II. Berichte

Bericht des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart für 1954

A. Allgemeines

Zum Ende des Berichtsjahres vollzog sich ein bedeutsamer Schritt. Nachdem seit Herbst 1950 an der Wiederherstellung (zunächst hauptsächlich des NW-Flügels) von Schloß Rosenstein gearbeitet wird — 1954 unter Aufwendung von 300 000 DM —, konnten nunmehr die Speicherräume bezogen werden. Wir begannen am 11. Oktober mit dem Umzug aus den für die Sammlungspflege so bedenklichen Räumen in Ludwigsburg, Alleenstraße 25 und 45; die vorläufig letzte Zubringung (in diesem Fall aus Stuttgart, Archivstraße 3) erfolgte am 27. Dezember. Kurz vorher waren eine Riesenschlange und eine Bezoarziege als letzter Überrest der Kriegs-Landauslagerung von Schloß Weitenburg († Reichsfreiherr Rassler von Gamerschwang) eingeholt worden. Wir konnten in Schloß Rosenstein nunmehr — die eingebauten Wandschränke mitgerechnet — eine Lagerfläche von 930 m² besetzen; wenn, wie üblich, die Schrägen unter 2 m nur hälftig genommen werden, sind es 800 m². Ab 7. Dezember durften wir auch die für Arbeits- und Büchereizwecke vorgesehenen 6 Räume und die Dunkelkammer im Obergeschoß des (sonst unfertigen) Mitteltrakts beziehen. Bis auf die recht störende Verdunklung der Arbeitszimmer infolge der Säulenvorbaue bedeutet auch dieser Wechsel eine erfreuliche Verbesserung, die der Verwaltung und der Zoologischen Abteilung zugute kommt. Wir versammelten am 28. Dezember die Museumsangehörigen, ferner Vorstand und Ausschuß der Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter, um sie mit den neuen Räumen in Schloß Rosenstein bekannt zu machen. — Die für die Schausammlung gedachten Erdgeschoßräume — zunächst ebenfalls nur des NW-Flügels — gehen der baulichen Fertigstellung entgegen, während Mittelhalle und SO-Flügel noch kaum aus dem Ruinenzustand erwacht sind.

Vorläufig müssen am alten Platz verbleiben: Das Zoologische Präparatorium und der Hauptbestand der Großtiere im Wilhelmsbau in Ludwigsburg, alle Naßpräparate im alten Museumskeller, die Geologisch-Paläontologische Abteilung in Stuttgart, Archivstraße 3 und 4 und in den Ruinen Neckarstraße 4/6, ferner großenteils im Wilhelmsbau in Ludwigsburg, die Botanische Abteilung ebenda und vor allem in Tübingen, Biesingerstraße 8, die Entomologische Abteilung in Stuttgart, Archivstraße 4. Die Hauptsorge der

nächsten Jahre wird außer dem Zusammenbringen der Zoologie mit ihrem Präparatorium vor allem dem Wiederaufleben der großen geologisch-paläontologischen Schätze gelten. Ohne Neubau wird es da keine annehmbare Lösung geben.

Die wissenschaftliche Arbeit aller Abteilungen ging neben dem Technischen nach Vermögen weiter. Sie galt zu einem Teil der Auswertung des bei den letzten Expeditionen eingebrachten Sammlungsgutes.

Die im letzten Bericht erwähnte Reise nach Kamerun (Professor Eisentraut) und neue Reisen nach dem Iran (Oberpräparator Richter) und Portugal (Dr. Staesche) schlossen erfolgreich ab (siehe unten). — Der Museumsdirektor wirkte bei dem XI. Internationalen Ornithologenkongreß in Basel als Sektionsvorsitzender und Vortragender mit.

An ehrenamtlichen Mitarbeitern seien mit Dank genannt: Professor Dr. E. Lindner mit seinen vielfältigen Dipterenstudien, Professor Dr. R. Vogel, der die Knochenaufsammlungen des Steinzeitdorfes Ehrenstein und andere Themen vornahm, Frau Dr. H. Doreck mit Untersuchungen der Echinodermen in der Mikrofossiliensammlung Dr. Feifel, und Studienrat H. Amhaus mit seinen Ordnungsarbeiten in der Ornithologie.

Persönliche Veränderungen. Das Museum wurde tief betroffen durch den Tod des noch im Krankenbett so tätigen Professors Dr. Fritz Berckhemer, ehemaligen Abteilungsleiters, von Dr.-Ing. Josef Kirner, stellvertretendem Vorsitzendem der Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter, und Herrn Albert Wörz, Mitarbeiter in der Mikrolepidopterensammlung. — Am 1. November 1954 wurde Oberpräparator Krell zum technischen Inspektor befördert und trat Herr Robert Beck als Heizer in Schloß Rosenstein ein.

B. Zoologische Abteilung

Unser Museum trat bei der Internationalen Jagdausstellung Oktober 1954 in Düsseldorf mit einigen Vögeln und einer Anzahl Geweihstangen hervor. Landforstmeister Wezel lieh uns dabei seine sachkundige Hilfe.

Säugetiere (M. Eisentraut). Professor Dr. Eisentraut, der am 1. Dezember 1953 nach Britisch-Kamerun ausgereist war, brachte bei der Heimkehr am 20. Juni 1954 etwa 525 Säugetiere mit, die zur Zeit bearbeitet werden, und für die „Wilhelma" eine Anzahl lebende Stücke. Oberpräparator Richter sammelte in Persisch-Belutschistan 1 *Rousettus arabicus* und 2 *Rhinopoma hardwickei* (Chiroptera). Auch in diesem Jahr sandte Dr. F. Zumpt aus Johannisburg südafrikanische Säugetiere, vor allem 46 Chiropteren, und Dr. H. Sick aus dem Matto Grosso 17 Fledermäuse. Herr W. Schneider (Stuttgart) stiftete afrikanische Schädel und Gehörne von Antilopen aus Portugiesisch-Ostafrika, und von Inspektor Krell erhielten wir eine ähnliche Sammlung aus Tanganjika. Frau Rosa Beck bzw. Oberbaurat Beck stifteten im Vorjahr und

jetzt wieder Stücke aus verschiedenen Tiergruppen, so ein riesiges Hausbüffelgehörn aus Südamerika. Eine ganze Reihe Zuweisungen heimischer Säugetiere kann hier nur angedeutet werden. Im Hinblick auf die geplanten Aufstellungen wurden sehr begrüßt 1 weiblicher Axishirsch aus dem Favoritepark Ludwigsburg (Forstmeister WURSTER), 3 Stück Damwild vom Bodanrück und eines von Sigmaringen (GRAF BODMAN, FÜRST VON HOHENZOLLERN), 1 Zehner-Rothirsch aus dem Schönbuch (Forstmeister KNÖDLER, Plattenhardt) und 1 guter Gamsbock aus der Gegend Pfronten (Direktor Dr. KNOERZER). Inspektor KRELL stellte zusammen mit Präparator M. WAGNER auf: 1 Löwen, 4 Impallas, 2 Thomson-Gazellen, 2 Schirrantilopen und 1 Oryx-Antilope, 1 Rehkitz, 1 Nutria, 1 Schuppentier und eine Anzahl Kleinstücke.

Vögel (E. SCHÜZ). Professor EISENTRAUT brachte von Kamerun rund 285 Vögel mit, die er bearbeitet, Oberpräparator RICHTER aus Persisch-Belutschistan 32 Vögel. Dr. HELMUT SICK stiftete uns einen prächtigen Federkopfschmuck von den Mehinaku am Alto Xingu (Matto Grosso). Die „Wilhelma" gab einen schönen Krauskopfpelikan. Reichlich sind die Zugänge an einheimischen Arten, besonders durch Vermittlung der Vogelwarte Radolfzell (21. Februar Singschwan von HELMUT BEHREND [Soltau], 12. April junger Höckerschwan von Allensbach, 26. Juli Jungstorch vom Bürgermeisteramt Riedlingen u. v. a.). Faunistisch bemerkenswert ist ein am 5. September 1953 zwischen Kenzingen und Weisweil am Kaiserstuhl verunglückter Schwarzstorch, den wir 1954 erwarben, ferner als Stiftungen eine Saatgans vom 14. Januar 1954 (Pleidelsheim, GUSTAV KELLER) und eine Sumpfohreule vom 1. November 1954 (von Geisingen, ebenfalls Kreis Ludwigsburg). Die Verwaltung der Boschjagden (Herr OLPP) verhalf uns zu einem am 13. November am Adratsbach unweit Pfronten tot aufgefundenen Steinadler im mittleren Kleid. Alle diese Stücke wurden aufgestellt. Am 25. März 1954 bargen wir unter Mithilfe von F. HELLER und H. SONNABEND einen Reiherhorst bei Besigheim für eine biologische Gruppe. Der prächtige Waldkauz-Albino des † Regierungsbaumeisters FLUHRER (vgl. Mitt. Vogelw. 1921) ging dank der Freundlichkeit von Frau FLUHRER jetzt endgültig in unseren Besitz über. Der Zufall wollte es, daß auch 3 nestjunge Albino-Gebirgsstelzen aus zwei Bruten in demselben Nest bei Bopfingen, Geschenk von Lehrer E. HEER, unsere Sammlung bereicherten.

Reptilien (M. EISENTRAUT). Professor EISENTRAUT kehrte aus Kamerun mit einer Ausbeute auch aus dieser Tierklasse zurück. Dr. ZUMPT (Johannisburg) sandte aus Südafrika 5 Schlangen und 7 Agamen. Oberpräparator RICHTER brachte aus Persisch-Belutschistan eine Reihe von Amphibien und Reptilien mit, von denen ein *Uromastix asmussi* noch jetzt im Museum lebend gehalten wird.

Mollusken (H. JANUS). Dr. JANUS brachte an Zugängen außer einheimischem Material (darunter die für Württemberg neue *Monacha cartusiana;* siehe dieses Heft) eine umfangreiche Aufsammlung von Land- und Meeresmollusken aus dem Mittelmeerdünengebiet südlich

Montpellier mit. Professor LINDNER sammelte auf einer Spanienfahrt bei Almeria Landschnecken. Die Museen in Basel (Dr. FORCART) und Frankfurt a. M. (Dr. ZILCH) teilten bereitwillig ihre Erfahrungen zugunsten der Neueinrichtung der Stuttgarter Molluskensammlung mit. Auch sonst entwickelte sich eine enge Fühlungnahme mit diesen auswärtigen Molluskenabteilungen.

Veröffentlichungen

M. EISENTRAUT: Der Inselmelanismus bei Eidechsen und seine Entstehung im Streit der Meinungen. Zool. Anz. 152, 1954, 317—321.
— Auch Fledermäuse gehen auf Wanderschaft. Orion 9, 1954, 9—15.
— In den Wochenstuben der Fledermäuse. Leben und Umwelt 10, 1953, 1—7.
— Die Orientierung der Fledermäuse im Fluge. Ebenda 11, 194, 49—54.
E. SCHÜZ: Vom Zug der westsibirischen Population des Prachttauchers (Gavia arctica). Vogelwarte 17, 65—80.
E. SCHÜZ und H. LÖHRL: Mehr Strenge gegenüber dem Stoff — gerade in der Ornithologie! Vogelwarte 17, 1954, 1—6.
E. SCHÜZ und U. SAUTER: Bestandsveränderungen beim Weißstorch. Dritte Übersicht, 1939—1953. Ebenda 81—100.
G. ZINK: Zugvogelbeobachtungen zwischen Venedig und Aden, 22. November bis 4. Dezember 1951. Ebenda 205—207.

Ernst Schüz

C. Entomologische Abteilung

Die Tätigkeit erstreckte sich auf die Bearbeitung und Auswertung neu einlaufender Insektenausbeuten und auf die Ordnung und zum Teil auch Reparation des bereits vorhandenen Sammlungsmaterials. Nach wie vor bestehen Schwierigkeiten bei der Beschaffung neuer Insektenkästen, und der Mangel an wissenschaftlichen und technischen Hilfskräften kann nicht behoben werden. So macht die Einreihung der zu einem großen Teil seit Jahrzehnten nur provisorisch und ungeordnet in völlig unzulänglichen Behältnissen untergebrachten Insekten an endgültige Aufbewahrungsstellen in Sammlungskästen leider nur langsame Fortschritte.

Daher ist die Freude über Sammlungsbereicherungen auch immer ein wenig getrübt, wenn der Zuwachs nicht in Form einer wohlgeordneten Sammlung kommt wie im April, als die ausgezeichnete Spezialsammlung paläarktischer Carabinen von Herrn Dr. med. E. BURKART (Winterlingen) erworben werden konnte. Die eigentliche systematische Sammlung umfaßt rund 6000 Tiere. Ihr ist eine Kollektion mitteleuropäischer Großlaufkäfer angeschlossen mit etwa 3000 Exemplaren, in der die einzelnen Arten in großen Vergleichsserien von verschiedenen Fundorten vertreten sind, so daß sie eine gute Grundlage für genetische Untersuchungen bilden kann. Besonders wertvoll ist die Sammlung Dr. BURKART dadurch, daß ihr in 15 großen Leitz-Ordnern in Separaten und maschinegeschriebenen Auszügen die einschlägige Spezialliteratur fast lückenlos beigegeben ist. — Herr Pfarrer KARL STEYBE (Kirchberg an der Jagst) beschenkte uns mit einem Pärchen und 3 Larven der zu den Phylliidae (Phasmoidea) gehörenden Gespenstschrecke *Agathemera elegans*

vom Vulkan Quetrupillan in den chilenischen Hochanden. Die Bestimmung der Tiere besorgte freundlicherweise das British Museum of Natural History, London, das selbst noch über kein Exemplar dieser Art verfügt. — Herr Erich Wolter, Makoa am Kilimandjaro (Tanganjika), bereicherte die Dipterensammlung durch eine Sendung von einigen hundert Diopsiden (Stielaugenfliegen) von seinem Wohnsitz. — Aus Kamerun brachte Herr Professor Eisentraut eine kleinere Ausbeute von Insekten verschiedener Ordnungen mit. — Die Bestände der heimischen Insekten wurden mit den Sammelausbeuten von Urlaubs- und Wochenendausflügen aller Angehörigen der Abteilung erweitert.

Den umfangreichsten und wertvollsten Zuwachs erhielten unsere Sammlungen jedoch durch die etwa 25 000 bis 30 000 Insekten, die Oberpräparator W. Richter von einem halbjährigen Sammelaufenthalt aus dem Iran mitbrachte. — Der seit einigen Jahren dort tätige Stuttgarter Arzt Dr. med. Friedrich Schäuffele hatte Richter für ein halbes Jahr zu sich eingeladen und ihm für diese Zeit Dienstbehausung, Auto und Dienerschaft zu seiner Verfügung angeboten. Der Plan ließ sich dank dem Entgegenkommen des Kultusministeriums und der „Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart" verwirklichen. Richter sammelte von Anfang März bis Mitte August hauptsächlich in der näheren und weiteren Umgebung von Iranshar (Belutschistan), dem Wohnsitz Dr. Schäuffeles, unternahm jedoch von dortaus auch einige größere Expeditionen nach Dsha Bahar an den Indischen Ozean (19. bis 27. März) und über Sangun auf den Kuh i Taftan bis in 3700 m Höhe (4. bis 18. Juni). Gegen Ende seines Aufenthaltes in Persien konnte er dank der Gastfreundschaft zweier anderer deutscher Ärzte auch einige Zeit um Sarawan im Südosten Belutschistans (19. Juni bis 8. Juli bei Dr. Othmar Cipin) und in der Umgebung von Birdjand (Chorassan) (22. Juli bis 2. August bei Dr. Walter Jacober) sammeln. Er versäumte es auch nicht, zu Anfang und Ende seines Aufenthaltes in Persien in der Umgebung des Flugplatzes Zahedan Insekten einzutragen.

Zahlreiche Anfragen von staatlichen Stellen (Pflanzenschutzamt, Forstdirektion, Medizinaluntersuchungsamt) und Privatpersonen während der ganzen Berichtszeit bekundeten die Notwendigkeit unserer Arbeit für die Öffentlichkeit. Um die Verbindung mit dieser noch zu festigen, veranstaltete die Abteilung im Zusammenhang mit der Tauschbörse des Entomologischen Vereins Stuttgart am 17. Oktober eine Ausstellung mit dem Leitmotiv „Formenfülle und Farbenpracht tropischer Insekten", die von Presse und Publikum mit ungeteiltem Beifall aufgenommen wurde.

Veröffentlichungen

Groschke, F.: Miszellen über Blattminen und Blattminierer I. (Dipt., Agromyzidae). Dtsch. ent. Z., N. F. 1, Heft III/IV/V, 138—156, Abb. 1—8. 1954.

Lindner, E.: Ostafrikanische Diopsiden (Dipt.). — Siehe diese Jh. 109, 17—29. 1954.

— Zwei neue Chilosien aus den Alpen (Syrphidae, Dipt.). Verh. zool.-bot. Ges. Wien 94, 40—44. 1954.

Als Bearbeitungsergebnisse von Material der Entomologischen Abteilung erschienen:

Beier, M.: Zwei neue Pseudoscorpione aus Ostafrika. Zool. Anz. 152, 84—88. 1954.

Freeman, P.: East African Chironomidae and Ceratopogonidae (Dipt.). Arch. f. Hydrobiol. 48, 441—446. 1954.

Hennig, W.: Piophilidae und Sepsidae aus Ostafrika (Dipt.). Beitr. Ent. 4, 641—643. 1954.

Hering, E. M.: Trypetidae (Dipt.) aus Ostafrika. Bonn. Zool. Beitr. 5, 167—172. 1954.

Mattingly, P. F.: East African Culicidae (Dipt.). Arch. f. Hydrobiol. 48, 447—450. 1954.

Oldroyd, H.: Tabanidae (Dipt.) collected by the German 2nd. Exped. to East Africa. Bonn. Zoolog. Beitr. 5, 163—165. 1954.

Sabrosky, C. W.: Some East African Diptera of the families Acroceridae, Asteiidae and Chloropidae. Bull. Brooklyn Entom. Soc. 49, 36—46. 1954.

Zumpt, F.: East-African Calliphoridae (Dipt.). Beitr. Ent. 4, 644—655. 1954.

Von den „Fliegen der paläarktischen Region", herausgegeben von E. Lindner, erschienen die Fortsetzungen:

Frey, R.: 28. Empididae, 385—432, Fig. 208—217, Tafel XXXIII—XXXVI.

Lenz, F.: 13c. Tendipedidae — Tendipedinae, 129—168, Fig. 37—121, 6 Beilagen, Tafel XX—XXIII.

Mesnil, L.: 64g. Larvaevorinae, 305—416, Fig. 35—40.

Theodor, O.: 66a. Nycteribiidae, 1—44, Fig. 1—30, Tafel I—VIII.

— 66b. Streblidae, 1—12, Fig. 1—15, Tafel I.

Franz Groschke

D. Geologisch-Paläontologische Abteilung

1. Allgemeines

Am 2. September 1954 verschied der frühere Abteilungsleiter Hauptkonservator i. R. Professor Dr. Fritz Berckhemer (siehe Nachruf auf S. 69). Trotz seiner Krankheit hatte er bis zum letzten Tage sein Wissen uneigennützig in den Dienst am Museum gestellt. Sein Rat und seine Sammlungskenntnis werden uns sehr fehlen.

Im Zusammenhang mit dem Neubau des Amerikanischen Generalkonsulats an der Urbanstraße wurde das einstige Zoologische Präparatorium im Hof von Archivstraße 4, in dem auch Material der Geologischen Abteilung untergestellt war, sowie das uns zur Errichtung einer Präparierwerkstatt in Aussicht gestellte Haus Archivstraße 2 — unser einstiges Präparatorium — abgerissen. Zur Linderung der hierdurch unerträglich gestiegenen Raumnot stellte das Bauamt in der Museumsruine neben dem Haupteingang einen Raum zur Verfügung, der nun die diluvialen Großsäugerreste beherbergt. Ende des Jahres erhielten wir sodann die bisher von der Verwaltung des Museums benutzten Räume im Haus Archivstraße 3, in denen wir die Abteilungsbücherei und einen Teil der Wirbellosensammlung, zum Teil sichtbar hinter Glas, aufstellen wollen. Material, das in der gleichfalls geräumten Außenstelle des Museums in der Alleenstraße in Ludwigsburg abgestellt war, wurde in unser Hauptlager im dortigen Wilhelmsbau übergeführt.

Wie in den Vorjahren waren die Beamten der Abteilung hauptsächlich mit Ordnen, Kennzeichnen und Ausbessern der Fundstücke beschäftigt; nebenbei wurden von Heimatmuseen und Sammlern eingelieferte Stücke präpariert und bestimmt. In den beiden letzten Monaten des Jahres stand als wissenschaftliche Hilfskraft Dr. K. Parsch zur Verfügung; hierdurch war es möglich, einen Teil des seit Kriegsende eingegangenen Materials an Wirbellosen (Sammlungen Bracher, Dietlen, Rebholz usw.) auszupacken, zu ordnen und zu bestimmen, so daß demnächst wieder Wirbellosenfossilien zu Demonstrations- und Vergleichszwecken, wenigstens in bescheidenem Umfange, zugänglich sein werden. Leider verbietet der Mangel an Raum und Schränken vorläufig noch, an die in Ludwigsburg befindlichen Kisten heranzugehen. Frau Dr. Doreck widmete sich weiterhin der wissenschaftlichen Auswertung der Echinodermen aus der Mikrofossilsammlung Dr. Feifel. Die Bearbeitung der Säugetierreste aus der Ausgrabung von Ehrenstein bei Ulm wurde von Professor R. Vogel so weit gefördert, daß er Professor Paret ein Manuskript für die geplante Veröffentlichung über diese Steinzeitsiedlung übergeben konnte.

