Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde

aus dem Staatlichen Museum für Naturkunde in Stuttgart

Stuttgart

15. Dezember 1957

Nr. 3

## Ostafrikanische Bombyliidae (Dipt.)

(Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/52, Gruppe Lindner – Stuttgart, Nr. 30)

Von Erwin Lindner, Stuttgart

Es war vorauszusehen, daß eine Sammlung dieser Familie aus Ostafrika "nichts Neues", d. h. keine neuen Arten, ergeben würde. Stellt doch der größte Teil des Landes Tanganyika geographisch und klimatisch eine Einheit mit den angrenzenden Landschaften dar, trotz der Ausdehnung über viele Breitengrade, eine Einheit, die gekennzeichnet durch den "Busch" und die Steppe ist, vorwiegend aride Gebiete. Die Hochgebirge mit Regenwald und Hochgebirgscharakter (Kilimandjaro, Meru usw.) sind auch in Afrika kein Lebensraum für Bombyliiden.

Die 27 Arten der Ausbeute stellen aber wertvolle Belege für die Kenntnis der geographischen Verbreitung einzelner Arten wie Artengruppen dar. Die Bearbeitung war möglich geworden durch die von Bezzi geleistete Vorarbeit in "The Bombyliidae of the Ethiopian Region" (London 1924) und die umfangreiche "Revision of the Bombyliidae of Southern Africa" von A. J. Hesse, die 1938 bis 1956 in den Annals of the South African Museum (Cape Town) erschien. Durch diese beiden Arbeiten besitzen wir für die meisten afrikanischen Arten einen recht guten Überblick über ihre Verbreitung. Dieser konnte durch die eigenen Funde bestätigt, bei einzelnen Arten auch wesentlich ergänzt werden. Nach ihrer Verbreitung lassen sich verschiedene Gruppen unterscheiden:

- a) Formen, die nur in Ostafrika vorkommen bzw. bis jetzt nur von dort bekannt sind.
- b) Formen, die seither nur aus Abessinien bekannt waren und nun auch aus Tanganyika nachgewiesen werden konnten.
- c) Formen mit einer sehr weiten Verbreitung vom Kap, von Natal oder Südrhodesien, teilweise auch von SW-Afrika bis Tanganyika.
- d) Formen, die aus Südrhodesien bekannt waren und deren Vorkommen nun auch für Tanganyika festgestellt wurde.
- e) Formen von der Goldküste, von Belgisch-Kongo, die auch in Ostafrika leben.

Bombylius ornatus Wied. 1828, Außereuropäische zweiflügelige Insekten, S. 345. — 2 & &, 7 ♀♀ vom Kware, 27. XII. 1951-13. I. 1952, und vom Torina, 4. III.-18. III. 1952.

Nach Hesse ist ornatus "very common" in Süd- und Südwestafrika. Bezzi führt als Fundareale S-Abessinien, Kenia, Nyassa, Uganda, Angola, Mombassa an. Ich fing die Tiere an unseren Lagerplätzen an zwei Steppenflüßchen; sie schienen dort besonders von Stellen angezogen zu werden, wo der Boden mit Holzasche von unserem Lagerfeuer bedeckt war. In der Serengeti (Torina) fand ich die Art als eifrigen Besucher der unscheinbaren Blüten von niedrigen Scrophulariaceen zwischen dem kurzen

Steppengras. Die  $\P$  stimmen alle in Färbung und Behaarung überein. Ich möchte dabei aber darauf hinweisen, daß unter der abstehenden Behaarung eine anliegende, rötlichbraune oder kupferfarbene Behaarung vorhanden ist, die offenbar sehr leicht verlorengeht und von den Autoren anscheinend nicht erwähnt wurde. Sie war auch bei dem einen der beiden  $\delta$  auf dem Abdomen festzustellen, während das andere, ebenfalls ganz frisch erscheinende  $\delta$  davon nichts erkennen läßt. Die Reihe der silbrigen Schuppenflecken auf der Mittellinie ist jedoch dabei tadellos erhalten. Bei diesem  $\delta$  ist der silberweiße Haarbüschel an den Seiten des 4. Tergits doppelt so lang wie bei dem anderen und den  $\P$ . Hesse scheint nach Stücken des Südafrikanischen Museums diese Form für kilimandjaricus Speis. zu halten.

"Bombylius kilimandjaricus" Speis. 1910, Schwedische Kilimandjaro-Meru-Expedition 1905/06, 2. Band, 10, S. 75.— 2 33 vom Kware, 27. XII. 1951 bis 13. I. 1952, vom Torina, 4.–18. III. 1952.

