂ Litembo, 2. X. 1934.

Von J. P. Chapin anlässlich seines Aufenthaltes in Tervueren im Jahre 1937 bestimmt.

Vorliegendes Stück stammt aus dem Hochland. Merkwürdigerweise bisher nur ein Stück, ist vielleicht nur Durchzügler.

193. *Anthus richardi* subsp.?

♂ Ugano, 10. III. 1933; ♀ Myangayanga, 9. IV. 1933; ♂ Ugano, 19. IV. 1933; ♀ Mtindi, 29. IV. 1933; ♂ Ugano, 6. V. 1933; 2 ♂ Mtindi, 25. V. 1933; ♂ med. Myangayanga, 26. IX. 1933; ♀ juv., ♂ juv. Ugano, 8. X., 10. X. 1933; ♂ Mtindi, 10. V. 1934; ♀, ♂ Lipumba, 22. XI. 1934, 24. III. 1935; ♂ Lupembe, 9. XII. 1935; 3 ♂, ♂ med., ♂ Ugano, 5. VIII., 10. VIII. 1936, 28. V., 30. VIII., 22. XI. 1938.

Ich benützte die gute Gelegenheit, als J. P. Chapin im Kongomuseum in Tervueren über die Gattung *Anthus* für seine „Birds of the Belgian Congo“ arbeitete, ihm diese mir am ehesten noch als *A. richardi raaltenii* Layard zu bestimmenden Bälge zu senden. In einem Brief vom 31. V. 1937 schrieb mir Chapin, er halte die *Anthus*-Form für neu, worauf ich ihm die Beschreibung und Benennung derselben überließ. Es ist daher zu hoffen, daß im 3. Band der „Birds of the Belgian Congo“ die Entscheidung hierüber und eine eventuelle Neubeschreibung zu finden sein wird.

(Siehe Ibis, 1935, Vol. V, p. 33 u. 34.)

Die jüngeren Stücke sind oben viel dunkler (schwarzbraun mit schmalen lichten Säumen) und sind auch an den Flanken dunkel gestrichelt.

(Siehe Hartert, V. d. p. F., Bd. I, p. 265—266.)

Ist die häufigste Art und zeitweilig in kleinen Schwärmen bis zu 20 anzutreffen. Alle *Anthus*-Arten haben die Absicht, durch geducktes Laufen zu entfliehen. Jedesmal, wenn sie 5 m weit gelaufen sind, bleiben sie stehen, machen Front auf den Menschen zu, richten sich hoch auf und machen sich möglichst gestreckt und dünn, sogar Kopf und Schnabel wird aufwärts gerichtet. Vermutlich glauben sie sich dadurch der niederen Bodenvegetation anzupassen. In der Balzzeit steigen die Männchen in die Luft und stürzen sich mit einem einfachen kurzen Lied wieder zu Boden, bleiben aber keine Sekunde an der Stelle sitzen, wo sie eingefallen sind, sondern laufen sofort weiter.

194. *Anthus leucophrys marungensis* Chapin  $\cong$  *goodsoni* Meinertzhagen.

♂ Mtindi, 6. VII. 1934; ♂ Ugano, 6. V. 1937.

Das erstere Stück hat ebenfalls Chapin bestimmt und erwähnt es auch in seiner Arbeit in „Revue de Zoologie et de Botanique africaines“. (Vol. 29, Fasc. 3, 1937: „The Pipits of the Belgian Congo“, p. 342.)

Das zweite Stück gleicht dem ersten vollkommen.

Ist nicht selten, scheint aber nur zeitweilig aufzutreten. Fällt sofort durch seine Größe auf, wenngleich in seinem Benehmen und sonstiger Lebensweise sich kaum von den übrigen *Anthus*-Spezies unterscheidend.

195. *Anthus t. trivialis* L.

3 ♂ Ugano, 4. II. 1936, 30. I., 30. I. 1937.

Ist Zugvogel und kommt so ziemlich regelmäßig ins Land.

196. *Anthus lineiventris* Sund.

♂ Lipumba, 11. VII. 1934.

Nur in einem einzigen Exemplar gefunden, und zwar in Lipumba, das ca. 1150 m hoch liegt. Im eigentlichen Hochland noch nicht festgestellt.

197. *Macronyx c. croceus* Vieill.

♂, ♀ Lindi, 4. VII. 1936; ♀ Peramiho, 14. IX. 1936; ♀ Magagura, 30. I. 1938.

Kommt in Matengo nicht vor, tritt erst östlich davon im Songea-Distrikt bei 1000 m hoch auf. Merkwürdigerweise in dem nördlichen Njombe-Distrikt bis über 2000 m überall häufig, wo die klimatischen Verhältnisse ähnlich sind wie in Matengo.

198. *Turdoides jardinei kirki* Sharpe.

♂ Ugano, 2. XI. 1932; ♀ Mtindi, 15. VII. 1933; ♂ Ugano, 30. XI. 1933; ♀ Mtindi, 30. XI. 1933.

In Matengo ziemlich häufig und fällt sofort auf, da diese Vögel jede ungewohnte Erscheinung sofort mit lautem, krächzendem Gekreis zur Kenntnis nehmen. Stets sind sie familienweise zu 5—6 zusammen. Sie sind sehr schlechte Flieger, die nur von Busch zu Busch ziehen. Habe diese Art oft in der Kaffeepflanzung gesehen, wie sie sich mit Kaffeebeeren beschäftigt haben. Sind immer dort zu finden, wo Raubameisen durch den Busch wandern. Ihr Flug setzt sich trotz der kurzen Schwingen aus schnellen Flügelschlägen und kurzem Schwebeflug zusammen. Bevor sie abfliegen, zeigen sie stets ein sehr nervöses, aufgeregtes und neugieriges Benehmen, indem sie heftig mit dem Schwanz schlagen, sich nach allen Seiten drehen, sich zum Abflug bereit nach vorne neigen und doch aus Neugierde wieder aufs neue der ungewohnten Erscheinung Aufmerksamkeit schenken. Jedes Wild verhofft sofort, wenn es ihr Geschrei hört; sie scheinen als Warnvögel für die gesamte Tierwelt zu gelten.

199. *Pseudoalcippe a. abyssinicus* Rüpp.

♂ Oldeani, 9. VII. 1937.

Während einer Reise in Mufindi-Ost erbeutet, wo diese Art in den Urwäldern rund um die Teepflanzungen vorkommt.

200. *Pseudoalcippe stierlingi* Rchw.

♂, ♀, ♂? Lupembe, 7. X., 7. X. 1934, 10. VI. 1937; ♀ Mufindi, 17. VII. 1937; ♂, ♀ Lupembe, 1. V. 1938.

Die ersten beiden Stücke wurden mit dem Typus verglichen.

Nicht häufig und nur in den Urwalddickichten, wo der Vogel wie *Apalis*-Arten durch das Gebüsch schlüpft und der Insektensuche nachgeht. Es sind ruhige, unauffällige Tiere, die sich stets paarweise zusammenhalten und daher keinen Grund haben, sich durch Geschrei zusammenzurufen und sich gegenseitig zu verständigen.

201. *Pycnonotus tricolor naumanni* Meise.

♂ Lipumba, 17. III. 1933; ♀ Malima am Manyamasi-Fluß, 30. III. 1933; ♂, ♀ Mtindi, 27. IV. 1933.

Der Typus stammt ebenfalls von Lipumba. Schnabellänge der beiden März-Stücke 15 mm. (O. M., 1934, p. 116.)

Ist wohl der gemeinste und auch der schädlichste Vogel im ganzen Land. Er hält sich stets in kleineren Trupps zusammen und ist in seinen Bewegungen ein sehr lebhaftes Tier. Jedes Erscheinen eines Menschen oder eines Tieres in seinem Gesichtsfeld wird mit lebhaften Warnungsrufen und Geschrei der übrigen Tierwelt bekanntgegeben. Dabei wendet er sich ganz aufgeregt nach rechts und links, schlägt mit Schwanz und Flügeln herum, seine Kopfhaube richtet sich erregt zitternd aufrecht; der ganze Vogel kann sich in seiner Wichtigtuerei nicht mäßigen. Auf Jagd ist dieser Vogel sehr unangenehm, denn überall wird der Jäger der gesamten Tierwelt angemeldet und verraten. Sein Schaden besteht darin, daß er sämtliche Früchte anfällt: Maulbeeren, Pfirsiche, Kaffeebeeren, Guaven usw. Auch habe ich ihn oft an blühenden Bäumen gesehen, wo er sich an den Blüten zu delectieren scheint, wahrscheinlich wegen des Nektargehaltes. Ein Baum, den dieser Vogel während der Blütezeit besonders gerne aufsucht, und zwar gemeinsam mit Nektarinien, ist *Grevillea robusta*.

202. *Phyllastrephus fischeri placidus* Shelley.

♂ Ugano, 3. III. 1933; ♂, ♀ Mtindi, 20. IV. 1933; ♂, ♀ Myanganyanga, 16. VI. 1933; ♂, 2 ♂, ♀, ♂ Mtindi, 28. VI., 13. VII. 1933, 19. I., 6. I. 1934; ♀ Lupembe, 14. X. 1934; ♂, 2 ♂ Ugano, 22. IV., 16. XI. 1937; ♀ Lupembe, 1. V. 1938.

Hält sich nur in den Urwäldern des Hochlandes im dichtesten Untergebüsch auf; er ist nicht selten, führt aber ein scheues und verstecktes Leben. Sein Ruf ist ein leiser Laut, den er ununterbrochen ertönen läßt,

damit sich die Familienangehörigen in dem düsteren Dickicht nicht verlieren. Da er immer familienweise zusammenlebt, genügt seine leise Stimme, um sich gegenseitig zu verständigen. Zum Unterschied von den anderen Urwaldbewohnern untersucht diese Art auch das am Boden liegende abgefallene alte Laub.

203. *Phyllastrephus cerviniventris* Shelley.

♀ Kigonsera, 10. VI. 1935; ♂ Mbaba, 16. VI. 1935; ♀ Manyamasi-Fluß, 4. XI. 1938.

Kommt nur im Dickicht, meist entlang der Bach- und Flußläufe unter 1000 m vor, wo der Vogel dasselbe Leben führt wie *Ph. fischeri* in den Urwäldern des Hochlandes. Diese beiden Arten scheinen sich daher in der Höhe von 1000 m abzulösen.

204. *Arizelocichla nigriceps fusciceps* Shelley.

♂ Mbozi, 9. X. 1935.

Gelegentlich einer Reise um das Nordende des Nyassa-Sees in den Wäldern des Porotos-Gebirges und des Rungwe-Vulkans gesammelt.

205. *Arizelocichla chlorigula* Rehw.

♂, 2 ♂, ♂, ♀, ♂, ♀, ♂ Mtindi, 1. V., 18. V., 22. V. 1933, 14. I., 14. I., 19. I., 3. V. 1934; ♀, ♂, ♀, ♀ Lupembe, 7. X. 1934, 19. III., 10. XI. 1935, 8. XI. 1937; ♂? Ugano, 12. VII. 1938; ♀ Lupembe, 9. X. 1938.

Lebt nur in den dichten Urwaldresten, ist aber dort der häufigste Vogel, der sich durch sein lebhaftes Benehmen und seinen charakteristischen lauten Ruf sofort bemerkbar macht. Bevor man noch solche Urwälder betreten hat, hört man schon seinen Ruf ununterbrochen aus der Waldestiefe ertönen, den ich mit „tit-tirio“ nachahmen möchte. Sein Lebensraum sind die Baumkronen und höheren Sträucher. Diese Art führt kein enggeschlossenes Zusammenleben, daher ein lauter Ruf, um sich gegenseitig hörbar zu machen und zusammenzurufen. Besonders in der Paarungszeit ist sein Ruf so ununterbrochen zu vernehmen, daß man glauben möchte, er ist der alleinige Beherrscher dieser Urwälder.

206. *Andropadus insularis* subsp.

2 ♂, ♀ Lindi, 27. VI., 2. VII. 1936.

H. Grote hält diese Stücke für zur Nominatform gehörig; nach Sclater (Syst. av. aeth.) käme für die Gegend von Lindi die Subspezies *A. i. oleaginus* Peters in Betracht, welche Form Reichenow (V. A.) mit der Nominatform vereinigt und wofür leider in Berlin kein Vergleichsmaterial sich findet.

Kommt in Matengo nicht vor, ist jedoch im Küstengebiet bei Lindi nicht selten, wo sich die Art mit Vorliebe im dichten, immergrünen Gebüsch in der Nähe von Gewässern aufhält.

207. *Eurillas v. virens* Cassin.

♂, ♂ juv. Mtindi, 26. XI. 1935; 3. V. 1934.

Ist sehr selten und nur im dichtesten Urwaldgestrüpp zu finden, wo der Vogel ein scheues und verstecktes Leben führt.

208. *Muscicapa st. striata* Pall.

♂ Ugano, 4. XII. 1932; ♂ Mtindi, 9. XI. 1933; ♂ Mitomoni, 6. III. 1934; ♂? ♂ Lipumba, 23. III., 22. X. 1934.

Kommt regelmäßig als Wintergast nach Matengo und verbleibt die ganze Zeit im Lande. Anfangs März verschwindet er.

209. *Aleonax adustus subadustus* Shelley.

♂ Ugano, 24. IX. 1932; ♂ Myangayanga, 2. IV. 1933; ♂ Mtindi, 25. IV. 1933; ♂ Myangayanga, Mgaka-Tal, 18. IX. 1933; 2 ♂ Mtindi, 31. X., 26. XI. 1933; ♂ Myangayanga, 22. IV. 1934; 2 ♂ Lupembe, 21. IX., 10. XI. 1935; ♂ Ugano, 11. VIII. 1936; ♂ Litembo, 15. VIII. 1936; ♀ Lupembe, 31. VIII. 1938.

Ist nicht selten und überall, wo Bäume stehen, anzutreffen. Geht auch bis in die Urwaldgebiete bei 2000 m hinauf, hält sich aber nur an den Rändern derselben auf, im Innern dieser Wälder nicht gesehen. In seinen Bewegungen und Lebensweise gleicht er gänzlich unseren Fliegenschnäppern. Sein Nest legt er stets in Astgabeln am Ende der Hauptäste an, und zwar so, daß es durch Blätter verdeckt ist.

210. *Aleonax cinereus kikuyuensis* v. Som.

♂ juv. Mitomoni am Lueke-Fluß, 6. III. 1934; ♀ Kitiniko am Ruhuhu-Fluß, 27. X. 1935; ♂ Manyamasi-Fluß, 4. XI. 1938.

Im eigentlichen Hochland nicht gefunden. Kommt erst in den tieferen Lagen unter 1000 m vor, wo ich die Art rundherum um das Matengo-Land angetroffen habe.

211. *Parisoma b. boehmi* Rchw.

♂ Lupa-Fluß, 5. X. 1933.

Gelegentlich einer Reise zum Lupa-Fluß zwischen dem Nordende des Nyassa-Sees und dem Rukwa-See bei Mbeya erbeutet; in Matengo nicht vorkommend.

212. *Parisoma p. plumbeum* Hartl.

♀ Lituhi, Ruhuhu-Fluß, 27. VII. 1933.

Merkwürdig, daß ich von dieser Art in meiner achtjährigen Sammeltätigkeit nur ein einziges Stück gesehen und erbeutet habe und auch dieses Tier auf Schirmakazien im Küstengebiet des Nyassa-Sees. Sollte es nur ein Irrgast gewesen sein? Oder ist diese Art wirklich so selten? In seiner Bewegungsweise genau so wie die folgende.

**213. *Parisoma lugens clara* Meise.**

♂ Mtindi, 3. XI. 1933; ♂ Langiro, 24. XI. 1934; 2 ♂, ♀, ♂, 2 ♀ Litembo, 17. V. 1935, 16. VIII., 25. XII., 25. XII. 1936, 29. V., 14. VIII. 1937.

(O. M., 1934, p. 16.)

Eines der Stücke hat Meise mit dem Typus verglichen und als übereinstimmend befunden.

Ist nicht selten in Matengo, kommt aber nur dort vor, wo Schirmakazien stehen. Auf diesen schlüpfen sie rastlos durch das dichte Ast- und Dornengewirr, wo sie schwer zu erbeuten sind, denn viele bleiben in den Baumkronen nach dem Schuß hängen oder die Wirkung des Schusses wird gänzlich abgeschwächt. Ich habe oft versucht, eine Erklärung zu finden, warum dieser Vogel nur an Schirmakazien gebunden ist, bin aber nie auf den Grund dieses Rätsels gekommen.

**214. *Bradornis pallidus murinus* Finsch. & Hartl.**

♂ Matimira, 4. V. 1933; ♀?, ♂ Ugano, 7. V., 11. V. 1933; ♀ Tanga, 8. VII. 1933; ♂ Myangayanga, Mgaka-Tal, 17. IX. 1933; ♂ juv. Mtindi, 6. I. 1934; ♂, 2 ♂ Katete, 7. III., 17. III. 1934; ♀ Lipumba, 18. IV. 1934; ♀ Mtindi, 25. V. 1934; ♀ Songea, 27. IV. 1936.

Ist in den lichten Wäldern ziemlich häufig, in denen er meist in kleinem Trupp langsam herumzieht, sich eine Stunde lang in einer Gegend aufhält und dann wieder weiterzieht. Wenn der Vogel ein Insekt erbeutet hat, kehrt er nicht, wie andere Fliegenfänger, auf seinen Beobachtungsplatz zurück, sondern er wählt sich einen neuen, meist einen tiefliegenden Ast. Zum Unterschied von *Dicrurus* und *Melaenornis*, die sich mit Vorliebe auf schwarzverkohlte Äste und Baumstümpfe setzen, zieht *Bradornis* lebende Bäume mit brauner oder grüner Farbe als Sitz vor.

**215. *Bradornis pallidus leucosoma* Grote.**

♂ Lindi, 3. VII. 1936.

Gelegentlich einer Reise im Küstengebiet bei Lindi gesammelt.

(O. M., 1937, p. 148.)

**216. *Dioptrornis fischeri nyikensis* Shelley.**

♂ Mufindi, 17. VII. 1937.

In Matengo noch nicht beobachtet, wurde während eines Besuches in Mufindi-Ost gesammelt, wo ich mehrere Exemplare gesehen habe.

(B. O. C., Vol. 57, p. 72—74.)

**217. *Melaenornis p. pammelaina* Stanley.**

♂ Mahuka-Berg, 15. III. 1933; ♂ Mtindi, 30. V. 1933; ♂ Katete, 21. II. 1934; ♀ Myangayanga, 28. IV. 1934; ♀ Mtindi, 25. V. 1934; ♂ Mbinga, 23. X. 1936; ♂ Peramiho, 17. IX. 1937; ♀ Ugano, 3. XII. 1937.

In Übereinstimmung mit Grote, der einige der obigen Exemplare verglich, halte ich die Vögel der Matengo-Gegend für die Nominatform und nicht (wie zuerst) für *M. p. tropicalis* Cab. Wenn auch der Vergleich von sechs Stücken obiger Serie mit sechs Stücken der Grauer-Kollektion (unzweifelhafte *M. p. tropicalis* Cab.) bezüglich der Flügelmaße keinen überzeugenden Unterschied ergab, so zeigt sich ein solcher deutlich bei den Schnabelmaßen: *M. p. pammelaina*, d. h. die Vögel der Matengo-Gegend, haben Schnäbel von 14 mm, *M. p. tropicalis*, d. h. die Vögel der Grauer-Kollektion, von nur 12 mm.

Es wird wohl kaum zwei andere Vogelarten geben, die verschiedenen Gruppen angehören, die aber eine einander so gleichende Lebens- und Bewegungsweise haben wie *Melaenornis pammelaina* und *Dicrurus adsimilis*. Alles, was man über die Lebensweise der einen Art sagen kann, gilt genau so für die andere. Auch die äußeren Unterschiede sind nicht groß, so daß man die beiden Gruppen leicht miteinander in Verbindung bringen und besonders mit *Dicrurus ludwigi* verwechseln könnte.

Bei beiden Arten halten sich die Geschlechter paarweise zusammen und noch wochenlang, wenn schon die Jungen flügge geworden, bleiben sie mit ihren Eltern in Trupps beisammen. Die Vögel sind überall häufig, gehen aber nicht höher als bis 1450 m, bis zur oberen Grenze der lichten Waldbestände. Mit besonderer Vorliebe halten sie sich auf den von Eingeborenen gerodeten Flächen auf, wo einzelne Bäume stehen geblieben sind. Streichen auch langsam von Baum zu Baum, überall auf der Jagd und Suche nach Insekten. Gewöhnlich wird die Beute gleich an Ort und Stelle der Erbeutung verzehrt, nur größere Beutestücke werden mit auf den Beobachtungsplatz getragen und dort zerkleinert. Sie gleichen auch in ihren Bewegungen unseren Würgern. Wie *Dicrurus* streicht auch *Melaenornis* nicht planlos herum, sondern bleibt auf einem einmal eingenommenen Platz ihr ganzes Leben lang. Ich hielt *Melaenornis pammelaina* auf Grund der Beobachtung über die Gleichheit in Bewegungs- und Lebensweise sowie in der Gestalt und den gemeinsamen Lebensraum mit *Dicrurus adsimilis* lange Jahre für identisch mit *Dicrurus ludwigi*.

#### 218. *Chloropeta natalensis massaica* Fischer & Rehw.

♂ Ugano, 6. V. 1933; ♂, ♂, ♀, ♀ Mtindi, 19. V., 27. V., 27. V. 1933, 8. I. 1934; ♀ Lipumba, 4. XII. 1934; ♀ Ugano, 9. XI. 1938.

Das ♂ vom 27. V. 1933 hat alle gelben Gefiederteile bräunlich-orange gefärbt und auch das übrige Gefieder ist mit diesem Ton überflogen, der sich aber als „Schminke“ erweist.

Das ♀ vom 8. I. 1934 hat einen gelben Stirnfleck und am Oberkopf einige unregelmäßig verteilte lichtgelbe Federn stehen.