Wir trugen mit einigen bedeutenderen Fundstücken zu der Ausstellung „Vorgeschichte des Ulmer Raumes" (Februar bis März 1954 in Ulm) und zu der natur- und heimatkundlichen Ausstellung des Touristenvereins „Die Naturfreunde" (Mai bis Juni 1954 in Fellbach) bei.

Dr. Staesche führte auf Einladung der portugiesischen Erdölgesellschaft eine zweimonatige Studienreise nach Portugal durch zur stratigraphisch-paläontologischen Untersuchung dortiger Juravorkommen. Dr. Adam wohnte während 14 Tagen den Ausgrabungen des Zoologischen Museums der Universität Zürich in der Trias des Tessin bei (Einladung dieses Instituts) und besichtigte Museen und fossilführende Diluvial-Ablagerungen in Mitteldeutschland (Einladung des Geologischen Instituts der Universität Halle und des Museums für Vorgeschichte Weimar). Ferner war die Abteilung vertreten bei den Tagungen des Oberrheinischen Geologischen Vereins in Alzey und der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte in Freiburg i. Br. Die Steigenklub-Versammlungen fanden wie üblich in den Wintermonaten in Plochingen unter Leitung der Beamten der Abteilung statt und erfreuten sich regen Zuspruchs.

Recht rege war auch der Ausleihverkehr und der Besuch unserer Sammlungen durch auswärtige Fachgenossen. Außer Doktoranden der Geologischen Institute Stuttgart, Tübingen und München konnten wir zu Arbeiten und Aussprachen in Stuttgart begrüßen: Professor A. C. Blanc (Rom), Professor S. Brodar (Laibach), Dr. B. Eberl (Augsburg), Dr. P. J. van der Feen (Amsterdam), Dr. J. Fink (Wien), Professor W. Gieseler (Tübingen), Dr. H. Hölder (Tübingen), Professor F. von Huene (Tübingen), Dr. H.-D. Kahlke (Weimar), Dr. E. Kuhn-Schnyder (Zürich), Dr. U. Lehmann (Hamburg), stud. A. L. Panchon (Cambridge, England), Dr. V. Toepfer (Halle), Dozent A. D. Walker (Newcastle upon Tyne).

2. Zugänge

Kleinfossilien, hauptsächlich Fischzähnchen aus der Lettenkohle von Hoheneck, überwies Dr. A. Issler (Ludwigsburg). Von Herrn R. Oechsle (Kuchen, Fils) erhielten wir einen in einem Laibstein fossilisierten *Lepidotus* aus dem Lias ε von Holzheim, von Herrn Chr. Allmendinger (Göppingen) mehrere Perisphincten aus dem Weißjura ε der Weißensteiner Steige, darunter ein großes Exemplar von 30 cm Durchmesser. Frau M. Schick (Stuttgart) schenkte uns die Gesteins- und Fossilsammlung aus dem Nachlaß von Studienrat Dr. Th. Schick, Frau G. Plieninger (Stuttgart-Degerloch) Mineralien und Gesteine, Instrumente, zahlreiche Diapositive und Negative sowie die Separatensammlung des verstorbenen Professors Dr. F. Plieninger. Außerdem konnten wir von Frau Plieninger eine reiche Sammlung geologischer und topographischer Karten und einen Gesteinsschrank erwerben. Der Abteilungsleiter übergab dem Museum die von ihm in den Jahren 1950 bis 1953 und 1954 gesammelten Fossilien aus dem portugiesischen Mesozoikum. Erfreulich reichhaltig waren auch die Zugänge aus quartären Ablagerungen. Herrn A. Lauster (Münster bei Cannstatt) verdanken wir eine Sauerwasserkalkplatte mit eingeschlossenen Muschelkalkbrocken sowie Unterkiefer- und andere Knochenreste von *Elephas antiquus* aus seinem Travertinbruch. Weitere Funde aus dem Cannstatter Sauerwasserkalk brachten cand. geol. W. Reiff (Stuttgart) und Dr. Adam bei; der letztere konnte auch bei mehreren Besuchen in den Kiesgruben von Steinheim (Murr) Knochen und Zähne (namentlich Pferde-, Boviden- und Elefantenreste) beschaffen. Abgüsse von Zähnen des sibirischen Mammuts, deren Originale im Museum in Leningrad liegen, erwarben wir von Frau M. Pfizenmayer (Blaubeuren). Diluviale Knochen aus der Bamberger Gegend besorgte Dr. Freising (Stuttgart). Das Landesamt für Denkmalpflege in Stuttgart (Dr. Zürn) überließ uns mehrfach diluviale und alluviale Wirbeltierreste von verschiedenen Fundpunkten Württembergs, und alluviale Knochen aus dem Schussengebiet erhielten wir von Herrn Stein (Ravensburg) zum Geschenk. Herr P. Blankenhorn (Stuttgart) stiftete eine alte hölzerne Brunnenfassung vom Mineralbad Berg, ein interessantes Stück, das uns später bei Wiedererrichtung einer Schausammlung sehr zustatten kommen wird. Allen Spendern sei herzlich gedankt!

3. Veröffentlichungen

auch auswärtiger Fachleute mit Benützung von Belegen der Geologischen Abteilung

Adam, K. D.: Neue Funde von *Palaeosemaeostoma geryonoides* (Cnidaria) aus dem unteren Dogger Südwestdeutschlands. — Jber. Mitt. oberrhein. geol. Ver., N. F. 35 (1953). Stuttgart 1954.

— Die zeitliche Stellung der Urmenschenfundschicht von Steinheim an der Murr innerhalb des Pleistozäns. — Eiszeitalter und Gegenwart 4/5. Öhringen 1954.

Geyer, O. F.: Die oberjurassische Korallenfauna von Württemberg. — Palaeontographica A 104. Stuttgart 1954.

Hölder, H.: Über die Sipho-Anheftung bei Ammoniten. — Neues Jb. Geol. Paläont., Mh. 1954. Stuttgart 1954.
Lehmann, U.: Die Fauna des „Vogelherds" bei Stetten ob Lontal (Württemberg). — Neues Jb. Geol. Paläont., Abh. 99. Stuttgart 1954.
Linck, O.: Die Muschelkalk-Seelilie *Encrinus liliiformis*. Ergebnisse einer Grabung. — Aus der Heimat 62. Öhringen 1954.
Parsch, K.: Die Serpuliden des südwestdeutschen Jura. — Diss. T. H. Stuttgart 1954 (Manuskript).
Williams, E.: New or redescribed Pelomedusid skulls from the Tertiary of Africa and Asia (Testudines, Pelomedusidae). — 1: *Dacquemys paleomorpha*, new genus, new species from the Lower Oligocene of the Fayum, Egypt. — Breviora Mus. comp. Zool. 35. Cambridge (Mass.) 1954.
— *Clemmydopsis* Boda, a valid lineage of emydine turtles from the European Tertiary. — Breviora Mus. comp. Zool. 28. Cambridge (Mass.) 1954.
Zöbelein, H. K.: Helvetische Landschnecken aus einem Knollenkalk bei Riedöschingen (Baden). — Paläont. Z. 28. Stuttgart 1954.

Karl Staesche

E. Botanische Abteilung

Die vegetationskundlichen Arbeiten und Kartierungsaufnahmen wurden im Berichtsjahr im Gebiet des Schwarzwaldes und der Alb fortgeführt.

Im Schwarzwald wurde das im Vorjahr in Angriff genommene Kartenblatt Nr. 7416 Baiersbronn, Maßstab 1 : 25 000, weiter bearbeitet. Zu dieser Aufgabe konnte wiederum für Studienrat Karl Baur (Leonberg) Beurlaubung vom Schuldienst erwirkt werden. Da es sich bei diesem ersten Blatt des württembergischen Schwarzwaldes um eine Arbeit mit neuartigen Verhältnissen und Fragen handelt, nimmt seine Bearbeitung längere Zeit in Anspruch.

Neu in Angriff genommen und weitgehend fertiggestellt wurde das Blatt Nr. 7624 Schelklingen, Maßstab 1 : 25 000; es wurde von Hauptlehrer Karl Müller (Ulm) bearbeitet.

Von unseren ehrenamtlichen Mitarbeitern wurden wieder Netzblätter für die floristische Landesaufnahme gefertigt, deren reichhaltige Eintragungen zum Teil außerordentliche Mühe und Zeitopfer verursacht haben.

Allen diesen Herren, die unsere Arbeit so gefördert haben, sei auch an dieser Stelle aufrichtiger Dank gesagt.

Veröffentlichungen

Baur, K.: Geologischer Untergrund und Vegetation. Aus der Heimat. Jg. 62, 1954, S. 74—76.
— Thermometer, Hygrometer, Pehameter als einfache Hilfsmittel für ökologische Untersuchungen. Die neue Landschule. Jg. 1954, S. 166—167.
— Ein Erlaß über Sümpfe und Moore aus herzoglicher Zeit. Schwäbische Heimat. Jg. 5, 1954, S. 271.
Müller, K.: Die einheimischen Veilchen der Untergattung Nomimium in der Gegend von Ulm. Mitt. d. Ver. f. Naturwiss. u. Mathematik in Ulm, 24. Heft, 1950—1954, S. 85—99.
— Die Kleinblättrige Stendelwurz (Epipactis microphylla) am oberen Neckar. Jahresh. d. Ver. f. vaterl. Naturkde. in Württ., Jg. 109, Heft 1, 1954, S. 132—134.

BAUR, K., HAUFF, R., MÜLLER, K.: Das Rispengras Poa remota in Württemberg. Ebenda S. 131—132.

Albrecht Faber

F. Forschungsstelle für Tierstimmen- und Tierausdruckskunde

Über diese Arbeiten wurde im vergangenen Jahr an dieser Stelle ausführlich berichtet. Nachdem im Vorjahr der große Band über „Laut- und Gebärdensprache bei Insekten" an die Öffentlichkeit gebracht werden konnte, sind im Berichtsjahr weitere Arbeiten zusammen mit den Mitarbeitern durchgeführt worden. Doch ist hier noch nicht der Ort, um über die Ergebnisse zu berichten.

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft hat bei diesen Arbeiten entscheidend geholfen.

Darüber hinaus erfuhren wir die Unterstützung der Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter des Museums und die vermittelnde Hilfe zahlreicher Einzelpersönlichkeiten. Ich darf in diesem Zusammenhang besonders Herrn Landforstmeister i. R. RICHARD WEZEL erwähnen.

Albrecht Faber

G. „Mitteilungen aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart"

Im Jahre 1896 begann das Museum damit, eine fortlaufende Sonderdruckreihe unter dem Titel „Mitteilungen aus dem Kgl. Naturalien-Kabinet in Stuttgart" herauszubringen und im Schriftentausch an andere Museen und Institute zu versenden. In dieser Reihe sind Arbeiten aus allen am Museum vertretenen Sachgebieten enthalten. Verfasser sind die Museumsangehörigen, aber auch außenstehende Fachleute, soweit sie sich mit Material und Aufgaben des Stuttgarter Museums beschäftigen. Bis Ende 1954 umfaßte die Reihe 290 Nummern; die letzte Versendung bestand aus folgenden Arbeiten:

285 Bericht des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart (1951, 1952). — Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg 108, 1953, S. 9—17.

286 A. FABER: Ausdrucksbewegung und besonders Lautäußerungen bei Insekten als Beispiel für eine vergleichend-morphologische Betrachtung der Zeitgestalten. — Verh. Dtsch. Zool. Ges. 1952, S. 106—115.

287 A. FABER: Laut- und Gebärdensprache bei Insekten Orthoptera (Geradflügler), Teil I. — Gesellschaft der Freunde und Mitarbeiter des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart, 1953, 198 S., 8 Faltblätter, 1 Farbtafel, 6 Schwarztafeln.

288 M. BEIER: Zwei neue Pseudoscorpione aus Ostafrika (Ergebnisse Expedition LINDNER Nr. 4). — Zool. Anz. 152, 1954, S. 84—88.

289 E. LINDNER: Ostafrikanische Diopsiden (Dipt.) (Ergebnisse Expedition LINDNER Nr. 14). — Jh. Ver. vaterl. Naturk. Württemberg 109, 1954, S. 17—29.

290 Bericht des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart für 1953. — Ebenda, S. 8—16.

Anhang
zum Bericht des Staatlichen Museums für Naturkunde in Stuttgart (S. 19—61)

Ostafrikanische Omphralidae, Therevidae und Conopidae (Dipt.)

(Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition, 1951/52, Gruppe Lindner — Stuttgart, Nr. 15)

Von **Erwin Lindner,** Stuttgart

Um die Kenntnis dieser 3 Familien hat sich Otto Kröber verdient gemacht. Daß in dieser Arbeit diese kleineren orthorhaphen brachyceren Familien zusammengefaßt werden, erfolgt nur aus Zweckmäßigkeitsgründen. Als bescheidenes Zeichen der Dankbarkeit widme ich eine der neuen Thereviden dem verdienten Dipterologen Herrn Dr. h. c. O. Kröber, der in Hamburg im Ruhestand lebt.

Omphralidae

Von Kröber wurden 1913 3 Arten aus Ostafrika beschrieben, davon 2 nur im weiblichen, 1 nur im männlichen Geschlecht. Ich habe 3 ♂ mitgebracht (Fensterfänge an 2 verschiedenen Orten). Diese Männchen gehören 2 verschiedenen Arten an, von welchen eine identisch mit *brunnea* Kröb. sein kann, während die beiden ♂ von Kisangara durch ihre getrennten Augen bestimmt nicht zu *tarsalis* Kröb. und auch kaum zu *nitidifrons* Kröb. gehören.

Die beiden erbeuteten Arten stehen sich durch die ganz übereinstimmende Ausbildung der Stirn, der p, sowie ähnliche Entwicklung des Flügelgeäders sehr nahe. Sie unterscheiden sich aber doch durch dieses und durch die verschiedene Färbung der Schwinger.

1. *? O. brunnea* Kröb. ♂ (Abb. 1a)
   1913, Ann. Mus. Nation. Hung. XI. Bd. S. 192.
   1 ♂ von Msingi, März bis April 1952.

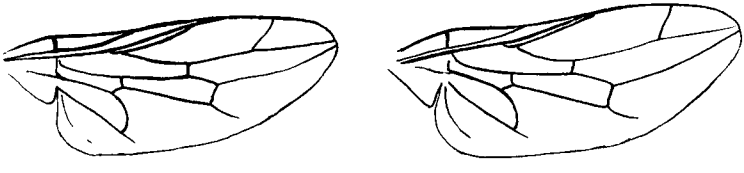

Abb. 1. Flügel von *Omphrale brunnea* (links), *aethiopica* (rechts).

♂ Augen breit getrennt, etwa doppelt so breit wie ein Fühler. Stirn leicht glänzend, quergefurcht, im unteren Teil mit einer kleinen Vertiefung. Fühler dunkelbraun, kaum halb so lang wie f_1; Thorax, Schildchen und Abdomen glänzend schwarz, das Mesonotum durch sehr feine

weißliche Behaarung besonders in der Schultergegend etwas fettglänzend. Postalarschwielen und p braun, glänzend. Tarsen gelblich, jedes Einzelglied dorsal und apikal etwas gebräunt. Alle p einfach, nicht verdickt. r_4 steht distal der Mitte zwischen r-m und dem Ende von r_5. R_3 ist viel breiter als R_5. Schwinger weiß mit braunem Stiel. — 3 mm.

2. *O. aethiopica* spec. nov. (Abb. 1b)
   2 ♂ von Kisangara 31. Dezember 1951.

♂ sehr ähnlich der vorigen Art. Auch hier sind die Augen breit getrennt (von etwa 1/7 Kopfbreite). Fühler von ähnlicher Form wie bei dem vorigen Stück. Braun, an der Basis des 3. Gliedes heller. Körper wie bei vorigem Stück. p dunkelbraun, bei dem kleineren Exemplar, das vielleicht nicht ganz ausgereift ist, heller rötlichbraun, wie die Postalarschwielen. Flügel besonders am Vorderrand in Sc, R_1 und R_4 deutlich rauchig getrübt, doch nicht so dunkel wie bei *nigra;* R_1 mit einem hellen Kern. r_4 steht wenig distal der Mitte zwischen r-m und dem Ende von r_5 Auch bei dieser Art ist R_3 sehr breit. Schwinger dunkelbraun mit noch dunklerem Stiel. — 3 bis 4 mm.

Therevidae

Bei der Bestimmung der beiden von der DZOAE mitgebrachten Arten bin ich Mr. OLDROYD vom Britischen Museum zu aufrichtigem Dank verpflichtet.

1. *Psilocephala aethiopica* BEZZI (OLDROYD det.)
   1 ♀ von Nairobi, 20. Juni 1952.
2. *Actorthia Kröberi* sp. nov.
   1 ♂ von Mombasa, 9. Dezember 1951; 1 ♂ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951; 1 ♂ von Sanya, 21. Januar 1952.

Die Art wurde bei Mombasa gefangen, wo ein kriechendes Windengewächs den Sandstrand überzog; auch das ♂ von Dar-es-Salaam stammt aus der Nähe des Sandstrandes. Der Fundplatz Sanya zwischen Kilimandjaro und Meru deutet auf ein weiteres Verbreitungsgebiet auch im Inneren des Landes hin.

Die 3 vorliegenden Stücke stimmen in allen Merkmalen mit den wenigen Arten der Gattung überein, die aus Ägypten und dem Nahen Osten bekanntgeworden sind: Behaartes Gesicht, kurze Fühler, das 1. Glied nicht dicker als das 3., dieses kurzoval, mit einem kurzen, fast kugeligen Griffel, 2 Schildchenborsten, 1 dc, 1 Supralarborste, 4 Notopleuralborsten, r_4 aufgebogen.

♂ Das untere Drittel der Augen ist mit seinen kleineren Facetten von dem oberen Teil getrennt. Gesicht grau, mit silberigem Schimmer und weißlicher Behaarung. Auch der Stirnhöcker grau bereift. Hinterkopf oben fast konkav, unten etwas gewölbt, mit etwas nach vorne gekrümmten, schwarzen Okzipitalbörstchen. Fühler grau bereift. Thorax und

Schildchen auf dem Dorsum bräunlichgrau mit 3 diffus begrenzten, braunen Längsstreifen, deren mittlerer schmäler ist. Das Dorsum ist in unserem Fall gelblich behaart. Die Borsten sind schwarz. Pleuren grau, teilweise länger weißlich behaart. p dunkelbraun, t heller braun, mit spärlichen Dörnchen, Flügel schwach bräunlich, m_2 und m_3 + cu_1 (M_3 ist kurz gestielt) sind verkürzt, erstere mehr, letztere weniger. Schwinger gelblichweiß mit braunem Stiel. Thorax schwarz, etwas fettglänzend, die Hinterränder der Tergite gelblichweiß. Das 1. Segment und die Basis des 2. grau bestäubt. Die Hinterränder und Teile des Bauches sind länger, weißlich, schwach behaart. Genitalapparat schwarz. — 5 bis 5,5 mm.

Conopidae

1. *Conops semifumosus* Adams
   1903, Kansas Univ. Sci. Bull. Vol. II, p. 44.
   1 ♀ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951.

Diese Art wurde aus Rhodesia (Salisbury) beschrieben.

2. *Physocephala digitata* Speis.
   1909, Wiss. Erg. der Schwed. Zoolog. Exped. nach dem Kilimandjaro usw., 1905—1906 (Yngve Sjöstedt) 10. (3).
   1 ♂ 1 ♀ von Msingi, 1. bis 19. Mai 1952, 1 ♀ vom Kware, Anfang Januar 1952.

Zweifellos gehören diese 3 Exemplare zu dem ♂ Speisers, das am 7. Mai bei Kibonoto zwischen 1300 und 1900 m gefangen wurde. Msingi ist 1400 m hoch, der Kware wesentlich tiefer.

Die Körperfärbung ist nicht so distinct verteilt, wie dies Speiser angibt. Das 1. Basalglied der Fühler ist fast ganz rot, das 2. etwas verdunkelt, das 3. rot, bei einem der beiden ♀ (Msingi) schwarzbraun. An den f ist kaum bei irgendeinem der 3 Stücke eine nennenswerte Verdunklung zu erkennen. Die Tarsen sind fast schwarz, dorsal etwas silberig überzogen, wie die t. Auf dem Abdomen sind Spuren einer goldgelben Bereifung wenigstens in der hinteren Hälfte deutlich. Das 2. Abdominalsegment und die Basis des 3. sind beim ♂ etwas schmäler als beim ♀. Die schwarze Behaarung auf Thorax und Abdomen, von Speiser nicht hervorgehoben, ist beim ♀ allerdings etwas dichter und länger als beim ♂ und verhältnismäßig auffallend. Fühler und Körperproportionen sowie die Verteilung der Flügelzeichnung stimmen mit Speisers Angaben überein.

3. *Stylogaster leonum* (Westwood) (Abb. 2)
   1850, Proceed. Zool. Soc. Lond. Vol. 18, p. 269, t. 19, f. 4 *(Stylomyia)*.
   4 ♂ 8 ♀ von Msingi, Januar bis Mai 1952 und Usangi (Pare-Geb.) Mai bis Juni 1952.

Diese eigenartigen Dipteren bieten in ihrer Biologie immer noch Rätsel. Ohne Kenntnis des gegenwärtigen Standes dieser beschäftigte

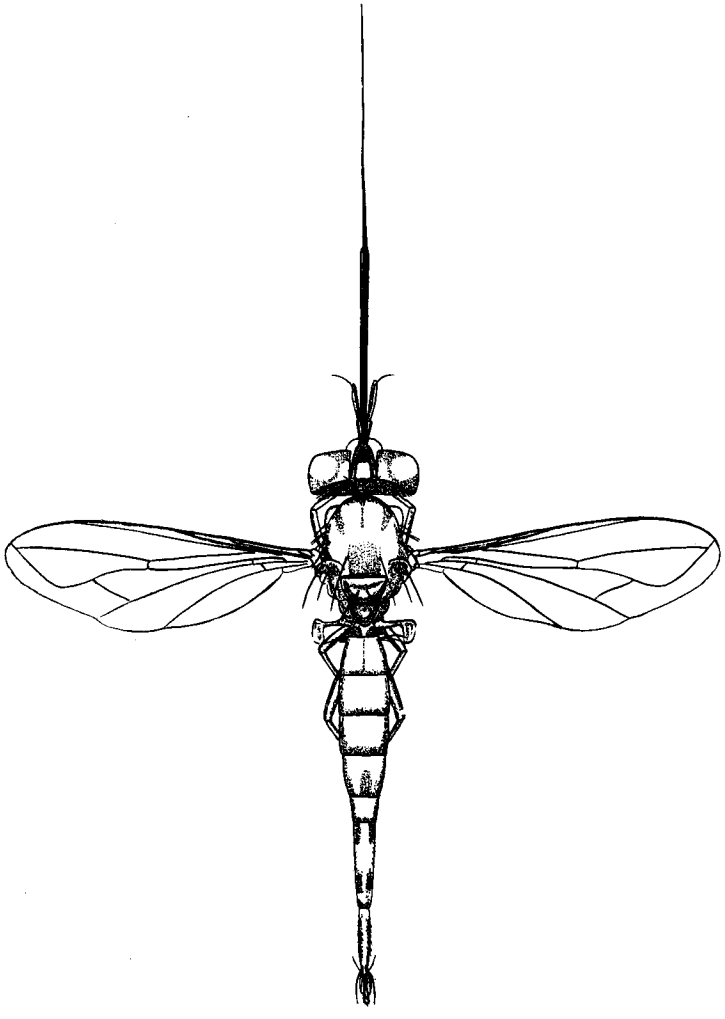

Abb. 2. *Stylogaster leonum* (WESTW.)

auch ich mich damit in Afrika, und nach meiner Rückkehr fand ich, daß darüber eine „Literatur" besteht. 1930 hat J. M. ALDRICH (Proc. Unit. St. Nation. Mus. Vol. 78, Art. 9, Nr. 2852) eine Zusammenstellung der Beobachtungen bzw. Schlüsse einer Reihe von Naturforschern gegeben, welche sich mit südamerikanischen *Stylogaster*-Arten befassen konnten, die dort bei den Raubameisen der Gattung *Eciton* in genau derselben Weise auftreten wie die afrikanischen Arten bei den Feuerameisen der Gattung *Dorylus*. Ich hatte Gelegenheit, *Stylogaster* bei *Dorylus (Anomma) affinis* SHUCKARD zu beobachten. Immer wenn ein Raubzug unterwegs war, fand sich an der Spitze des Zuges, etwa 20 bis 30 cm

darüber, eine Anzahl ♀ von *Stylogaster*. Sie schwärmten darüber, oft in der Luft stehend, und bewegten sich in äußerst gewandtem Flug, sichtlich alles beobachtend, was unter ihnen vorging, drehten bald nach der einen, bald nach der anderen Seite und stürzten sich wie kleine Kampfflugzeuge mitten unter die Ameisen, die jeden Grashalm erkletterten, jeden Winkel durchsuchten und so in der ganzen Insektenwelt eine Panik hervorriefen. Käfer, Wanzen, Heuschrecken, Grillen, Blattiden und ihre Larven, auch Spinnen, Tausendfüßer, Würmer usw. „rannten kopflos" umher und suchten neue Verstecke. Es war ein unvergeßliches Schauspiel. An Stellen, die normalerweise kaum irgendwie bemerkenswertes Insektenleben zeigten, „lebte" alles von flüchtenden Tieren. Ich hatte den Eindruck, daß das Augenmerk von *Stylogaster* in erster Linie Blattiden-Larven galt, an anderer Stelle vielleicht Larven von anderen Orthopteren. Damit komme ich in gewisser Hinsicht der Beobachtung C. H. Currans nahe, der Tachinen sah, welche die Gelegenheit der Raubzüge von *Eciton* benützten, ihre Eier auf Blattiden-Larven abzulegen. Er betont aber, daß *Stylogaster* von den durch die Ameisen aufgescheuchten „cockroaches" keine Notiz nahm. Neuerdings berichtet nun ein französischer Forscher über die Eiablage von *Stylogaster* auf *Dorylus (Anomma) nigricans* Illiger an der Elfenbeinküste (F. Cohic, 1945, Revue franc. d'Entom. XIV, p. 229). Danach sollen die ♀ von *Stylogaster* ihre Eier auf die auf dem Marsch befindlichen Ameisen fallen lassen. Diese Eier sollen sofort von den Soldaten ergriffen und bis zum Nest transportiert werden. Über das Schicksal der Eier und damit der Larven von *Stylogaster* ist noch gar nichts bekannt. „Es ist sehr wahrscheinlich, daß die Larven von *Anomma* parasitiert werden" (Cohic).

Während des Druckes werde ich durch eine Mitteilung des Herrn P. Dr. h. c. Thomas Borgmeier, O. F. M. (Jacarepaguá, Brasilien), darauf aufmerksam gemacht, daß Professor H. de Souza Lopes (1937, Arch. Inst. Biol. Vegetal) über die Eiablage von *Stylogaster* berichtet. Nach seinen Beobachtungen (Figuren!) werden die Eier zwischen die Abdominaltergite von Blattiden abgelegt. Dies würde sich mit der Ansicht decken, die ich mir durch meine eigenen Beobachtungen (siehe oben!) bildete. Die ♂ von *Stylogaster* habe ich nie im Freien angetroffen, ebensowenig wie ich auch ♀ jemals auf Blumen fand. Die von mir gesammelten ♂ sind ausschließlich „Fensterfänge"; ich wunderte mich (auf Msingi) oft über das Auftreten dieser Tiere in verschiedenen Räumen, hauptsächlich aber im Baderaum. Alle ♀ wurden an der Spitze der Züge der Feuerameisen erbeutet.

Ostafrikanische Asiliden (Dipt.)

(Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/52, Gruppe Lindner — Stuttgart, Nr. 16)

Von **Erwin Lindner,** Stuttgart

Die allgemeine Lebensweise der Asiliden ließ auf einen besonderen Reichtum an Arten in der Steppe schließen. Als Steppentiere können *Alcimus, Leptogaster masaica,* aber auch *Laxenecera albicincta, Machimus ugandiensis, Promachus breviventris* und einige andere angesehen werden. Viel artenreicher als die Steppe waren aber die galeriewaldähnlichen Ufer der Steppenflüsse, und zwar kamen hier vorwiegend kleine Arten vor. Manche Formen traten hier und im Schatten der Bäume der Kaffeepflanzungen in gleicher Weise auf, so z. B. *Neolaparus ophion* und die zahlreichen *Ommatius-Arten.* Aber sozusagen jede Landschaftsform zeigte ihre eigenen Asiliden, und im Umkreis jedes unserer Lager trafen wir wieder neue Erscheinungen, was bestimmt nicht nur jahreszeitlich bedingt war. Auch dem Sandstrand bei Dar-es-Salaam war *Neomochterus litoralis* eigen. Besondere Erwartungen waren an die Besteigung von Afrikas höchstem Berg, dem Kilimandjaro, geknüpft worden. Freilich, der Charakter des Regenwaldes schloß von vornherein ein Vorkommen der sonnen- und trockenheitliebenden Asiliden aus. Bei 1500 m war denn auch schon die dort als höchstgehend beobachtete Art *Ommatius chiastoneurus* Speiser festgestellt.

Im ganzen wurden 38 Arten erbeutet, von welchen 12 unbeschrieben waren; die „Schwedische Expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru, und den umgebenden Massaisteppen Deutsch-Ostafrikas" im Jahre 1905 unter Sjöstedt hatte 32 Arten mitgebracht, von welchen Speiser (1910) 23 als neu beschreiben konnte.

Eine Gegenüberstellung der beiden Ausbeuten ergibt, daß nur etwa 1/4 der von Sjöstedt gesammelten Arten wieder gefunden wurde, daß eine große Anzahl Arten von uns nicht gefangen wurde, dafür aber andere Arten auftraten. Dies mag eine gewisse Erklärung dadurch finden, daß das Arbeitsfeld Sjöstedts mehr auf die beiden Berge Kilimandjaro und Meru konzentriert war, die DZOAE alle Gebiete vom Strand bei Dar-es-Salaam bis zum Victoria-See und bis 4500 m auf dem Kibo in gleicher Weise berücksichtigte.

Expedition Sjöstedt
(SPEISER)

Leptogaster stigmaticalis LW.
„ *artaphernes* SPEIS.
„ *pictipennis* LW.
„ *nenemusha* SPEIS.
„ *agrionina* SPEIS.
Holcocephala caligata SPEIS.
Neolaparus ophion SPEIS.
„ *holotaenia* SPEIS.
Laxenecera albicincta LW.
„ *apiformis* WALK.
„ *dasypoda* SPEIS.
„ *scopifera* SPEIS.
Proagonistes athletes SPEIS.
Ancylorrhynchus hylaeiformis SPEIS.
„ *nyukinus* SPEIS.
Gonioscelis submaculatus SPEIS.
„ *phacopterus* SCHIN.
„ *xanthopogon* SPEIS.
Hoplistomerus zelimina SPEIS.
Lamyra gulo LOEW.
Tolmerus pammelas SPEIS.
Machimus caudiculatus SPEIS.
„ *penicillatus* SPEIS.
Dysmachus porcellus SPEIS.
Alcimus tristrigatus LW.
Heligmoneura monobia SPEIS.
Promachus gossypiatus SPEIS.
„ *chalcops* SPEIS.
„ *binucleatus* BEZZI
Ommatius chiastoneurus SPEIS.
„ *venator* SPEIS.

DZOAE
(LINDNER)

Leptogaster masaica spec. nov.
Euscelidia rapax WESTW.
„ *artaphernes* (SPEISER)
„ *Oldroydi* spec. nov.
Neolaparus ophion SPEIS.
Stichopogon punctum LOEW
Heteropogon holcocephaloides spec. nov.
Holcocephala caligata SPEIS.
„ *caffra* (MACQ.)
Damalis pollinosa HERM.
Gonioscelis submaculatus SPEIS.
Microstylum acutirostre LOEW
Hynirhynchus zebra gen. nov., spec. nov.
Hoplistomerus auriventris LOEW
Lamyra gulo LOEW
Hyperechia bifasciata GRÜNB.
Laxenecera albicincta LOEW
„ *scopifera* SPEIS.
„ *dasypoda* SPEIS.
Storthyngomerus minor spec. nov.
Dasythrix brachyptera LOEW
Alcimus tigris KARSCH
Heligmoneura ornata spec. nov.
Antilophonotus maculipennis gen. nov., spec. nov.
Machimus ugandiensis RIC.
„ *penicillatus* SPEIS.
Promachus breviventris RIC.
„ *aurulans* spec. nov.
Astochia armata (BECK.)
Neomochtherus signatipes spec. nov.
„ *litoralis* spec. nov.
Ommatius aff. *canicoxa* SPEIS.
„ *macroscelis* BEZZI
„ *chiastoneurus* SPEIS.
„ *haemorrhoidalis* spec. nov.
„ *longipennis* spec. nov.
„ *? fallax* BIG.
„ *variabilis* ENGEL

In beiden Ausbeuten enthalten:

Euscelidia artaphernes (SPEIS.)
Neolaparus ophion SPEIS.
Holcocephala caligata SPEIS.
Laxenecera albicincta LW.
„ *scopifera* SPEIS.
„ *dasypoda* SPEIS.
Machimus penicillatus SPEIS.
Ommatius chiastoneurus SPEIS.

Für 2 der 12 neuen Arten mußten neue Gattungen errichtet werden. Im Zusammenhang mit der überraschenden äußeren Organisation der einen neuen Gattung *Hynirhynchus* ergab sich die Wahrscheinlichkeit einer bei Asiliden einzigartigen Ernährungsweise und die Möglichkeit,

daß auch andere Formen *(Stichopogon)* die Ausnahme der Regel bilden (wonach alle Asiliden räuberisch leben sollen) und saprophag leben.

Völlig unabhängig von der Feststellung der so merkwürdigen Entwicklung des Rüssels bei der neuen Gattung *Hynirhynchus* war mir bei der Beobachtung von *Stichopogon*, der ja auch zu den *Dasypogoninae — Eremocneminae* gehört, der Gedanke gekommen, daß es Asiliden geben könnte, die nicht räuberisch, sondern saprophag leben. Das war am Flüßchen Ngaruka, wo an einigen Stellen Hunderte, ja Tausende dieser kleinen Art dicht beisammen auf dem feuchten Sand saßen und eine Ernährung von kleinen Insekten kaum möglich schien, kein *Stichopogon* mit einem Beutetier beobachtet werden konnte, auch kaum irgendwelche Insekten in der Nähe waren, die als Beute hätten in Frage kommen können. Diese Beobachtung führte mich zu der Hypothese, daß es Asiliden geben könnte, die saprophag leben. Der Rüssel von *Stichopogon punctum* ist jedoch noch durchaus normal gebaut, ein typischer Asiliden-Rüssel! Trotzdem halte ich es für möglich, daß diese Tiere irgendwelche Eiweißnahrung aus dem angeschwemmten Sand aufnehmen können.

In die große Serie von *Stichopogon punctum*, die ich mir verschafft hatte, waren bei der Zusammenstellung der Ausbeute zunächst die beiden Exemplare von *Hynirhynchus* geraten, dank derselben Größe, einer ähnlichen schwarz und grauweißen Färbung des Körpers usw. Die Etikettierung wies aber als Fundplatz das erste Lager der Expedition, südlich Dar-es-Salaam, aus, und zwar nicht den eigentlichen Strand, sondern das Busch- und Savannengelände dahinter, wo unsere Zelte gestanden hatten. Ich erinnerte mich, daß ich diese kleinen Asiliden dicht dabei an einem blühenden Strauch gefangen hatte. Der so absonderlich gebildete Rüssel (Abb. 1) dürfte ohne Zweifel das Ergebnis einer Spezialisierung bei der Nahrungsaufnahme sein, und ich halte es nicht für ausgeschlossen, daß in diesem Fall Pflanzensäfte der Ernährung dienen.

In der Gattung *Ancylorrhynchus* LATR. begegnen wir allein in dem großen Heer Asiliden-Gattungen einer Rüsselform, die vom allgemeinen Schema wesentlich abweicht. Sie gehört ebenfalls zu den *Eremocneminae*. Stellt so diese Gruppe gewissermaßen ein morphologisches Versuchsfeld dar, so scheint es nicht unwahrscheinlich, daß Hand in Hand damit in ihren Reihen auch ernährungsbiologische Sonderfälle zur Entwicklung kamen. Aufschluß darüber können bloß spätere Beobachtungen an diesen kleinen Asilidenformen bringen.

Damalis pollinosa HERM. ist von Nyassa und Südrhodesia bekannt. Das ♀ unserer Sammlung aus Dar-es-Salaam wird als ein Stück von der nördlichen Grenze des Verbreitungsgebietes der Art gedeutet. Überraschend war die offenbar weite Verbreitung von *Promachus aurulans* spec. nov., den ich in der Sammlung HERMANN in München in einem ebenfalls weiblichen Stück aus Natal fand. *Machimus ugandiensis* RIC. wurde an vielen Stellen Tanganyikas festgestellt und dürfte ein weites Gebiet bewohnen. Ähnliches gilt wahrscheinlich auch von *Promachus*

breviventris Ric., der in Kenya in einer Höhe von 2000 bis 3000 m entdeckt und von uns am Victoria-See wiedergefunden wurde. Was die zahlreichen und unscheinbaren *Ommatius*-Arten betrifft, so ist für manche Angabe vielleicht noch ein Fragezeichen berechtigt, das erst durch einen Vergleich mit reicherem, gut gesammeltem Material aus vielen Gegenden fallen könnte. Unsere Arten stammen größtenteils aus der Umgebung des Kilimandjaros, und ich halte es für möglich, daß von dieser Gattung weitere Arten aus diesem Gebiet noch zu erwarten sind; war es doch überraschend, daß manche Arten denselben Flugplatz (z. B. am Kware und bei Msingi) zur selben Zeit mit anderen teilten.

Die folgende Zusammenstellung der Asiliden-Ausbeute der DZOAE[1] und die Beschreibung der zwölf neuen Arten mit zwei neuen Gattungen war mir möglich durch die freundliche Hilfe einiger Kollegen. So bin ich besonders dankbar Mr. H. Oldroyd vom British Museum, der die Prüfung einiger schwieriger Arten übernahm, und Dr. F. Kühlhorn von der Zoologischen Staatssammlung in München, der mir einige Typen der dort befindlichen Sammlung Hermann und sonst schwer zugängliche Literatur für meine Studien vermittelte.

Leptogastrinae

1. *Leptogaster masaica* spec. nov.
   1 ♀ aus der Serengeti, 1. März 1952

Ich glaube, alle Beschreibungen afrikanischer Arten verglichen zu haben, ohne eine Übereinstimmung mit irgendeiner feststellen zu können. Dies gilt für *L. entebbensis* Oldr., *bicingulata* Bezzi, *rufirostris* Loew, *ludens* Curr., *nenemusha* Speis., *agrionina* Speis., *pictipennis* Loew.

♀ (Typus) Kopf hell silbergrau bestäubt, oben etwas gelblich, Stirn und Gesicht schmal. Bart aus nur 2 zarten und kurzen Börstchen bestehend. Die beiden Fühlerbasalglieder hell rötlichgelb, das dritte dunkelbraun. Die Fühlerborste etwa so lang wie der Fühler, dunkel. Rüssel schwarz, glänzend (Taster unsichtbar). Dorsum des Thorax hellbraun, mit drei breiten, nach hinten verschmälerten, dunkeln bronzebraunen Streifen. Borsten schwarz. Schildchen braun. Pleuren hellgrau, die Hüften grau bestäubt, zart rötlich durchscheinend. p hell bräunlichgelb, glänzend, mit schwarzer Zeichnung: Schwarz sind das apikale Viertel der t_3, die Tarsen von p_3, bis auf die weißlichen basalen $^2/_3$ des Metatarsus, die Endtarsen der p_1 und p_2. An den übrigen Tarsalgliedern ist die helle Färbung etwas ausgedehnter als an p_3. f_3 und t_3 sind etwas mehr bräunlich; ersteres ist an den apikalen $^2/_3$ keulig verdickt und mit drei hellen Endbörstchen versehen. Die übrigen Börstchen der p auf den hellen Teilen hell, auf den dunkeln schwarz. Innenseite der t_3 fein weißlich pubeszent. — 9 mm, Flügel 6 mm.

[1] Über die Reiseroute der Expedition und über die Lage der in den Arbeiten über die wissenschaftlichen Ergebnisse angeführten geographischen Punkte geben mein bei der Schweizerbart'schen Verlagsbuchhandlung in Stuttgart erschienener Reisebericht „Zoo-Safari" und die ihm beiliegende Karte Auskunft.

2. *Euscelidia rapax* WESTW.
1849, Trans. Entom. Soc. London, V, 232, Tab. XXIII, fig. 4.
1 ♂ 1 ♀ vom Lager südlich von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951.

Verglichen mit Material der Sammlung HERMANN im Münchener Museum. *E. pictipennis* LOEW hat schwächere f_3 und die Flügel sind viel schwächer gefärbt, eigentlich nur an den Queradern, während bei *rapax* der Vorderrand breit hellbraun, der größere Teil des Flügels entlang dem Hinterrand aber dunkelgrau ist.

3. *Euscelidia artaphernes* (SPEISER)
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exp. nach dem Kilimandjaro, dem Meru 1905 bis 1906 (SJÖSTEDT) 10, S. 83.
1 ♀ von Msingi, 9. Mai 1952

Das Stück ist zwar kleiner (11 mm) als das Material SPEISER (15 bis 16 mm) und paßt auch sonst nicht ganz zu SPEISERS Darstellung, ich halte es aber doch zu dieser Art gehörig, da die wichtigsten Merkmale mit den Angaben des Autors übereinstimmen, dessen Tiere wahrscheinlich auch in diesem Falle nicht in allerbestem Zustand waren.