Ist nicht selten, aber sehr schwer zu Gesicht zu bekommen. Wenn die meisten Muscicapiden Bewohner der mehr oder weniger dichten Wälder

sind, so hält sich *Chloropeta* nur im dichtesten Gestrüpp oder Schilf entlang den Bachläufen auf. Der Vogel führt ein sehr verstecktes Leben und fällt eigentlich nur in der Paarungszeit auf, wenn das Männchen auf der Spitze eines niederen Strauches oder Schilfstengels sitzt und sein Liedchen singt, wobei die Kehle auffallend stark aufgebläht ist. Die Melodie dieses Liedes wurde von den Eingeborenen am Nyassa-See aufgegriffen und wird als Kinderlied gesungen. Es lautet ungefähr in der Nachahmung des Vogelgesanges: „löblöwüh, löblöwüh, didididi-düdüdüdü.“ Diese Strophe wird mehrmals wiederholt.

219. *Hyliota flavigaster barbozae* Hartl.

♂?, ♀ Mahuka-Berg, 14. III. 1933; ♂ Mtindi, 23. V. 1933; ♂ Myangayanga, 12. IX. 1933; ♂ Kigonsera, 30. IV. 1934; ♀ Litembo, 28. IX. 1934; juv. Lipumba, 2. I. 1938.

Auf Grund seiner Bewegungs- und Lebensweise müßte dieser Vogel zu den Nektarinien gerechnet werden. Er ähnelt z. B. fast vollständig darin *Anthreptes longuemarei*. Wie die Nektarinien beschäftigt sich auch *Hyliota* mit großer Vorliebe an blühenden Bäumen, z. B. *Uapaka kirkiana* oder *Brachystegia*. Stehen dem Vogel keine Baumblüten zur Verfügung, so strolcht er durch die Baumkronen, genau so wie die Nektarinien. Er ist nicht häufig. Über 1450 m habe ich ihn nie gesehen.

220. *Batis mixta* Shelley.

♂ juv., ♂? Lupembe, 10. V. 1936, 22. VI. 1938.

Das erstere Stück wurde von H. Grote bestimmt und von ihm mit Recht auf das auffallend südliche Vorkommen aufmerksam gemacht.

Bisher im offenen Walde noch nicht gesehen. Erst in zwei Exemplaren aus dem Lupembe-Urwald in 1900 m erbeutet. Vielleicht nur vorübergehend in Matengo oder so selten und schwer zu beobachten, daß diese zwei Belegstücke die einzigen aus acht Jahren sind. Hält sich nur in den Baumkronen der allerhöchsten Urwaldriesen auf und daher vom Boden unten kaum zu entdecken.

221. *Batis molitor soror* Rehw.

♂, ♀ Ugano, 22. IX. 1932; ♀, ♀, ♂ Myangayanga, 2. IV., 9. IV., 10. IV. 1933; ♀ Lituhi, Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; ♀ Nyassa-See, 29. VII. 1933; ♂ Lupa-Fluß, 5. X. 1933; ♂ Mtindi, 12. I. 1934; ♂ (♀ oder juv.), ♂ juv. Bamba-Bay, 6. II., 8. II. 1934; ♀ Mitomoni, 22. II. 1934; ♂ juv.? Mitomoni am Lueke-Fluß, 10. IV. 1936; ♂, ♀? Bamba-Bay, 14. IV. 1936; ♂ Masassi, 17. VI. 1936; ♂? Lindi, 29. VI. 1936; ♀ Mitomoni, 4. X. 1936; ♂ Nangombo, 5. X. 1936; ♂ Peramiho, 16. IX. 1937; ♀ Mango, 20. X. 1937.

Nach der Revision von J. Vincent im Ibis, 1934, p. 92—94, ist es kein Zweifel, daß die Matengo-Vögel zur Subspezies „*soror*“ gehören.

Einerseits ist bei den Weibchen das Brustband viel blasser als bei „*puella*“ (= *molitor*) und andererseits stimmen die Maße gut mit den von Vincent angegebenen überein (♂ 56—60 mm, ♀ rund 55 mm, ♂ juv. etwas mehr); vielleicht daß sich einzelne Stücke in den Dimensionen schon der Nominatform nähern.

Im ganzen Land häufig und hält sich stets paarweise zusammen, wobei sich Männchen und Weibchen durch ununterbrochenes, leises Zurufen von ihrem Verbleib verständigen. Es ist ein kurzer, gedämpfter, melodischer Pfiff oder Ruf. Dieser Vogel ist in Kaffeepflanzungen sehr zu begrüßen, da er sich gerne auch mit den niederen Kaffeebäumchen begnügt, die er nach den verschiedensten Insekten absucht. Auffallend und weithin leuchtend ist seine hellgelbe Iris, die wie eine Brille aussieht.

#### 222. *Platysteira p. peltata* Sund.

♂ Ugano, 26. XI. 1933; ♂ Mtindi, 27. III. 1934; ♂ juv. Mtindi-Ugano, 5. X. 1934; ♀ Nyalilla, 31. X. 1935; ♂, ♀, ♀, 2 ♀ Bamba-Báy, 14. IV., 15. IV., 16. IV., 8. X. 1936.

Ist nicht häufig und zieht dichtes Gestrüpp und dichte Baumkronen vor. Mit Vorliebe auch in Urwäldern, aber nicht über 1400 m gesehen; häufiger in den tiefen Lagen am Nyassa-See. Sein Laut ist ein „tschäktschäk“, ähnlich dem unseres Würgers, aber etwas weicher. Dieser Fliegenschnäpper hält sich stets paarweise zusammen, wie die meisten Vertreter dieser Familie. Er ist kein so unruhiger Geselle wie *Trochocercus* oder *Erannornis*. Wenn *Tchitrea* durch seinen auffallend blauen, wulstigen Augenring hervorsticht, so *Platysteira* durch seine hellroten Hautlappen, die vom oberen Augenlid nach aufwärts stehen.

#### 223. *Erannornis a. albicauda* Boc.

♀? Myangayanga, 31. III. 1933; ♂? Mtindi, 20. V. 1933; ♂ Pilagano, 15. VIII. 1933; ♂ Myangayanga, 28. IV. 1934; ♂ Ugano, 19. VII. 1937.

Was bei *Troch. albonotatus* gesagt wird, gilt auch für *E. albicauda*. Es scheinen sich die Tiere ein Spiel daraus zu machen, pfeilschnell in gewundenen Linien durch die Baumkronen zu jagen, bald von unten hinauf, bald von der Baumspitze kopfüber senkrecht hinabstürzend, dann sich für einen Augenblick auf einen Ast zu setzen, sich einmal nach rechts, einmal nach links zu wenden und im nächsten Moment die Jagd aufs neue zu beginnen. Infolge ihrer nervösen Unstätigkeit sind sie schwer zu erbeuten. Sehr häufig sieht man sie kleine Insekten von der Unterseite der Blätter abfangen. *E. albicauda* nur in den lichten Buschwäldern bis 1450 m gesehen. Seine charakteristische Stellung beim Sitzen ist nicht wie die anderer Vögel, sondern er hat seinen Schwanz halb schräg aufwärts fächerförmig

ausgespreizt, wobei die Flügel leicht hängen gelassen werden. Die Stellung gleicht der eines balzenden Auerhahnes.

**224. *Trochocercus a. albonotatus* Sharpe.**

♂ Myangayanga, 11. IV. 1933; 2 ♀ Mtindi, 1. V., 5. VI. 1933; ♂ Myangayanga, 14. VI. 1933; ♂ Lupembe, 29. IX. 1935; ♂ Ugano, 22. XI. 1935.

Ist Urwaldvogel über 1450—2000 *m* und kommt nie aus dem dichtesten Gehölz und Gestrüpp heraus. Von Zeit zu Zeit ziehen sich die Tiere in das aller dichteste Gestrüpp zurück und verweilen dort einige Minuten in völliger Ruhe, dann kommen sie wieder in die lichtereren Baumkronen und Lianen, drehen sich unaufhörlich nach beiden Seiten unter lebhaftem Gezwitscher, wenn man das leise Plaudern dieses Vogels so bezeichnen kann. Dabei tragen sie den Schwanz fächerförmig geöffnet und lassen die Flügel herabhängen. Es ist auch hier die Stellung ähnlich einem balzenden Auerhahn. Ununterbrochen sind sie in Bewegung, bald schnappen sie ein kleines Insekt aus der Luft, bald von einem Blatt weg. Ruckartig sind alle Bewegungen, kurz und abgehackt. Wenn sie so einige Minuten durch das Dickicht in Pfeilschnellen Windungen durchgejagt sind, ziehen sie sich wieder auf ihren Ruheposten zurück.

Was *T. a. albonotatus* für dunkle Urwälder ist, ist *E. albicauda* für die lichten Buschwälder. Die beiden Arten gleichen sich in der Stimme, in ihren Bewegungen, in allem so vollständig, wie selten zwei andere Vogelarten.

**225. *Tchitrea perspicillata plumbeiceps* Rchw.**

♀ Ugano, 15. IX. 1932; ♂, ♂, ♀, ♂ Mtindi, 25. XI. 1933, 19. I., 19. I. 1934, 10. I. 1937; ♂ Lipumba, 1. I. 1938.

(Siehe B. O. C., 1938, p. 100—102.)

Bei dieser Art muß auf eine ganz besondere Farbenänderung des Schnabels und der Augenränder hingewiesen werden. Von Tieren, im selben Monat Jänner erbeutet, zeigt ein Teil hellblauen Schnabel, ein anderer schwarzen Schnabel. Sowohl Männchen mit schwarzem Schnabel als auch solche mit blauem Schnabel waren gepaart. Die Art ist nicht selten, nur sehr schwer zu erbeuten, da sie sehr scheu ist und sich in ununterbrochener Bewegung von Ast zu Ast und von Baum zu Baum befindet. Weiße Stücke (siehe Rchw.) nicht beobachtet. Ganz auffallend sind bei diesem Vogel die wulstigen nackten Augenränder, die immer hellblau sind, wenn auch der Schnabel schwarz ist.

**226. *Turdus libonyanus cinerascens* Rchw.**

2 ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 21. VIII., 15. IX. 1933; 2 ♂ Ugano, 19. X. 1933, 24. X. 1934; ♀ Tunduru, 15. VI. 1936.

Ist nicht selten und geht bis zur obersten Grenze der lichten Baumzone bei 1450 *m* hinauf. Lebt genau so wie unsere Drosseln und sucht

seine Nahrung zum Großteil auf dem Erdboden und durchstößert abgefallenes Laub. Ihre Stimme hat eine große Ähnlichkeit mit der des kleinen Goldkuckucks.

227. *Geokichla litsipsirupa stierlingi* Rehw.

♂, ♀ Njombe, 18. VII. 1937.

Gelegentlich einer Reise im nördlichen Grenzgebiet des benachbarten Njombe-Distriktes gesammelt. Auffallend bei dieser Art ist, daß sie eine Lebensweise genau so wie die Stare haben. Sie halten sich in Trupps von 5—15 zusammen, laufen auf dem Boden genau so herum und auch der Flug gleicht dem der Stare vollständig, wobei sie noch ein ähnliches Gemurmel hören lassen. Als ich sie sah, war ich der Meinung, es unbedingt mit Staren zu tun zu haben.

228. *Monticola angolensis* Sousa.

2 ♂ med. Ugano, 6. XI., 11. XII. 1932; ♀ Matimira, 3. V. 1933; 4 ♀ Myangayanga, 21. VIII., 12. IX., 15. IX., 15. IX. 1933; ♂ juv. Mtindi, 25. XI. 1933; ♂ Mtua, 8. XI. 1934; ♂ Lipumba, 26. III. 1935; ♂ Tunduru, 15. VI. 1936.

Geht ebenfalls bis 1450 m hinauf und nur in den lichten Wäldern, nicht in Felsengegenden, gesehen. Ist ziemlich häufig, streicht aber meist einzeln durch die Wälder. Scheint ein sehr streitsüchtiges Tier zu sein, denn ich habe sie öfters streiten gesehen. Einmal waren zwei ineinander so verkämpft und verbissen, daß sie vom Baum fielen und mein Näherkommen gar nicht bemerkten und erst dann voneinander abließen, als ich mich bückte, um sie mit der Hand lebendig zu fangen. Ihr Gesang ist sehr kurz, aber durchaus drosselähnlich.

229. *Oenanthe oe. oenanthe* L.

♀, ♂, ♂ Ugano, 30. XI., 12. XII. 1932, 3. XI. 1934.

Kommt als Wintergast durch, scheint sich jedoch nicht aufzuhalten. Hauptdurchzugszeit ist November—Dezember.

230. *Oenanthe pileata livingstoni* Tristram.

♀ Ugano, 8. X. 1932; ♂ Myangayanga, 10. VI. 1933; ♂ Mtindi, 7. VII. 1933; ♂ Arusha-Oldeani, 7. VII. 1937.

Ist Durchzügler und erscheint im Hochland in den Monaten Juni—Juli, also kurz nach der Regenzeit, und dann wieder unmittelbar vor der Regenzeit im Oktober. Dürfte hier nicht brüten. Gewöhnlich sieht man den Vogel nach den ersten Bränden auf den kleinen Termitenhügeln und auf Steinen sitzen.

231. *Cercomela familiaris falkensteini* Cab.

♂ Malima am Manyamasi-Fluß, 27. III. 1933; ♂, ♀? Nyassa-See, 24. VII., 29. VII. 1933; ♂? Nyassa-See, Lueke-Fluß, 27. I. 1934; 2 ♂

Katete, 11. II., 23. II. 1934; ♂, ♀ Mitomoni, 5. III. 1934; ♂ Katete, 17. III. 1934; ♂ Lipumba, 8. XI. 1934; ♂ Kigonsera, 31. III. 1935; ♀ Masassi, 17. VI. 1936.

Das ♂ von Katete vom 17. III. 1934 hat eine relativ große Flügel-länge, nämlich 85 mm (Reichenow V. A., 77—83 mm).

Ist im Matengo-Land nicht über 1200 m zu finden. Sollte nach seiner Lebensweise zu den Muscicapiden gezählt werden, denn er gleicht im Benehmen ganz *Bradornis pallidus*, mit dem er auch den Lebensraum teilt. So wie die meisten Muscicapiden einen bevorzugten Aufenthaltsort haben, wo sie auf Steinen, Hürden, Baumstümpfen usw. sitzen und auf erscheinende Insekten lauern, so tut es auch *Cercomela*. Die Art ist nicht selten und hält sich gewöhnlich paarweise oder in Familien zusammen. Sie ähnelt in ihren Bewegungen aber auch unserem Rotschwanz.

232. *Thamnolaea cinnamomeiventris subrufipennis* Rchw.

♂ Litembo, 9. VIII. 1934; ♂, ♀ Bamba-Bay, 12. IV. 1936; 2 ♂ Masassi, 16. VI. 1936.

Diese Vogelart ist ein typisches Beispiel, wie streng lokal gewisse Arten auftreten. *Thamnolaea* kommt nur dort vor, wo größere, nackte Felspartien auftreten. Im Matengo-Land nur auf den Felsen bei Litembo, Langiro und Kitessa, dann am Nyassa-See und erst wieder auf den verstreut liegenden Inselbergen gegen die Küste zu bei Masassi. Das Männchen hat einen kurzen, hübschen, flötenähnlichen Gesang und gleicht in seinen Bewegungen ganz unseren Amseln, auch deren Gesang klingt ähnlich.

233. *Thamnolaea arnotti leucolaema* Fischer & Rchw.

Im Matengo-Land nicht heimisch, nur gesehen in den tieferen Lagen ostwärts und südwärts davon unter 1000 m. Auch dort nicht häufig.

234. *Saxicola torquata promiscua* Hart.

♂, ♀, ♂, ♀ Ugano, 15. IX., 15. IX. 1932, 1. III., 18. IV. 1935; ♂ Myangayanga, 15. VI. 1935; ♀ Mtindi, 17. VII. 1933; ♂? juv. Ugano, 20. II. 1934; 2 ♀ Myangayanga, 24. IV., 27. IV. 1934; 2 ♂ Mtindi, 9. V., 10. V. 1934; ♂ juv. Lipumba, 13. XI. 1934; ♀ Nangombo, 20. X. 1936.

Einer der häufigsten Vögel in Matengo, aber nur in den Lagen der Gras- und Buschzone über 1400 m. Scheint seine Brutzeit über das ganze Jahr auszudehnen oder er hat eine zweimalige. Männchen und Weibchen sitzen stets auf der Spitze eines Strauches oder Krautes und stoßen sofort bei Erscheinen einer Gefahr ein würgerähnliches „zek-zek“ aus. Oft sieht man die Tiere in die Höhe steigen, nach der Art der Muscicapiden ein vorbeifliegendes Insekt erhaschen. Auch steigt das Männchen in der Paarungszeit mit einem kurzen, bescheiden schmetternden Balzgesang steil 30 m in die Höhe, um sich dann wie ein Stein herabfallen zu lassen. Kommt

man in die Nähe ihres Nestes oder ihrer Jungen, so bemühen sich die Alten in rührender Weise, den Menschen davon wegzulocken.

235. *Saxicola r. rubetra* L.

♀, ♂ Lipumba, 24. XI. 1934, 15. I. 1935; juv. Lupembe, 16. X. 1935.

Ist Wintergast, merkwürdigerweise während meiner achtjährigen Sammlertätigkeit nur in der Regenzeit 1934/35 beobachtet und gesammelt.

236. *Cossypha h. heuglini* Hartl.

♂ Myangayanga, 29. VIII. 1933; ♂ Mtindi, 1. XII. 1933; ♀? Nangombo, 21. X. 1936; 2 ♀ Peramiho, 15. IX., 17. IX. 1937.

Fl. ♂: 95, 98; ♀: 86, 87, 87 mm.

H. Grote (in litt.) hielt obige Vögel nach dem Vorgang Meises und da in Berlin keine echten „*heuglini*“-Bälge vorhanden sind, für *C. h. subrufescens* Boc., so wie auch Admiral Lynes für Njombe diese Subspezies annimmt. Ich kann dem aus dem einfachen Grund nicht zustimmen, da „*subrufescens*“ schwärzliche, nicht olivenbraune mittlere Schwanzfedern (wie obige Stücke) haben soll, was auch für drei Stücke von „*subrufescens*“ aus dem Berliner Museum zutrifft.

*C. h. euronata* Friedmann (Occ. Pap. Boston Soc. of Nat. Hist., Vol. 5, p. 327, 1930) und *C. h. intermedia* Cab. sind kleiner. In dieser Arbeit stellt auch Friedmann wieder fest, daß sich „*subrufescens*“ von den anderen Unterarten durch schwärzliche, nicht olivenbraune mittlere Schwanzfedern unterscheidet. Die Flügelmaße scheinen überhaupt recht zu variieren, denn zwei ♂ von Usumbura am Nordende des Tanganjika-Sees (Grauer-Kollektion) messen 91 und 101 mm; von Urundi zwischen Victoria-See und Kiwu-See sind in obiger Kollektion zwei ♀, die 98 und 106 mm messen, von der Provinz Bukoba ein ♂ mit 98 mm und ein ♀ mit 101 mm Flügelänge.

Ich möchte daher lieber annehmen, daß sich die Nominatform südlich bis ins Matengo-Gebiet verbreitet.

Vincent (Ibis, 1935, p. 495) führt leider bei Besprechung seiner „*Cossypha heuglini near subrufescens*“ genannten Stücke nicht an, ob diese schwärzlichbraune oder olivenbraune mittlere Schwanzfedern haben.

Ist im Hochland nicht so häufig wie *C. caffra*, tritt dafür häufiger in den tieferen Lagen auf, gleicht aber vollständig der Lebensweise dieser Art, nur daß *heuglini* einen schöneren, voller klingenden Gesang hat, sofern man von einem Gesang sprechen kann, da er nur aus 5—6 Lauten besteht.

Beide *Cossypha*-Arten sind sehr scheu und führen ein sehr verstecktes Leben im dichtesten Gebüsch, das sie nur ungern verlassen.

237. *Cossypha caffra iolema* Rehw.

♂, ♀ Ugano, 18. X. 1932, 20. X. 1933; ♂ juv. Ugano, 21. X. 1933;

juv., ♂ Mtindi, 23. XII. 1935, 8. I. 1934; ♂ Katete, 8. III. 1934; ♂ juv. Lipumba, 16. XI. 1934; ♀, ♂ Ugano, 2. VII. 1935, 10. XI. 1936.

Das ♂ vom 8. I. 1934 und das ♂ vom 10. XI. 1936 haben beide fast kein Weiß am Bauch. Die Bestimmung der jungen Stücke ist nicht sicher, da nach Hermann Grote (in litt.), dem obiges Material vorlag, keine Vergleichsstücke hiefür im Berliner Museum sich vorfanden.

Ist im ganzen Lande häufig, führt aber ein verstecktes und scheues Leben; überall zu finden, wo niederes Dickicht den Boden bedeckt. *Cossyphu* ist der Vogel, der als erster zeitlich morgens beim Grauwerden und als letzter in der Dämmerung seine Stimme ertönen läßt. In der Paarungszeit, meist September—Oktober, manchmal auch noch in der Regenzeit, sitzt das Männchen gerne auf der Spitze eines Strauches und singt ein kurzes, aber melodisches Liedchen; es ist jedoch sehr schwer, in seine Nähe zu kommen. Sofort stürzt sich der Vogel bei Gefahr ins Dickicht, das er nicht mehr so schnell verläßt. Seinen Warnlaut hört man stets vor sich, es ist ein kurzes, melodisches Schnarren, aber den Vogel selbst erblickt man nicht, der es versteht, sich in dem düsteren Dämmerlicht dem Blätterdach anzupassen. Am 23. XII. Junge gesehen, die von den Eltern gefüttert wurden. Ich vermute, daß sehr viele Gelege von solchen Vögeln, die im Bodendickicht brüten, durch die Buschbrände zerstört werden, daher wohl eine zweite Brutzeit oder diese findet das ganze Jahr statt.

### 238. *Alethe macclounii grotei* Rehw.

♂, ♀, 2 ♂ med., ♀ Lupembe, 19. I., 10. V., 10. V. 1936, 8. XI. 1937.