Nach SPEISER soll der „Thorax völlig glänzend schwarz" sein. Mein Stück zeigt dazu eine breite, graue Bestäubung rings um das Mesonotum, und die Behaarung des Dorsums ist nicht so „über und über gleichmäßig", wie SPEISER angibt, sondern auf dem glänzend schwarzen Dorsum in der Mitte viel dünner und kürzer als vorne und hinten. Die übrige Zeichnung und Färbung, auch der p, stimmt mit der Beschreibung überein, nur sind die f_3 und t_3 nicht „deutlich weiß", sondern, besonders letztere, auf der Innenseite deutlich gelblich glänzend behaart.

4. *Euscelidia Oldroydi* sp. nov.
1 ♂ von Msingi, April 1952, 4 ♀ von Mugango, März 1952

In seiner Bearbeitung der Asiliden der Ruwenzori-Expedition fand OLDROYD ein ♀ dieser Art, bei welchem er nicht sicher war, ob es nicht das ♀ zu seiner nach einem ♂ beschriebenen *Euscelidia lucida* sei. Die ausgezeichnete Abbildung des Stückes (Ruwenzori-Expedition 1934/35, Vol. II, p. 29) ermöglichte ein Wiedererkennen. Ich widme diese neue Art meinem Kollegen am British Museum Mr. H. OLDROYD, der sich auch um das Zustandekommen der Expedition nach Ostafrika verdient gemacht hat. Nach meinen Funden am Victoria-See und am Kilimandjaro (in einer Höhe von 1400 m) ergibt sich zusammen mit dem Erstfund am Ruwenzori (in 1500 m) ein ziemlich weites Verbreitungsgebiet der Art.

♂ (Typus) Kopf schwarz, Hinterkopf schwach silbergrau bestäubt, oben mit schwarzen, unten mit weißlichen zarten Haaren. Gesicht anliegend, schuppig, silberig behaart, mit einem Stich ins Gelbliche. Ebenso sind die etwa 20 Borsten des Bartes am Mundrand. Fühler rotbraun, der Griffel dunkelbraun. Thorax mit der von OLDROYD gegebenen Zeichnung: rot, mit drei schwarzen Längsstreifen, die in der hinteren Hälfte zu einem breiten schwarzen Fleck verschmolzen sind. Behaarung

des Thorax weißlich, Beborstung ebenso wie die des Schildchens größtenteils schwarz. p braunrot, t_1 und t_2 etwas heller, die t_3 apikal und lateral schwarz. Tarsen rot, mit schwarzen Dornen; der Metatarsus der p_3 und die Endtarsen schwarz. Feine Behaarung der f_3 und der Innenseite der t_1 und des Matatarsus der p_1 silberweiß. Flügel stark glänzend; die Adern deutlich und ausgedehnt bräunlichgelb gesäumt. Schwinger weißlich. Abdomen glänzend schwarz, nur an der Basis des dritten Tergits unbedeutend rötlich, ebenso an den Hinterrändern des dritten, vierten und fünften Tergits. Auch das Hypopyg größtenteils rot, mit weißlicher Behaarung. Unterseite des Abdomens schwach grau bestäubt, an der Basis stärker.

♀ nur wenig verschieden vom ♂. Die f_3 sind an der Basis heller, dafür aber dorsal auf der Mitte breit schwarz. Auch das Knie ist stärker schwarz als beim ♂. Auf den Flügeln tritt die Säumung der Adern zurück; dafür sind Basis und Vorderrand gelb, das übrige zart grau. Abdomen wie beim ♂; die Rotfärbung an Basis bzw. Hinterrand der Tergite bei manchen Stücken mehr, bei anderen weniger entwickelt. 16 mm.

Dasypogoninae — Acanthocneminae

5. *Neolaparus ophion* Speis.
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exp. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (Sjöstedt) 10, S. 86.
1 ♂ 7 ♀ von Msingi, 1. Mai bis 17. Juni 1952, 1 ♂ 1 ♀ von Torina, 4. bis 18. März 1952.

Zwar macht die Beschreibung Speisers den Eindruck, wie wenn sie nach schlecht verfärbten Stücken erfolgt wäre, ich zweifle aber nicht daran, daß Sjöstedts Tiere und meine vom Kilimandjaro ein und dieselbe Art darstellen. Sind sie doch zur selben Jahreszeit und in derselben Höhe gefangen. Dazu tritt das Pärchen vom Torina, das sich in nichts vom Kibo-Material unterscheidet.

Neolaparus trifasciatus Oldr. vom Ruwenzori scheint sehr nahe verwandt, aber doch spezifisch verschieden zu sein.

Dasypogoninae — Eremocneminae

6. *Stichopogon punctum* Loew.
1851, Programm der Realschule Meseritz, S. 15
6 ♂ 10 ♀ von Ngaruka, 29. Januar bis 14. Februar 1952

Diese Tiere waren häufig am Fluß, besonders an einer Stelle, wo sie in solchen Massen auf dem Sande des seichten Ufers saßen, daß die Frage naheliegend war, welche Insekten hier als Nahrung für diese Asiliden vorhanden sein müßten und nicht vorhanden zu sein schienen. Die ersten Exemplare erbeutete ich auf den Zeltbahnen unseres Lagers, wo sich die Art regelmäßig jeden Tag einstellte. Die Größe der Tiere schwankt beträchtlich von 4,5 mm der kleinsten ♂ bis 8,2 mm der größten ♀. Die Form des weiblichen Legeapparats deutet auf Eiablage im Sande hin.

7. *Heteropogon holcocephaloides* sp. n.
1 ♂ 1 ♀ vom Kware, 27. Dezember 1951 bis 13. Januar 1952.

Die Gattung *Heteropogon* ist zwar in mehreren Arten aus Nordafrika, aber, wie es scheint, noch nicht aus dem aethiopischen Gebiet bekannt. Das von der DZOAE mitgebrachte Pärchen stellt mit fast allen Merkmalen einen echten *Heteropogon* dar, so daß seiner Eingliederung in diese ohnehin vielgestaltige Gattung nichts entgegenstehen dürfte. Das einzige, was dagegen sprechen könnte, ist die im Vergleich mit den anderen Arten hervortretende Feinheit von Kopf und Hals; besonders das Collare ist weniger robust und weniger beborstet als bei jenen.

Das Gesicht ist bei beiden Geschlechtern nur wenig schmäler als die Stirn, die sich nach oben nur ganz wenig erweitert. Das dritte Fühlerglied ist länger als die beiden ersten zusammen, der Griffel nur so lang wie das zweite Glied; dieses mit einer nur schwach entwickelten Ventralborste. Der Bart besteht aus einem Kranz von Borsten am Mundrand und fast bis zur Fühlerwurzel kürzer werdender Behaarung. Der Thorax ist buckelig gewölbt, nicht kapuzenförmig vorgezogen. Mesopleuren behaart. Schildchen mit 6 oder 8 aufgebogenen Randhaaren. Seitenborsten lang und kräftig, dc nur im postsuturalen Teil lang. Flügel mit am Rande geschlossener R_2. p ziemlich kräftig, f und t im ganzen verdickt, f_3 nicht keulig. Metatarsen etwa viermal so lang wie breit. Abdomen streifenförmig, schmäler als der Thorax, beim ♂ hinter der Mitte, beim ♀ auf der Mitte am breitesten. Männlicher Genitalapparat kurz, Legeröhre des ♀ am Ende mit einem Dornenkranz.

♂ (Typus): Schwarz, mit graugelber Bestäubung und rötlichgelbem Abdomen. Kopf schwarz mit goldgelbgrauer Bereifung des Gesichts, bräunlicher der Stirn und grauer, oben goldgelber des Hinterkopfs. Bart hellgelblich, übrige Behaarung, auch die Okzipitalhaare fast weiß. Thorax graugelb bestäubt, mit dunkelbrauner bzw. schwarzer Fleckenzeichnung; diese besteht aus einem Mittellängsstreifen, der das Schildchen nicht erreicht, daneben je einem Streifen vor der Quernaht, der von ersterem kaum durch gelbgraue Bestäubung getrennt ist. Seitenstreifen aufgelöst in je einen Fleck vor und hinter der Quernaht. Beborstung gelb. Pleuren und Hüften gelbgrau bestäubt und hellgelb behaart. Flügel stark geschwärzt, am dunkelsten auf der Mitte, nur die Basis vor der Humeralquerader hell bräunlichgelb. Schwinger rosarot bis gelblich. p gelb, schwarz gezeichnet. Schwarz sind die dorsoapikalen Enden der f, in weiter Ausdehnung der f_3, fast die Endhälfte der t_3 und zunehmend die Tarsalglieder an den Enden. Beborstung größtenteils gelb, nur die dorsale Behaarung der dunkeln Stellen an den f und p und auch ein Teil der Beborstung der Tarsalglieder schwarz. Abdomen rötlichgelb, mit schwacher Bräunung an den Seiten der Tergite und in der Mitte der letzten prägenitalen Tergite. Der Genitalapparat schwarz, glänzend, mit gelblicher Beborstung. Nur wenige Börstchen am Ende des Forceps sind schwarz. Behaarung und Beborstung größtenteils goldgelb.

♀ ganz entsprechend dem ♂. Die Genitalsegmente und auch die prägenitalen schwarz, glänzend. Auch der Bauch größtenteils verdunkelt. — 8 mm.

8. *Holcocephala caligata* Speis.
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exped. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (Sjöstedt) 10, S. 112.
3 ♂ 1 ♀ von Ngaruka, Februar 1952.

Meine frischen Stücke stimmen mit der Beschreibung Speisers überein, bis auf seine Angabe, daß der Thorax ohne Zeichnung sei. Es ist die gewöhnliche Zeichnung vorhanden, dunkelbraune Längsstreifen bei allen Stücken, wenn sie auch nicht sehr stark hervortritt. Das dritte Fühlerglied ist mit seinem dichtbehaarten Stylus fast so lang wie t_1. Der Fundort Ngaruka am Ostafrikanischen Grabenbruch liegt nicht sehr weit vom Fluß Ngare-na-nyuki Sjöstedts.

9. *Holcocephala caffra* (Macq.)
1846, Dipt. exot., suppl. 1., p. 70 *(Discocephala)*.
2 ♂ 2 ♀ Dar-es-Salaam, Dezember 1951, 1 ♀ Kware, Januar 1952.

10. *Damalis pollinosa* Herm. i. litt. (nec *pallinota!*)
1 ♀ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951.

Ich konnte das Stück mit den Typen Hermanns dank des freundlichen Entgegenkommens des Münchener Museums vergleichen und bin zu dem Schluß gekommen, daß es sich um die Hermann sche Art handelt, obgleich es viel dunkler und kleiner ist und manche weitere Merkmale vielleicht zur Errichtung einer neuen Art berechtigen könnten. Dazu müßte aber größeres Material vorliegen. Hermanns Tiere stammten aus Nyassa und Südrhodesia. Die Flügel des ♀ von Dar-es-Salaam sind zwar vollkommen farblos und klar, trotzdem zweifle ich an seiner Zugehörigkeit zu *hyalipennis* Macq. aus Caffraria, die ja an den f_3 keine Dörnchen haben soll. Die Maße der Typen Hermanns sind 9 (♂) — 13 mm; mein ♀ mißt 9 mm.

♀ Gesicht und Stirn sind mehr schwarz, die Stirn braun und wenig bestäubt, die Fühler und die 4 Borsten des Gesichtsbartes sind schwarz, die Borste der ersteren am Ende weißlich. Hinterkopf grau, mit schwach goldgelber Bestäubung. Thorax: Grundfarbe schwarz; die Bestäubung ist besonders an den Pleuren nicht so stark wie bei den Typen. Auf dem Mesonotum drei breite, schwarze, etwas glänzende Längsstreifen. Schildchen und Postalarcallen braunrot. Ersteres am Rande mit sehr feinen, aufrechtstehenden Haaren; ebenso ist die Präscutellarfläche, aber niederliegend behaart. p braunrot, die Tarsen verdunkelt, die letzten fast schwarz. Entsprechend sind Behaarung und Beborstung, an den f letztere noch hell und ziemlich fein, mit Ausnahme der schwarzen Dörnchen, die präapikal auf der Unterseite in zwei Reihen stehen, mit innen zwei und außen drei Dörnchen. An den t_3 findet sich an der Unterseite apikal ein Komplex von dichten, schwarzen, nach unten gerichteten Börstchen. Die t_3 sind wie die Metatarsen am Ende ziemlich verdickt.

Flügel mit hellbräunlichen Adern, stark glänzend, wasserklar. Schwinger rötlichgelb. Abdomen von schwarzer Grundfarbe. Sie ist größtenteils, besonders an den Vorderrändern von grauer Bereifung bedeckt, während die Hinterränder, ohne scharfe Trennung davon, ziemlich breit, glänzend schwarz sind. Die prägenitalen Segmente sind rötlich, ebenso die Vorderränder der ersten Tergite.

11. *Gonioscelis submaculatus* SPEIS.
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exp. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw., 1905 bis 1906 (SJÖSTEDT), S. 90.
1 ♀ vom Torina, 11. März 1952

Das ausgezeichnet erhaltene Stück zeigt die Zeichnung besonders an den Beinen deutlicher, als sie SPEISER an seinem Exemplar offenbar sehen und beschreiben konnte. Das Stück SJÖSTEDTS stammte vom Fluß Ngare-na-nyuki in der Meru-Niederung (I.).

12. *Microstylum acutirostre* LOEW.
1852, Bericht über die Verhandlungen der Kgl. Preuß. Akad. der Wissensch. Berlin, S. 658.
1 ♂ 2 ♀ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951.

Die Art scheint in der Färbung (Borsten und Hypopyg) sehr zu variieren.

13. *Hynirhynchus zebra* gen. nov., spec. nov. (Abb. 1 und 2)
2 ♂ von Dar-es-Saalam, 11. bis 20. Dezember 1952.

Die Gattung gehört in die Untergruppe der *Eremocneminae* der *Dasypogoninae*. R_1 ist offen, t_1 ist ohne den nagelartig gekrümmten Fortsatz. Das dritte Fühlerglied ist mit einem Griffel ausgerüstet. Die Form des Gesichtsbartes, wie auch die Gestalt des Hypopygs erinnern habituell an analoge Erscheinungen, die uns aus der so vielgestaltigen Untergruppe der *Dasypogoninae* bekannt sind.

Die Gattung ist ausgezeichnet durch die Bildung des Rüssels, durch die Entwicklung des Fühlergriffels, den Gesichtsbart, das Flügelgeäder und die Form der p.

Kopf halbrund, Stirn wenig eingesenkt. Fühler über der Kopfmitte. 1. Glied etwa doppelt so lang wie das 2., das 3. flach, mit eigenartig aufgesetztem, flachgedrücktem Griffel. Gesichtshöcker wenig vorstehend, mit nach unten gerichtetem Gesichtsbart. Seine obersten Haare stehen an der oberen Grenze des Höckers in einer Entfernung von der Fühlerbasis, die der Länge des 1. Gliedes entspricht. Hinterkopf ziemlich gepolstert. Taster lang beborstet. Rüssel von einzigartiger, einer Pflugschar vergleichbarer Form (Abb. 1!). Mesonotum kapuzenförmig vorgezogen. Schildchen klein, mit feinen Randbörstchen. p_3 mit am Ende etwas keulig verdickten f_3 und t_3 und einem Metatarsus, der ebenso dick wie t_3 am Ende und etwa doppelt so lang wie dick ist. Beborstung mäßig stark. Krallen und Pulvillen entwickelt. Flügel mit offener R_1 und offenen Hinterrandzellen. Abdomen schlank, mehr als zweimal so lang wie der Thorax. Das Hypopygium kolbig, nach unten gebogen.

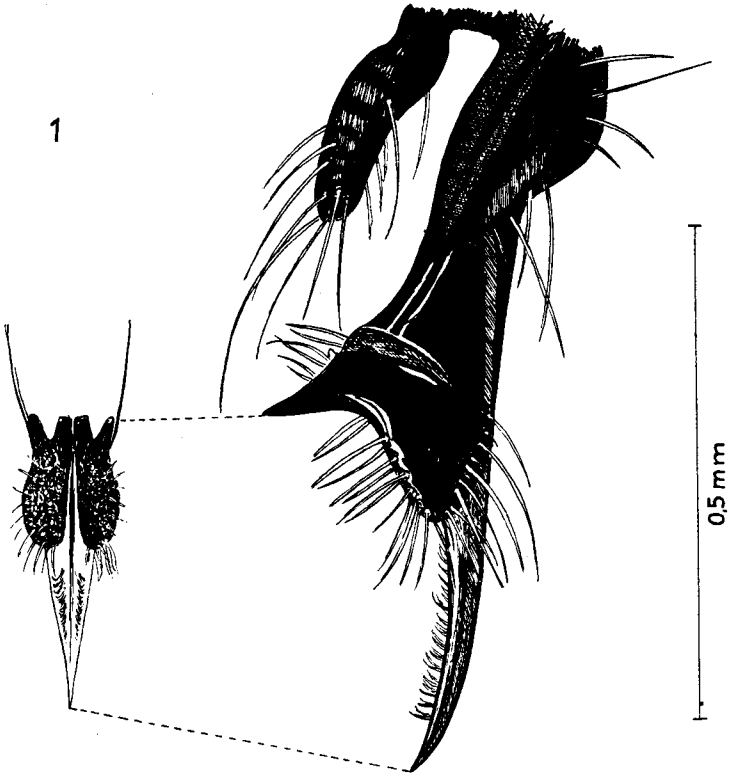

Abb. 1. *Hynirhynchus zebra* gen. nov., spec. nov. Rüssel.

Artbeschreibung: Kopf schwarz mit silberiger Bestäubung auf Stirn und Gesicht; sie ist unter den Fühlern etwas gelblich, auf dem Hinterkopf schwächer. Die Beborstung ist weißlich, an den Fühlerbasalgliedern schwarz, ebenso die Okzipitalbörstchen unter der Mitte des Augenhinterrandes. Auch die Borsten des Tasters teilweise schwarz. Rüssel schwarz glänzend, der Enddorn rötlichbraun. Thorax schwarz mit silberweißen Flecken. Ein ebensolcher großer Fleck liegt wie eine Braue über der Schulter. Er endet in der Quernaht. Zwei schwache, weißliche Längsstreifen liegen auf der Mitte; sie sind durch schmale Fortsätze mit einem größeren Fleck über der Fühlerwurzel verbunden, der mit einem breiteren Streifen über den Postalarcallen zusammenhängt. Auf den Pleuren liegen unter der Notopleuralnaht zwei große Silberflecken. Auch die Hüften sind silberweiß bestäubt und behaart. Ein kleineres Fleckchen liegt unter den Schwingern. Flügel schwarzgrau. Schwinger gelblichweiß. f_1 und f_2 schwarz, schwach weißlich behaart und nur posterodorsal mit ein paar schwachen weißen Börstchen. f_3 in der Basalhälfte rötlichgelb. Beborstung schwach, weiß. Alle t schwarz, an der

Basis und ein Längsstreifen auf der Oberseite rötlichgelb. Tarsen schwarz, auf der Unterseite mit rotbrauner, kurzer, dichter Behaarung. Beborstung unscheinbar gelblich. Abdomen schwarz, mit sechs grauweißen, in der Mitte unterbrochenen Staubquerstreifen an den Hinterrändern der Segmente. Das vierte Tergit ist ohne diesen Querstreifen. Behaarung auf den schwarzen Stellen, kurz, schwarz. Hypopyg kolbig, nach unten gebogen, am Ende teilweise rötlich behaart. — 13 mm.

Dasypogoninae — Prytaniinae

14. *Hoplistomerus auriventris* LOEW.
1858, Öfvers. Kongl. Vetensk. Akad. Förhandlingar, XIV, 356 (1857)
3 ♂ 4 ♀ von Ngaruka, 29. Januar bis 14. Februar 1952.

Diese Art begegnete mir nur bei Ngaruka.

Laphriinae

15. *Lamyra gulo* LOEW.
1851, Programm Realschule Meseritz, S. 19.
1 ♀ von Torina, 4. bis 18. März 1952.

Nach LOEW sollen nur das 2. und 3. Abdominaltergit eine „fascia integerrima albo-pollinosa, superus flavicante" tragen und auch die Sternite sollen „albo-pollinosa" sein.

SPEISER hatte 2 ♂ vor sich aus der Gegend von Usambara und der Meru-Niederung. Auch er gibt für diese Stücke an, daß sie auf dem 1. Segment eine breite, graulich messinggelbe Binde hätten, welche die hinteren $^2/_3$ des Segments einnehmen. Auch die Binden auf dem 2. und 3. Segment seien breiter. Dieser Befund trifft auch für mein Stück aus der Serengeti zu. Sein 3. Fühlerglied ist aber ganz schwarz, nicht wie SPEISER und auch Miss RICARDO finden, graulich. Die Abdominalsternite zwei und drei des Stückes von Torina sind nicht weiß bestäubt, sondern tragen nur noch Reste davon in je zwei kleinen silberweißen Flecken. Vielleicht können später einmal Rassen dieser offenbar weitverbreiteten Art unterschieden werden.

16. *Hyperechia bifasciata* GRÜNB.
1907, Deutsche Ent. Zeitschr., S. 519.
1 ♀ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951 (terra typ.)

17. *Laxenecera albicincta* LOEW.
1852, Bericht über Verhandlung der Kgl. Preuß. Akad. der Wiss. Berlin, S. 659.
11 ♂ 5 ♀ von Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951, und Torina, März 1952.

Diese Tiere waren in der Steppe häufig. Bei ihrem ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus wurde ihre Zusammengehörigkeit, da keine Copula beobachtet wurde, erst zu Hause erkannt.

18. *Laxenecera scopifera* Speis.
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exp. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (Sjöstedt), S. 95.
2 ♂ 4 ♀ von Marangu, 23. Mai 1952, Usangi, Juni 1952, Msingi, Mai 1952, und Dar-es-Salaam, Dezember 1951.

19. *Laxenecera dasypoda* Speis.
1910, Wiss. Ergebn. der Schwed. Zool. Exp. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (Sjöstedt), S. 94.
2 ♂ von Usangi, Juni 1952.

20. *Storthyngomerus minor* spec. nov. (Abb. 3)
1 ♀ von Dar-es-Salaam, November bis 20. Dezember 1951.
Oldroyd sprach dieses Stück, wie ich auch, für eine wahrscheinlich neue Art der Gattung *Storthyngomerus* Herm. an

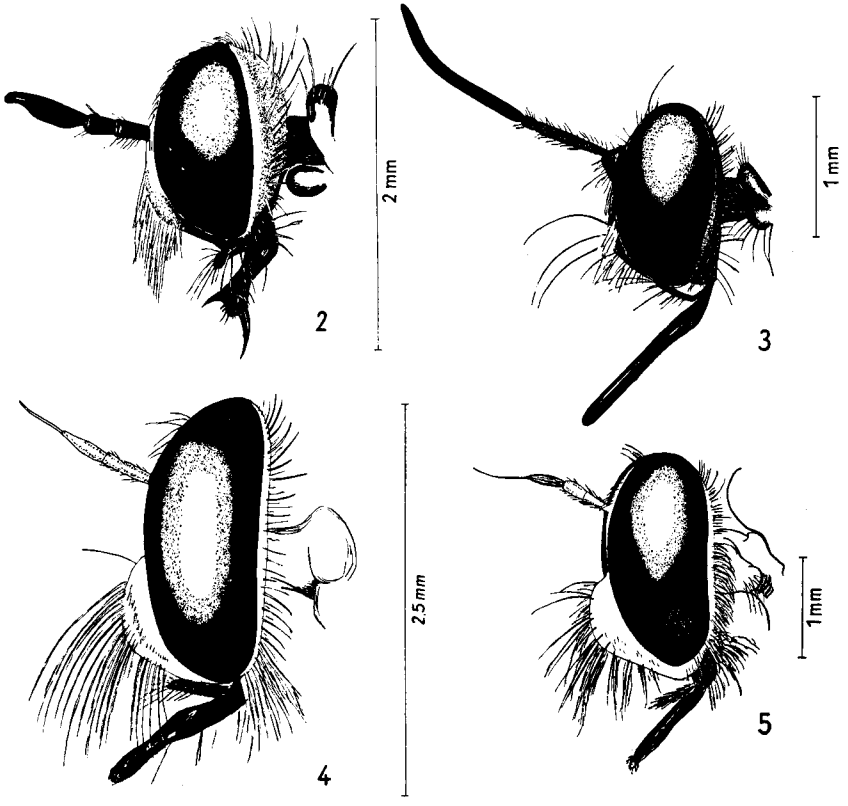

Abb. 2 bis 5.
Kopfprofile von *Hynirhynchus zebra* gen. nov., spec. nov. (2), *Storthingomerus minor* sp. n. (3), *Neomochtherus signatipes* sp. n. (4), *Neomochtherus litoralis* sp. n. (5).

In der Sammlung HERMANN des Münchener Museums sind die Typen der Gattung *Storthyngomerus* aufbewahrt. HERMANN hat *Hoplistomerus tridentatus* FABR. zum Typus dieser Gattung erhoben. In der Literatur findet sich darüber nur in seiner Arbeit 1919 (Deutsche Ent. Zeitschr., S. 337) die Notiz bzw. Fußnote, in der er von „einem neu zu errichtenden Genus *Storthyngomerus*" spricht, das nahe verwandt mit *Lamyra* sein soll. Offenbar kam HERMANN aber nicht mehr zur Veröffentlichung, denn am 28. Februar 1920 starb er. Die Gattung sei daher kurz skizziert:

Der Kopf ist breit, die Stirn tief eingesattelt. Ein deutlicher Gesichtshöcker trägt beiderseits eine Reihe von langen, dünnen, nach unten gebogenen Barthaaren, darunter eine größere Anzahl kürzerer. Zwischen diesem Höcker und dem Augenrand ein dichter Belag von silberig weißen, etwas anliegenden Schuppenhaaren. Die benachbarten Ozellen des Komplexauges in einem rundlichen Feld groß, die übrigen ringsum klein. Die langen Fühler stehen auf einem Höcker. Ihr 3. Glied ist mehr als doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen. Der Griffel ist mit dem Glied einheitlich verschmolzen. In einem Endgrübchen findet sich nur noch das Sinnesbörstchen. Zwei lange, divergente, nach hinten gebogene Ozellarborsten. Collare mit einem starken Borstenkranz. Mesonotum nur an den Seiten beborstet.

Mesopleuren behaart. p sehr kräftig, besonders die f_3 verdickt, auf der Unterseite mit einer Anzahl (5) starker Börstchen auf warzenförmigen Höckern. Flügelgeäder mit gestielter R_2. Abdomen so breit wie der Thorax, an den Seiten mit auffallend steifen Borsten (und zwar am 2. zwei bis drei, an den folgenden zwei 2, schließlich eine).

♀ (Typus), die Art stimmt in den morphologischen Merkmalen mit dem Gattungstypus überein, nur sind die Fühler noch viel länger im Verhältnis zum ganzen Tier.

Der Gesichtshöcker ist nur niedrig, der Knebelbart schwarz. Backenbart weißlich. Gesicht an den Seiten mit den silberigen Schuppenhaaren, die in geringerer Entwicklung auch noch am oberen Gesichtsrand und an den Seiten zu finden sind. Fühler sehr schlank, das 1. Glied und das kurze 2. zusammen fast so lang wie der kleine Augendurchmesser. Das 3. Glied fast zweimal so lang wie die beiden ersten zusammen. Körper ganz schwarz, stark geport, schwach kurz behaart, aber mit den auffallend glänzenden goldgelben, kurzen Schuppenhärchen auf dem ganzen Mesonotum verstreut, welche ein Charakteristikum der Gattung zu sein scheinen. An den Pro- und Mesopleuren je ein Fleck stärkerer silbergrauer Bereifung und stärkerer silbriger Behaarung. Auch die Trochanter sind graulich bereift. p schwarz, in größerer Ausdehnung sind nur die f_3 und p_3 an der Basis gelb, in geringerem Maß t_1 und t_2 an der Basis. Behaarung und Beborstung der p weißlich, teilweise, besonders der t_3, schwarz. Sie und die Tarsen unterseits kurz rostrot behaart. Flügel an der Basis farblos, glashell, in der größeren Apikalhälfte schwach grau. Schwinger weißlich. Abdomen ganz schwarz, schwach behaart, mehr in den Hinterrandwinkeln der Tergite. Die Seitenborsten an den Tergiten hell gefärbt. — 7 mm.

Ich sehe keinen Grund für eine Einreihung dieser Gattung und ihrer nächsten Verwandten in die Unterfamilie der Dasypogoninen-Prytaniinen.

21. *Dasythrix brachyptera* Loew.
(Bestimmung durch Oldroyd bestätigt.)
1851 (Programm Realschule Meseritz, S. 21), S. 21.
1 ♂ 1 ♀ von Torina, 4. bis 18. März 1952.

22. *Alcimus tigris* Karsch
1887, Berl. Ent. Zeitschr. XXXI., S. 376.
1 ♂ vom Kware, Januar 1952, 1 ♀ vom Mburumi-Fluß, Dezember 1951.

Der Typus Karschs stammt von Usambara.

Asilinae

23. *Heligmoneura ornata* sp. nov. (Abb. 6)
1 ♂ von Dar-es-Salaam—Mburumi-Fluß, 21. bis 23. Dezember 1951 (auch nach der Prüfung durch Oldroyd eine neue Art).

Da die Trennung der Gattungen *Cerdistus* und *Heligmoneura* recht schwierig ist, halte ich es für fraglich, ob diese Art nicht ebensogut in der Gattung *Cerdistus* untergebracht werden könnte. Der Gesichtshöcker geht nicht über die Mitte des Gesichts empor, ist aber nach unten etwas nasenförmig vorgezogen. Flügelgeäder, Fühler, p-Beborstung und die des Körpers ganz ähnlich wie bei der vorigen Art. Eine graue Art mit der gewöhnlichen Asiliden-Zeichnung.

♂ (Typus) Kopf silbergrau bestäubt, gelblich durchscheinend. Beborstung des Gesichtshöckers nicht sehr stark, schneeweiß, glänzend. Gesicht schmal, kaum so breit wie die beiden ersten Fühlerglieder lang sind. 1. Fühlerglied ziemlich lang, hell gelblich, das 2., kürzere, etwas bräunlich, das 3. kürzer als das 1., braun, länglich oval. Die Endborste fast so lang wie der ganze Fühler, am Ende eher etwas stärker als an der Basis und mit einem kurzen, feinen Endbörstchen. Stirn tief eingesattelt, seidig gelblichweiß glänzend, mit schwacher und kurzer, gelblicher Behaarung. Hinterkopf mit oben schwarzen, im größeren Teil aber weißen Okzipitalbörstchen und weicher, schneeweißer, unten längerer Behaarung. Taster gelblich, mit heller Behaarung. Thorax oben gelblichgrau, mit der gewöhnlichen Streifenzeichnung der Asiliden. Ein brauner Mittelstreifen, dessen mittlere $^3/_5$ etwas heller braun sind. Daneben vor der Quernaht ein intensiver brauner Fleck, der sich hinter der Quernaht streifenförmig fortsetzt und im Präscutellarraum sich in 2 Flecken spaltet, die das Schildchen nicht erreichen. Seitlich ein brauner Längsstreifen, der durch die Quernaht in 2 Flecken geteilt ist. Behaarung und die weiche Beborstung schwarz, die dc vor der Quernaht unscheinbar. Schildchenbehaarung schwarz, aufrecht, Schildchen mit 2 Randborsten, die nach oben und auswärts gedreht sind. Pleuren und Hüften groß, stellenweise rötlich durchscheinend und auf den Mesopleuren mit einem keilförmigen dunkleren Fleck. p rotgelb mit schwarzen Enden der t_2 und t_3. An t_3 ist fast die apikale Hälfte schwarz bzw. unterseits braun.

Alle t ventral mit einem braunen Längsstreifen, der an t_3 am dunkelsten ist und in das gebräunte Enddrittel übergeht. Die Tarsen sind an p_3 fast ganz schwarz, an p_1 und p_2 nur apikal zunehmend geschwärzt. Die Beborstung ist an p_1 fast ganz gelb, an p_2 und p_3 vorwiegend schwarz, besonders auf den dunklen Teilen. Flügel an der Spitze und am Hinterrand bis zur Mündung von an (Cu_2 gestielt) grau gesäumt. Abdomen gelblichgrau, mit helleren Hinterrändern und brauner Längsstreifenzeichnung. Der mittlere dieser Streifen ist durch die Hinterränder der Tergite in Längsflecken aufgelöst. Auch die Seitenstreifen sind in Flecken aufgelöst, welche die Hinterränder nicht erreichen, in den Hinterecken aber, von der Seite gesehen, winkelig nach innen gebogen sind. Behaarung und Beborstung weißlich, auf den dunklen Teilen kurz schwarz, an den Seiten lang, abstehend, weißlich. Hypopyg sehr kompliziert, glänzend schwarz, oben und unten mit einer goldgelben Haarlocke. — 13,5 mm.

24. *Antilophonotus maculipennis* gen. nov., spec. nov. (Abb. 7)

1 ♂ aus der Gegend des Jipesees, 20. bis 23. Mai 1952.

Eine neue Gattung, die in die Verwandtschaft von *Neolophonotus* ENGEL gehört, mit ihren zwei starken, nach oben gekrümmten Schildchen-Randborsten, nach ENGELS Definition (1925), aber nicht damit vereinigt werden kann. Morphologisch stimmt sie weitgehend damit überein; der Seitenhöcker des Metanotums ist aber kahl, die Pleuren sind nicht büschelförmig stark behaart. (Die Behaarung ist offensichtlich nicht nur verlorengegangen.) Die „Mähne" des Thorax ist in der Präskutellarfläche, nach vorne keilförmig auslaufend, nur wenig entwickelt. Die Fläche des Schildchens ist spärlich, aufrecht behaart; dafür stehen aber neben den beiden Randborsten zahlreiche lange schneeweiße, nach vorn gekrümmte Haare auf dem Schildchenrand. Körper und p sind anliegend weiß behaart, und Tergite wie Sternite tragen steif abstehende Diskalborsten. acr auf der Präskutellarfläche nur mit wenigen Borsten zweizeilig, ganz vorne auf dem Mesonotum mit einigen Borsten einzeilig. Genitalapparat des ♂ kurz, nur so lang wie das vorletzte Prägenitaltergit.

Artbeschreibung: ♂ (Typus) graubraun. Die graue Färbung rührt hauptsächlich von der anliegenden weißen Behaarung des Körpers und der p her.

Kopf aschgrau. Das Gesicht nur leicht gewölbt, mit der Profillinie der Mundöffnung einen stumpfen Winkel bildend. Der schmale, straff nach unten gerichtete Knebelbart ist schneeweiß und reicht bis zur Fühlerbasis. In der oberen Hälfte des Gesichts schließt er einige, nach unten gebogene, schwarze Borsten ein. Die Mundöffnung ist von dichtstehenden, feinen, schwarzen, an den Spitzen hellrötlichen Borsten gesäumt. Stirnborsten und die langen, stark nach vorne gekrümmten oberen Okzipitalborsten sind schwarz, die übrigen, kürzeren Okzipitalborsten sind gelblich, unten schneeweiß, wie der dichte Backenbart. Basalglieder der Fühler rötlichbraun, ungefähr gleich lang, auf der

Unterseite mit langen, geraden, schwarzen Borsten, auf der Oberseite mit kurzen, zum Teil rötlichgelben. 3. Fühlerglied schwarz, schmal, lanzettlich, etwa so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Der Griffel ziemlich stark, halb so lang wie das 3. Glied, am Ende mit einem feinen Sinnesbörstchen. Collare an den Seiten mit dichten Büscheln abstehender, weißer Haare, in der Mitte oben mit einigen steifen, geraden, schwarzen Borsten. Thorax mit breit kielförmiger Wölbung, grau mit breitem, dunkelbraunem Mittelstreifen, die Seitenstreifen kurz, weniger ausgeprägt, durch die Quernaht in 2 Flecken aufgelöst. Die schneeweiße Behaarung ist auf dem Dorsum des Mesonotums spärlich, an den Seiten dichter und hinten dicht und lang, teilweise das Schildchen bedeckend. Dieses ist glänzend, grau, auf der Fläche nur sehr spärlich mit einigen aufrecht stehenden, weißen Härchen besetzt. Der Rand trägt aber zwei lange, aufwärts gebogene, schwarze Borsten und daneben einen Kranz von längeren, weißen, nach vorn gekrümmten Haaren. Beborstung des Mesonotums schwarz. Auf dem Alarcallus nur eine lange, an der Spitze nach einwärts gekrümmte Borste. Jederseits 6 lange dc, deren vorderste vor der Mitte des Mesonotums steht. acr: hinten ein paar unregelmäßig nebeneinanderstehende, vorne paarig, etwa 3 Paare, das vorderste sehr kurz. Pleuren und Hüften aschgrau bestäubt. Erstere spärlich weiß behaart. Der Haarschirm vor dem Schwinger ist wie dieser rötlich; darunter stehen 2 schwarze Borsten. Die Hüften sind an den Seiten kahl, vorne und unten aber mit einem dichten Borstenschutz für das Gelenk aus weißlichen Borsten. p schwarz, die t an der Basis mehr rötlichbraun, t_3 nur innen schwarz, die Tarsen schwarz, alles mit dichtanliegenden weißen Haaren. Die Beborstung ist teils weiß, teils schwarz, reich und kräftig. Die Flügel sind kurz. R_5 ist offen. Die Adern sind an der Basis und am Vorderrand rötlichbraun, sonst schwarz. Die meisten Adern, besonders die Queradern und Anastomosen, sind braungrau gesäumt, so daß die Flügel eine deutliche Fleckenzeichnung aufweisen.

Abdomen braungrau mit anliegender, weißer Behaarung, die dorsal einen braunen Längsstreifen hervortreten läßt, der aber nur bei bestimmtem Lichteinfall deutlich ist. Die Tergite tragen bis auf die letzten 3 prägenitalen an den Seiten steife, weiße Borsten, auf den mittleren Tergiten vorne eine, hinten 3. Die Sternite sind mit vorwiegend schwarzen Borsten versehen. Das Hypopyg ist kurz, schwarz, mit weißer und längerer schwarzer Behaarung. Der obere Forceps zeigt, von oben gesehen, von jeder Seite am Ende nach einwärts gerichtet, einen langen, krallenförmigen Fortsatz. Die inneren, kompliziert gebauten Teile sind glänzend rötlichbraun. — 13 mm.

25. *Machimus ugandiensis* Ricardo
1919, Ann. Mag. Nat. History (9) 4, p. 56.
2 ♂ 3 ♀ von Usangi, 25. Mai bis 8. Juni 1952, 1 ♀ vom Kware, 27. Dezember 1951 bis 13. Januar 1952. 1 ♀ von Marangu am Victoria-See, 24. Mai bis 8. Juni 1952, 1 ♂ von Msingi, 9. bis 17. Juni 1952, 1 ♀ von Msingi, vom 1. bis 19. Mai 1952.

Diese Art scheint in Tanganyika ebenso verbreitet zu sein wie in Uganda.

26. *Machimus penicillatus* SPEIS.

1910, Wiss. Ergeb. schwed. Zool. Exped. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (SJÖSTEDT) 10, S. 100.

2 ♂ 3 ♀ von Ngaruka, 29. Januar bis 14. Februar 1952.

Das Material SPEISER (SJÖSTEDT) stammte aus der Niederung am Meru, 2 ♀ vom Ngare-na-nyuki. Sie wurden vom Oktober bis Januar gefangen.

27. *Promachus breviventris* RICARDO

1920, Ann. Mag. Nat. History, p. 184.

1 ♂ 2 ♀ von Mugango am Victoria-See, 19. bis 25. März 1952.

Die beiden ♀ messen 18 und 25 mm. Die Art wurde aus Kenya „on Meru-Nyeri Road (6000—8500 feet)" beschrieben; sie ist nicht in der Ruwenzori-Expedition-Ausbeute und nicht in der der Schwedischen Kilimandjaro-Expedition enthalten.

28. *Promachus (Enagadium) aurulans* sp. n.

1 ♀ von Mugango am Victoria-See, 19. bis 25. März 1952.

Die neue Art steht der von HERMANN im männlichen Geschlecht als *Promachus (Enagadium) cinerarius* benannten Art aus Uganda nahe, unterscheidet sich aber durch andere Färbung der Gesichtsbestäubung, andere Bartfärbung, andere Farbe des Mesonotums, die teilweise helle Beborstung des Schildchens und andere Verteilung der schwarzen Zeichnung an den p. Leider sind die Tiere HERMANNS aus dem Münchener Museum ♂, während ich von Mugango nur ein ♀ mitbringen konnte. Dieses ist völlig identisch mit einem ♀, das in der Coll. HERMANN mit jenen ♂ zusammen steckte. Es stammt aber aus Natal (Weenen, H. P. THOMASSET) und hat sicher mit den beiden ♂ von Uganda nichts zu tun. Ich bezeichnete das Stück als Paratypus von *aurulans* m.