Die endgültige Bestimmung danke ich ebenfalls Hermann Grote, dem ich die Stücke mangels jeglichen Vergleichsmaterials einsenden mußte. Mit der Nominatform konnte sie Grote in Berlin allerdings auch nicht vergleichen; es ist dies die Folge der großen Seltenheit dieser Art in den Sammlungen. (Belcher [The Birds of Nyasaland] sammelte 1926 das überhaupt zweite Stück der Nominatform am Nyika-Plateau.)

Fl. ♂ ad.: 75, ♂ med.: 71, 73, ♀: 75, 79 mm.

Die zwei jüngeren ♂ sind oberseits nicht so rein grau gefärbt, sondern deutlich olivenbraungrün verwaschen; auch die Körperseiten sind stark olivengelbbraun gefärbt (statt graulich); eines dieser Stücke zeigt noch Reste von rostbräunlichen Spitzenflecken an den großen Flügeldecken.

Ist sicher eine der seltensten Vogelarten. Bisher nur im Hochland in dem 2000 m hoch gelegenen Urwald auf dem Lupembe-Berg festgestellt, wo sie im dichtesten Unterholz ein ganz scheues und verstecktes Leben führt. Würde das Männchen nicht zur Paarungszeit ein kurzes, melodisch klingendes Liedchen singen, würde man vom Vorhandensein dieses Vogels überhaupt keine Ahnung haben. Bei der geringsten Bewegung, beim leisen Geräusch, das man beim Eindringen in ein solches Dickicht verursacht,

entflieht der Vogel sofort, dessen Vorkommen mir erst im fünften Jahr einer genauen Untersuchung solcher Urwälder bekannt wurde. Will man diesen Vogel sammeln, so muß man sich zur Paarungszeit im September—Oktober stundenlang und tagelang die Zeit nehmen, an einem Platz versteckt und bewegungslos im Dickicht sich aufzuhalten, bis sich ein Männchen durch sein Lied verrät. Dann heißt es äußerst vorsichtig in dessen Nähe zu pirschen und zu warten, bis das Tier durch Zufall näher und zu Gesicht kommt, da das Männchen nach jedem Liedchen seinen Platz verläßt und erst nach einigen Sprüngen durch das Gewirr der Lianen ein zweites Lied ertönen läßt. Das Weibchen verhält sich lautlos und begleitet das singende Männchen; das Weibchen ist es aber, das die Gefahr zuerst entdeckt und das Männchen durch einen leisen Warnruf aufmerksam macht, worauf im nächsten Augenblick beide verschwunden sind. Wenn das Männchen singend von Ast zu Ast hüpfet, hüpfet das Weibchen auf dem Boden umher.

239. *Cichladusa arquata* Peters.

♂ Manda, 23. III. 1933; ♂ Lutamba-See bei Lindi, 29. VI. 1936.

Kommt in Matengo nicht vor. Wurde von mir nur dort festgestellt, wo es hochstämmige Palmen gibt, in deren Wipfeln sie sich hauptsächlich aufhalten. So z. B. ist die Art nicht selten an der Küste in der Zone der Kokospalmen, dann am Nyassa-See bei Manda, wo es einen Bestand von Borasuspalmen gibt, und ebenso am Ruhuhu-Fluß in ca. 800 m bei Kitiniko, wo ebenfalls diese Palme vorkommt. Die Tiere sind schwer zu erbeuten, da sie sich bei Gefahr sofort auf die Oberfläche der breiten Blätter setzen, wo sie von unten nicht gesehen werden können.

240. *Erythropygia leucophrys zambesiana* Sharpe.

♂ Lutamba-See bei Lindi, 2. VII. 1936; ♂ Litembo, 25. XII. 1936.

Ist einer der seltensten Vögel überhaupt. Obwohl er im Lande brütet (ich habe ihn zu Weihnachten beobachtet, wie kaum flügge Junge von den Eltern gefüttert wurden), wurde diese Art in 8 Jahren meiner Beobachtungstätigkeit nur in zwei Exemplaren von mir gesammelt. Der eine Fundplatz liegt an der Bruchstufe zum Nyassa-See und scheint dies dort die einzige Gegend in Matengo zu sein, wo dieser Vogel so hoch hinaufgeht. Sein Hauptverbreitungsgebiet dürfte tiefer liegen. Es ist der bei uns am schönsten singende Vogel.

241. *Erythropygia leucophrys soror* Rehw.

♂ Oldeani, Manyara-See, 11. VII. 1937.

Während einer Reise nach Oldeani im Norden von Deutsch-Ostafrika gesammelt, wo mir der Vogel durch seinen schönen Gesang aufgefallen ist, der sich wie Drosselgesang anhört.

**242. *Erythropygia barbata rovumae* Grote.**

♂? Nyassa-See, 24. VII. 1933; juv. Mitomoni, 6. III. 1934; ♂ Ngumbu, 6. XI. 1938.

Im Hochland noch nicht angetroffen worden, erst unter 800 m; häufiger gegen den Nyassa-See zu, wo die Art im Gebüsch an den Bachufern ein scheues und verstecktes Leben führt.

**243. *Pogonocichla stellata johnstoni* Shelley.**

2 ♂? Ugano, 8. XII. 1932; ♂ Myangayanga, 11. IV. 1933; ♂, ♀ Mtindi, 28. VI. 1933, 16. X. 1934; 2 ♀ Ugano, 6. IX. 1936, 19. XII. 1937.

Sollte nach der Lebensweise und dem Aussehen zu den Muscipiden zählen. *Pogonocichla* kommt nur in den dichtesten Urwaldresten gemeinsam mit *Trochocercus* vor, wo sie nicht selten ist, aber ein sehr verstecktes und scheues Leben führt. Da sitzt *Pogonocichla* auf einem Ast oder in einer Lianenschlinge und lauert auf erscheinende Insekten, die sie im Fluge erhascht oder von Blättern, Blüten und Ästen abklaubt, und dann wieder auf einen Beobachtungsposten zurückkehrt. Hauptsächlich aber fangen sie fliegende Insekten. Turdiden fangen sitzende oder kriechende Käfer usw., die durch oftmaliges Wechseln des Beobachtungsplatzes oder durch Umherhüpfen gesucht werden, Muscipiden warten auf vorbeifliegende durch längeres Ausharren an einem günstigen Platz. Wenn *Pogonocichla* sitzt, hat sie dieselbe Körperhaltung wie *Muscicapa*; auch hat sie die Gewohnheit, wie ein Fliegenschnäpper öfter die Flügel flüchtig zu öffnen und mit dem Körper eine wippende Bewegung zu machen, was man bei Turdiden weniger sieht. Gegen Ende der Trockenzeit hört man das Männchen ein leises, schwätzendes, murmelndes Zwitscherliedchen singen.

**244. *Sylvia c. communis* Lath.**

♀ Mtindi, 23. XII. 1933.

Ist Wintergast, aber nicht häufig.

**245. *Sylvia borin* Bodd.**

♂ Lipumba, 10. XII. 1934.

Wie die vorige seltener Wintergast.

**246. *Acrocephalus a. arundinaceus* L.**

Am Nyassa-See beobachtet.

**247. *Acrocephalus palustris* Bechst.**

♂ Nyassa-See, Luaita-Fluß, 3. II. 1934; ♀ Mtua, 27. XI. 1934; ♂ Lipumba, 12. XII. 1934.

Kommt regelmäßig als Wintergast und hält sich in den Schilfdickichten auf, wo er aber ein verstecktes und lautloses Leben führt.

**248. *Acrocephalus baeticatus cinnamomeus* Rchw.**

♀ Bamba-Bay, 7. II. 1934.

Bisher ein einziges Exemplar gesammelt, das aus den Sümpfen des Nyassa-Sees stammt. Ist selten und schwer zu erbeuten.

**249. *Phylloscopus t. trochilus* L.**

♂ Ugano, 14. IV. 1933; 2 ♂ Mtindi, 24. IV., 3. XI. 1933; ♂, ♀? Lipumba, 18. X., 6. XII. 1934; ♀?, ♂ Ugano, 23. IX. 1936.

Ist regelmäßiger Wintergast und scheint zum Teil sein Winterquartier hier aufgeschlagen zu haben, tritt jedoch im März häufiger auf als in den Monaten vorher. Im März scheinen dann alle die Tiere einzutreffen, die bis nach Südafrika gewandert waren. Als ich einmal mit dem Lichte Nachtfalter fing, kam auch ein *trochilus* ans Licht angefliegen, was sagen würde, daß die Zugvögel zur Nachtzeit wandern.

**250. *Bradypterus b. brachypterus* Vieill.**

♀ Mtindi, 6. VI. 1933; ♂ Lupembe, 17. X. 1935.

Wenn ich auch obige Bestimmung als nicht ganz sicher ansehen möchte, so scheint sie dennoch durch die bei beiden Stücken im Schußbuch des Sammlers beigefügte Bemerkung „Sumpfgbiet“ bestätigt zu werden.

Nur im Sumpfgbiet gefunden, wo der Vogel schwer zu erbeuten ist. Seine Stimme hört man oft, er scheint daher nicht selten zu sein.

**251. *Bradypterus usambarae* Rchw. (= *roehli* Grote).**

♂, ♂, ♂ juv. Lupembe, 14. X. 1934, 19. I., 19. I. 1936.

Das junge Stück wurde von H. Grote bestimmt. Ursprünglich hielt ich diese Vögel für *B. cinnamomeus nyassae* Shelley und als solche kamen sie auch in die Arbeit Meises; erst später bei genauerer Durchsicht und besonders dank der Revision meines zweifelhaften Materials durch Stressemann, Grote, Chapin und Lynes wurde die Bestimmung berichtigt.

Bisher nur im Lupembe-Urwald gefunden, ist sehr selten und lebt nur im dichtesten Gestrüpp nahe dem Erdboden in Höhe von 2000 m.

**252. *Calamoecetor (Calamornis) l. leptorhyncha* Rchw.**

♂ Myangayanga, 10. VI. 1933; ♂, ♂, ♀? Bamba-Bay, 4. II. 1934, 15. IV., 10. X. 1936.

Ist vielleicht nicht gar so selten, aber sehr schwer zu erbeuten, da er das dichteste Sumpfdickicht nicht verläßt. Die Stimme von ihm hört man öfter.

**253. *Calamonastes fasciolatus stierlingi* Rchw.**

2 ♂ Bamba-Bay, 6. II., 10. II. 1934; ♂ Nambunchu, 25. X. 1935; ♂ Liganga, 4. II. 1938.



Ist selten, kann aber überall gefunden werden, wo es dichte Vegetation gibt, wenn auch weit verstreut. Scheint nur über 1400 m vorzukommen.

257. *Apalis flavida neglecta* Alex.

♂, ♀?, ♂, ♂ Bamba-Bay, 14. IV., 16. IV., 16. IV., 8. X. 1936; ♂ Lituhi, 14. VI. 1938.

Im Matengo-Land nicht gefunden, sondern erst in den tiefen Lagen gegen den Nyassa-See zu. Hält sich in den dichten Baumkronen zusammenstehender Bäume auf, die sie nicht verlassen. Rastlos durchsuchen sie nach Insekten das Laub an den Astenden und sind daher von unten stets gegen Sicht gedeckt.

258. *Apalis flavida tenerrima* Grote.

♂, juv., ♂ Lindi, 27. VI., 29. VI., 29. VI. 1936.

(Siehe O. M. B., 1935, p. 119.)

Gelegentlich einer Reise an die Küste bei Lindi gesammelt.

259. *Apalis angusticauda* Rchw.

♀ Ugano, 30. XI. 1935; ♂ Mpitimbi, 31. I. 1938.

Diese *Apalis*-Art könnte man leicht mit der Gruppe *Cisticola* verwechseln, denn alle anderen *Apalis*-Arten haben dichtes Gestrüpp oder zumindest eine dicht zusammenstehende Baumgruppe zum Aufenthaltsort gewählt. *A. angusticauda* lebt aber in den lichten Waldbeständen und hält sich meist in den Baumkronen auf. Die Art ist sehr selten und kommt in Matengo nur unter 1400 m vor.

260. *Apalis (Artisornis) metopias* Rchw. (= *ruficeps* Rchw.).

♂, ♂, ♀ Mtindi, 5. XI. 1933, 10. I., 10. I. 1934; ♂, ♀, ♀, ♂ Lupembe-Berg, 7. X. 1934, 21. IX., 29. IX., 10. XI. 1935; ♀ Ugano, 22. IV. 1937; ♀ Lupembe-Berg, 16. X. 1937.

Diese Art ist äußerst schwer zu erbeuten. Sie lebt im aller dichtesten Gestrüpp, das sich wie eine verfilzte Decke aus trockener und abgestorbener Vegetation über den Boden legt. Da hinein mit den Augen zu dringen, ist unmöglich. Obwohl das Männchen in kürzeren Zeitabständen seinen Lockruf ertönen läßt, um sich mit dem Weibchen in Verbindung zu setzen, das leicht seinem Gesichtsfeld entschwindet, weiß man nie, von wo der Ruf kommt, ob von vorne oder von hinten, ob von nah oder fern. Der Lockruf beginnt mit einem melodischen „Zilp“, das mit jedem Ruf stärker anschwillt und voller wird, bis es beim vierten- oder fünftenmal seine volle Stärke erreicht hat, um dann rasch wieder abzufallen. Das Tier ist sehr leicht und dadurch, daß sich der Vogel auf den steifen, trockenen Ästchen und Stengeln bewegt, tritt auch keine Erschütterung der Blätter ein, was seinen jeweiligen Aufenthaltsort verraten würde. Man kann wochen-

lang auf ihn lauern, ständig aus allernächster Nähe seinen Laut hören, aber zu Gesicht bekommt man ihn nicht. Er ist überall dort zu finden, wo diese verfilzte Vegetation den Boden bedeckt, und dürfte nicht einmal selten sein, da man seinen Ruf sehr oft hört.

261. *Sylvietta whytii jacksoni* Sharpe.

♀ Mtindi, 16. VII. 1933; ♂ Lituhi am Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; ♂ Myangayanga, Mgaka-Tal, 5. IX. 1933; juv. Mtindi, 3. I. 1934.

Nicht häufig, aber sofort daran zu erkennen, daß man an dem Tier keinen Schwanz sieht, was besonders dann auffällt, wenn der Vogel nach Art unserer Meisen von Baum zu Baum fliegt, wobei er einen leisen Lockton von sich gibt. Meist habe ich ihn allein oder zu zweit gesehen.

262. *Eremomela griseoflava abdominalis* Rehw.

♂ Ugano, 11. V. 1933; 2 ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 8. IX., 16. IX. 1933; 2 ♂ Mtindi, 4. XI. 1933, 3. I. 1934; ♀, ♂ Ugano, 10. IV. 1934; 19. VI. 1936; ♂ Langiro, 19. X. 1937.

Ist nicht selten und hat dieselbe Lebensweise wie *E. scotops*. Sein Vorkommen liegt unter 1400 m.

263. *Eremomela s. scotops* Sund.

♀? Matimira, 4. V. 1933; ♂ Tanga bei Ugano, 25. VI. 1933; ♂, ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 5. IX., 17. IX. 1933; ♀ Ugano, 11. IV. 1934; ♂ Mtindi, 25. V. 1934; ♀ Mtua, 8. VI. 1935; ♀ Songea, 29. IV. 1936; ♀ Mitomoni, 4. X. 1936; ♀ Nangombo, 12. X. 1936.

Kommt nicht höher als 1450 m vor. Ist nicht selten und zieht meist in kleinen Trupps durch das Land. *Eremomela* ist ein sehr munteres Vögelchen, das ohne Rast und Ruh durch die Baumkronen hüpfet und von Baum zu Baum schwirrt.

264. *Camaroptera brachyura bororensis* Gunn. & Roberts.

♂ Bamba-Bay, 10. II. 1934; ♀ Mitomoni, 5. III. 1934; ♂ Mtindi, 5. X. 1934; ♂ Masassi, 16. VI. 1936; ♂ Bamba-Bay, 11. X. 1936; ♀ Mitomoni, 12. X. 1936.

Nach H. Grote (in litt.) gleichen obige Stücke ganz der von ihm aufgestellten Subspezies „*littoralis*“; da aber Sclater (Syst. av. aeth.) diese Unterart einzieht, so bleibe ich beim Namen „*bororensis*“.

Das ♂ von Masassi fällt etwas aus der Serie heraus; es ist auf der Unterseite, besonders an der Kehle; auffallend rein weiß, weiters ist der sonst schwarze Schnabel bei diesem Stück oben dunkelgrau und unten licht hornfarben.

Habe ich im eigentlichen Hochland noch nicht gefunden. Ein einziges Mal nur ein Stück aus Mtindi ca. 1400 m hoch gesammelt, alle anderen stammen aus den tieferen Lagen gegen den Nyassa-See zu. Die Art lebt nur

im dichtesten Gebüsch entlang der Bachläufe, wo sie sehr schwer zu erkennen und zu entdecken ist.

265. *Cisticola juncidis terrestris* A. Sm.

3 ♂ Bamba-Bay, 12. IV., 13. IV., 13. IV. 1936; ♂ Mkili, 24. X. 1937; ♀ Lituhi, 13. VI. 1938.

Bisher nur am Nyassa-See gesehen. Die Weibchen sind sehr schwer zu erbeuten, da sie nie viel fliegen, sondern sich stets im niederen Gras verborgen halten. Die Männchen flattern in der Paarungszeit 20 m in die Höhe und lassen sich dann wie ein Stein herabfallen. Durch ihren Balzflug verraten sie sich, sonst würden auch sie sich den Blicken entziehen. Da die Art eine wunderbare Deckfärbung hat, die mit der Färbung des Sandes und mageren Grases vollständig übereinstimmt, ist sie nur mit größter Mühe zu entdecken.

266. *Cisticola a. ayresii* Hartl.

♂ Lupembe, 13. IV. 1933; ♂ Njombe, 19. VII. 1937.

Diese kleine Art tritt in dem im Norden gelegenen Njombe-Distrikt sehr häufig auf. Im Matengo-Land kenne ich nur einen einzigen Fundort. Es ist die Spitze und der Rücken des Lupembe-Berges, der in 2000 m Höhe nur mit kurzem Gras bewachsen ist. Ähnliche Verhältnisse herrschen in Njombe vor, das ebenfalls über 2000 m liegt und mit einer kurzen Grasnarbe bewachsen ist. Es scheint daher das Verbreitungsgebiet dieser Art über 2000 m zu liegen. So oft ich diesen Lupembe-Berg bestiegen habe, konnte ich diese Art beobachten, aber nur ein einziges Exemplar erbeuten. Der ständig über den Höhenkamm fegende Sturmwind hat jedesmal den kleinen Vogel beim Auffliegen mitgerissen und die steilen Berglehnen hinabgeweht, wo er dann unauffindbar war.

267. *Cisticola chiniana mocuba* Vincent.

♂ Luaita-Fluß, 23. I. 1934; 2 ♂ Luaita-Fluß, Nyassa-See, 23. I., 26. I. 1934; ♀, ♂ Bamba-Bay, 7. II., 10. II. 1934; ♂ Songea, 27. IV. 1936.

Alle *Cisticola*-Arten gleichen in ihrer Lebensweise einander so sehr, daß alles, was für die eine Art gesagt ist, auch für die andere gilt. Sie alle leben im Gras oder niederen Buschdickicht. Hat ein Vogel irgend etwas entdeckt, das ihn aufregt, sei es ein Tier, ein Mensch oder eine Schlange, so hüpfert er am Grashalm hoch, setzt sich auf dessen Spitze und erhebt ein lebhaftes Gezeter, auf das alle in der Nähe befindlichen *Cisticola* einfallen. Hält dieses Geschrei längere Zeit an, so finden sich noch andere Vögel, Ploceiden, Laniiden und sogar Nektarinien ein, um sich nach der Ursache des Lärmes zu erkundigen. Haben auch sie den Grund der Aufregung entdeckt, so stimmen auch sie in die Entrüstungsrufe ein und das gemeinsame Geschrei hält so lange an, bis der Feind verschwunden ist. Hört

man aus der Ferne einen solchen Aufruhr in der Vogelwelt, so kann man sicher sein, daß dort eine Schlange oder ein Raubtier ist. Auch das Erscheinen der Raubameisen wird der übrigen Tierwelt auf diese Weise mitgeteilt.

268. *Cisticola cantans münzneri* Rchw.

♀, ♂ Mtindi, 22. IV., 2. V. 1933; ♂ Ugano, 8. V. 1933; ♀ Myan-gayanga, Mgaka-Tal, 20. XII. 1933; ♂ Katete, 4. III. 1934; ♂ Ugano, 19. IX. 1935; ♀ Lupembe, 16. X. 1935; ♀, ♂ Ugano, 6. X. 1937, 1. IV. 1938.

Eine der häufigsten Arten in Matengo.

269. *Cisticola erythrops nyasa* Lynes.

♀ juv. Masassi, 21. VI. 1936; ♂ Bamba-Bay, 11. X. 1936; ♂ Manyamasi-Fluß, 3. XI. 1938.

Ist die gemeinste Art in Matengo.

270. *Cisticola natalensis matengorum* Meise.

(O. M. B., 1934, p. 117.)

♂ Ugano, 11. XI. 1932; ♂ Myangayanga, 7. IV. 1933; ♂ Ugano, 21. X. 1933; ♂ (Sommerkleid) Utengule, 30. I. 1938; ♂ (Winterkleid) Ugano, 26. VIII. 1938.

Fl.: 70, 71, 71, 70, 71; Schw.: 52, 49, 61, 50, 67 mm.

Meise hat diese Subspezies nach zwei Stücken aus Gegenden beschrieben, die nichts mit dem Matengo-Land zu tun haben. Es wäre daher nicht verständlich, daß diese Art den Namen nach dem Lande bekommen hat. Erst nachträglich habe ich aus dem Matengo-Land auch diese Art festgestellt und ist somit der Name berechtigt.

271. *Cisticola brachyptera isabellina* Rchw.

♀? juv. Mtindi, 28. IV. 1933; ♂ Matimira, 4. V. 1933; ♂ Mtindi, 27. XI. 1933; ♂ Mitomoni, 22. II. 1934; ♀? Ugano, 11. IV. 1934; ♀ Myan-gayanga, 17. X. 1934; ♂ Longa, 23. I. 1936; ♂ Mtindi, 4. I. 1937; 2 ♂ Mbinga, 19. III. 1937.

Ist sehr häufig.

272. *Cisticola fulvicapilla mülleri* Alex.

Aus dem Hochland nicht gesammelt, scheint nur in den tieferen Lagen unter 1400 m vorzukommen.

273. *Cisticola aberrans nyika* Lynes.

♂, ♀ Katete, 4. II. 1934; ♂? Lueke-camp, Ndingi, 4. III. 1934; ♂ juv. Katete, 4. III. 1934; ♀ Lituhi, Nyassa-See, 14. VI. 1938.

(Siehe Ibis, Suppl., Vol. VI, 1930, p. 564.)

Fl.: ?, 53, 51, 57, 52; Schw.: ?, 50, 50, 57, 48.

Etwas häufiger als die vorige.

274. *Cisticola aberrans njombe* Lynes.

2 ♂ Mtindi, 1.V.; 25. V. 1935. Fl.: 52 mm; Schw.: 47, 44 mm.

(Siehe B. O. C., 1933, Vol. 53, p. 170.)

Die Bestimmung der Gattung *Cisticola* wurde zum größten Teil von Herrn Admiral Lynes vorgenommen.

Nicht häufig.

275. *Heliolais erythroptera kirbyi* Haagner.

♂ Mtindi, 22. I. 1934; ♂? Bamba-Bay, 7. II. 1934; ♂ Mitomoni, 22. II. 1934; juv., ♀? Bamba-Bay, 15. IV. 1936; ♀ Ugano, 22. XI. 1936.

(Siehe Ann. Transv. Mus., I, p. 233, 1909.)

Das ♀ vom 22. XI. 1936 hat einen etwas graueren Oberkopf.

H. Grote hielt diese Stücke für *H. e. rhodoptera* Shelley, konnte sie aber mit *H. e. kirbyi* nicht vergleichen. Da die Flügelmaße obiger Serie jedoch höchstens 51 mm betragen, für „*kirbyi*“ 50,5 (♂) und 49 (♀), für „*rhodoptera*“ aber 54—61 mm angegeben werden, so glaube ich mit Recht, für die vorliegenden Stücke den Namen *H. e. kirbyi* Haagner annehmen zu können.

Kommt im Matengo-Land wohl nur gelegentlich vor, ist aber häufiger in den Lagen unter 800 m. Die Art macht sich sofort dadurch bemerkbar, daß sie, einmal vom Erdboden oder Gras aufgescheucht, auf die Spitze des nächsten Baumes fliegt und von dort ein lautes Gezeter anhebt. Bei Verfolgung fliegt sie nur von Baumspitze zu Baumspitze, ohne sich beruhigen zu können. *Cisticola*-Arten versuchen sich bei Nahen einer Gefahr im Gras zu verbergen und sich unauffällig zu machen.

276. *Melocichla mentalis orientalis* Sharpe.

♂, ♀ Mtindi, 27. IV., 8. XII. 1933; ♂ Katete, 7. III. 1934; ♂ Chiu-lira-Berg, 16. III. 1934; ♂ Mtindi, 12. V. 1934; ♂ Lipumba, 15. XII. 1934; ♂ Lupembe, 22. X. 1935.

Ist selten und führt außerdem ein sehr verstecktes Leben im dichtesten Gestrüpp, das nur während der Paarungszeit auf kurze Zeit verlassen wird, wenn sich das Männchen auf die Spitzen oder höher gelegene Äste der Sträucher schwingt, um ein kurzes Lied zu singen. Sonst ist dieser Vogel ein sehr schlechter Flieger, der sich stets zu verbergen sucht und, von Strauch zu Strauch schlüpfend, zu entfliehen trachtet. Die vorliegende Serie besteht aus 7 Stück und es ist merkwürdig, daß mit Ausnahme eines einzigen alle aus der Regenzeit stammen. Das eine fragliche Exemplar stammt ebenfalls schon von Ende Oktober, also unmittelbar vor Beginn der Regenzeit. Da in der Trockenzeit das ganze Land abgebrannt ist, ist es vielleicht möglich, daß diese Vögel Gebiete aufsuchen, wo sie ständig das ihnen zusagende Dickicht vorfinden. Ich habe wenigstens in der Trockenzeit keine *Melocichla* gesehen.

277. *Prinia mistacea mutatrix* Meise.

♂ Mtindi, 22. IV. 1933; ♂ Ugano, 7. V. 1933; ♂ Mtindi, 19. V. 1933; ♂? Ugano, 19. X. 1933; ♂, ♀, ♂ Mtindi, 2. XII., 2. XII. 1933, 16. I. 1934; ♀ Katete, 21. II. 1934; 2 ♂ juv. Mtindi, 13. V. 1934; ♀, ♂ Lipumba, 22. XII. 1934, 30. III. 1935; 3 ♂ Bamba-Bay, 12. IV., 12. IV., 6. X. 1936; ♀ Ugano, 30. IV. 1937.

(Siehe O. M., 1936, p. 23.)

Ist nicht selten. In seinem Aufenthaltsort und seiner Lebensweise gleicht das Tier ganz den *Cisticola*-Arten, ist aber sofort leicht durch einen längeren Schwanz von diesen zu unterscheiden.

278. *Hirundo r. rustica* L.

♂, ♀ Lueke-Fluß, Nyassa-See, 25. I. 1934; ♀ Lipumba, 28. II. 1935; juv. Kigonsera, 31. III. 1935.

Kommt als Wintergast regelmäßig ins Matengo-Land, zieht aber hier meist nur scharenweise herum, ohne sich irgendwo längere Zeit aufzuhalten. Ein Schwarm scheint von einem andern abgelöst zu werden. Im Nyassa-See-Gebiet sah ich sie oft zu Hunderten auf den Bäumen herum-sitzen.

279. *Hirundo a. angolensis* Boc.

♀ Ugano, 17. XI. 1932; 2 ♂, ♂ juv. Kigonsera, 30. III. 1935.

Die Bestimmung des ♂ juv. ist nicht ganz sicher.

Wie alle andern Schwalben regelmäßig in der Regenzeit zahlreich an Missionskirchen gesehen. In der Trockenzeit wandern sie zu zweit, auch in kleinen Trupps durchs Land.

280. *Hirundo g. griseopyga* Sund.

♀ Ugano, 28. VIII. 1936.

Diese Art habe ich in den 10 Jahren meiner Beobachtungstätigkeit nur ein einziges Mal in einer Gruppe von 8 Stück in Matengo gesehen, wo sie sich ca. 14 Tage aufhielt.

281. *Hirundo s. smilhi* Leach.

♂ Lindi, 6. VII. 1936; juv. (♀?), ♂, ♀? Bamba-Bay, 8. X., 9. X., 10. X. 1936; ♂ Ugano, 4. IX. 1937.

Ist im Lande weit verbreitet, aber nicht häufig.

282. *Hirundo rufula emini* Rchw.

♂, ♀ Kigonsera, 30. III. 1935.

Hält sich ebenfalls mit Vorliebe während der Regenzeit in der Nähe von Missionsgebäuden auf, wo die meisten Schwalben brüten. In der Trockenzeit streichen sie zu zweit, höchstens zu viert durch das Land.

**283. *Hirundo senegalensis hybrida* v. Som.**

♂ Ngare-Nairobi, 4. VII. 1937.

Bisher in Matengo nicht beobachtet. Vorliegendes Stück stammt von einer Reise durch die Massai-Steppe.

**284. *Hirundo abyssinica unitatis* Scl. & Praec.**

♂ Mtindi, 12. I. 1934; ♂ Nangombo, 5. X. 1936; ♂ Peramiho, 15. IX. 1937.

Meist an Missionskirchen, in der Trockenzeit nicht so zahlreich wie in der Regenzeit, gesehen. Die afrikanischen Schwalben schließen sich bei ihren Wanderungen nicht in so großen Schwärmen zusammen wie die europäischen, meist nur in Familien.

**285. *Plyonoprogne rufigula fusciventris* Vincent.**

♂ Litembo, 9. VIII. 1934; ♂ Ugano, 29. IX. 1937.

(Siehe B. O. C., 1933, Vol. 53, p. 143.)

Nur lokal zu finden, an Missionskirchen und an hohen, steilen Felspartien, wo diese Schwalbe in Felsspalten und unter überhängenden Felsen und Nischen brütet.

**286. *Delichon urbica* L.**

Kommt jedes Jahr. An der Küste machte ich einst eine interessante Beobachtung. Täglich hörte ich durch Wochen hindurch um dieselbe Zeit, es war immer knapp nach Sonnenuntergang, ein brausendes Geräusch, das sich im Schilfdickicht eines kleinen Teiches verlor, bis ich entdeckte, daß stets zu dieser Zeit ein Schwarm von tausenden unserer Hausschwalbe aus solcher Höhe, daß man mit freiem Auge nichts wahrnehmen konnte, ohne einen Laut von sich zu geben, senkrecht herabstürzte, um sofort im Schilfdickicht zu verschwinden. Von der Ferne gesehen, sah dies einem Strichregen sehr ähnlich; dieses senkrechte Herabstürzen der vielen tausenden Vögel verursachte ein Brausen in der Luft, das wie ein Windstoß durch hohe Bäume klang. Zeitlich morgens brach der Schwarm wieder auf und zog knapp über die Baumwipfel in einem Zuge, der vielleicht 500—1000 m lang, aber nur 5 m breit war, in die Ferne. Stets schlug der Schwarm dieselbe Richtung ein. Tagsüber war keine Schwalbe zu sehen, es sei denn vielleicht so hoch, daß man sie nicht erkannte. Abends kamen sie dann wieder in großer Höhe zurück, um sofort durch einen Sturzflug im Schilf ihre Schlafplätze einzunehmen.

**287. *Psalidoprocne holomelaena* subspec.**

Dem Fundorte nach müßte es die Subspezies *massaica* sein. Leider nicht gesammelt, aber beobachtet und leicht daran zu erkennen gewesen, daß die Unterflügeldecken nicht weiß waren wie bei der nachfolgenden

Art, was man beim fliegenden Vogel sofort erkennen kann, sondern eine dunkle Färbung wie die Oberseite hatten.

288. *Psalidoprocne petiti orientalis* Rehw.

♂ Malima am Manyamasi, 30. III. 1933; ♂ Myangayanga, 2. IV. 1933; ♂ Mtindi, 21. IV. 1933; ♀ Lupembe, 29. IX. 1935.

Ist ziemlich häufig, streicht meist familienweise herum. Im ganzen Lande gesehen, hauptsächlich in den tieferen Lagen auf freieren Lichtungen, gelegentlich auch auf lichterem Stellen in den Urwäldern bei 2000 m. Während des Fliegens ein melodischer Lockruf hörbar, mit dem sich die einzelnen Familienmitglieder untereinander verständigen.

289. *Campephaga flava* Vieill.

♀ Lituhi am Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; 2 ♂ Mtindi, 19. I., 16. X. 1934; ♂ Lipumba, 17. X. 1934; ♂ Nambunchu, 25. X. 1935; ♀, ♀ juv. ? Lipumba, 1. I., 11. IV. 1938; ♂, ♀ Lituhi, 14. VI. 1938.

Nicht häufig und meist einzeln, auch nie über 1500 m gesehen. Ausnahmsweise zu zweit durch die lichten Buschwälder streifen gesehen. Es ist sehr unangenehm, wie leicht diese Vögel durch einen Schuß unbrauchbar werden; auch beim Präparieren lassen sie noch viele Federn.

290. *Coracina pectoralis* Jard. & Salby.

♀ Malima am Manyamasi, 31. III. 1933; ♂ Mtindi, 16. VII. 1933; ♂ Lueke-Fluß, Nyassa-See, 23. I. 1934; ♀ Myangayanga, 28. IV. 1934.

Ziemlich häufig in den lichten Waldbeständen, aber meist einzeln herumstreifend. Wenn er fliegt, nicht aber beim Sitzen, hört man oft von ihm ein angenehmes, melodisches „Gemurmel“. Läßt ebenfalls sehr leicht die Federn. Vielfach auch gesehen in der Gesellschaft von *Sigmodus retzii*.

291. *Coracina caesia pura* Sharpe.

♂ Oldeani, 9. VII. 1937.

In Matengo nicht heimisch. Auf einer Reise in den Urwäldern von Oldeani gesammelt.

292. *Dicrurus adsimilis divaricatus* Licht.

♀ Katete, 7. III. 1934; ♂ juv. Ugano, 10. IV. 1934; ♂ Lipumba, 28. XI. 1934; ♀ Ugano, 15. IX. 1936; ♀? Mkili, 23. X. 1937; ♀ Mateka, 31. XII. 1937.

Das ♀ vom 7. III. 1934 zeigt an den drei mittleren Schwanzfederpaaren deutliche weiße Spitzenflecke; das jüngere ♂ vom 10. IV. 1934 hat an Brust und Bauch noch breite weiße Federränder.

*Dicrurus l. ludwigii* Smith ist viel kleiner und hat einen weniger tief gegabelten Schwanz.

Ist einer der häufigsten Vögel in Matengo, aber an zusammenhängende lichte Waldbestände gebunden. In den Urwäldern nicht vorkom-

mend. Lebt stets paarweise oder in kleinen Familien. Sein Lieblingsaufenthalt sind Lichtungen, besonders alte und neu angelegte Felder. Dort sitzen die Tiere auf den verkohlten, stehengebliebenen Baumstümpfen stets in aufrechter Haltung und halten nach Art der Muscicapiden Ausschau nach Insekten. Besonders haben sie es auf Heuschrecken abgesehen. Wiederholt habe ich beobachtet, daß dieser Vogel einem sich nähernden Menschen entgegenfliegt, erst wenige Meter vor ihm umkehrt und sich dann gern in dessen Nähe setzt. Die Neger behaupten, der Vogel sei sehr mutig und wolle den Menschen angreifen. Ich aber glaube, daß der Vogel die Nähe eines gehenden Menschen deshalb aufsucht, weil durch diesen ununterbrochen Insekten aus dem Gras aufgestöbert werden, die dann seine leichte Beute werden. Auch schnappen sie aus der allernächsten Nähe des Menschen große Fliegen und Bremsen weg, die jeden wie ein Schwarm rückwärts verfolgen. Vor der Paarungszeit läßt das Männchen einen kurzen, melodisch klingenden Gesang ertönen, besonders Oktober—November. In Lebensweise und Bewegungen gleicht er vollständig *Melaenornis p. pammeleina*, so daß ich diese Vogelart stets für *Dicrurus ludwigi* gehalten habe. Sogar der gegabelte Schwanz, die Haltung des Körpers, der gesamte Flug, das Sitzen erinnert an *Dicrurus*.

Sobald irgend ein Gras- oder Buschbrand ausgebrochen ist, finden sich dort von weit und breit alle *Dicrurus* ein, nebst Hirundiniden und Falkoniden usw., die alle zusammen die dem Feuer entfliehen wollenden Insekten abfangen. Mit unglaublicher Kühnheit stürzen sich diese Vögel zwischen die hoch aufzüngelnden Flammen und es hat mich jedesmal sehr verwundert, daß ich nie gesehen habe, daß ein Vogel von der Hitze des Feuermeeres mit versengten Flügeln abgestürzt wäre.

#### 293. *Prionops poliocephala* Stanl.

♂ Myangayanga, 17. III. 1933; ♂, ♀ Mtindi, 16. VII. 1933.

Ist nicht sehr häufig und nur in den lichten Waldbeständen zu finden. In der Lebensweise gleicht er genau *Sigmodus retzii*, aber nicht nur hierin, sondern auch in der Stimme, in seinen Bewegungen usw. Oft sieht man beide Arten zusammen und gemeinsam durch den Busch streifen, auf ständiger Jagd nach Insekten.

#### 294. *Sigmodus retzii tricolor* Gray.

♀, ♂, ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 17. IX., 17. IX. 1933, 28. IV. 1954; ♂ juv. Mitomoni am Lueke-Fluß, 10. IV. 1936.

Ziemlich häufig und überall in den lichten Wäldern, die er in kleinen Trupps durchstreift. Gleichzeitig fliegen nicht alle Vögel weiter, sondern stets nur ein bis drei, die dann von den anderen überholt werden. Sie können sich auch nach Art der Spechte an Baumstämme anklammern, ohne aber daran weiterklettern zu können. Während sie etappenweise durch

den Wald streifen, lassen sie ununterbrochen einen leisen melodischen Laut hören. Wird einer angeschossen und stürzt herab, so schreit er mit einer kreischenden Stimme, auf das die anderen herbeieilen, sich auf die nächsten Äste setzen und interessiert auf den am Boden liegenden herabsehen. Der grellgelbe, nackte Augenring ist auch von weiterer Entfernung mit bloßem Auge zu erkennen. Ihre Nahrung besteht aus Insekten, die sie aus dem Grase, vom Laub der Bäume und aus Spalten der Baumrinde hervorsuchen.

In der Gesellschaft dieser Vogelarten sieht man auch regelmäßig die anderen Bewohner der lichten Waldbestände, z. B. *Coracina*, *Campephaga*, *Cercomela* usw.

295. *Eurocephalus rueppelli böhmi* Zedl.

♀ Mbozi, 10. X. 1933.

Ist nicht in Matengo, aber schon in dem nördlich anschließenden Njombe-Distrikt vorkommend, wo ich ihn mehrfach gesehen habe.

296. *Nilaus nigritemporalis* Rchw.

♂, ♂? juv. Myangayanga, 11. IV., 16. VI. 1933; ♂ Mtindi, 16. VII. 1933; ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 18. IX. 1933; 2 ♀ Ugano, 19. X. 1933, 10. IV. 1934; ♀, ♂, ♀ Myangayanga, 20. IV., 22. IV., 23. IV. 1934; ♂ juv. Tanga bei Ugano, 29. IV. 1934; ♂ Litembo, 26. IX. 1934; ♂ juv., ♂ Mtua, 8. XI. 1934, 8. VI. 1935.

Von den mir derzeit noch vorliegenden 7 Stücken messen 3 ♂ 78, 80, 82 mm, 2 ♀ 82 und 83 mm und 2 juv. ♂ 77 und 80 mm.

*N. a. brevialatus* Grote (O.M., 1937, p. 11) scheint kleiner zu sein und kommt im Küstengebiet vor.

Ist nicht selten, geht aber über die Grenze der lichten Waldbestände bei 1450 m nicht hinaus. Seinen Laut hört man oft; es ist ein „ü“ mit einem gleichzeitigen „dr“, also wie „drü“, ähnlich einer dumpfen Trillerpfeife. Dabei sitzt er meist hoch oben in der Baumkrone und hat die Kehle gebläht wie ein Frosch. Seine Nahrung sucht er aus der Insektenwelt, die in den Baumkronen lebt.

297. *Lanius minor* Gm.

♂ Ugano, 5. IV. 1938.

Ist Wintergast, aber sehr selten.

298. *Lanius collaris humeralis* Stanl.

♀ Ugano, 19. X. 1932; ♂? med., ♀ Ugano, 2. III., 5. III. 1933; ♀ Myangayanga, 17. VI. 1933; ♀? juv. Mtindi, 20. XI. 1933; ♂ Nyassa-See, Lueke-Fluß, 30. I. 1934.

Überall häufig. In seiner Lebensweise gleicht er allen anderen Würgerarten. Er zieht offene Flächen, alte Eingeborenenfelder, die mit einzelnen Bäumen und Baumstümpfen bestanden sind, vor. Von einem solchen

aus hält er Ausschau nach Beute, auf die er sich von oben herab wie ein Raubvogel stürzt. Andere Vögel vertreibt er aus seinem Revier und es haben auch alle anderen, selbst größere, einen gewaltigen Respekt vor ihm. Sobald sie sehen, daß einer auf sie zukommt oder in ihrer Nähe Platz genommen hat, räumen sie kampflos das Feld.

**299. *Lanius souzae* Boc.**

♂ Tanga bei Ugano, 8. VII. 1933; ♀ Myangayanga, 14. IX. 1933; ♀ Tanga bei Ugano, 29. IV. 1934; ♀, ♂, ♀ Ugano, 24. XI., 24. XI. 1935, 10. IX. 1937.

Ist nicht häufig und lebt ein unauffälliges Leben in den lichten Waldbeständen. Einen Laut habe ich nie von ihm gehört. Meist sitzt er bewegungslos auf einem Ast oder Aststumpf. Kommt man das erstemal an ihn heran, so versucht er zunächst, sich durch Unbeweglichkeit unauffällig zu machen. Richtet man die Augen nicht auf ihn und tut man so, als ob man ihn nicht entdeckt hätte, so kann man das erstemal ganz nahe herankommen. Fühlt er sich aber einmal beobachtet oder er wird verfolgt, so ist es dann schwer, nochmals auf Schußdistanz heranzukommen. Gewöhnlich halten sie sich paarweise zusammen, wie die meisten Würger.

**300. *Lanius collurio* L.**

♂ Lituhi, 22. III. 1933.

Ist Wintergast, aber im Matengo-Land seltener als in den tiefen Lagen am Nyassa-See.

**301. *Urolestes melanoleucus aequatorialis* Rehw.**

2 ♀ Arusha, Oldeani, 7. VII. 1937.

Kommt nicht im Matengo-Land vor, ist aber schon in dem nördlichen Njombe-Distrikt zu finden.

**302. *Laniarius ferrugineus mossambicus* Rehw.**

♀ Ugano, 1. XI. 1932; ♀ Mtindi, 28. VI. 1933; ♂ Bamba-Bay, 15. IV. 1936; ♂ juv. (?) Lindi, 27. VI. 1936; ♂ Ugano, 23. IX. 1936; ♂ Nangombo, 21. X. 1936; ♂, ♀? Ugano, 12. I., 5. III. 1937; ♂ Ngumbu, 5. XI. 1938.