♀ (Typus): Gesicht und Stirn braungelb bestäubt, mit seidigem Schimmer. Fühlerborste nur 1,25mal so lang wie das 3. Fühlerglied. 1. Basalglied doppelt so lang wie das 2., beide auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite gelblichweiß beborstet (bei *cinerarius* ganz schwarz). Bart ganz gelblichweiß, bis auf 8 schwarze Borsten unter der Mitte des Gesichts. Taster schwarz beborstet. Backenbart weiß. Hinterkopf silbergrau, mit hellen, oben nur mit wenigen schwarzen Okzipitalbörstchen. Stirnborsten fast ganz schwarz. (Bei *cinerarius* sind nur auf der Mitte des Gesichts weiße Barthaare, welche den oberen Teil des Bartes [unter den Fühlern] vom unteren trennen, der ganz schwarz ist. Nur der Mundrand ist von einer Reihe weißgelber Borsten gesäumt. Okzipitalborsten oben ganz schwarz.) Collare nur mit vereinzelten schwarzen Borsten, Mesonotum in seinem vorderen Teil glänzend goldbraun hell bereift, in der Präscutellarzone grau. Der Mittelstreifen ist breit, olivgrau, in der Mitte breit unterbrochen. In diesem Raum befinden sich zahlreiche acr, die vorne ungeordnet, hinten 2zeilig sind; sie stehen wie auch die übrigen

Haare bzw. Börstchen auf dunklen Fußpunkten. Bei bestimmter Beleuchtung ist der Mittellängsstreifen vorne und in der Mitte dunkelbraun gesäumt. Die breiten Seitenstreifen sind graubraun. Bei bestimmtem Licht schiebt sich zwischen Längs- und Seitenstreifen ein schmaler, braunschwarzer Streifen, der sich, 2mal unterbrochen, bis hinter den grauen Alarcallus herunterzieht. Als Fortsetzung des Mittelstreifens, aber ohne Verbindung damit, liegt in der Präskutellarfläche ein schwarzgrauer, keilförmiger Fleck. Schultern rötlichgelb. Die Beborstung des Mesonotums ist schwarz. Das graue Schildchen ist aufrecht, weißlich behaart, mit einer Reihe von weißgelben Randborsten und davor einer Reihe ebenso starker, aufgerichteter Borsten, die teils weiß, teils schwarz sind (bei *cinerarius* ganz schwarz). Pleuren und Hüften silbergrau, erstere vorne zum Teil gelblich bestäubt; Behaarung und Beborstung weiß; p gelbrot und schwarz; alle f sind von der Basis über die Mitte hinaus auf der Unterseite schwarz, dazu auch am äußersten Ende ebenfalls schwarz (bei *cinerarius* ist nur das Ende schwarz). Alle t nur apikal etwas schwarz. Tarsen ganz schwarz. Beborstung der p schwarz, vereinzelt mit weißen Borsten; Behaarung weiß, ebenso wie die der Hüften (bei *cinerarius* ist die Behaarung der p größtenteils schwarz, nur an den t_3 weißlich und gelblich). Flügel schwach grau, an der Basis farblos mit braunen Adern. Schwinger ockergelb. Abdomen silbergrau, fast weiß, mit breiten basalen, schwarzen Sattelflecken der Tergite. Behaarung entsprechend weiß und schwarz. Legeröhre glänzend schwarz, am Ende mit gelbroten Härchen. — 19 mm.

29. *Astochia armata* (Beck.) (*Neoitamus*) (H. Oldroyd det.) 1910, Ann. Soc. Ent. France, Vol. LXXIX, p. 22.
2 ♂ von Dar-es-Salaam — Mburumifluß, 21. bis 24. Dezember 1951.

Der Typus stammt von Voi im südöstlichen Kenya.

30. *Neomochtherus signatipes* spec. nov. (nach Oldroyd „*Neom.* spec. near *africanus* Ric.") (Abb. 4 und 8)
1 ♂ von Ngaruka, 29. Januar bis 14. Februar 1952.

Durch ihre gelben, schwarz „geringelten" p auffallende Art.

♂ (Typus) Kopf gelblichgrau, unten mehr silbergrau bestäubt. Der Gesichtshöcker endet in einem Abstand von den Fühlern, welcher der Länge der beiden 1. Fühlerglieder entspricht. Gesichtsbart gelblichweiß, lang, Backenbart weiß. Stirnborsten spärlich, weiß, oben schwarz, wie auch die obersten Okzipitalbörstchen. Fühler schlank, 1. Glied etwa so lang wie das 3.; die Fühlerborste länger als dieses, dick, mit einem Sinneshaar am Ende. Rüssel und Taster weiß behaart. Thorax an den Seiten hellgrau, oben dunkler gelb- und braungrau. Mit 4 braunen Längsstreifen, von welchen die mittleren sich zur Spitze eines hohen Dreiecks am Schildchen vereinigen, während die beiden lateralen in 3 Flecken aufgelöst sind. Die 5 postsuturalen dc sind ebenso wie die 2 nach oben gekrümmten Randborsten des Schildchens und alle anderen Borsten des Mesonotums schwarz. Behaarung und Beborstung der Pleuren und

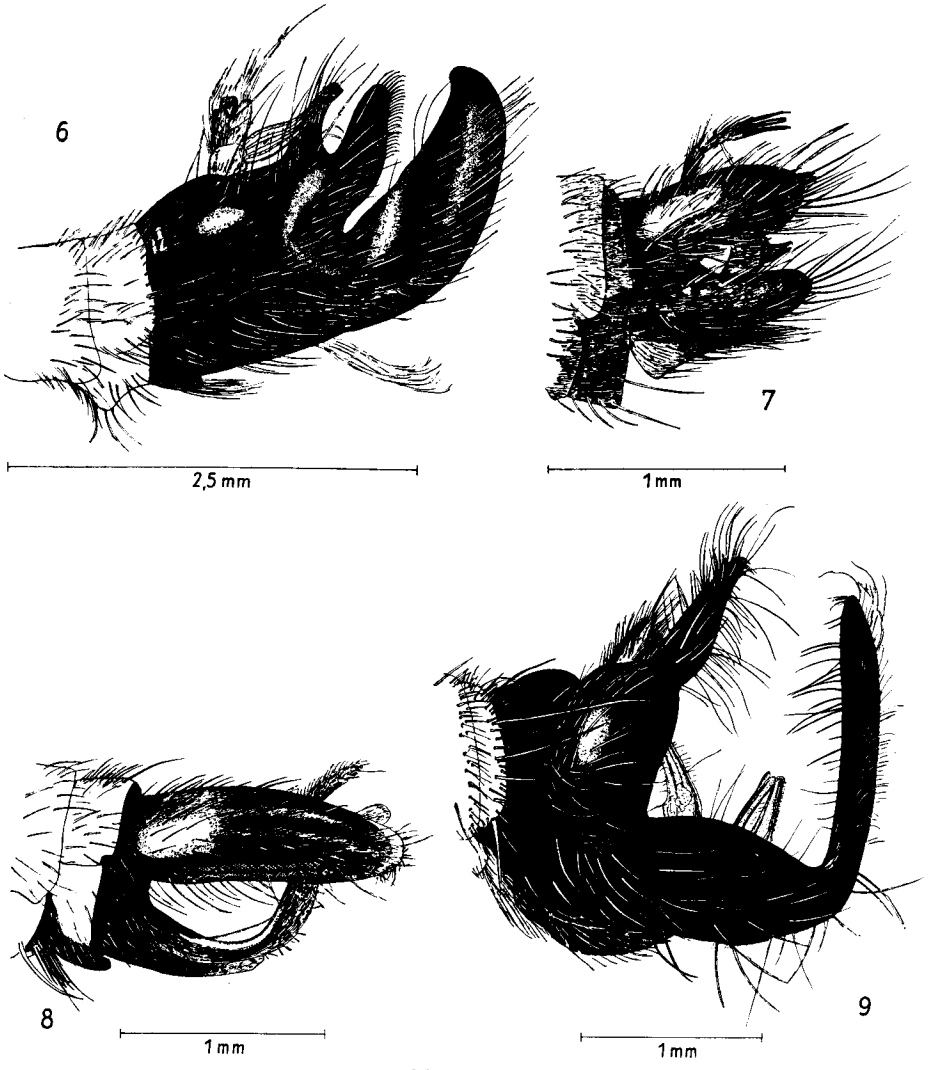

Abb. 6 bis 9.
Hypopygien von *Heligmoneura ornata* sp. n. (6), *Antilophonotus maculipennis* gen. nov., spec. nov. (7), *Neomochtherus signatipes* sp. n. (8), *Neomochtherus litoralis* sp. n. (9).

Hüften weißlich. p gelb, mit schwarzen Enden der t und Tarsalglieder und einem anteralen schwarzbraunen Fleck auf der Mitte aller f; er ist am schwächsten entwickelt auf f_1, am stärksten auf f_3. Beborstung schwarz, mit einzelnen weißen Borsten. f_1 nur auf der Unterseite mit einer Reihe heller Borsten. Flügel an der Basis heller, das übrige schwach grau. r_2 und r_3 sehr genähert. Schwinger rötlichgelb. Abdomen

gelblichgrau mit braun und schwarz begrenzten, rundlichen Sattelflecken auf allen Tergiten. Die längeren Borsten der präapikalen Reihen vor den Tergithinterrändern größtenteils hell, teilweise schwarz. Beborstung und Behaarung der letzten prägenitalen Segmente und des Hypopygs größtenteils schwarz. Das Hypopyg schwarz, glänzend, schlank, teilweise kastanienrot. Letztes Sternit distal mit einem flachen Schwänzchen zusammenliegender schwarzer Haare. — 13,7 mm.

31. *Neomochtherus litoralis* spec. nov. (Abb. 5 und 9)

(Auch nach Oldroyd „not *laevis* Engel, probably new".)

1 ♂ Dar-es-Salaam, 11. bis 20. Dezember 1951.

Eine prachtvolle silbergraue Art mit goldgelb bestäubtem Gesicht, rötlichgelbem Bart, gelben p und glänzend schwarzem Hypopyg. Ich fing dieses Stück auf dem Sandstrand bei unserem Lager südlich Dar-es-Salaam, wo es in glühender Sonne neben der Tabanide *Adersia oestroides* Karsch flog.

♂ Kopf auf der ganzen Vorderseite goldgelb bestäubt, auf der Rückseite silberweiß. Die Stirn ist etwas mehr bräunlich. Basalglieder der Fühler gelbrot, das 3. Glied schwarzbraun, kaum länger als das erste, schlank. Fühlerborste dick, so lang wie 1. und 2. Glied zusammen. Die Basalglieder sind schwarz und gelblich beborstet und behaart. Stirn schwarz behaart. Höcker des Gesichts mit rötlichgelbem Bart, der an den Seiten von je einer Zeile von 6 schwarzen Borsten eingefaßt ist. Hinterkopf schneeweiß behaart, nur die oberen Okzipitalbörstchen schwarz. Taster schwarz und ebenso behaart. Thorax silbergrau bereift. Mesonotum von oben gesehen mit 3 dunkleren Streifen, von welchen die seitlichen hinter der Humeralschwiele und durch die Quernaht etwas in Flecken aufgelöst erscheinen. Bei bestimmter Beleuchtung verschwindet der vorderste dieser Flecken, dafür tritt über dem zweiten ein weiterer vor der Quernaht auf. Beborstung und Behaarung des Thorax weiß, nur auf dem Mesonotum im vorderen größeren Teil schwarz, auf den Schultern und Postalarschwielen, dem Zwischenraum zwischen diesen und auf dem Schildchen weiß. An seinem Rand zwei weiße, nach oben gebogene Randborsten. Die längste dc steht vor der Quernaht; davor sind noch ein paar allmählich kleiner werdende (etwa 4); hinter der Quernaht folgen eine schwarze und bis zum Schildchen helle Borsten, unter welchen manchmal eine schwarze steht. Schwarz sind an den p die apikalen Enden der f_2, f_3, t_3 und die dorsale Behaarung der f_1 und f_2. Mehr oder weniger gebräunt sind die Enden der Tarsalglieder. Flügel hell, glasdurchsichtig, an der Spitze und schmäler am Hinterrand grau. Schwinger orangefarbig. p rotgelb, mit schwarzer und gelbroter Beborstung und teils weißlicher, teils rötlicher, teils schwarzer Behaarung.

Abdomen silbergrau, mit weißlicher Behaarung und Beborstung. Am längsten sind die nach den Seiten abstehenden Borsten der Seitenränder der Tergite und die lange, feine, abstehende Behaarung der ersten Sternite. Hypopyg glänzend schwarz mit vorwiegend weißlicher Behaarung. — 13 mm.

Bemerkung: *Heligmoneura* und *Neomochtherus* können nicht getrennt werden. ENGEL unterscheidet *Neomochtherus* von *Cerdistus* auf Grund der vorherrschend roten oder gelben p des ersteren.

32. *Ommatius* aff. *canicoxa* SPEISER
1913, Deutsch. Ent. Zeitschr., S. 142.
2 ♀ von Msingi, 1. Mai bis 17. Juni 1952.

Die Typen SPEISERS stammen von Duala. Bei der reichen Entwicklung der Gattung in Afrika ist nicht anzunehmen, daß die Art auch in Ostafrika vorkommt. Das Fragezeichen OLDROYDS in seiner Ruwenzori-Arbeit scheint somit berechtigt. Da ihm beide Geschlechter vorgelegen hatten, wage ich keine weitere Entscheidung für meine 2 ♀, die offenbar mit der Ruwenzori-Form identisch sind. Sie wurden am Kilimandjaro etwa in derselben Höhe gefangen.

33. *Ommatius (Emphysomera) macroscelis* BEZZI
(OLDROYD det.)
1906, Bull. Soc. Entom. Ital. 37, 1905, Ditteri Eritrei, p. 292.
1 ♂ 2 ♀ vom Kware, 27. Dezember 1951 bis 13. Januar 1952.

34. *Ommatius chiastoneurus* SPEISER
1910, Schwed. Zool. Exped. nach dem Kilimandjaro, dem Meru usw. 1905 bis 1906 (SJÖSTEDT) 10, S. 105.
2 ♂ 1 ♀ von Machame, 15. April 1952.

Ich sammelte diese Tiere am Rande einer Viehweide in 1500 m Höhe. SPEISER beschrieb 1 ♂ der Schwedischen Kilimandjaro-Expedition von Kibonoto aus derselben Höhe vom 4. Dezember.

Meine Tiere stimmen mit der Beschreibung SPEISERS vollkommen überein. OLDROYD zieht 3 ♀ von der Ruwenzori-Expedition mit Fragezeichen zu dieser Art.

35. *Ommatius haemorrhoidalis* sp. nov.
1 ♂ vom Kware bei Moschi, 27. Dezember 1951 bis 13. Januar 1952.

Diese Art hat mehr normalbreite Flügel, einen (wahrscheinlich auch beim weiblichen Geschlecht) rötlichen Genitalapparat und schwarze f.

♂ (Typus) Stirn und Gesicht silbergrau bestäubt, Hinterkopf grau. Bart glänzend gelblichweiß, an den Seiten mit 2 bis 4 schwarzen Borsten im oberen Teil des Bartes. Okzipitalbörstchen vorwiegend hell. (Der Holotypus zeigt nur auf einer Seite ein schwarzes Börstchen!) Backenbart schneeweiß. Thorax grau mit Bronzeschimmer und 3 breiten, dunkelbraunen Längsstreifen auf dem Mesonotum. Der vordere ist vorne breit und erreicht von hinten gesehen das Schildchen nicht. Von vorne gesehen verläuft seine braune Spitze bis dicht zum Schildchen in einem grauen Fleck. Die Seitenstreifen sind wie gewöhnlich durch die Quernaht geteilt. Beborstung des Mesonotums und des Schildchens schwarz. Dieses neben den beiden Randborsten mit aufgerichteter heller Behaarung. Von den 6 dc steht die vorderste vor der Quernaht. Flügel an

der Basis fast ungefärbt, größtenteils aber leicht grau, in der r-Region etwas bräunlich. Schwinger ockergelb. Alle f schwarz, mit Ausnahme der Unterseite der distalen Enden. t und Metatarsen rotbraun, an den Enden schwach gebräunt. Die Tarsalglieder in größter Ausdehnung schwarzbraun. Die f zeigen einen seidigen Glanz durch anliegende gelbliche Behaarung. Die Beborstung der f_1 und f_3 ist größtenteils hell weißlich wie auch die der t besonders auf der Unterseite. Abdomen grau mit glänzend schwarzen Sattelflecken, welche Seitenränder und Hinterrand freilassen. Behaarung auf diesen Flecken anliegend, kurz, schwarz, übrige und Beborstung hell, glänzend, an den Seitenrändern der 4 letzten Tergite aber länger und schwarz. Genitalapparat glänzend, rötlich. — 11 mm.

36. *Ommatius longipennis* sp. nov.

2 ♂ vom Kware bei Moschi, 27. Dezember 1951 bis 13. Januar 1952, und von Msingi, 1. bis 19. Mai 1952 (unreif).

Die Art ist durch die langen, schmalen Flügel und durch die teilweise gelbrot gefärbten p ausgezeichnet.

♂ (Typus) Stirn und Gesicht goldgelb bestäubt; Hinterkopf grauweiß, oben etwas gelblich. Fühler schwarz, 3. Glied birnenförmig, so lang wie 1. und 2. zusammen. Bart hell rötlichgelb, an den Seiten mit jederseits etwa 3 schwarzen Borsten. Obere Okzipitalbörstchen schwarz, die unteren gelblichweiß; Backenbart schneeweiß. Taster mit gelblicher Behaarung. Thorax hellgrau, oben und an den Pleuren teilweise leicht bronzefarben; Mesonotum mit 4 breiten dunkelbraunen, diffus begrenzten Längsstreifen, deren mittlere nur einen schmalen hellen Streifen zwischen sich freilassen, deren äußere durch die Quernaht in je 2 Flecken aufgelöst sind. Schildchen grau mit dünner weißlicher Behaarung, die ebenso aufgerichtet ist wie die beiden schwarzen Randborsten. Beborstung des Mesonotums schwarz, nur hinter der Quernaht. 4 dc. Behaarung und Beborstung der Pleuren weißlich. p schwarz mit orangegelber Färbung an der Unterseite der f_1 und f_2, der größeren Basalhälfte von f_3, an fast den ganzen t_1 und t_2 (sie sind nur an der Spitze etwas gebräunt und haben auf der Innenseite einen schmalen braunen Streifen von der Basis aus), an den basalen $^3/_5$ von t_3 und an der Basis der Tarsalglieder, in größerer Ausdehnung an den Metatarsen. Beborstung schwarz, an der Unterseite der Basis der f mit einigen weißen Borsten. Flügel sehr lang, schmal, glashell durchsichtig, nur an der Spitze schwach grau; die graue Färbung läßt aber die Randadern an der Basis frei. R_1 sehr schmal, leicht ockerbraun getönt. Schwinger orangegelb. Abdomen hellgrau mit Bronzeschimmer und dunkelbraunen Sattelflecken, die in der Mitte nur einen schmalen Hinterrand vor den rötlichgelben Präapikalborsten freilassen, hinter welchen sich nochmals ein schmaler brauner Saum befindet. Alle Borsten und die schwache, anliegende Behaarung der Segmente des Abdomens goldgelb bzw. gelblich, mit Ausnahme der Randborsten des letzten Segments. — 12 mm.

37. *Ommatius (?) fallax* BIG.

1875, Ann. Soc. Ent. France, sér. 5, Vol. V, p. 247.

3 ♂ (2 unreif), 1 ♀ von Torina (Serengeti!), 4. bis 18. März 1952.

Ich muß meine Bestimmung mit einem Fragezeichen versehen, da BIGOT eine Größe von 14 mm angibt, meine Exemplare aber nur 8,5 bis 11 mm messen. Diese geringere Größe mag aber vielleicht nur das Merkmal einer Population sein, die ihre Prägung durch das Mikroklima des Fundortes erhalten hat. Die Darstellung BIGOTS trifft sonst in allen Punkten zu, höchstens daß die Serengeti-Tiere vielleicht etwas dunkler sind. So sind die f_3 fast ganz braunschwarz, nur an der Unterseite mit einem schmalen, apikal verlöschenden, hellen Streifen, auf dem eine Reihe heller Börstchen steht; die übrige Bedornung der p ist schwarz, bis auf wenige haarähnliche helle Borsten an der Unterseite der f_1 und f_2 und ein paar lange helle Borsten der t_1. Das Hypopyg ist nicht „fauve", sondern unten dunkelkastanienbraun, oben fast schwarz. Das Schildchen hat auf der Oberseite aufrechtstehende, sehr feine, weiße Härchen, während die beiden langen, aufgebogenen Randborsten schwarz sind wie die Borsten des Mesonotums. Hinter der Quernaht steht eine Reihe von 3 dc. Behaarung des Abdomens weißlich, nur auf den letzten Segmenten schwarz.

Die Anzahl der schwarzen Borsten am Gesichtsbart beträgt 8; sie sind in 2 Reihen beiderseits angeordnet; die oberste Borste steht von den Fühlern in einem Abstand, der deren Länge entspricht. Die Flügel des ♂ zeigen am Vorderrand die braune Vorwölbung, hinter welcher die Zellen senkrecht zu den Adern stark quergerippt sind. Dem ♀ fehlt diese Vorwölbung. Die Flügel sind auch nur am Hinterrand und am Apex breit grau gesäumt.

38. *Ommatius variabilis* ENGEL

1927, Ann. of the Transvaal Mus., Vol. XII., Part. II.

1 ♂ 1 ♀ vom Torina, 4. bis 18. März 1952.

Bemerkung: BECKER (1925) hat für die *Ommatius*-Arten, welche auf der Unterseite der Arista statt einer 2 Reihen Borsten haben, die Gattung *Ommatinus* aufgestellt. Nach meinem frischen, 7 Arten umfassenden Material aus Afrika ist dieses Merkmal aber oft kaum feststellbar. Ich verzichte deshalb auf die Unterscheidung und behandle alle Arten unter *Ommatius*.

Amphibien und Reptilien aus Ostafrika

(Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/52, Gruppe Lindner — Stuttgart, Nr. 18)

Von **Robert Mertens**, Frankfurt (Main)

Die herpetologische Ausbeute der unter Leitung von Professor Dr. E. LINDNER nach dem ostafrikanischen Steppengebiete zwischen Dar-es-Salaam und dem Victoriasee sowie nach dem Kilimandjaro-Massiv durchgeführten Expedition ist zwar nicht groß (59 Arten), aber trotzdem recht bemerkenswert. Obwohl sie aus einem der herpetologisch am besten erforschten Teile Afrikas stammt, enthält sie doch eine neue Krötenart (*Bufo lindneri* n. sp.) und das zweite bisher bekanntgewordene Stück von *Chamaeleo uthmölleri*, das überdies von einem neuen Fundpunkt stammt. Das zusammengebrachte Material hat außerdem den auffallenden Geschlechtsdimorphismus bei *Hyperolius marmoratus ommatostictus* aufgezeigt, ferner die große individuelle Variabilität der Hornstellung bei *Chamaeleo tavetensis* und die Notwendigkeit, die Benennung der zentral- und ostafrikanischen Rasse von *Crotaphopeltis hotamboeia* anzuerkennen. Schließlich bereichert die Ausbeute, die zu einem großen Teil von neuen Fundpunkten stammt, auch sonst unsere Kenntnisse von der Eidonomie einiger ostafrikanischer Arten, wie es sich aus dem Folgenden ergeben wird.