Ist im ganzen Lande häufig und fällt sofort durch sein Geschrei auf, das ähnlich einer Kuckucksuhr klingt. Meist leistet das Weibchen dem Männchen duettartigen Beistand. Das Männchen preßt scheinbar mühselig einen krächzenden Laut durch die Kehle, indem es sich vorher kurz in die Höhe streckt, dann langsam nach vorne neigt, als ob es durch eine Zusammenpressung der Luftorgane den krächzenden Laut erzeugen müßte. Als Abschluß des männlichen Lautes läßt das Weibchen einen lauten Schnalzer erschallen, worauf das Männchen sofort wieder von vorne beginnt und dies abwechselnd bis zu zehnmal hintereinander. Die Vögel selbst bekommt

man nicht leicht zu Gesicht, da sie sehr scheu sind und im dichtesten Gestrüpp ein verborgenes Leben führen.

303. *Dryoscopus cubla hamatus* Hartl.

♂, ♂ (♀) Ugano, 3. III., 13. V. 1933; ♂ Tanga bei Ugano, 19. VI. 1933; ♀ Mtindi, 28. VI. 1933; ♀ Tanga bei Ugano, 8. VII. 1933; ♀ Myan-gayanga 18. IX. 1933; ♀, 2 ♂ juv. Mtindi, 30. XI. 1933, 6. I. 1934; ♀ Mitomoni, 6. III. 1934; ♂ Ugano, 10. IV. 1934; ♂ Mtindi, 8. V. 1934; ♀ Masassi, 16. VI. 1936.

Einer der häufigsten Würger in Matengo; er ist ein Vogel der Baumkronen, zum Unterschied von *Tschagra* und *Anticromus*, die das dichteste Bodengestrüpp bewohnen. *Dryoscopus* macht sich durch sein häufiges, krächzendes Geschrei sofort bemerkbar. In der Paarungszeit hat er einen eigentümlichen Balzflug, indem er mit gestäubten Rückenfedern schreiend von Baum zu Baum flattert, ganz ähnlich *Euplectes*. Während bei *Euplectes* die gestäubten Rückenfedern goldgelb sind, sind sie bei *Dryoscopus* blendend weiß. Die Tiere gleichen bei diesem Flug schwirrenden Kugeln.

304. *Tschagra australis congener* Rehw.

♂ Nyassa-See, 25. VII. 1933; ♂ Lituhi am Ruhuhu-Fluß, 27. VII. 1933; ♂, ♀, ♀ Bamba-Bay, 16. IV., 6. X., 11. X. 1936; ♀ Ugano, 21. XI. 1938.

Das letztgenannte Stück ist das einzige, das nicht von den Niederungen des Nyassa-Sees stammt, sondern vom Plateau; es ist auch oberseits brauner als die anderen Exemplare; leider liegt mir nur das eine Stück vom Hochland vor, so daß weitere Schlüsse zu ziehen nicht möglich ist.

Ist häufig, jedoch nur in den tiefen Lagen, besonders am See. So sehr diese Subspezies der im Hochland auftretenden Form ähnelt, so merkt man doch einen Unterschied in den Lauten der beiden Formen. Der große Unterschied im Klima, besonders in den Temperaturschwankungen, wird wohl die Ursache sein, daß in den so nahegelegenen Gebieten verschiedene Formen auftreten.

305. *Tschagra senegala armena* Oberholzer.

♂ Arusha, 2. VII. 1937.

(Siehe U. S. Nat. Mus., Bull. 153, 1937, p. 290.)

Wurde gelegentlich einer Fahrt durch die Massai-Steppe gesammelt. Kommt in Matengo nicht vor.

306. *Tschagra senegala orientalis* Cab.

♂ Ugano, 25. IX. 1932; ♀ Mtindi, 16. VII. 1933.

Ist häufig in Matengo, lebt aber hauptsächlich im Gestrüpp nahe dem Boden. Er vermag ein richtiges Lied zu singen, eigentlich der einzige Würger, der dazu in der Lage ist. Es klingt etwa wie „da-ditioditioditio-

ditioditio“, wobei der Gesang leise begonnen wird, immer stärker anschwillt, bei dem dritten bis vierten „ditio“ am lautesten ist und dann rasch wieder abfällt. Auch einen Balzflug vollführt das Männchen, indem es einige Meter in die Höhe steigt und sich dann wie ein Stein herabfallen läßt.

307. *Tschagra senegala mozambica* v. Som.

♂ Kitiniko am Ruhuhu-Fluß, 28. X. 1935.

308. *Anticromus minutus anchietae* Boc.

♂, ♀, ♂ Ugano, 30. IX., 11. XI., 20. XI. 1932; ♂ Myangayanga, 3. IV. 1933; ♀ Lueke-Fluß, Nyassa-See, 1. II. 1934; ♂ Mtindi, 3. VI. 1934; ♀ Lupembe-Berg, 6. X. 1935; ♂ Ugano, 6. X. 1936.

Ist im Hochland ziemlich häufig, nur sehr selten sichtbar, da er in langem, dichtem Gras und Gestrüpp ein verborgenes Leben führt. Dieser Würger ist nach meinen Beobachtungen einer der wenigen Arten, die einen regelrechten Balzflug und Balzlaut vollbringen. Das Männchen fliegt 10—15 m steil in die Höhe und läßt sich dann wie ein Stein herabfallen (ähnlich *Tschagra*), wobei es ein kurzes, schmetterndes oder schnalzendes, unschönes Lied ertönen läßt. Wo immer Raubameisen durch den Busch wandern, ist er sicher in der Nähe. Gemeinsam mit *Laniarius ferrugineus* und Ploceiden stellt er ihnen nach. Wie die meisten im Gestrüpp lebenden Vogelarten ist er ein schlechter Flieger, der seine Rettung mehr durch Verbergen sucht.

309. *Chlorophoneus sulfureopectus similis* A. Smith.

♂ Lituhi am Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; ♂ Kitiniko, 28. X. 1935; ♀? Nangombo, 5. X. 1936; ♂? Lituhi, 14. VI. 1938.

Ist im Hochland nicht zu Hause, aber nicht selten am Nyassa-See.

310. *Chlorophoneus n. nigrifrons* Rchw.

♀, ♂, ♂, ♀, ♂, ♂ juv., ♂, ♂, ♀, ♂, ♀ Lupembe-Berg, 21. IX., 10. XI. 1935; 16. X., 16. X. 1937; 5 Stück 9. X., 23. X., 23. X. 1938.

Die beiden letztgenannten Stücke sind nach Zimmer ein gepaartes Paar. Ing. Zimmer hat das Verdienst, durch seine biologischen Beobachtungen an Ort und Stelle die Identität von *Ch. n. nigrifrons* und *Ch. rubiginosus münzneri* Rchw. bewiesen zu haben. In seinen Briefen hat er mir gegenüber schon immer (unbeeinflusst von Vermutungen anderer) diese Tatsache vertreten.

Admiral Lynes führt in seiner Arbeit über die Vögel des Ubena-Uhehe- und des Iringa-Gebietes (J. f. O., Sonderheft 1934, p. 107) schon beide Formen unter einem an und sagt, daß nur Beobachtungen an Ort und Stelle Klarheit schaffen können. Dies ist nun durch Zimmer geschehen.

Auch Stresemann hat (schon vor Lynes) eine gleiche Vermutung gehabt und schreibt mir (am 10. und 17. III. 1939), daß er nunmehr über-

zeugt ist, daß einerseits *Ch. r. rubiginosus* Sund. und *Ch. r. bertrandi* Shelley eine Gruppe bilden, die hellen Zügel hat, andererseits *Ch. n. nigrifrons* Rchw. (womit „*münzneri* Rchw.“ und „*abbotti* Richm.“, wahrscheinlich auch „*manningi* Shelley“ synonym sind) und *Ch. n. rudolfi* Hartert (mit dem *Ch. n. conceptus* Hart. synonym ist) eine andere Gruppe ohne hellem Zügel.

(Siehe Franz Zimmer, O. M. B., 1939, p. 47.)

Im Laufe meines achtjährigen Aufenthaltes im Matengo-Hochland (Songea-Distrikt, Deutsch-Ostafrika) konnte ich 11 Exemplare obiger, bisher als verschieden angesehener Formen sammeln, und zwar 4 Stück von „*Chlorophoneus n. nigrifrons*“, 6 Stück „*Chlor. rubiginosus münzneri*“ und 1 Stück mit grauer, fein weißlich gewellter Unterseite, also ein Jungvogel; die Oberseite gleicht der der alten Stücke, nur fehlt das Schwarz am Kopf, die großen Oberflügeldecken haben lichtgelblich weiße Spitzen vor einer schwärzlichen dünnen Subterminalbinde.

Von diesen 10 ad. Stücken waren alle 4 „*münzneri*“ Weibchen, alle anderen, also alle 4 „*nigrifrons*“ und 2 „*münzneri*“, Männchen.

Ohne von ähnlichen Vermutungen, die vor acht Jahren schon Stresemann hatte und die Lynes (J. f. O., 1934, Sonderheft, p. 102) vor fünf Jahren aussprach, etwas zu wissen, mußte ich nach meinen Beobachtungen zur Ansicht gelangen, daß beide Formen ein und dasselbe sind.

Dieser Würger lebt nur im dichtesten Urwaldgestrüpp, das er, rastlos von Ast zu Ast hüpfend, durchstreicht, von Zeit zu Zeit ein krächzendes, dreimal hintereinander ertönendes Geschrei erhebend. Erst im fünften Jahre meines Aufenthaltes im Matengo-Land erbeutete ich das erste Stück und widmete dieser Art in den nächsten drei Jahren meine besondere Aufmerksamkeit. Wiederholt sah ich beide „Formen“ miteinander gepaart und zweimal ist es mir gelungen, beide zusammen zu erlegen.

Es mag vielleicht auch interessant sein, daß es in der Paarungszeit, welche September—Oktober ist, noch Tiere im Jugendkleid gibt, die auch schon den Paarungsruf ertönen lassen, aber einzeln durch das Gestrüpp streifen. Einmal habe ich zwei Männchen und ein Weibchen zusammen gesehen, welche ich alle drei erlegen konnte. Die Tiere waren wahrscheinlich durch die Balz so in Anspruch genommen, daß ich alle drei nacheinander aus einer dichten Baumkrone herausschoß, ohne daß sich die anderen stören ließen. Zuerst hatte ich die zwei Männchen und zum Schluß das Weibchen erlegt, das schließlich unbekümmert darum, daß seine beiden Männchen plötzlich verschwunden waren, allein herumhüpfte. Alle drei hatten die blaß isabellfarbige Bauchfärbung, waren also die bisherigen „*münzneri*“.

Ein andermal sah ich zwei Tiere gepaart. Ich saß bewegungslos auf dem Urwaldboden und erbeutete zunächst das Weibchen, das in meine un-

mittelbarste Nähe herabfiel; es war „*münzneri*“. Das Männchen kam dann auf der Suche nach dem Weibchen, das es auf dem Boden liegend entdeckte, bis auf 3 m an mich heran, ununterbrochen seinen Lockruf ertönen lassend; es war „*nigrifrons*“.

Zwei „*nigrifrons*“ habe ich nie zusammen gesehen. Es waren also immer beide Geschlechter „*münzneri*“ oder das Männchen „*nigrifrons*“ und das dazugehörige Weibchen „*münzneri*“.

Diese Würgerart habe ich bisher nur in einem Urwaldrest zwischen 1800 und 2000 m gefunden, in tieferen Lagen nie festgestellt.

Es treten also auch hier beim Männchen zwei Kleider im Mutationswege auf, eines mit isabellfarbiger Unterseite (so wie die Weibchen) und eines mit goldgelber Unterseite. Das junge Stück, das vorliegt, ist noch indifferent, dafür haben wir aber ein halb ausgefärbtes mit gelber Unterseite und blasser, aber deutlich grünlicher Querwellung (schwarze Abzeichen am Kopf erst angedeutet). Ein anderes, sonst ganz ausgefärbtes, gelbbäuchiges Stück hat nur mehr am Bauch Reste der grünlichen Wellenzeichnung.

### 311. *Malaconotus poliocephalus hypopyrrhus* Hartl.

♀ Mtindi, 25. XI. 1935; 2 ♀ Masassi, 16. VI., 18. VI. 1936; ♂ Ngumbu, 7. XI. 1938.

Dieser kräftige Würger erregt in der Vogelwelt überall große Aufregung, sobald er gesichtet wird. Er hält nirgends still. Er fliegt von Baum zu Baum, sobald er die Krone nach Beute durchstöbert hat. Viele Vogelnester werden von diesem Strauchdieb geplündert. Einmal habe ich ihn im Kampf mit einer grünen Baumschlange gesehen. Rastlos, wie ein Boxer, umhüpfte er mit gesträubten Flügeln die auf einem Ast liegende Schlange, alle 30 Sekunden auf sie losstürzend, indem er einen Schnabelhieb auf ihren Kopf anzubringen suchte. Die Schlange war in Abwehr- oder Angriffsstellung, das heißt, der Hals war keulenförmig aufgebläht und aufgerichtet, jeden Angriff des Vogels durch einen Gegenstoß parierend. Nach ca. 5 Minuten ergriff die Schlange die Flucht und stürzte vom Baum, worauf ich sie erschlug.

Im eigentlichen Hochland ist dieser Würger sehr selten, jedoch am Nyassa-See und gegen die Küste zu recht häufig.

### 312. *Parus n. niger* Vieill.

(*P. niger fülleborni* Rchw.)

♀ Masassi, 21. VI. 1936.

Slater identifiziert (Syst. av. aeth., p. 641) *P. niger fülleborni* Rchw., als auf einem Jungvogel begründet, mit *P. n. insignis* Cab.; diese Subspezies aber soll nach Reichenow (V. A.) so wie *P. n. leucomelas* Rüpp. eine schwarze Unterseite haben, was für den vorliegenden Balg nicht zutrifft.

Da Vincent (Ibis, 1935, p. 759) bemerkt, daß sich die Nominatform an der Küste weiter nach Norden verbreitet, so möchte ich obiges Stück zu jener rechnen.

Grote hält das fragliche Exemplar für *P. n. fülleborni* Rchw., welche Form ja aus dem Songea-Distrikt beschrieben ist.

Nicht heimisch in Matengo. Im Küstengebiet bei Masassi gesammelt.

313. *Parus a. albiventris* Shelley.

♂ Dodoma, 13. VII. 1937.

Kommt in Matengo nicht vor, wurde im Gebiet nördlich von Dodoma gesammelt.

314. *Parus rufiventris pallidiventris* Rchw.

♂ Ugano, 9. XI. 1932; 2 ♂ Pilagano, 23. VII., 31. VII. 1933; ♂ Myangayanga, 18. IX. 1933; ♂ Lueke-Fluß, Nyassa-See, 24. I. 1934; ♂ Nyakawali am Rovuma-Fluß, 23. I. 1937.

Das letzte Stück wurde von Capt. C. H. B. Grant bestimmt, der (in litt. am 3. I. 1938) *P. rufiventris rovumae* Shelley mit *P. rufiventris pallidiventris* Rchw. identifiziert.

Häufig in Matengo, aber nur bis 1450 m. Meist paar- oder familienweise zusammen. Stets sieht man sie an den dichten Blattbüscheln am Ende der Äste herumstöbern, so wie es alle Meisen tun. Von Zeit zu Zeit läßt die ganze Familie ein gemeinsames Geschwätz ertönen, was in mir den Eindruck erweckt hat, als wollten sie sich verständigen, daß hier ein schlechter Futterplatz sei, denn jedesmal ist die Gesellschaft darnach zu einer anderen Baumgruppe weitergeflogen. Auf ein ähnliches Geschwätz aber finden sich auch mitunter sämtliche Familienmitglieder auf einem Baum ein.

315. *Oriolus o. oriolus* L.

♂ Mtindi, 15. XI. 1933.

Kommt als Wintergast gelegentlich nach Matengo, wo er schüchtern im Gebüsch herumhüpft.

316. *Oriolus auratus notatus* Peters.

♂ Ugano, 13. X. 1933; ♀, ♂, ♀?, ♂ Litembo, 26. IX., 27. IX., 1. X., 1. X. 1934; ♀, ♂ Ugano, 11. III., 25. VII. 1937.

Im ganzen Lande bis 1600 m zu finden. Habe merkwürdigerweise öfters beobachtet, daß dieser *Oriolus* von Früchten, z. B. von Guaven nascht und die Früchte des Kleiderbaums (*Ficus chlamydodora*) überhaupt frißt. Seinen Ruf hört man weithin erschallen, der auch sofort von einem zweiten Vogel beantwortet wird.

317. *Oriolus monacha kikujuensis* v. Som.

3 ♂ Mtindi, 2. VII., 8. VII., 16. VII. 1933; ♀ Litembo, 30. IX. 1934.

Col. Meinertzhagen zieht *O. m. kikujuensis* v. Som. als synonym zu *O. m. rolleti* Salv. (Ibis, 1923, p. 76.)

Weit verbreitet im ganzen Land, aber nicht über 1600 m gesehen. Beide Pirol-Arten sind sehr streitsüchtig und kann man die Männchen stundenlang beobachten, wie sie sich gegenseitig unter lebhaftem Geschrei durch die Baumkronen jagen und verfolgen.

318. *Corvus albus* P. L. S. Müller.

♀, ♀, ♂ Songea, 23. V., 23. V., 24. V. 1935.

Der Schildrabe ist das ganze Jahr in Matengo häufig. Vor der Brutzeit sammeln sich die Tiere aus einer Gegend in Scharen von 50—100 und mehr und halten sich tagelang an einem Platz vereinigt auf. Da sieht man dann abwechselnd Männchen und Weibchen, zu zweit spielend, aus der Schar auffliegen, sich gegenseitig haschend, dann wieder im Gleichtakt durch die Luft schweben, sich umkreisen, um dann wieder bei der übrigen Schar Platz zu nehmen. Wie auf Kommando steigt zur Abwechslung der ganze Schwarm einmal in die Luft, Kreise ziehend, sich immer höher und höher in die Luft schraubend, ähnlich den Störchen, bis sie nur mehr wie kleine Pünktchen hoch oben erscheinen. Dann stürzen sie sich wieder in sausendem Sturzflug herab, oft in kunstvollen Spiralen oder sich mehrfach überschlagend. Es sieht aus, als ob sich die Geschlechter durch solche Flugtänze prüfen wollten, ob sie als Paar zueinander passen. Bewunderswert ist der Mut, mit dem sie sich auf jeden Raubvogel, auch auf den größten und stärksten stürzen, um ihn von ihrem Nest fernzuhalten. Das Nest befindet sich stets auf hohen Bäumen, habe aber nie gesehen, daß sie in Kolonien brüten. Der Schildrabe richtet in den Feldern, besonders nach der Aussaat, vielen Schaden an. Erdnüsse gräbt er regelrecht aus. Er stiehlt auch junge Kücken, jagt Raubvögeln die Beute ab und zeichnet sich überall durch seine Frechheit und List aus. Einmal habe ich auch beobachtet, wie zwei mit einer Schlange kämpften. Auch in der Kaffeepflanzung richtet er erheblichen Schaden an, da er die reifen Beeren von den Ästen reißt. Hingegen leistet er als Insektenvertilger Großes und macht in der Hinsicht wieder gut, was er als Schädling verbrochen hat.

319. *Corvullur albicollis* Lath.

2 ♂ Ugano, 28. V., 4. VI. 1938.

Ist nicht selten, hält sich aber mit Vorliebe in den ganz hohen Lagen auf, besonders dort, wo es Felsenpartien gibt. Er hält sich das ganze Jahr paarweise zusammen, nach der Brutzeit vorübergehend in Familien. Interessant ist die Flugweise der Pärchen. Männchen und Weibchen verstehen es in vollendeter Kunst, während des Fliegens so nah aneinandergedrängt dahinzuschweben, daß man sie aus der Ferne für eins halten könnte. Flügelschlag und Schweben geschieht so gleichzeitig, wie einexerziert und

eingeebnet. Wenn ich die Tiere beobachtet habe, erweckte es in mir stets den Eindruck, daß sie sich gegenseitig einschulen und so lange miteinander üben, bis sie diese Flugweise vollendet beherrschen. Dann erst scheinen sie sich zu paaren, bis diese Harmonie hergestellt ist. (Eine Zuchtwahl?)

Ihr Geschrei ist ein unschön, monoton klingendes „gr gr gr“ mit einem dumpfen i-Laut als Unterton.

**320. *Cinnyricinclus leucogaster verreauxi* Boc.**

♂ Ugano, 6. XI. 1932; ♂ Mtindi, 6. I. 1934; (♀?) juv. Lueke-Fluß, Nyassa-See, 23. I. 1934; ♀ Lipumba, 8. XI. 1934.

Ist der einzige Glanzstar, der im eigentlichen Matengo-Land vorkommt, aber zum Unterschied von allen anderen Stararten nie in Schwärmen, sondern nur zu zweit oder höchstens familienweise auftritt.

**321. *Lamprocolius chalybaeus sycobius* Hartl.**

♂ Lupa-Fluß, 5. X. 1933.

Im eigentlichen Matengo-Land nicht vorkommend, tritt aber gleich auf in den anschließenden Grenzgebieten nach Osten gegen Songea zu, von 1000 m abwärts. Zeitweilig dort recht häufig und in Scharen bis zu 40 beisammen.

**322. *Lamprocolius chloropterus elisabeth* Stresemann.**

♂ Songea, 28. IV. 1936; 2 ♂ Morogoro, Peramiho, 4. II. 1938.

(Siehe J. f. O., 1925, p. 147 ff.)

In Matengo nicht vorkommend, aber gleich im angrenzenden Songea-Bezirk. Es ist auffallend, daß die zwei Arten *L. chalybaeus* und *chloropterus* im Felde überhaupt nicht zu unterscheiden sind. Beide haben dieselbe Lebensweise, denselben Laut, dieselben Bewegungen, Färbungen usw. Als einziger Unterschied gilt die Einkerbung der Innenfahne der vorderen Handschwingen bei *sycobius*, außerdem erscheinen die Bälge und Flügel bei *elisabeth* etwas kleiner.

**323. *Cosmopsarus unicolor* Shelley.**

♀ Usanga, 10. X. 1933.

Nicht heimisch in Matengo, aber nordwärts von Njombe anschließend.

**324. *Onychognathus walleri nyasae* Shelley.**

♂, ♀ Porotos-Gebirge (Rungwe-Vulkan), 3. X. 1933.

Gesammelt am Porotos-Gebirge (Rungwe-Vulkan) nördlich vom Nordende des Nyassa-Sees in Waldgebieten, wo ich keine Felsen gesehen habe.

**325. *Onychognathus morio shelleyi* Hart.**

♂, ♀ Litembo, 23. XII., 23. XII. 1935; 2 ♂ Masassi, 20. VI. 1936; ♀ Ugano, 28. VII. 1937.

Kommt in Matengo nur dort vor, wo zusammenhängende Felsenpartien zutage treten. Um diese Felsen fliegen sie in kleineren Schwärmen mit einem melodischen Laut und brüten in Felsspalten. Sie nähren sich mit Vorliebe von einer kleinen grünlichen und beerenähnlichen Frucht eines Baumes, der lorbeerähnliche Blätter hat und in der Nähe von solchen Felswänden gedeiht. Merkwürdig ist dann, daß dieselbe Vogelart erst wieder zirka 500 km östlich bei Masassi auftritt, wo ebenfalls nackte Felsenberge vorherrschen.

326. *Stilbopsar kenricki* Shelley.

♂ Moshi-Lyamungu, 3. VII. 1937.

Nicht in Matengo heimisch, gesammelt im Kilimandjaro-Gebiet.

327. *Spreo superbus* Rüpp.

2 ♀? Arusha, 24. VI. 1937.

In der Massai-Steppe gesammelt, nicht in Matengo heimisch.

328. *Buphagus erythrorhynchus caffer* Grote.

♂ Manyamasi-Fluß, 24. VII. 1933.

Im Hochland noch nicht beobachtet, erst an den Abhängen zum Nyassa-See; gesehen an Elenantilopen und Büffeln. Nur ein einzigesmal ist es mir vorgekommen, als hätte ich diesen Vogel an einer Elenherde im Matengoland selbst gesehen, bin aber nicht ganz sicher. Vorliegendes Stück saß auf einem im Wundbett liegenden Büffel. Durch mein Näherkommen aufgeschreckt, setzte sich der Vogel wie ein Specht an den Stamm eines in der Nähe stehenden Baumes, von wo ich ihn herabschoß. Beim Aufheben floß Blut aus dem Schnabel. Ob dieses Blut von einem Lungenschuß herührte oder ob es aus dem Magen des Vogels kam, war nicht zu entscheiden. An Elenantilopen beobachtete ich, daß sich die Vögel stets zuerst an der Unterseite des Bauches niederließen, die Brustseiten hinaufkletterten, dann den Hals aufwärts bis zu den Ohren hüpften, von wo sie von den Tieren abgeschüttelt wurden; wahrscheinlich war ihnen die Tätigkeit der Vögel dort zu unangenehm. Hingegen durften sie ohne weiteres am ganzen übrigen Körper herumklettern.

329. *Zosterops senegalensis niassae* Rchw.

♂ Ugano, 19. IV. 1933; ♂, ♀, ♂ Mtindi, 26. IV., 27. IV., 27. IV. 1933; ♂ Ugano, 25. II. 1934; ♀ Myangayanga, 26. IV. 1934; ♂ Lipumba, 25. X. 1935; ♀? Ugano, 4. IV. 1936; ♀ Mitomoni, 4. X. 1936; ♀ Nyakawali am Rovuma-Fluß, 25. I. 1937; ♂ Songea, 13. V. 1937.

Beide *Zosterops*-Arten halten sich stets in kleinen Gruppen von 6 bis 8 Stück zusammen und machen sich bald durch ihr gemeinsames Gezwitzchen bemerkbar, das einmal anschwillt, dann wieder nachläßt. Sobald ein Tier auf einen Baum weitergeflogen ist, folgen nach und nach in kurzen Ab-

ständen die übrigen. Sie sind sehr lebhaftes Tierchen, die unermüdlich von Ast zu Ast die Baumkronen auf und ab auf der Suche nach kleinen Insekten durchhüpfen.

330. *Zosterops virens stierlingi* Rchw.

♂ Mtindi, 5. VII. 1933; ♂ Katete, 17. III. 1934; ♂, ♀ Songea, 6. VI., 6. VI. 1935; ♀ Masassi, 20. VI. 1936.

Fl.: ♂ (von Mtindi und Katete) 56 und 55 mm, ♀ 57 und 56 mm.

Grote hält auch diese Stücke für „*niassae*“, da die beiden in Berlin befindlichen Exemplare von „*stierlingi*“ Flügelmaße von 60 mm, die obigen aber nur von 55—57 mm haben.

Bezüglich Lebensweise gilt dasselbe wie für *senegalensis*.

331. *Nectarinia f. famosa* L.

♂, 2 ♂ Ugano, 31. VII., 1. VIII. 1932; ♀ Myangayanga, 12. IV. 1933; ♀, ♂ Mtindi, 26. IV., 27. IV. 1933; ♂ Ugano, 16. V. 1933; 2 ♀ Mtindi, 14. I. 1934; ♂ Ugano, 10. IV. 1934; ♀ Mtindi, 15. VI. 1934; ♀, ♂ Lipumba, 11. IV., 15. IV. 1935; ♂ med., ♂ med. Ugano, 3. X., 7. X. 1937.

In Matengo ziemlich häufig, kommt aber nur im Hochland nur ober 1500 m vor. In der Waldregion nie gesehen, sondern nur im Grasland an den Berghängen, wo die Tiere pfeilschnell von einem Futterplatz zum anderen jagen. Ihre Futterpflanze ist *Leonotis*, auch an *Gladiolus*-Arten und anderen Lilien-Gewächsen habe ich sie gesehen. Sie sind wie alle anderen Nektarinien-Arten sehr streitsüchtig und dulden in ihrem Revier keine anderen Artgenossen. Sind die ihnen zusagenden Futterpflanzen verblüht, so verschwindet *famosa* und wochenlang sind keine zu sehen. Brütet im Lande.

332. *Nectarinia k. kilimensis* Shelley.

♂ Moshi-Lyamungu, 3. VII. 1937.

Nicht in Matengo heimisch, wenigstens bisher noch nie beobachtet. Wurde auf einer Reise bei Moshi gesammelt.

333. *Cinnyris bifasciatus microrhynchus* Shelley.

2 ♂ Bamba-Bay, 16. IV. 1936; ♂ Masassi, 19. VI. 1936; ♀, ♂, ♀ Bamba-Bay, 7. X., 7. X., 7. X. 1936.

Im Hochland nicht gefunden, sondern erst in den tiefen Lagen im angrenzenden Nyassa-See-Gebiet.

334. *Cinnyris talatala lumbo* van Som.

♂ Masassi, 17. VI. 1936; ♂ Lituhi, 14. VI. 1938.

(Siehe B. O. C., 1921, p. 113, und Ibis, 1930.)

Sclater (Syst. av. aeth.) zieht „*lumbo*“ als Synonym von „*leucogaster* Vieill.“ = „*talatala* A. Sm.“ ein; da aber obige 2 ♂ Flügelmaße von

nur 50 und 53 mm haben, möchte ich die Subspezies „*lumbo*“ doch gelten lassen. Auch H. Grote, der die Seltenheit dieser Stücke (in litt.) betont (nach van Sommeren gibt es nur ein paar Stücke von Deutsch-Ostafrika im Museum von Nairobi), gibt mir (in litt. am 17. IX. 1937) diesbezüglich recht.

Während einer Fahrt an die Küste bei Masassi erbeutet. Scheint auch dort ziemlich selten zu sein.

335. *Cinnyris venustus falkensteini* Fischer & Rehw.

♂, ♂ juv., ♀, ♂, ♂, ♂ juv., ♂ juv. Ugano, 5 Stück 1. VIII., 28. IX., 30. IX. 1932; ♂ Malima am Manyamasi, 30. III. 1933; ♂ Mtindi, 27. IV. 1933; ♀ Ugano, 10. V. 1933; ♂ Myangayanga, 10. VI. 1933; ♂ Bamba-Bay, 9. II. 1934; ♂ juv. Ugano, 30. X. 1934; ♂ Bamba-Bay, 16. IV. 1936; ♂ Ugano, 13. VIII. 1936.

Nach Ibis, 1936, p. 63, ist *C. v. niassae* Rehw. (O. M., 1899, p. 171) synonym mit *C. v. falkensteini*.

Ist die häufigste Nektarinie im Matengo-Land und das ganze Jahr anzutreffen, wenngleich in der heißesten und trockensten Zeit September—November nicht so zahlreich. Ich habe oft 4—7 Männchen auf einem Baum oder einem kleinen Strauch beisammen gesehen, wobei sie unter den lebhaftesten Bewegungen und einem unglaublichen Stimmenaufwand eine Besprechung oder Meinungsverschiedenheit auszutragen schienen. Je mehr sie zwitschern, um so mehr finden sich bei ihnen ein. Dieser Stimmenaufwand hat jedoch mit dem Lärmen von Cisticolen, wie bei dieser Gruppe erwähnt, als Warnung nichts zu tun. Es erweckte mir oft den Eindruck, als ob die Männchen bei einer solchen Versammlung eine Art Sängerkampfstreit veranstalten würden. Die meisten Nektarinien können nämlich ein recht zartes Liedchen anstimmen. Wiederholt habe ich diese Art an den Rispen eines in Blüte stehenden haferähnlichen Grases gesehen. Wenn dieses Gras blüht, strömt es einen deutlich wahrnehmbaren, widerlich süßen Duft aus. Sollten da die Vögel auf der Suche nach Honig sein oder zwicken sie mit ihrem zarten Schnabel die haardünnen Grannen der Blüten für den Nestbau ab? Ich habe jedoch nie gesehen, daß sie solche im Schnabel davongetragen hätten.

336. *Cinnyris chalybaeus gertrudis* Grote.

♂ Nyassa-See, Lueke-Fluß, 27. I. 1934; ♂, ♂, ♂, ♀, ♀, ♂ Mitomoni, 22. II., 5. III., 6. III., 6. III., 7. III. 1934, 10. IV. 1936; 2 ♂, ♀ od. juv. Katete, 4. X. 1936.

Fl. von 7 ♂: 58, 58, 58, 60, 60, 61, 61 mm; Schn. von 7 ♂: 19, 19, 19, 19, 20, 20, 20 mm.

Ich stimme mit H. Grote überein, daß obige Serie als *C. ch. gertrudis* Grote zu bestimmen ist (O. M., 1926, p. 183), obwohl das eine Stück, nach

dem die Unterart beschrieben wurde, kleiner war, nämlich Fl. 53 und Schn. 17 mm.

Fundort des Typus ist Songea.

Die Oberschwanzdecken obiger Stücke sind braun, in zwei Fällen mit metallgrünen Spitzen.

Die Bestimmung der Weibchen ist nicht absolut sicher, da auch in Berlin hierfür kein Vergleichsmaterial vorliegt (ebensowenig für die benachbarte Unterart „*ludovicensis* Boc.“).

Von den von Vincent (B. O. C., 1933, p. 146) beschriebenen drei neuen Subspezies von *C. chalybaeus* scheint „*namwera*“ größer als die obigen Stücke zu sein (Fl. 60—64, Schn. 21—22 mm) und soll keine Spur von Gelb am Bauch zeigen, welcher Farbton bei den vorliegenden Exemplaren deutlich sichtbar ist. *C. ch. namwera* Vincent scheint sich südlich an „*gertrudis*“ anzuschließen.

*C. ch. zonarius* Vincent (B. O. C., 1933, p. 146) ist auch größer (Fl. 61—64, Schn. 21—21,5 mm), hat allerdings eine gelbliche Verwaschung am Bauch, kommt aber westlich des Südendes des Nyassa-Sees vor.

(Siehe J. f. O., 1934, Sonderheft, p. 115, und B. O. C., 1933, p. 146.)

Kommt in Matengo nur bis zur obersten Grenze der lichten Baumbestände vor und übersteigt nie 1400 m. Ist hauptsächlich dann anzutreffen, wenn *Uapaca kirkiana* und eine *Lorantus*-Art blüht. An Blüten von Pflanzen in Erdbodennähe nicht beobachtet, sondern nur in Baumkronen.

### 337. *Cinnyris mediocris fülleborni* Rehw.

♂ Ugano, 8. XII. 1932; 2 ♂, 2 ♀ Lupembe-Berg, 4 Stück 13. IV. 1933; 2 ♂ Lueke-camp, 4. III. 1934; ♂ Ugano, 7. IV. 1934; juv., ♂ juv., ♂, ♀ Lupembe-Berg, 21. IX., 9. XII. 1935, 19. I., 19. I. 1936; ♂ Lueke-camp; 9. IV. 1936; ♂ juv., ♀ juv. Ugano, 9. VIII., 9. VIII. 1936; ♂ juv. Luaita-Fluß, Chiulira-Berg, 3. X. 1936; ♂, ♀ Ugano, 13. I., 22. XI. 1937.

Zum Unterschied von den anderen Nektarinien-Arten des Matengo-Landes kommt diese nur im dichtesten Urwald bis auf die höchsten Bergspitzen bei 2000 m vor und ist nicht selten dort. Von Zeit zu Zeit sieht man eine ganze Zahl auf einem engen Raum in einer Baumkrone oder auch im Unterwuchs in Erdnähe vereinigt, wo sie mit größter Aufregung und lebhaftem Gezeter eine Unterhaltung oder Meinungsverschiedenheit auszutragen haben. Oft sieht man sie auch nach Art von anderen Insektenfängern die Unterseite der Blätter absuchen. Dabei können sie, ähnlich wie große Schwärmer, an einem Punkte in der Luft schwirren. Sie sind unglaublich lebhaftere Tiere und können keine 5 Sekunden an einem Platz stille sitzen. Eigentlich haben diese Lebendigkeit alle Nektarinien gemeinsam, aber sie fällt bei dieser Art besonders auf. Da ich zu jeder Jahreszeit junge Tiere gesehen habe, vermute ich, daß die Brutzeit dieser Art sich auf längere

Zeit, vielleicht sogar auf das ganze Jahr verteilt. Die Aufzucht von Jungen ist in diesen Urwäldern leicht, da dort im Gegensatz zu der offenen Landschaft nie Nahrungsmangel eintritt.

338. *Cinnyris s. shelleyi* Alex.

♂ juv. Mitomoni, 6. III. 1934; ♂, ♂ juv. Litembo, 30. X., 30. X. 1935.

Nach H. Grote „vermutlich Nominatform, da ‚hofmanni‘ kürzeren Schnabel hat“ (in litt.); Grote hatte kein Vergleichsmaterial von der Nominatform zur Verfügung.

Nach Reichenow hat *C. sh. hofmanni* Rchw. eine Schnabellänge von 17—18 mm, die vorliegenden Stücke 18 mm, so daß die Vermutung zuerst bestand, wir hätten es mit dieser Subspezies zu tun. Dadurch aber, daß W. Meise die Typen von „hofmanni“ nachmessen und feststellen konnte, daß die Schnabelmaße nicht 17—18 mm, sondern 14—16 mm betragen, ist es als erwiesen anzusehen, daß wir es mit der Nominatform zu tun haben und daß diese sich bis hierher verbreitet. (Siehe Meise, Mitt. aus d. zool. Mus. Berlin, 22. Band, 1937, p. 144.)

Im eigentlichen Matengo-Land nicht gefunden, aber im angrenzenden tiefer und wärmer gelegenen Songea-Bezirk vorkommend, wo die 3 Belegstücke gesammelt wurden.

339. *Chalcomitra amethystina kirkii* Shelley.

♂ Ugano, 1. VIII. 1932; ♀, ♂, ♀ Mtindi, 22. V., 31. V., 2. VI. 1933; ♂ Tanga bei Ugano, 21. VI. 1933; ♂ juv. Mtindi, 2. VII. 1933; ♂ juv. Ugano, 12. VI. 1935; ♂ Mbinga, 19. III. 1937; ♂ Ugano, 12. VII. 1937.

Verschwindet zeitweilig ganz aus dem Hochland und ist nur dann dort häufig zu beobachten, wenn *Faurea* blüht; dieser Baum scheint ihre bevorzugte Blütenpflanze zu sein. Gelegentlich auch an Blüten von *Leonotis* gesehen, aber nie an anderen. Häufigstes Auftreten im Hochland in den Monaten Mai—Juli.

340. *Chalcomitra senegalensis gutturalis* L.

♂, ♀, ♂ Ugano, 1. VIII., 1. VIII., 29. IX. 1932; ♂ juv. Mtindi, 4. VII. 1933; ♂ med. Mitomoni, 22. II. 1934; ♀ Litembo, 30. IX. 1934; ♂ Ugano, 9. X. 1934; ♂ med. Litembo, 30. X. 1935; ♀ juv. Masassi, 16. VI. 1936; ♂? Lituhi, 15. VI. 1938.

Das ♂ von Mitomoni (22. II. 1934) hat noch keine glänzenden Flügeldecken. *Ch. s. inaestimata* Hartert soll nur 151 mm Flügellänge haben, die obigen Stücke messen aber 170 mm.

Ist nebst *Cin. venustus* die häufigste Art in Matengo, wenn sie auch Ende der Trockenzeit nicht so zahlreich erscheint. Brutzeit wahrscheinlich das ganze Jahr hindurch. Brütend beobachtet im Oktober, aber auch ein

Nest mit 3 Eiern am 29. I. 1936 gefunden. *Ch. gutturalis* ist nebst *N. famosa* die zank- und streitsüchtigste Nektarinie, die sich sofort wutentbrannt auf jeden Eindringling stürzt, der im Revier erscheint. *Gutturalis* nimmt mit Blüten aller Art vorlieb, seien es Baumblüten oder Krautblüten. Auch sieht man sie oft, besonders in der Trockenzeit, nach Art von Muscicapiden auf Insekten lauern und deutlich kann man hören, wenn eine Beute geschnappt wurde. Sie ist von allen anderen Arten noch dadurch ausgezeichnet, daß sie das netteste, wenn auch ein kurzes Trillerliedchen zwitschern kann. Alle anderen Arten zwitschern mehr oder weniger melodios plaudernd.

341. *Cyanomitra olivacea neglecta* Neum.

♂?, ♀ Moshi-Lyamungu, 3. VII. 1937.

Während einer Expedition ins Kilimandjaro-Gebiet gesammelt, wo diese Art gemeinsam mit *Nect. kilimensis* versammelt war.

342. *Anthreptes collaris zambesiana* Shelley.

♀, ♂, ♂ Ugano, 1. VIII., 11. XII., 11. XII. 1932; ♀ Nyassa-See, 24. VII. 1933; ♀ Mtindi, 5. X. 1934; ♂ juv. Bamba-Bay, 16. IV. 1936; ♂ Lindi, 27. VI. 1936.

Ist nicht häufig, findet sich sowohl im lichten Buschwald als auch im dichten Urwald. Diese Art ist weniger an die Aufnahme von Nektar gebunden, da sie sich nach meinen Beobachtungen mehr von ganz kleinen Insekten nährt. *Leonotis* und noch wenige andere Blüten werden von ihr besucht. In der Trockenzeit ist sie wochenlang gänzlich unsichtbar. In dieser Zeit scheint sie sich in das dichte Unterholz der Urwälder zurückgezogen zu haben, wo sie ein unauffälliges Leben nach Art der Muscicapiden führt.

343. *Anthreptes longuemarei nyassae* Neum.

♂, ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 13. IX., 13. IX. 1933; ♂ Kigonsera, 18. IV. 1934; ♂ Lipumba, 6. XII. 1934; ♀, 2 ♂ juv. Nyakawali am Rovuma-Fluß, 23. I., 23. I. 1937.

Eines der jungen Männchen ist auf der ganzen Unterseite vom Kinn bis zu den Unterschwanzdecken blaßgelb.

Ist nicht häufig und nur in den lichten Baumbeständen bis 1450 m zu finden. Diese Art am wenigsten an Blüten beobachtet, gelegentlich an *Uapaca*, *Faurea*, *Eugenia* usw. gesehen.

344. *Salpornis spilonota salvadori* Boc.

♂, ♂ Ugano, 9. XI., 4. XII. 1932; ♀, ♂, ♂ Mtindi, 13. IV., 26. IV., 16. VII. 1933; ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 21. VIII. 1933; ♂ Ugano, 10. IV. 1934.

Die von Reichenow und Grote in O. M., 1923, p. 86, von Songea, also aus derselben Gegend beschriebene Subspezies *S. s. rovumae* wird von

Slater (Syst. av. aeth., p. 714) als mit *S. s. salvadori* Boc. synonym eingezogen.

Ist nicht zu selten und in seinem Vorkommen bis zur oberen Grenze der lichten Buschwälder gebunden. Sein Flug gleicht dem der Spechte. Auch sucht er nach deren Art die Baumstämme ab, indem er von Baum zu Baum fliegt, sich meist tief unten an den Stamm setzt und diesen hinauf bis in die Äste klettert und von dort weiter zum nächsten Baum fliegt. Auch sein Geschrei hat eine leichte Ähnlichkeit mit dem der Spechte, nur klingt es nicht so laut.

345. *Dinemellia dinemelli boehmi* Rchw.

♀ Arusha, 26. VI. 1937.

346. *Passer griseus suahelicus* Rchw.

♀ Lituhi, 21. III. 1933; ♂ Lupa-Fluß, 5. X. 1933; ♂, ♀ Bamba-Bay, 7. II., 7. II. 1934; ♂, ♀, ♂, ♀ Songea, 7. V., 7. V., 10. V., 10. V. 1935; ♂, ♀ Lituhi, 13. VI., 14. VI. 1938.

Das Stück vom Lupa-Fluß hat einen graueren Rücken als die übrigen, auch nach Grote's Ansicht eine besonders graue Aberration.