Die geographische Lage der weniger bekannten Fundorte ist aus folgender Liste zu entnehmen:

Engaruka: Etwa 900 m — 2° 59′ S, 35° 57′ E
Jipe (Nord-Pare-Distrikt): Etwa 710 m — 3° 33′ S, 37° 43′ E
Kware, 12 km W Moshi: Etwa 730 m — 3° 23′ S, 37° 13′ E
Machame, Missionsstation, SW Kilimandjaro: 1500—1750 m — 3° 13′ S, 37° 13′ E
Makoa Estate bei Moshi: Etwa 1100 m — 3° 17′ S, 37° 13′ E
Msingi, Farm bei Sanya Juu NW Moshi: 1250—1350 m — 3° 12′ S, 37° 2′ E
Mugango, 24 km SW Musoma, Victoriasee: Etwa 1150—1200 m — 1° 40′ S, 33° 41′ E
Ngaserai-Steppe, NW Kilimandjaro: Etwa 1300 m — 2° 53′ S, 36° 51′ E
Oldeani: 1700—1850 m — 3° 21′ S, 35° 29′ E
Tarina River, 37 km WNW Ikoma: Etwa 1200 m — 1° 59′ S, 34° 17′ E
Usangi (Nord-Pare-Gebirge): 1350—1750 m — 3° 42′ S, 37° 40′ E

Nähere Angaben über den Charakter der Landschaften findet man in dem Reisebericht LINDNERS (1954), „Zoo-Safari", E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

Einen großen Anteil am Zustandekommen der Sammlung hat Dr. G. ZINK (1953), der nach dem Abschluß der Expedition von Ende Juni bis Ende Oktober in Afrika verblieben war und sich weiter zoologisch betätigt hat.

Salientia

Xenopus laevis victorianus AHL

1 ♂ s. ad. Msingi bei Sanya Juu; 6./8. Mai 1952

Das Stück hat eine Gesamtlänge von nur 40 mm, ist aber bereits brünftig. Die Unterseite ist hell mit vielen, ziemlich großen, grauen Flecken, also nicht ganz dem typischen *victorianus* entsprechend.

Xenopus muelleri (PETERS)

1 ♀ Kware, 12 km W Moshi; 21. Januar 1952
1 juv., 1 Larve, Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Bei dem Jungtier von nur 28 mm Gesamtlänge ist die Unterseite, bis auf den dunkel pigmentierten Rand des Unterkiefers, noch zeichnungslos, bei dem alten ♀ dagegen mit dicht beieinanderstehenden rauchgrauen Fleckchen bedeckt.

Bufo lindneri n. sp.

Typus: ♂ ad. Museum Stuttgart, Dar-es-Salaam, E. LINDNER leg. 20. Dezember 1951.

Paratyp: ♀ ad. Senckenberg-Museum Nr. 48 205 von gleicher Herkunft.

Diagnose: Eine mit *Bufo ushoranus* verwandte Kröte, aber das Schnauzenende ohne kleine zugespitzte Warzen und die Oberseite der Beine ohne die Ringe von kleinen Tuberkeln, welche die größeren Warzen bei *ushoranus* umgeben.

Beschreibung des Typus: Körperform schlank; Kopf etwas länger als breit, Schnauze zugespitzt, stark vorspringend, ganz leicht konkav, flach; Canthus rostralis undeutlich; Interocularraum flach, seine Breite gleicht der Länge des horizontalen Augendurchmessers; Tympanum nicht erkennbar; ganze Oberseite mit vielen kleinen Warzen bedeckt, die sich auch auf die Kopfoberseite, nicht aber auf die Schnauzenspitze erstrecken; Parotoiddrüsen wenig deutlich, etwa doppelt so lang wie breit, hinten den Punkt über der Ansatzstelle der Vorderbeine erreichend; Kehle nicht, Bauch, besonders hinten, schwach granuliert; 1. Finger ebenso lang wie der 2., beide mit Brunftschwielen; ein großer Metacarpaltuberkel, ein äußerer Metatarsaltuberkel und ein sehr kleiner, wenig deutlicher innerer; Palmarflächen der Hände und Füße mit kleinen stachligen Tuberkeln, auch die Subartikulartuberkel stachlig;

auch auf der Unterseite des Tarsus ähnliche Tuberkel, keine Tarsalfalte; Schwimmhäute gut ausgebildet, die 4. Zehe knapp zur Hälfte einschließend. — Grundfarbe graubraun mit dunklen, unregelmäßig verteilten Fleckchen; nur auf der Supraocularregion und auf dem Hinterrücken ein regelmäßigeres Querband erkennbar; Oberseite der Beine ebenfalls mit dunklen Querflecken; Unterseite, auch Kehle, weißlich, jedoch auf der Brust ein großer, länglicher dunkelgrauer Fleck von unregelmäßigen Umrissen, dahinter einige dunkelgraue Tüpfel; hinten, nach den Oberschenkeln zu, geht die weißliche Färbung in eine ockerfarbene über.

Variation. Der Paratyp, ein ♀, hat einen Interocularraum, der etwas breiter ist als ein oberes Augenlid; die Granulation auf der Bauchseite ist kräftiger, ebenso auch die Tuberkel auf der Plantarfläche und der Unterseite des Tarsus; die Subartikulartuberkel auf der 4. Zehe sind teilweise paarig angeordnet. Die Färbung ist ganz ähnlich wie beim ♂, nur ist das Supraocularband weniger deutlich und auf dem Rücken machen sich geringe Spuren einer hellen Vertebrallinie bemerkbar.

Maße. Gesamtlänge 21,8 mm (♂) und 28,8 mm (♀). Tibia 9,4 bzw. 10,1 mm. Die Länge der Hinterbeine im Verhältnis zur Körperlänge läßt sich wegen des Konservierungszustandes der beiden Kröten leider nicht feststellen.

Beziehungen. Ich halte diese Krötenform für den nächsten Verwandten von *Bufo ushoranus* und *micranotis*. Von *ushoranus* ist sie durch das Fehlen der kleinen Warzen auf der Schnauzenspitze und der Tuberkelringe an den Warzen auf der Oberseite der Gliedmaßen, wahrscheinlich auch durch kürzere Parotoiden verschieden. Von *micranotis*, einer Art, die am Fundort der neuen Form zu erwarten wäre, ist *lindneri* durch gut ausgebildete Schwimmhäute verschieden. Genannt ist die Art zu Ehren des Sammlers, Professor Dr. E. Lindner in Stuttgart.

Bufo regularis regularis Reuss

1 ♂ 20 km SO Ikoma; 26. März 1952
1 ♂ 1 ♀ Machame 1550 m H.; 19. August 1952
7 ad. Msingi bei Sanya Juu: 18./19. Mai 1952
7 ♂ Ngaserai, NW Kilimandjaro; 8./11. April 1952
1 s. ad. Ngorongoro, etwa 2100 m; 28. März 1952
5 ad., 3 s. ad. Oldeani; 30. Juni/22. Juli 1952
1 s. ad. Serengeti-Steppe; 26. März 1952
2 s. ad. Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952
4 ad. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952

Hemisus marmoratus marmoratus (Peters)

1 ad. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 25. Mai/7. Juni 1952

Phrynobatrachus acridoides (Cope)

3 ad. Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951

Phrynobatrachus natalensis (Smith)

5 ad. Fledermaushöhle, Makoa Estate bei Moshi; 22./23. Februar 1952

Die 5 Tiere wurden in der dunklen Fledermaushöhle gefangen, wo sie auf der dicken, von Flederhunden herrührenden Guano-Schicht saßen; vor der Höhle fließt der Fluß vorbei.

Rana delalandii delalandii (TSCHUDI)

1 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 8./19. Mai 1952
1 ♂ Ngaserai, NW Kilimandjaro; 8./11. April 1952

Rana fuscigula angolensis BOCAGE

1 ♀ Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952
1 ♀ Umgebung der Fledermaushöhle, Makoa Estate bei Moshi; 22./23. Februar 1952
2 ♂ 3 ♀ Oldeani, 1700—1850 m H.; 30. Juni/22. Juli 1952
4 ♂ 5 ♀ 1 juv. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952

Diese Serie zeigt die für diese Frösche bekannte Variabilität, indem manche Stücke in der Ausbildung ihrer Schwimmhäute der *chapini*-Rasse recht nahe stehen. Entgegen meiner früheren Ansicht möchte ich jetzt, in Übereinstimmung mit LOVERIDGE, *Rana nutti* als ein Synonym von *Rana fuscigula angolensis* betrachten.

Rana mascareniensis mascareniensis DUMÉRIL & BIBRON

22 ad., s. ad. Ngaserai, NW Kilimandjaro; 8./11. April 1952

Rana mascareniensis mossambica PETERS

1 s. ad. Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951
1 ♀ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Bei dem ♀ von Tarina sind an der 4. Zehe 3 Phalangen von der Schwimmhaut frei, an der 5. nur eine, an der 1. zwei und an der 2. und 3. etwa 1½. Der innere Metatarsaltuberkel ist gut entwickelt und durch einen hellen Fleck markiert. Der kleine Frosch von Dar-es-Salaam ist leider ziemlich geschrumpft, scheint aber auf Grund des inneren Metatarsaltuberkels und der geringen Entwicklung der Schwimmhäute ebenfalls zu *mossambica* zu gehören.

Rana ornata (PETERS)

1 ♀ Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951

Rana oxyrhynchus oxyrhynchus A. SMITH

2 ♂, 1 s. ad. Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951
1 ♀ Kware, 12 km W Moshi; Januar 1952
1 ♂ s. ad. Mugango, 24 km SW Musoma; 23. März 1952
1 ♂ s. ad., 1 ♀ Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952

Hyperolius marmoratus ommatostictus LAURENT

6 ♂ 2 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 15. Februar/19. Mai 1952

Nachdem von einigen Autoren, wie CHABANAUD, PARKER und mir, gezeigt worden ist, daß viele Angehörige dieser bemerkenswerten Gat-

tung nicht nur sehr große Alters-, sondern auch Geschlechtsunterschiede in der Färbung und Zeichnung haben, war es vor allem LAURENT, der auf die bei diesen Fröschen sehr ausgeprägte geographische Variabilität und damit Rassenbildung hinwies. Sie kommt vor allem in Färbungs- und Zeichnungsmerkmalen zum Ausdruck, weniger in anderen eidonomischen Merkmalen. Diese geographische Rassenbildung erklärt auch die Tatsache, daß viele bisherige „Arten" sich zwar in ihrer Zeichnung sehr erheblich unterscheiden, sonst aber eine weitgehende Übereinstimmung aufweisen. Weder der ontogenetischen oder sexuellen noch der geographischen Veränderlichkeit hat AHL bei seiner Bearbeitung der Gattung *Hyperolius* Rechnung getragen, sondern alle irgendwie unterscheidbaren Formen als Arten aufgefaßt und die Bestimmungen älterer Autoren kritiklos übernommen.

So sind nach LAURENT (1951) von *Hyperolius marmoratus* 31 Subspecies zu unterscheiden, unter denen *ommatostictus* auf den Kilimandjaro beschränkt ist. Es ist bemerkenswert, daß *ommatostictus*, von den üblichen Geschlechtsmerkmalen (Kehlsack) abgesehen, auch in der Zeichnung einen sehr deutlichen Sexualdimorphismus aufweist. Die ♂♂ sind, soweit es das Alkoholmaterial erkennen läßt, einfarbig; nur bei den zwei größten Stücken treten auf dem Rücken ganz vereinzelte kleine Ocellen in unregelmäßiger Anordnung auf. Diese Ocellen sind aber bei den ♀♀ nicht nur weit zahlreicher, sondern auch größer und entsprechen ganz der Abbildung LÖNNBERGS in SJÖSTEDT 1910, Tafel 1, Fig. 5. Damit erinnert diese Form an den Geschlechtsdimorphismus von *Hyperolius argus*. Das ist der Frosch, von dem LINDNER (1954: 39) wie folgt berichtet: „Ein dunkelbrauner Laubfrosch mit weißlicher Fleckenzeichnung auf dem Rücken und mit blutroter Unterseite, besonders der Beine, saß morgens oft am Fenster oder irgendwo im Haus und verweilte dort den ganzen Tag unbeweglich."

Hyperolius nasutus GÜNTHER

2 ♂ juv., 1 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 15. Februar/19. Mai 1952

Die beiden ♂♂ haben die juvenile Zeichnung, die aus einer feinen, dunklen Vertebrallinie und je zwei Dorsolaterallinien besteht; letztere umsäumen ein helles Band. Bei dem adulten ♀ sind auf dem Rücken dunkle Tüpfel vorhanden, deren Anordnung nur undeutlich die Jugendzeichnung erkennen läßt. Leider sind die Rassen von *nasutus* noch nicht so durchgearbeitet, um den Subspecies-Namen für diese Stücke angeben zu können.

Über das Vorkommen dieses Fröschchens berichtet LINDNER (1954: 39), daß er ihn auf dem Frangipani-Strauch mit seinen großen Blättern angetroffen habe: dort „finden sich ... nicht selten kleine hellgrüne, hellgestreifte Laubfrösche".

Hyperolius spec. inc.

3 s. ad. Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951
1 s. ad. Mugango, 24 km SW Musoma; 23. März 1952

Diese Fröschchen lassen sich leider teils wegen ihres Konservierungszustandes, teils wegen ihres Jugendkleides nicht mit Sicherheit bestimmen. Die 3 stark geschrumpften Stücke von Dar-es-Salaam haben eine Länge von 19 bis 23 mm und sind einfarbig hellgrau, teilweise mit Spuren einer weißen Frenal-, Postocular- und Dorsolaterallinie. Kleine Höckerchen auf dem Kopfe lassen vermuten, daß es sich vielleicht um nicht vollerwachsene Stücke von *Hyperolius sansibaricus* handelt. Das Stück von Mugango am Victoriasee ist noch etwas kleiner und trägt eine charakteristische „pleurotaenia"-Zeichnung, die bekanntlich bei den verschiedensten Jugendformen der Gattung *Hyperolius* wiederkehrt. Solange nicht ausgewachsene Stücke davon zur Untersuchung vorliegen, wäre es wohl müßig, Vermutungen über die Artzugehörigkeit des Fröschchens anzustellen.

Testudines

Kinixys belliana belliana GRAY

1 ♂ Mugango, 24 km SW Musoma; 18./24. März 1952

Testudo pardalis babcocki LOVERIDGE

1 ♀ Ruvu-Fluß, 33 km SO Moshi; 11. Mai 1952

Pelomedusa subrufa subrufa (LACÉPÈDE)

2 ♂ Msingi bei Sanya Juu; 7. April 1952
1 ♀ Oldeani; 7. Juli 1952

Ein ♂ von Msingi ist außerordentlich groß und hat einen Carapax von 230 mm Länge und 166 mm Breite; der Kopf ist 56 mm breit. Bei allen 3 Stücken stoßen die Pectoralschilder aneinander.

Pelusios sinuatus (SMITH)

1 ♀ Kware, 12 km W Moshi; Januar 1952

Bei diesem großen Stück sind die Erhebungen auf den mittleren Vertebralia fast völlig verschwunden.

Sauria

Hemidactylus gardineri BOULENGER

1 ♀ Dar-es-Salaam; Dezember 1951

Es ist ein trächtiges ♀ von 52 mm Kopf+Rumpf-Länge, durch kräftigere Rückentuberkel von einem weit größeren (71 mm) *mabouia*-♀ vom gleichen Fundort unterschieden; unter der 4. Zehe 7 Haftlamellen-Reihen.

Hemidactylus mabouia (JONNÉS)

1 ♀ Dar-es-Salaam; Dezember 1951
2 ♂, 5 ♀, 2 s. ad. Msingi bei Sanya Juu; 15./23. Februar 1952

Die Msingi-Tiere haben 7, gelegentlich 8, Haftlamellen unter der 4. Zehe und zeichnen sich gegenüber der typischen *mabouia* durch eine

relativ geringere Größe aus (Kopf + Rumpf bei einem ♂: 58 mm, Schwanz 77 mm; Kopf + Rumpf bei einem ♀ ebenfalls 58 mm), die aber im Durchschnitt bedeutender ist als bei *gardineri*.

Lygodactylus picturatus picturatus (PETERS)

1 ♀ Mogadishu, Somali; 7. Dezember 1951
1 ♀ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Ob die subspezifische Determination des Somali-Stückes richtig ist, kann nicht gesagt werden, da nur ein ♀ — und dazu im ungenügend konservierten Zustande — vorliegt. Doch wird diese Form für das Gebiet im Schrifttum bereits angeführt.

Agama agama mwanzae LOVERIDGE

2 ♂ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 5./17. März 1952

Die Rassenbestimmung von konserviertem *Agama agama*-Material ist mitunter nicht leicht, da die Rassenmerkmale sich oft auf die Lebendfärbung der ♂♂ beziehen. Die vorliegenden zwei Tiere haben kleine, auf der mittelsten Rückenzone sehr schwach gekielte Schuppen, die 80 bis 84 Querreihen rund um den Körper bilden. Im Leben scheinen bei beiden Tieren der Kopf und der Vorderrücken rot, der übrige Körper, einschließlich des Schwanzes und der Bauchseite aber blau gewesen zu sein; die Kehle war offenbar auch rot, zeigte aber eine bläuliche Wolkenzeichnung. Trotz dieser Abweichung — bei *mwanzae*-♂♂ ist die Kehle einfarbig karminrot — stelle ich die beiden Stücke zu dieser Rasse, da auch ihr Fundort nicht allzuweit von der Terra typica von *mwanzae* (Shanwa, Mwanza, Tanganyika-Territorium) entfernt ist.

Agama agama subsp. inc.

1 ♂ 1 ♀ Ngaserai, NW Kilimandjaro; 11. April 1952
1 ♂ 1 ♀ Mugango, 24 km SW Musoma; 21. März 1952
1 juv. Ruvu-Fluß, 30 km SO Moshi; 8. Juni 1952

Bei dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse über die Rassen von *Agama agama* ist es leider nicht möglich, diese 5 konservierten Agamen, deren Zeichnungsmerkmale nicht mehr erkennbar sind, mit Sicherheit zu bestimmen. Sie haben auf der Dorsalseite eine stärkere Kielung der Schuppen als die beiden hier zu *mwanzae* gestellten Echsen. Die ♂♂ zeigen an den Seiten der Dorsalzone verwaschene Ocellen, die sich in Spuren auch bei den beiden *mwanzae* nachweisen lassen, mir aber von westafrikanischen Agamen nicht bekannt sind.

Nach ZINK haben die Mugango-Agamen im Leben einen kobaltblauen Hinterkörper und zinnoberroten Vorderkörper, der auf der Brust ins Violette übergeht. Auf den zahlreichen Felsen waren die Tiere ziemlich häufig, während Stücke von Ngaserai in Erdlöchern wohnen.

Chamaeleo dilepis LEACH

1 ♀ Makoa bei Moshi; 26. Januar 1952
2 juv. Makoa Estate, W Moshi; 22./23. Januar 1952

3 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 1./7. April und 8./19. Mai 1952
1 ♂ Mugango, 24 km SW Musoma; 23. März 1952
6 ♂ 1 ♀ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952
1 ♂ 4 ♀ 3 juv. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952

Das vorliegende Material ist in der Größe und Ausbildung der Occipitallappen recht variabel: bei Stücken von Makoa, Msingi und Mugango sind sie voneinander meist durch einen winzigen, bei Stücken von Usangi dagegen durch einen weiten Zwischenraum getrennt; bei den männlichen Chamaeleons vom Tarina-Fluß können sich die hier sehr großen Occipitallappen sogar gegenseitig berühren, bei dem einzigen ♀ vom gleichen Fundort dagegen nicht. Man hat also den Eindruck, daß diesem Merkmal, das zur Unterscheidung der *quilensis*-Form dient, keine taxonomische Bedeutung zukommt. Auch die Form des Helmes ist variabel: bei den erwachsenen ♀♀ von Usangi ist zum Beispiel der Helm nicht nur schmäler, sondern auch auf seiner Oberseite vor allem in der Schnauzengegend weit stärker ausgehöhlt als bei den anderen Chamaeleons. Schließlich ist zu erwähnen, daß bei den ♂♂ vom Tarina-Fluß die Lepidosis der Occipitallappen aus wenigen aber besonders großen, fast tuberkelartig gestalteten Schuppen besteht, eine Erscheinung, die mir bei südwestafrikanischen Chamaeleons nicht auffiel. Die Tiere sind nicht besonders groß, das größte ♂ (Tarina-Fluß) hat eine Länge von 135 + 160 mm. Da die Frage nach den Rassen von *Chamaeleo dilepis* noch immer nicht im Zusammenhange bearbeitet worden ist, wurde hier auf die Festlegung der Subspecies verzichtet.