Im eigentlichen Hochland nicht vorkommend, erst unter 1200 m. Im angrenzenden Songea- und Nyassa-Gebiet etwas häufiger, aber niemals gemein. In seinem Auftreten ähnlich unserem Sperling, aber nicht so frech.

347. *Passer griseus mossambicus* van Som.

♂ Masassi, 17. VI. 1936.

Nach Grote (in litt.) wegen des sehr stark abgeriebenen Gefieders nicht genau bestimmbar.

Gelegentlich einer Fahrt an die Küste bei Masassi gesammelt.

348. *Petronia superciliaris* Blyth.

♂ Myangayanga, 14. VI. 1933; ♂ Tanga bei Ugano, 25. VI. 1933; ♂ Mtindi, 4. VII. 1933; ♂, ♀ Manyamasi-Fluß, 30. VII., 30. VII. 1933; ♀ Mtindi, 9. XI. 1933; ♂ Lipumba, 9. XI. 1934; ♂ Nambunchu, 25. X. 1935; ♂ Bamba-Bay, 14. IV. 1936.

Kommt nicht zu häufig in Matengo vor. Hält sich fast nur in den Baumkronen auf und ist leicht an dem unserem Sperling sehr ähnlichen „Tschilpen“ zu erkennen. Sein Hauptverbreitungsgebiet liegt unter 1200 m, doch kommt er in den Monaten am Ende der Trockenzeit bei seinem Herumstreichen bis 1500 m hinauf.

349. *Ploceus bertrandi* Shelley.

♂, ♂?, ♂ juv., ♂, ♀ juv. Ugano, 26. IX., 10. X., 2. XI., 8. XI., 28. XI. 1932; ♀, ♂, ♂ med. od. ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 11. IX., 12. IX., 15. IX. 1933; ♂ juv., ♀ Mtindi, 15. XI. 1933, 8. I. 1934; ♀ Ugano, 17. XI. 1935; ♂ juv. Ugano, 1. XI. 1938.

Ist nach *P. xanthops* der häufigste Weber in Matengo, fällt aber nicht so oft auf, da er höchstens familienweise auftritt. Zeitweilig sondern sich die einzelnen Tiere gänzlich von den übrigen Artgenossen ab, besonders in der Zeit der Mauser, und führen ein einsames und verstecktes Leben, zum Unterschied von *P. xanthops*, die stets in kleinen Scharen beisammen bleiben.

350. *Ploceus intermedius cabanisi* Peters.

♂ Bamba-Bay, 9. II. 1934.

In Matengo nicht heimisch, auch im Grenzgebiet am Nyassa selten.

351. *Ploceus n. nigriceps* Layard.

♀?, ♂ med., ♂ Bamba-Bay, 7. II., 7. II. 1934, 15. IV. 1936; ♂, ♀ Songea, 1. V., 1. V. 1936; ♂ juv. od. ♀ Lindi, 6. VII. 1936; ♀, ♂, ♂, ♂, ♂ Bamba-Bay, 8. X., 8. X., 8. X., 9. X., 10. X. 1936.

Kommt im eigentlichen Matengo-Land nicht vor, beginnt erst unter 1200 m und ist dann sehr häufig. Nistet in Kolonien an den Enden von Ästen und Zweigen.

352. *Ploceus ocularius suahelicus* Neum.

♀?, ♀!, ♀, ♂ Mtindi, 31. X., 26. XI., 1. XII., 1. XII. 1933; ♀ Bamba-Bay, 8. II. 1934; ♂ Lipumba, 1. IX. 1934; ♂, ♀ Ugano, 12. X., 12. X. 1934; ♂ Bamba-Bay, 12. IV. 1936; ♀ Lindi, 2. VII. 1936 (irrtümlich als ♂ bezeichnet); ♂ Bamba-Bay, 8. X. 1936; ♀ Manyamasi-Fluß, 3. XI. 1938.

Das Stück vom 26. XI. 1933 ist vom Sammler als ♀ bezeichnet, es fiel ihm aber auf, daß das Exemplar eine schwarze Kehle hatte, so wie die ♂. Dadurch, daß diese Abweichung im Schußbuch und auf der Etikette vermerkt ist, ist ein Irrtum kaum anzunehmen. Verglichen mit den anderen ♂ ist auch die Kehlfärbung dieses ♀ viel weniger intensiv (eher schwarzbraun) und auch nicht so ausgedehnt.

Die Nominatform scheint einen stärkeren Schnabel zu haben.

In Matengo nicht selten, tritt aber nie in Scharen auf, sondern meist einzeln oder zu zweit, nur nach der Brutzeit in Familien, solange die Jungen noch nicht selbständig sind. Hält sich in dichten Schilfbeständen auf, so daß dieser Weber schwer zu beobachten und zu erbeuten ist.

353. *Ploceus aureoflavus pallidiceps* Vincent.

(= *P. a. reicherti* Meise.)

♂, ♀ od. ♂ juv., ♂, ♂, ♀ juv., ♂ Bamba-Bay, 9. II., 9. II. 1934, 16. IV., 16. IV., 7. X., 7. X. 1936.

Ich glaube, daß *P. a. reicherti* Meise (O. M., 1934, p. 16) synonym ist mit *P. a. pallidiceps* Vincent (B. O. C., Vol. 53, p. 147), denn eines der mir vorliegenden Stücke (♂ 16. IV. 1936) hat Kinnear in London als mit dem Typus von „*pallidiceps*“ gleich befunden (in litt.). Der einzige

Unterschied sollte der rein gelbe Kopf bei „*pallidiceps*“ sein, gegen den goldgelben bei „*reicherti*“. Nun habe ich beobachtet, daß die Kopffedern der vorliegenden Stücke, von vorn gesehen und glatt anliegend, rein gelb, von hinten gesehen und etwas gesträubt aber goldgelb bis bräunlichgelb aussehen; es kann sich da also leicht eine Täuschung ergeben. Auch sagt Vincent, für „*pallidiceps*“ sei der gänzliche Mangel des für die Nominatform so bezeichnenden „*saffron yellow*“ charakteristisch; das, was aber so bezeichnend ist, ist kein Safrangelb, sondern ein Kastaniengelbbraun, und dies eben soll nach den Beschreibungen den beiden neuen Formen fehlen.

Kommt in Matengo nicht vor, erst in den tiefen Lagen und besonders häufig am Nyassa-See, wo er in großen Schwärmen zu hunderten beisammen ist. Er brütet in den dichten Schilf- und Buschbeständen mit Vorliebe ober Wasser.

**354. *Ploceus xanthops camburni* Sharpe.**

♀, ♂, ♂, ♂ Ugano, 18. X., 31. X., 9. XII. 1932, 8. III. 1933; ♀ Myanganga, 2. IV. 1933; juv. Tanga bei Ugano, 21. VI. 1933.

Ist der häufigste Weber in Matengo, der sich überall sofort durch sein schnarrendes, zeterndes Geschrei bemerkbar macht. Er verursacht Schaden in Kaffeepflanzungen, da er reife Kaffeebeeren anpickt und auch andere Früchte verzehrt. Seine Hauptnahrung besteht allerdings aus Grassämereien. Man kann ihn das ganze Jahr hindurch mit Nestbau beschäftigt sehen und er scheint dies aus Spielerei zu tun. Auch baut er sich solche Nester scheinbar nur, um eine Schlafgelegenheit zu haben. Merkwürdigerweise fand ich ihn oft in Gesellschaft von *Laniarius ferrugineus* und *Crateropus kirki*, wenn Raubameisen durch den Busch zogen, die scheinbar von vielen Vogelarten gerne gefressen werden. Auch die Schakale fressen diese beißenden Ameisen.

**355. *Amblyospiza a. albifrons* Vigors.**

(♀), ♂, ♀ Bamba-Bay, 9. X., 10. X., 10. X. 1936.

Nach Grote (in litt.) wahrscheinlich zur Nominatform zu rechnen; der Fundort ist bemerkenswert.

Kommt in Matengo nicht vor, erst am Nyassa-See und ist auch dort einer der seltensten Vögel. Lebt außerdem tagsüber im dichtesten Schilfbestand sehr versteckt. Nur abends steigt die Art in kleineren Schwärmen aus dem Schilfdickicht in die Luft, um die Schlafplätze aufzusuchen, die scheinbar nicht am See selbst gelegen sind, da ich sie immer landeinwärts streichen gesehen habe. In ein und derselben Gegend gibt es stets nur immer einen kleinen Schwarm.

**356. *Anaplectes m. melanotis* Lafr.**

♀ Mbozi, 6. X. 1933.

Nach H. Grote wäre dieses Stück vermutlich ein Bastard zwischen „*m. melanotis*“ und „*rubriceps* Sund.“ (in litt.). Ich bin jedoch nicht dieser Ansicht, denn obiges Stück hat die Schwingensäume genau so gefärbt wie zwei Vögel von Redjaf (oberer Weißer Nil, Koll. Emin Pascha), und zwar orange gelb an den Handschwingen, übergehend in Orangerot an den inneren Armschwingen; bei einem dritten Stück von Redjaf (Emin Pascha) sind sogar alle Schwingen orangerot gesäumt. Das Stück der Zimmer-Kollektion unterscheidet sich auch sonst nicht von den vorliegenden ♀ von *A. m. melanotis*, weshalb ich es zu dieser Form rechnen möchte. (Siehe O. M., 1938, p. 8—9.)

*A. melanotis microptera* Grote (O. M., 1938, p. 8) soll nur im Küstengebiet vorkommen.

Wurde gelegentlich einer Reise nach Mbozi zwischen dem Nordende des Nyassa-Sees und dem Südende des Tanganyika-Sees gesammelt.

### 357. *Anaplectes rubriceps* Sund.

♂, ♀, ♂ Ugano, 9. XI., 9. XI., 4. XII. 1932; 3 ♂ Peramiho, 17. IX. 1937.

Ist in Matengo nicht häufig und nur unter 1400 m anzutreffen. Tritt erst häufiger östlich im angrenzenden Songea-Bezirk auf. Auffallend scheu.

### 358. *Euplectes orix nigrifrons* Böhm.

(Nach Sclater [Syst. av. aeth.] synonym mit *E. o. sundevalli* Bp.)  
Nur in den tiefen Lagen am Nyassa-See.

### 359. *Euplectes hordacea sylvatica* Neum.

♂ Lituhi, 22. III. 1933; 3 ♂ Bamba-Bay, 7. II. 1934, 12. IV., 12. IV. 1936.

Die beiden letzten Stücke sind deshalb bemerkenswert, weil sie zwar vom selben Ort und vom selben Datum, aber ganz verschieden intensiv gefärbt sind, das eine mehr orangerot, das andere feuerrot.

Delacour und Edmond Blanc sind der Ansicht, daß die Subspezies „*sylvatica*“ mit der Nominatform identisch ist. (L'Oiseau, 1933, p. 549, Monographie des veuves.)

Diese Art sowie die nachfolgende *E. capensis xanthomelas* gleichen sich in ihrer Lebensweise und in ihren Bewegungen vollständig. Weibchen sieht man von beiden Arten viel seltener als Männchen. Sie halten sich stets im hohen Gras und Schilfdickicht verborgen und nur die Männchen machen sich durch ihre Farbenpracht bemerkbar. In der Paarungszeit flattern die Männchen mit gestäubten Rücken- und Bürzelfedern langsam von Busch zu Busch, während sie dabei unaufhörlich zwitschern und sich schön machen wollen. Das Weibchen ist dabei brütend im Dickicht verborgen. Wenn das Männchen so dahinschwirrt, hat es fast die Form einer

Kugel und die grellroten Bürzelfedern bei *hordacea* bzw. die grellgelben bei *capensis* kommen durch dieses Sträuben der Federn ganz besonders zum Ausdruck. Sie gleichen dann einer feuerroten Kugel oder einem goldgelben Ball verblüffend. Interessant ist auch, daß eine ähnliche Flugweise ein Würger, *Dryoscopus cubla hamatus*, hat, der sogar ein ähnliches Zwitschern und Geschrei erhebt wie diese Weber.

360. *Euplectes capensis xanthomelas* Rüpp.

♂ Ugano, 2. III. 1933; ♂ Myangayanga, 8. IV. 1933; ♂ Mtindi, 7. XII. 1934; ♂? Ugano, 2. III. 1934; ♀ Songea, 3. VI. 1935.

Das ♂ von Mtindi (7. XII. 1934) ist im Ruhekleid.

In ganz Matengo häufig, gleicht in seiner Lebensweise genau der vorherigen Art. Diese Weber brüten nie in Kolonien.

361. *Euplectes afra niassensis* Meise.

Meise beschreibt diese neue Form nach einem Stück von Mitomoni am Rowuma-Fluß. Warum er diese Art *niassensis* benennt, ist mir nicht begreiflich, da diese Gegend weitab vom Nyassa-See liegt, von wo bisher noch keine Belegstücke vorliegen.

362. *Coliuspasser a. albonotatus* Cassin.

♂, ♀ Lituhi, 21. III. 1933.

In Matengo nicht heimisch, wurde von mir bisher nur im Ruhuhu-Tal, nahe der Mündung in den Nyassa, gefunden.

363. *Coliuspasser a. ardens* Bodd.

♂ Ugano, 1. III. 1933; ♂, ♂, ♂, ♀, ♀ Myangayanga, 2. IV., 3. IV., 3. IV., 3. IV., 3. IV. 1933; ♀?, ♀ Mtindi, 22. V., 23. V. 1933; ♂ (Ruhekleid) Myangayanga, Mgaka-Tal, 29. VIII. 1934; ♂ (Ruhekleid) Lipumba, 13. XI. 1934; ♂ juv. Manyamasi-Fluß, 4. XI. 1938.

Das ♂ im Ruhekleid vom 13. XI. 1934 hat noch eine sehr abgenützte lange Schwanzfeder.

Die ♀ und die nicht im Brutkleid befindlichen ♂ können eventuell auch zur Subspezies *S. a. concolor* Cass. gehören, da es sich hier um ein Gebiet handelt, wo beide Unterarten zusammenstoßen sollen. (Siehe Scläter, Syst. av. aeth.)

364. *Coliuspasser ardens concolor* Cass.

2 ♂ Ugano, 2. IV., 6. VI. 1936.

(Siehe auch bei *C. a. ardens* Bodd.)

Diese beiden Vogelarten sind insofern sehr interessant, als sie kein paarweises Brutgeschäft betreiben, sondern es scheinen sich ganz willkürlich Männchen und Weibchen untereinander zu paaren, nach Art der freien Liebe. Kurz vor der Brutzeit sind die Tiere zu hunderten vereinigt,

man erkennt aber die Männchen trotz des Ruhekleides sofort im Fluge. Sitzend sind sie nämlich vor der Ausfärbung des Paarungskleides nicht vom Weibchen zu unterscheiden. Fliegen sie aber auf, so erscheinen die Flügel sofort dunkler bis schwarz zum Unterschied von den Weibchen. Wenn die ersten schwarzen Federn des Paarungskleides auf der Brust auftauchen und die langen Schwanzfedern zu wachsen beginnen, trennen sich die Schwärme. Sind dann die Männchen vollausgefärbt, so sieht man sie auf Baum- und Buschspitzen sitzen und unruhig von einem Sitzplatz zum andern flattern. Hierbei halten sie den Steiß im rechten Winkel zur Körperachse nach abwärts gerichtet, so daß zwischen Körper und Schwanzansatz ein Knick erscheint. Im Fluge wehen jedoch die langen Schwanzfedern nach rückwärts, so daß der Vogel einem Kometen gleicht. Die Weibchen führen in dieser Zeit ein sehr verstecktes Leben. Wo immer sich aber eines zeigt, stürzt das zunächst sitzende Männchen von seiner Aussichtswarte herab, um den Begattungsakt durchzuführen. Das Weibchen versucht der Vergewaltigung durch Verstecken im Dickicht zu entgehen oder sich durch Flucht zu entziehen, wobei es jedoch einem anderen Männchen in die Arme fällt. Die Männchen sind nämlich in dieser Zeit nicht so flink wie die Weibchen und würden sich diese durch schnellere Flucht retten können. Dadurch aber, daß die Männchen verstreut, so ca. alle 50 m, das Land besetzt halten, findet kein Weibchen einen Ausweg und muß sich daher dem Wunsche der Männchen gefügig machen. Ist ein Begattungsakt vollzogen, so bleibt das Männchen einen Moment beim Weibchen sitzen, wobei es nach Art von Schmetterlingen die Flügel flach ausbreitet und mit in die Höhe gerecktem Kopf eine Art Triumphgezwitscher ertönen läßt. Nie habe ich beobachtet, daß sich diese Tiere paarweise zusammenhalten. Kein Männchen kümmert sich in irgend einer Weise um das Brutgeschäft; es beteiligt sich weder am Nestbau noch an der Aufzucht und Fütterung der Jungen.

Beide Formen: *Coliuspasser ardens* und *concolor* halten sich gemeinsam auf und sind in einem Schwarm zu finden. Auch untereinander selbst machen sie in keiner Weise einen Unterschied. Es scheint mir ganz klar zu sein, daß *concolor* nur eine melanistische Form und nicht selten ist. *Coliuspasser* ist der häufigste Vogel im ganzen Land.

### 365. *Spermestes cucullatus scutatus* Heugl.

♀ Ugano, 19. IV. 1933; ♂?, ♀? juv., ♂?, ♀? juv. Masassi, 16. VI. 1936; 2 ♂? Bamba-Bay, 8. X. 1936; ♂, ♂, ♀? med., ♀? juv. Mango, 20. X. 1937.

Geht normalerweise nicht ober 1400 m hinaus, am häufigsten und regelmäßig jedoch erst unter 1250 m anzutreffen. Kurz vor der Brutzeit, gewöhnlich Ende der Trocken- und Beginn der Regenzeit, in kleineren Schwärmen von 40—50 vereinigt, jedoch nie in so großer Anzahl wie *Estrilda*.

**366. *Spermestes n. nigriceps* Cassin.**

In den tieferen Lagen und wohl nie über 1200 m hinaufgehend.

**367. *Amauresthes fringilloides* Lafr.**

3 ♂, 4 ♀ Mtindi, 5. VII. 1933.

Ist in Matengo kein Standvogel, sondern scheint nur gelegentlich durchzukommen. Die vorliegenden 7 Stück hatten sich in unserem Geflügelhof niedergelassen; als sie aufgescheucht wurden, stießen sie gegen das Schutzgitter und fielen tot herab. Nur noch ein zweitesmal mit voller Sicherheit beobachtet.

**368. *Cryptospiza reichenowi australis* Shelley.**

♂, ♀? juv. Ugano, 15. XI. 1936, 28. IV. 1938; ♀ Lupembe-Berg, 9. X. 1938.

(Siehe B. O. C., Vol. 56, p. 100—101.)

In Matengo sehr selten. Hält sich im dichtesten Gestrüpp an Urwaldrändern auf und kommt daher nur sehr schwer zu Gesicht.

**369. *Amandina fasciata alexandri* Neum.**

♀ Lindi, 6. VII. 1936.

Die Beschreibung von *A. f. alexandri* im B. O. C. (1908, p. 45) ist leider nicht sehr präzise, denn auch die Oberseite der Nominatform ist „irregularly marked with broad black subterminal bars“ usw. Ein mir vorliegendes ♂ von Dire-Daua (Abessinien) unterscheidet sich von den echten *fasciata*-Bälgen höchstens dadurch, daß die Bänderung etwas breiter ist. Dem Fundort nach gehört dieses Stück von Dire-Daua offenbar zur Subspezies „*alexandri*“. Der Fundort Lindi ist allerdings auffallend südlich gelegen. Größeres Material müßte vielleicht eine klarere Unterscheidungsmöglichkeit der beiden Formen ergeben oder aber eine Vereinigung beider.

Das obige Stück wurde auch im Brit. Museum in London verglichen und dort als nicht mit der im B. O. C. (Vol. 53, p. 148) von Vincent aufgestellten Subspezies *A. f. albitorquata* (vom Südende des Nyassa-Sees) übereinstimmend erkannt.

Kommt in Matengo wahrscheinlich nicht vor. Vorliegendes Belegstück wurde an der Küste bei Lindi gesammelt.

**370. *Hypargos niveoguttatus* Peters.**

♂ Lindi, 4. VII. 1936; ♀ Bamba-Bay, 11. X. 1936; ♀? juv. Manyasi-Fluß, 4. XI. 1938.

Ist im Hochland sehr selten und nur im dichtesten Gestrüpp vorkommend. Da das Tier sehr scheu ist, bekommt man es überhaupt schwer zu Gesicht. In den tiefen Lagen am Nyassa-See häufiger und leichter zu erbeuten.

371. *Pytilia afra* Gm.

♂ Tanga bei Ugano, 18. VI. 1933; ♂ Manyamasi-Fluß, 31. VII. 1933; ♀ Pilagano, 18. VIII. 1933; ♂ Lipumba, 13. XI. 1934; ♀ Kitiniko, 28. X. 1935; ♂, ♂, ♀ Ugano, 29. VIII., 10. IX., 10. IX. 1938.

Bisher nur im Hochland gefunden, und zwar auffallenderweise nur in der Trockenzeit von Juli—November. Zum Unterschied von anderen ihnen so nahestehenden Gruppen, wie *Lagonosticta*, *Estrilda*, sehr scheu und nicht leicht zu erbeuten. Während *Lagonosticta* oder *Estrilda* beim Aufscheuchen gleich wieder im nächsten Busch oder Gestrüpp einfallen, setzt sich *Pytilia* erst in weiterer Entfernung und nur auf hohe Bäume. Bei Verfolgung entweichen sie stets, bevor man auf Schußdistanz herangekommen ist.

372. *Pytilia m. melba* L.

3 ♂ Bamba-Bay, 13. IV., 10. X., 10. X. 1936.

Habe ich im Hochland bisher nicht feststellen können. Alle meine Belegstücke stammen aus dem Nyassa-See-Gebiet, aus den tiefen, heißen Lagen bei 480 m.

373. *Pytilia melba grotei* Rchw.