Chamaeleo tavetensis STEINDACHNER

4 ♂ ad., 1 ♂ s. ad., 1 ♂ juv. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952
1 ♂ ad. Machame, 1550 m H.; 19. August 1952

Die Stellung der Hörner variiert individuell recht erheblich; bei 2 adulten und dem einen semiadulten ♂ von Usangi divergieren sie beträchtlich, während bei den übrigen ♂♂ vom gleichen Fundpunkt und beim ♂ von Machame sie annähernd parallel verlaufen. Sie zeigen also in dieser Beziehung eine gewisse Ähnlichkeit mit *Chamaeleo montium* vom Kamerunberg, allerdings mit dem Unterschied, daß es sich bei *montium* um eine geographische Variation handelt, während *tavetensis* offensichtlich nur individuell variiert. Bei dem jungen ♂ von 33 + 51 mm Länge sind die Hörnchen nur etwa 2 mm lang. Der Magen eines *Buteo oreophilus* von Machame (1750 m) enthielt nach ZINK ein Chamaeleon dieser Art.

Chamaeleo uthmölleri L. MÜLLER

1 ♂ Oldeani, 1700—1850 m H.; 30. Juni/22. Juli 1952

Von dieser erst seit 1938 und nach einem einzigen Stück bekannten Chamäleonart liegt nunmehr ein zweites vor, das etwa 150 km nördlich von der Terra typica (Hanang, in 2300 m H.) erbeutet wurde. Es ist etwas kleiner als der Typus (78 + 110 mm gegen 93 + 134 mm), stimmt

aber mit diesem in allen wesentlichen Punkten überein. Folgende Abweichungen wären hervorzuheben: der Hinterrand des Helmes bildet einen weniger ausgeprägten rechten Winkel, sondern erscheint mehr abgerundet; die Parietalcrista setzt sich vorne in eine schwache Gabelung fort (beim Typus nicht erwähnt); die unterhalb der die Canthalcrista bildenden Tuberkelreihe beim Typus vorhandene zweite Reihe ist äußerst schwach ausgeprägt, doch erscheint trotzdem die Profillinie der Schnauze aufwärts gebogen; auf der Mitte jeder Rumpfseite verläuft eine Längsreihe von schwach vergrößerten Schuppen, die beim Typus-Exemplar nicht hervorgehoben wird; hier scheint auch die vom Typus erwähnte helle Lateralbinde zu verlaufen. Bemerkenswert ist, daß alle Kopfcristen wie beim Typus auch bei diesem ziegelrot sind. L. MÜLLER (1938: 20) vermag über die verwandtschaftlichen Beziehungen dieses eigenartigen Chamäleons nichts zu sagen: vielleicht ist es ein Verwandter von *tavetensis*, mit dem es, bis auf die fehlenden Hörner, habituell viel Ähnlichkeit hat.

Eremias spekii spekii GÜNTHER
1 ♀ s. ad. Ngaserai, NW Kilimandjaro; 8./11. April 1952

Latastia longicaudata revoili (VAILLANT)
3 ♂ Ngaserai, NW Kilimandjaro; 8./11. April 1952

Lygosoma kilimense STEJNEGER
1 ad. Usangi, N.-Pare-Gebirge; 26. Mai/7. Juni 1952

Mabuya brevicollis (WIEGMANN)
1 juv. Dar-es-Salaam; Dezember 1951
1 ♀ s. ad. Msingi; 22. Januar/19. Mai 1952

Das Jungtier hat die bezeichnenden weißen Fleckchen auf schwarzem Grunde, die sowohl in Längsreihen wie — besonders auf dem Vorderrücken und an den Flanken — in Querreihen angeordnet sind. Bei dem halbwüchsigen Tier herrscht dagegen eine Streifenzeichnung vor, die dadurch zustandekommt, daß die Schuppen der Dorsalzone olivgrau gefärbt sind und tiefschwarze Ränder haben. Beide Eidechsen haben 32 Schuppenreihen.

Mabuya hildebrandti (PETERS)
2 juv. Mogadishu, Somali; 7. Dezember 1951

Mabuya maculilabris maculilabris (GRAY)
1 ♀ Mogadishu, Somali; 7. Dezember 1951

Dieses Stück ist durch 34 Schuppenreihen bemerkenswert, da die Art aus Ostafrika sich im allgemeinen durch eine geringere Schuppenzahl (meist 30—32) auszeichnet, während in Westafrika die Schuppen auf 36 Reihen ansteigen.

Mabuya megalura (PETERS)
1 ad. Msingi bei Sanya Juu; 6./8. Mai 1952

Mabuya striata striata (PETERS)
1 ♀ „Am Fuß des Kibo"; April/Mai 1952
2 ♀, 2 s. ad., 4 juv.; Msingi bei Sanya Juu; 15./23. Februar; 1./7. April; 10. Juni 1952

Riopa sundevallii (SMITH)
1 ad. Dar-es-Salaam; Dezember 1951

Varanus niloticus niloticus (LINNÉ)
1 ♂, 1 s. ad. Kware; Januar 1952
1 Kopf Fledermaushöhle Makoa; 21. Januar 1952
1 ♂ Tarina, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Die 3 Warane haben 6—7 Querreihen von dorsalen Ocellen zwischen den Vorder- und Hinterbeinen und entsprechen somit der Nominatrasse.

Serpentes

Python sebae (GMELIN)
1 juv. Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952
1 ♂ Fledermaushöhle, Makoa; 22. Februar 1952

Das 756 mm lange Stück von Engaruka hat 95 Schuppenreihen, 273 + 1 Ventralia und 75/76 + 4 + 2/2 + 1 Subcaudalia.

Über den großen Python aus der Fledermaushöhle berichtet ZINK: „Das Tier lag in etwa 4 m Höhe auf einem von unten nicht sichtbaren, kleinen Vorsprung der Höhlenwand in unmittelbarer Nähe hängender Flederhunde (*Rousettus leachi*), die vielleicht die Nahrung der Schlange bilden. Der einen Monat vorher geschossene Waran hatte seinen Standplatz vermutlich auf demselben Vorsprung, da er von der gleichen Seite der Höhlenwand herunterkam."

Boaedon lineatus lineatus DUMÉRIL & BIBRON
1 ♂ Kware; Januar 1952
1 ♂ 1 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 1./7. April 1952
1 ♂ Oldeani, 1700—1850 m H.; 30. Juni/22. Juli 1952

Diese 4 Nattern haben, mit Ausnahme des ♂ von Kware mit nur einem Praeoculare, stets je 2 Prae- und Postocularia sowie 1 + 2 Temporalia. Das ♂ von Msingi hat 7 (3, 4) Supralabialia, die übrigen 8 (4, 5). Die übrigen Schuppenzahlen sind wie folgt:

	Sq.	V.	Sc.
♂, Kware	29 — 29 — 19	212 + 1	67/67 + 1
♀, Msingi	29 — 33 — 23	231 + 1	48/47 + 1
♂, Msingi	30 — 33 — 21	212 + 1	65/65 + 1
♂, Oldeani	34 — 31 — 23	213 + 1	5/5 + 7 + 13/13 + 1 + 39/40 + 1

Chlorophis irregularis battersbyi (Loveridge)

1 ♀ Msingi; 22. Januar/19. Mai 1952

1 Prae- und 2 Postocularia, 1 + 1 Temporalia, 8 (4, 5) Supralabialia, 15 — 15 — 11 Schuppenreihen, 154 + 1/1 Ventralia und 93/93 + 1 Subcaudalia.

Crotaphopeltis hotamboeia bicolor (Leach)

1 juv. Dar-es-Salaam; 20. Dezember 1951

1 ♂ 3 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 1./7. April und 8./19. Mai 1952

Die eigenartige *Crotaphopeltis hotamboeia kageleri* von Sanya mit sehr vielen Ventralia (187—198) und Subcaudalia (71—76 + ?) befindet sich leider nicht unter diesen teilweise wohl nahezu vom gleichen Fundort wie *kageleri* stammenden Stücken. Die Tiere von Msingi erinnern etwas an *kageleri*, da sie sehr dunkel sind, auch ist die weiße Sprenkelung zurückgebildet, und die weiße Oberlippe, die bei dem Dar-es-Salaam-Exemplar vorhanden ist, fehlt ihnen ganz; ihre Oberlippe ist dunkel bleigrau wie die Kopfoberseite und der Rücken. Aber ihre Beschuppung weicht von *kageleri* ab. Die 5 Tiere haben 1 Prae- und 2 Postocularia, 1 + 2 Temporalia, 8 (3—5) Supralabialia und 19 Schuppenreihen. Die Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen sind folgende:

	V.	Sc.
juv., Dar-es-Salaam	171 + 1	39/39 + 1 + 1
♂, Msingi	166 + 1	39/40 + 1
♀, Msingi	165 + 1	28/27 + ?
♀, Msingi	170 + 1	41/40 + 1
♀, Msingi	167 + 1	39/39 + 1

Da als Terra typica von *Coronella hotamboeia* Laurenti 1768 das südliche Afrika, das heißt das Kapland, zu betrachten ist, wo eine ausgesprochen rotlippige Form von dieser in Afrika südlich der Sahara weit verbreiteten Schlange lebt, muß für die in Äquatorialafrika lebende Rasse ein anderer Name angewandt werden; als solcher kommt *Coluber bicolor* Leach (in Bowdich, Miss. Ashantee: 493, 1819) in Betracht; der Typus dazu von Fantel, Goldküste, befindet sich im Britischen Museum. Es wären also neben der südafrikanischen *Crotaphopeltis h. hotamboeia* noch folgende 3 Rassen zu unterscheiden: *h. bicolor* (mit weißer oder grauer Oberlippe), *h. tornieri* (mit 17 statt 19 Schuppenreihen) und *h. kageleri* (mit 71—76 und mehr Subcaudalia statt höchstens 56). Es wäre interessant, in Sanya weiteres *Crotaphopeltis*-Material zu sammeln, um vielleicht die Artberechtigung von *kageleri* nachzuweisen.

Dispholidus typus (Smith)

2 ♂ Msingi bei Sanya Juu; 6./19. Mai 1952

Das große ♂ (94 cm + 31 cm) ist oben und unten grün mit schwarzem Schuppenrande und schwarzer Zwischenschuppenhaut, das kleinere

(73 cm + 22 cm) hellgrau mit ebenfalls schwarzen Schuppenrändern; Kinn und Unterseite des Vorderbauchs rauchgrau angelaufen, übrige Unterseite hellgrau. 24 — 19 — 13 (14) Schuppenreihen, 180 + 1/1 Ventralia bei beiden und 106/106 + 1 bzw. 96/95 + 1 Subcaudalia. In der Speiseröhre des grünen Stückes befindet sich ein *Chamaeleo dilepis*, wie überhaupt Chamäleons die Lieblingsnahrung dieser prachtvollen Baumnatter darstellen.

Duberria lutrix shiranum (BOULENGER)

1 ♀ Oldeani, 1700—1850 m H.; 30. Juni/22. Juli 1952

Das große, trächtige ♀ hat zwar ein einziges Postoculare und kein dunkles Vertebralband, wie es für die *shiranum*-Rasse eigentümlich ist, zeichnet sich aber wie die Nominatrasse durch Lorealia aus: und zwar ist auf der rechten Seite eins vorhanden, auf der linken aber sogar zwei kleine, die übereinanderstehen. Ein Prae- und ein Postoculare, Temporalia 1 + 2, 6 (3., 4.) Supralabialia, 17 — 15 — 15 Schuppenreihen, 137 + 1 Ventralia und 29/28 + 1 Subcaudalia.

Lycophidion capense capense (SMITH)

1 ♀, 1 juv. Msingi bei Sanya Juu: 1./7. April 1952

1 ♀ Toroha, 10 km SSO Jipe; 3. Juni 1952

Das Stück von Toroha mit nur 168 Ventralia ist auf der gesamten Unterseite einfarbig schwarz, zeigt also ein *acutirostre*-Merkmal. Es ist aber wohl nicht angängig, diese Natter als ein „Intergrade" zwischen *capense* und *acutirostre* zu betrachten, da der Fundpunkt sich zu weit von dem eigentlichen Übergangsgebiet (die Zansibar gegenüberliegende Landstrecke Ostafrikas) befindet. In der Beschuppung verhalten sich die Tiere wie folgt: es sind stets 1 Prae- und 2 Postoculare sowie 1 + 2 Temporalia vorhanden, 8 (3.—5.) Supralabialia, beim ♀ von Msingi aber nur 7 (3.—5.). Die Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen sind wie folgt:

	V.	Sc.
♀, Msingi	180 + 1	29/29 + 1
juv., Msingi	182 + 1	28/28 + 1
♀, Toroha	168 + 1	27/27 + 1

Philothamnus semivariegatus semivariegatus (SMITH)

1 ♂ Mugango, 24 km SW Musoma; 24. März 1952

1 ♂, 1 ♀ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Alle Tiere haben 2 + 2 Temporalia und 9 (4.—6.) Supralabialia. Die übrigen Zahlen sind:

	V.	Sc.
♂, Mugango	191 + 1/1	140/140 + 1
♂, Tarina	186 + 1/1	136/135 + 1
♀, Tarina	193 + 1/1	125/124 + 1

STAATL. MUSEUM FÜR NATURKUNDE STUTTGART

Psammophis punctulatus trivirgatus PETERS

1 ♂ Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952

Nasenloch zwischen zwei (rechts) bzw. drei Schildchen; Praeoculare links in Kontakt mit dem Frontale, rechts davon getrennt, Temporalia 2 + 3, 9 (5, 6) Supralabialia, 23 — 17 — 13 Schuppenreihen, 1[illegible] 1/1 Ventralia und 155/156 + 1 Subcaudalia. Kopfoberseite rötlichbraun, drei markante schwarze Längsbänder auf dem Rücken und Schwanz, davon der mittlere am breitesten, dazwischen zwei zitronengelbe; das mittlere schwarze Längsband gabelt sich auf dem Halse und schließt eine blaugraue Zone ein, die in ihrer Mitte auf dem Nacken einen schwarzen Längsstrich aufweist. Unterseite ebenfalls blaugrau mit vielen kleinen schwarzen Tüpfeln. Kopf + Rumpf 97 cm, Schwanz 58 cm.

Psammophis sibilans (LINNÉ)

1 ♀ Kware; Januar 1952

Nasenloch zwischen zwei Schildchen; Praeoculare rechts an das Frontale stoßend, 2 Postocularia, Temporalia 2 + 2, 8 (4, 5) Supralabialia, 21 — 17 — 13 Schuppenreihen, 172 + 1/1 Ventralia und 79/78 + ? Subcaudalia. Oberseite einfarbig olivbraun mit Spuren einer hellen dorsalen Mittellinie auf dem Vorderrücken. Auf den Ventralia eine Andeutung einer dunklen Längslinie jederseits.

Psammophis subtaeniatus sudanensis WERNER

1 ♀ Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952

Nasenloch zwischen zwei Schildchen; Praeoculare an das Frontale stoßend, 2 Postocularia; Temporalia 2 + 3, 8 (4, 5) Supralabialia, 22 — 17 — 14 Schuppenreihen, 165 + 1/1 Ventralia und 103/103 + 1 Subcaudalia. Das Tier hat die bezeichnende Längsstreifung von *subtaeniatus*, die mittlere Bauchzone ist hellgelb, von der weißen seitlichen Längsbänderung durch eine schwarze Längslinie geschieden. Es ist nach der Zeichnung auf den ersten Blick von *sibilans* zu unterscheiden, während in der Lepidosis eine weitgehende Übereinstimmung herrscht.

Rhamphiophis rubropunctatus (FISCHER)

1 ♀ Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952

2 Prae- und 2 Postocularia, das obere linke Temporale teilweise mit dem linken Parietale verschmolzen, darunter ein großes, dahinter 4 weitere Temporalia; rechts 2 + 4 Temporalia; 8 (4, 5) Supralabialia; 34 — 19 — 17 Schuppenreihen; 237 + 1 Ventralia und 162/161 + ? Subcaudalia. Einfarbig graubraun, ohne rote Flecken; auf dem Bauch hellgelblich, Kopf + Rumpf 115 cm, Schwanz (nicht ganz vollständig) 57 cm.

Telescopus semiannulatus semiannulatus SMITH

1 juv. Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

Die kleine Natter mit 230 + 1/1 Ventralia und 60/59 Subcaudalia hat 33 schwarze Flecken auf dem Rumpf (einschließlich des Nackenflecks) und 11 auf dem Schwanz.

Dasypeltis scabra scabra (LINNÉ)

1 ♂ Tarina-Fluß, 37 km WNW Ikoma; 3./17. März 1952

1 Praeoculare, 2 Postocularia, Temporalia 2 + 3, 7 (3, 4) Supralabialia, 27 — 25 — 20 Schuppenreihen, 223 + 1 Ventralia und 68/68 + 2 + 1 Subcaudalia.

Dendroaspis angusticeps (SMITH)

2 ♂ Msingi bei Sanya Juu; 12. April und 15. Mai 1952

3 Praeocularia, 5 (links) und 4 (rechts) bzw. 5/5 Postocularia, 2 + 3 Temporalia, 8 (4) Supralabialia, 23 — 19 — 13 Schuppenreihen, 213 + 1/1 bzw. 212 + 1/1 Ventralia und 106/107 + 1 bzw. 109/110 + 1 Subcaudalia. Im Leben offenbar einfarbig grün, ohne jede schwarze Zeichnung. Länge 1065 mm + 325 mm bzw. 1100 mm + 350 mm.

Elapsoidea sundevallii güntherii BOCAGE

1 ♂ Msingi bei Sanya Juu; 1. April 1952

Die Zahl der Ventralia beträgt 152 + 1/2 + 1, die der Subcaudalia 27/27 + 1. Oberseite schwarz mit 17 + 3 grauen Querbinden, die auf dem Rücken eine Breite von 3 Schuppenreihen haben. Länge 480 + 47 Millimeter. Der Mageninhalt bestand aus einem angedauten Frosch, vielleicht der Gattung *Hemisus*.

Naja melanoleuca HALLOWELL

1 juv. Engaruka; 30. Januar/13. Februar 1952

Die leider in mehrere Stücke zerfallene Kobra hat 25 Schuppenreihen. Sie ist einfarbig hellgrau, hat aber einen breiten, kohlschwarzen Halsring, der sich auf dem Nacken über 6 Schuppenreihen, auf der Halsunterseite über 11 Ventralia (vom 6. Ventrale bis 16.) erstreckt.

Naja nigricollis nigricollis REINHARDT

1 juv. Msingi bei Sanya Juu; 1./7. April 1952

21 — 19 — 13 Schuppenreihen, 203 + 1 Ventralia und 2/2 + 2 + 58/58 + 1 Subcaudalia. Einfarbig kohlschwarz, nur Bauchseite vom 23. bis etwa zum 47. Ventrale heller, teilweise schmutzigweiß.

Bitis arietans arietans (MERREM)

1 ♂ 1 ♀ 2 juv. Msingi bei Sanya Juu; 15./23. Februar, 31. März und 5. Mai 1952

2 ♂ Oldeani; 1./4. August 1952

Die 6 Tiere haben folgende Schuppen-, Ventralia- und Subcaudalia-Zahlen:

	Sq	V.	Sc.
♂, Msingi	33	132 + 1	34/34 + 1
♀, Msingi	32	136 + 1	20/19 + 1
juv., Msingi	31	131 + 1	31/32 + 1
juv., Msingi	33	132 + 1	20/20 + 1
♂, Oldeani	32	131 + 1	30/29 + 1
♂, Oldeani	32	136 + 1	33/33 + 1

Alle Zahlen sind demnach sehr konstant, die Differenz in den Subcaudalia-Werten (29—34 einerseits und 19—20 andererseits) beruht auf dem Geschlechtsunterschied. Das größte Tier (♂, Oldeani) hat eine Länge von 870 mm + 136 mm (= 1006 mm).

Causus rhombeatus (LICHTENSTEIN)

1 ♂ 2 ♀ Msingi bei Sanya Juu; 8./19. Mai 1952

Bei einem Stück (♀) beträgt die Zahl der Schuppenreihen 20, bei den beiden anderen 19. Die V- und Sc-Zahlen sind folgende:

♂	153 + 1	23/23 + ?
♀	154 + 1	22/23 + 1
♀	152 + 1	20/20 + 1

Schriften

LAURENT, R.. 1951. Aperçu des formes actuellement reconnaissables dans la superespèce *Hyperolius marmoratus*. — Ann. Soc. r. zool. Belg. 82, 379—397, 15 Abbildungen.

LINDNER, E. 1954. Zoo-Safari. Bericht der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/52 (Gruppe Stuttgart). — Stuttgart (Schweizerbart).

LÖNNBERG, E. 1910. Reptilia and Batrachia in: SJÖSTEDT, Wiss. Ergebnisse schwed. zool. Exped. Kilimandjaro 1, 4.

MÜLLER, L. 1938. Über die von den Herren W. Uthmöller und L. Bohmann im britischen Mandatsgebiet »Tanganyika Territory« gesammelten Chamäleons. — Zool. Anz. 122, 20—23, 2 Abbildungen.

ZINK, G. 1953. Zweiter (abschließender) Reisebericht der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition (Gruppe Stuttgart). — Die Vogelwarte 16, 187—188.