♀, ♂ Lindi, 3. VII., 4. VII. 1936.

Die Stücke stammen von der Terra typica.

Gelegentlich einer Reise im Küstengebiet bei Lindi gesammelt. Dürfte im Matengo-Land nicht vorkommen.

374. *Lagonosticta rubricata haematocephala* Neum.

♂ juv. Pilagano, 19. VIII. 1933; ♂ Myangayanga, Mgaka-Tal; 20. IX. 1933; 2 ♂ Ugano, 7. IV., 9. IV. 1934; ♀, ♂ Lipumba, 3. XII. 1934, 21. III. 1935; ♀ Lindi, 4. VII. 1936; ♀?, ♀ Ugano, 21. VII., 27. VIII. 1936.

Die Subspezies „*reichenowi* Grote“ bezeichnet der Autor selbst als zweifelhaft (in litt.) und wird von Sclater (Syst. av. aeth.) eingezogen.

So sehr diese Art der anderen *L. senegala* ähnelt, so sehr ist sie in der Lebensweise verschieden. Sie ist sehr scheu, hält sich nur im dichtesten Gestrüpp auf und verschwindet beim geringsten Geräusch darin, von wo man dann nur den leisen, piepsenden Warnlaut hört, ohne die Tiere selbst zu Gesicht zu bekommen.

375. *Lagonosticta rubricata jamesoni* Shell.

Im Hochland noch nicht gefunden, dürfte nur in den tieferen Lagen auftreten.

376. *Lagonosticta senegala rendalli* Hart.

♂, ♀ Myangayanga, 2. IV. 1933; juv. Ugano, 3. XI. 1934; juv., ♀, ♂, ♀, ♂, ♂, ♂, ♀, ♂, ♀ Lipumba, 4. XI., 28. XI. 1934, 4. IV., 4. IV., 8. IV., 14. IV., 14. IV., 14. IV., 15. IV., 15. IV. 1935.

Obige Serie ist nach Meise (in litt.) zur Subspezies „*rendalli* Hart“ zu rechnen.

Ist sehr häufig in Matengo, tritt aber nur paarweise, nach der Brut auch nur eine kurze Zeit lang mit den Jungen familienweise auf. Wie vorhin erwähnt, ist diese *Lagonosticta*-Art von der ihr so ähnlichen *haematocephala* in der Lebensweise sehr verschieden. *L. senegala* hält sich mit Vorliebe rund um die Negerhütten auf, wo sie die Abfälle auflesen, die beim Mehlstampfen entstehen; kommt durch offenstehende Türen bis in die Zimmer herein und setzt sich ganz vertraut bis auf 2 m nahe zu ruhigsitzenden Personen. Diese Art brütet bestimmt zweimal im Jahr, möglicherweise auch das ganze Jahr hindurch.

**377. *Coccygia melanotis kilimensis* Sharpe.**

♀ Mtindi, 26. V. 1933; ♀ Lipumba, 21. III. 1935; ♂ Kindimba, 15. VIII. 1936; ♂ Litembo, 29. V. 1937; ♂ Ugano, 23. VI. 1937.

Ist im Matengo-Land nicht häufig, tritt auch nie in Schwärmen auf. Führt meistens ein verstecktes Leben im Gras und Buschdickicht.

**378. *Estrilda astrild cavendishi* Sharpe.**

♀ Tanga bei Ugano, 24. VI. 1933; 2 ♂ Litembo, 30. IX. 1934; ♂ Lipumba, 26. III. 1935; ♀ Lupembe-Berg, 1. X. 1938.

Ist wohl die häufigste Art, die oft zu hunderten vereinigt und gar nicht scheu ist. Hält sich nur in Bodennähe auf. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Grassamen.

**379. *Estrilda rhodopyga centralis* Kothe.**

♂?, ♂, ♀ Bamba-Bay, 16. IV. 1936.

Von H. Grote als *E. rh. frommi* Kothe bestimmt, welche Unterart von ihm (in litt.) aufrechterhalten wird, während Slater sie (Syst. av. aeth.) einzieht.

Bisher nur in den tiefen Lagen am Nyassa festgestellt und auch dort selten.

**380. *Estrilda subflava clarkei* Shelley.**

♂, ♂, ♂, ♀ Mtindi, 23. IV., 23. IV., 26. IV., 21. V. 1933; ♀ Myangayanga, 9. VI. 1933; ♀ Mtindi, 20. XI. 1933; ♂ juv. Litembo, 30. IX. 1934; ♂ juv., ♀ juv., ♂ juv. Ugano, 24. X., 28. X., 3. XI. 1934.

Ist häufig und kurz vor der Brutzeit in Schwärmen von 50 und mehr vereinigt. Sie hüpfen im Grase oder auf den Wegen, Sämereien suchend, herum und auf das Zeichen einiger weniger erhebt sich mit lautem Gepiepse der ganze Schwarm, um aber schon nach 20 m wieder einzufallen.

**381. *Estrilda perreini incana* Sund.**

Im Matengo-Land noch nicht gefunden, wurde von Naumann am Nyassa-See erbeutet.

382. *Uraeginthus angolensis niassensis* Rchw.

♂, ♀, ♀ Songea, 7. V., 11. V., 11. V. 1935; ♂, ♀ Kitiniko, 27. X. 1935; ♂ Bamba-Bay, 14. IV. 1936.

Das ♂ von der Bamba-Bay hat beiderseits einen kleinen roten Wangenfleck.

Erst unter 1200 m in Matengo auftretend, noch häufiger in den tiefen Lagen unter 1000 m.

383. *Hypochera amauropteryx* Sharpe.

♂ Ruhuhu-Fluß, 20. III. 1933; 2 ♂ Lituhi, 14. VI. 1938.

Wurde nur im Nyassa-See-Gebiet gefunden, also in den heißen, tief gelegenen Lagen bei 500 m. Schnabel und Füße sind deutlich rötlich zum Unterschied von *funerea funerea*. Frisch geschossene Stücke konnten von frisch erlegten *funerea* im Farbton nicht unterschieden werden. Der einzige Unterschied erscheint somit in der Farbe des Schnabels und der Füße.

384. *Hypochera f. funerea* Tarr.

(= *purpurascens* Rchw. Siehe Ibis, 1936, p. 112.)

♂, ♀, ♂, ♂ Myangayanga, 12. IV., 12. IV. 1933, 23. IV., 24. IV. 1934; ♂, ♀, ♀ Mtindi, 4. V. 1934; ♀ Songea, 29. IV. 1936; ♂ Ugano, 24. VI. 1938.

Diese Art taucht im April in Scharen bis zu 50 im Matengo-Land auf, und zwar scheinen Männchen und Weibchen getrennt voneinander anzukommen. Anfang Mai vereinigen sich die Geschlechter und gehen dem Brutgeschäft nach. Durch Wochen hindurch sieht man dann nur Männchen, von denen jedes einzelne einen Baum für sich mit Beschlag belegt hat, von dessen Spitze es ununterbrochen ein kurzes, schwach schmetterndes Liedchen ertönen läßt. Wenn es auch einmal von diesem Baum weggeflogen ist, kehrt es immer wieder dorthin zurück und kann man den Vogel wochenlang täglich auf derselben Baumspitze sehen. Ab August—September sind sie verschwunden.

*Hypochera funerea* hat rein weißen Schnabel, zum Unterschied von der am See auftretenden *H. amauropteryx* mit hell rötlichem.

385. *Vidua macroura* Pallas.

♂, ♀, ♂ med., ♀? juv. Myangayanga, 3. IV., 3. IV., 13. IV., 12. VI. 1933; ♂ juv., ♂? juv., ♂, ♂, ♀ juv. Mtindi, 15. VIII. 1933, 30. V., 30. V., 30. V., 4. VI. 1934; ♂, ♀, ♂ Lipumba, 11. XI. 1934, 12. III., 28. III. 1935; ♀ juv., ♂ med., ♂ juv., ♀ juv. Ugano, 4. VII. 1935, 28. VII., 28. VII., 1. VIII. 1936.

Ist überall recht häufig, nur sind sie nach der Brutzeit in größeren Schwärmen bis 100 Stück vereinigt und scheinen da ein ziemlich verstecktes Leben zu führen oder vorübergehend auf einige Wochen das Land zu ver-

lassen und herumzuwandern, so daß sie nicht bemerkt werden. Gegen Ende der Trockenzeit tauchen sie wieder auf und die einzelnen Pärchen sondern sich von den Schwärmen ab. Bald beginnen die Männchen ihr Hochzeitskleid anzulegen, das bis April ausgefärbt ist. Jetzt sieht man sie oft ihre Balztänze in der Luft knapp vor oder über dem Weibchen aufführen, wobei Körper und Schwanz einen Winkel von ca. 60 Grad mit der Horizontalen einschließen. Die Füße sind leicht eingebogen. In dieser Stellung flattert das Männchen in der Luft minutenlang, nur 20 cm vom Weibchen entfernt, unermüdlich wie der Mückentanz auf und ab. Aber die Weibchen sind sehr spröde. Immer, wenn das Männchen glaubt, daß es endlich vom Weibchen erhört werden wird und sich zum Begattungsakt auf das Weibchen stürzen will, entwischt dieses im Bruchteil einer Sekunde auf den nächsten Baum und der Tanz beginnt mit derselben Geduld wieder vom neuen. Stundenlang kann man dieses Spiel beobachten, wobei die Tiere gar nicht scheu sind. Oft bis auf 3 m lassen sie den Menschen herankommen, ohne sich in ihrem Liebesspiel stören zu lassen.

Nicht nur voll ausgefärbte Männchen gehen in Paarung, sondern auch solche, die das Ruhekleid nicht ablegen und die sich dann nur durch einen roten Schnabel und etwas lebhafteres Schwarz in der Zeichnung von den Weibchen unterscheiden. Außerdem brüten solche Pärchen 2—6 Wochen später als normal ausgefärbte. Sonst sind sie in ihrem Liebesspiel nicht von diesen zu unterscheiden.

386. *Vidua fischeri* Rchw.

♂ Oldeani, 10. VII. 1936.

In Matengo nicht heimisch, wurde gelegentlich einer Reise durch die Massai-Steppe bei Oldeani gesammelt.

387. *Steganura paradisea obtusa* Chapin.

♂ Myangayanga, 7. VI. 1933; ♂ Songea, 1. V. 1936.

Fl.: 82, 85 mm.

Nach Delacour und Edmond Blanc (Monographie des veuves, L'Oiseau, 1934, Nr. 1, p. 98) ist *S. p. obtusa* größer als die anderen Subspezies (♂ Fl.: 80—89 mm). Die Form der Schwanzfedern sowie die Flügelmaße obiger 2 Stücke weisen auf „*obtusa*“, während der Fundort (östlich des Nyassa-See) auf die Nominatform schließen ließe.

Von dieser Art war es mir nicht möglich, Weibchen zu erbeuten. Habe die Männchen nie in Gesellschaft der Weibchen gesehen, die ein ganz verstecktes Leben zu führen scheinen. Allerdings kommt *St. paradisea* an meinem ständigen Aufenthaltsort im Hochland nicht vor. Sein Verbreitungsgebiet liegt unter 1400 m. Das Männchen hat eine sehr merkwürdige Flugweise. Es sitzt stets auf der Spitze hoher Bäume und, statt wie alle anderen Vogelarten direkt von Baum zu Baum zu fliegen, steigt es in

steilem Flug hoch in die Luft, gleichgültig, ob verscheucht oder nicht, und läßt sich zum nächsten Sitzplatz auf der Spitze eines anderen Baumes wie ein Stein von oben herabfallen.

388. *Serinus m. mozambicus* Müll.

2 ♂, 2 ♀ Manyamasi-Fluß, 24. VII. 1933; ♀, ♀? Mtindi, 28. V., 31. V. 1934; ♂? Lipumba, 17. XI. 1934; ♂ Mbinga, 19. III. 1937; ♂ Songea, 13. V. 1937.

Im Hochland nicht häufig und nur gelegentlich, dagegen zahlreich in den tieferen Lagen, besonders am Nyassa-See, anzutreffen. Diese und auch andere *Serinus*-Arten werden oft von den Negeren in Käfigen gehalten. Ihr Gesang hat große Ähnlichkeit mit dem unserer Zeisige.

389. *Serinus sulphuratus shelleyi* Neum.

♂, ♀ Ugano, 28. IX. 1932, 6. III. 1933; ♀ Tanga bei Ugano, 27. VI. 1933; 2 ♀ Mtindi, 2. VII. 1933, 8. I. 1934; ♂?, ♀? Ugano, 15. II. 1934; ♂ Lipumba, 30. IV. 1934; ♂ Mtindi, 4. V. 1934; ♂ Lipumba, 6. XII. 1934; ♂, ♂, ♀ Ugano, 24. VIII., 28. VIII. 1936, 30. IX. 1937.

Ist überall und immer anzutreffen. Hat die größte Ähnlichkeit in seiner Lebensweise und Aussehen mit unserem Goldammer. Das Männchen sitzt mit Vorliebe pfeifend auf der Spitze eines Baumes; in der Paarungszeit sitzt dann das Weibchen dabei und leistet dem Gatten Gesellschaft.

390. *Poliospiza gularis reichardi* Rchw.

2 ♂ Myangayanga, 7. IV., 8. IV. 1933; 2 ♂ Ugano, 4. V., 10. V. 1933; ♀, ♂ Tanga bei Ugano, 18. VI., 25. VI. 1933; ♀ Mtindi, 7. VII. 1933; ♀ Manyamasi-Fluß, 31. VII. 1933; ♀ Ugano, 17. IX. 1933.

Hat sein Verbreitungsgebiet nur bis zur oberen Grenze der lichten Waldbestände, die aus *Faurea*, *Protea*, *Uapaka*, *Brachystegia* bestehen. Oberhalb dieser Zone, die bei 1450 m liegt, ist er nur sehr selten anzutreffen. Auffallend an dieser Art ist der Balzflug der Männchen in der zweiten Hälfte der Trockenzeit; da flattern diese mit weit ausholenden, langsamen Flügelschlägen von Baum zu Baum, so daß man sie sehr leicht mit herumfliegenden Tagfaltern verwechseln könnte. Am besten wäre dies mit dem Flug von Saturniden oder ganz großen, breitflügeligen Papilioniden zu vergleichen. Oft hört man den Vogel genau so zilpen wie unseren Haussperling.

391. *Spinus citrinelloides hypostictus* Rchw.

♂, ♀, ♀ Myangayanga, 8. IV., 10. IV., 10. IV. 1933; ♂? Ugano, 11. V. 1933; ♂ Myangayanga, Mgaka-Tal, 16. IX. 1933; ♂ juv. Ugano, 15. IX. 1933; ♂ Mtindi, 9. V. 1934; ♀ Lipumba, 12. I. 1935.

Diesen Vogel könnte man ganz mit unserem Rübenzeisig vergleichen. In kleineren Schwärmen ist er immer bei der Nahrungssuche an samen-

tragenden Kompositen und Gräsern anzutreffen, wobei er keine Scheu vor vorbeigehenden Menschen entwickelt und diese bis auf 5 m herankommen läßt.

392. *Emberiza cabanisi orientalis* Shelley.

2 ♂ Ugano, 8. X., 6. XI. 1932; ♂ Tanga bei Ugano, 8. VII. 1933; ♀ juv., ♂, ♀ Myangayanga, Mgaka-Tal, 12. IX., 12. IX., 17. IX. 1933; ♂ Nyassa-See, Lueke-Fluß, 25. I. 1934; ♀ Masassi, 16. VI. 1936; ♂ Luekecamp, 3. X. 1936.

Ist die häufigste *Emberiza*-Art und das ganze Jahr im Hochland anzutreffen. Sein etwas melancholischer Laut fällt bald auf; er klingt wie ein klagendes Pfeifen, das man aber schwer wiedergeben kann.

393. *Emberiza f. flaviventris* Steph.

♂ Myangayanga, Mgaka-Tal, 5. IX. 1933; ♂ Ugano, 15. X. 1933; ♀? Mtindi, 17. X. 1934; 2 ♂ Ugano, 24. V., 25. IX. 1936; ♀ Nangombo, 5. X. 1936.

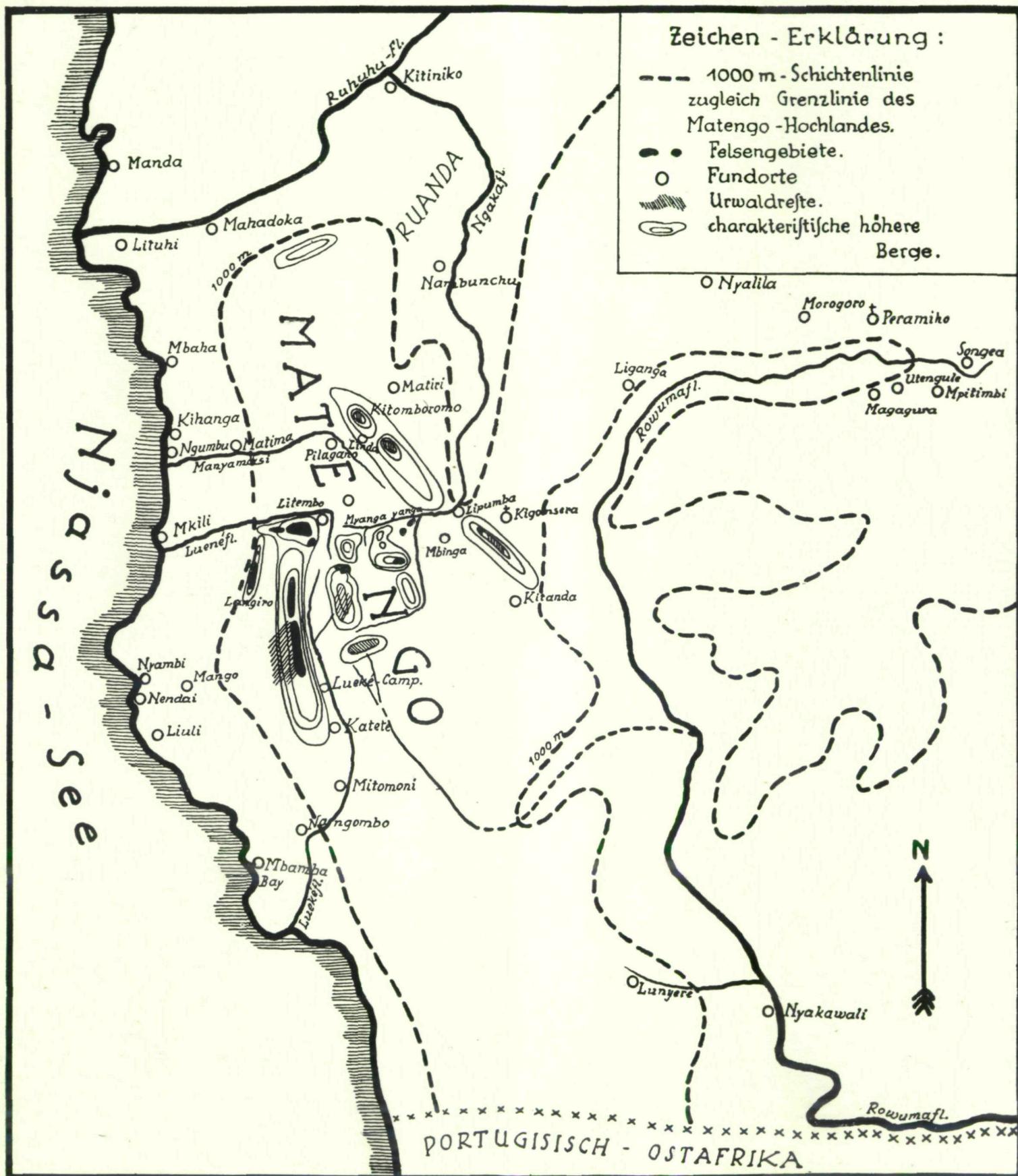
Jedem Sammler wird bei dieser Art auffallen, wie selten Weibchen sind. Männchen sind ziemlich häufig, jedoch lange nicht so zahlreich wie *Emb. orientalis*. Stundenlang halten sich alle *Emberiza*-Arten, auf der Erde Nahrung suchend, im Grase auf. Oft fliegen sie erst 2 m vor dem Fuße hoch, um sich dann von einem der zunächst stehenden Bäume nach dem Störenfried umzusehen.

394. *Fringillaria t. tahapisi* Smith.

♀ Myangayanga, 6. IV. 1933; ○ Ugano, 18. IV. 1933; ♂ Mtindi, 2. VII. 1933; ○ Lituhi am Ruhuhu-Fluß, 28. VII. 1933; ♂, ♀, ♂? Nyassa-See, 29. VII. 1933; ♂ Pilagano, 19. VIII. 1933; ♂ Lipumba, 1. V. 1934; ♂ Songea, Matigaro, 2. V. 1936; ♀, ♂ Ugano, 29. IX. 1937, 6. I. 1938.

Ist im Hochland fast nur in der Trockenzeit anzutreffen, hauptsächlich erst nach den Bränden. Dann sitzen die Männchen auf der Spitze eines Strauches oder Baumes und singen ein kurzes Liedchen, ähnlich unserem Goldammer. Nur äußerst selten und vereinzelt sieht man sie zu einer anderen Zeit und dann meist nur auf den Straßen sitzend. Aufgescheucht, fliegen sie die Straße entlang, vorwärts oder rückwärts, um sich immer wieder auf die grasfreien Stellen niederzulassen. Im Hochland nur verstreut und einzeln, nie in Schwärmen anzutreffen.

Die Beobachtung laut Meise, daß *tahapisi* im Ruhuhu-Tal bei Kintiniko in Schwärmen auftritt, wurde von mir nie gemacht.



Maßstab ca. 1 : 500.000

Die Karte darf nicht Anspruch auf vollständige Genauigkeit erheben; sie soll nur das ungefähre Lageverhältnis der Fundorte zueinander zeigen. Aus dem Fundortverzeichnis wird man auch die Lage der Orte ungefähr finden, die infolge Platzmangel nicht in die Skizze eingetragen werden konnten.