Leider konnte von dieser Form kein größeres Material gesammelt werden. Nach der Darstellung Speisers dürften diese beiden & typische kilimandjaricus sein. Sie unterscheiden sich von ornatus durch die ganz schwarze Behaarung des Abdomens. Der silberweiße Haarbüschel an den Seiten des 4. Tergits ist nur durch wenige silbrige Schuppen angedeutet. Auch die übrige silbrige Fleckenzeichnung des Abdomens ist sehr reduziert, wenn auch die Reihe auf der Mittellinie vollständig ist. Die lange Behaarung des Schildchens ist gelblichgrau; solche Behaarung ist auch unter die schwarze des Abdomens gemischt. Von der anliegenden, rötlichbraunen Behaarung des ornatus auf dem Abdomen ist bei diesen beiden Stücken nichts wahrzunehmen. Ich teile die Ansicht Hesses, daß kilimandjaricus nur eine Form des variablen ornatus ist.

Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 44. — 2 ♀♀ vom Kware, 27. XII. 1951–13. I. 1952.

Diese Tiere wurden zusammen mit ornatus erbeutet. Die Art wurde zuerst von Abessinien beschrieben; nach Hesse kommt sie auch in Südafrika vor.

Bombylius delicatus Wied. 1830, Außereuropäische zweiflügelige Insekten II, S. 640. — 1 ♂, 3 ♀♀ von Dar-es-Salaam, 13.–20. XII. 1951, und vom Jipe-See, 20. V.-23. V. 1952.

Auch diese Art ist von Abessinien bis Südafrika verbreitet.

Bombylius? neithokris Jaennicke 1867, Abhandl. Senckenberg. Naturf. Ges. VI, S. 347. — 1 ♀ von Usangi (Pare-Gebirge), 25. V.-8. VI. 1952.

Die Art wurde zuerst aus Abessinien bekannt. Das vorliegende Stück dürfte dazu gehören. Ich versehe es mit einem Fragezeichen, weil es etwas denudiert ist und deshalb nicht alle Merkmale erkennen läßt. Die Zilien am 3. Fühlerglied sind vorhanden. Das 3. Glied ist nur so lang wie die beiden ersten zusammen, nicht einundeinhalbmal (!). An den Seiten des Thorax sind einige kurze, schwarze Borstenhaare zu sehen neben den langen, roten Präalarborsten. Vor der Basis des Schildchens und an seinem Hinterrand fallen dichtstehende,  $\pm$  anliegende, goldgelbe Haare auf. Am Hinterrand des Schildchens und der Tergite lange, abstehende, schwarze Borsten. Am 1. Abdominalsegment ein dichter Kranz von kurzen, abstehenden, weißen Haaren, sonst goldene, anliegende Behaarung auf dem Abdomen; an den Seiten Reste von dichter, silberweißer Behaarung und eine Anzahl goldroter, langer, abstehender Haare. Auch abwechselnd schwarze und weiße Haarbüschel. An den Metapleuren fällt die weiße Behaarung durch ihre Länge auf. Bei neithokris soll der Schwingerkopf schwarz sein; bei dem vorliegenden Stück ist der ganze Schwinger hellbraun.

Bombylius mollis Bezzi 1921, Ann. of the South. Afric. Mus. XVIII, p. 15.

Syn. disjunctus Bezzi. — 3 & &, 1 & vom Jipe-See, 20.–23. V. 1952.

Die Synonymie ist durch Hesse geklärt. Meine Tiere stimmen vollkommen mit der ausführlichen Beschreibung durch Hesse überein, nur daß bei ihnen allen das Schildchen rot ist und bei den & in der fast weißen Behaarung des Abdomens keine schwarzen, ebenso wie in der hellen Behaarung des Thorax keinerlei schwarze Haare zu bemerken sind. Wohl ist dies aber bei dem & der Fall. Bei ihm finden sich besonders längs der Tergithinterränder des Abdomens lange, steife, schwarze, senkrecht abstehende Borsten. Ich halte diese Serie aber trotz der Unterschiede für zu mollis gehörig, die ja nach Hesse ein sehr weites Verbreitungsgebiet hat und größter Variabilität unterworfen ist. r-m ist bei allen Stücken weit vor der Mitte der D gelegen.

Bombylius disjunctus Bezzi 1924, The Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 54. — 1 & von Usangi (Pare-Gebirge), 25. V.-8. VI. 1952.

Ein wunderbar erhaltenes Stück, das in allen Punkten mit der Beschreibung Bezzis übereinstimmt. Bezzis Artbezeichnung bezieht sich offenbar auf die Art, wie der Bart (mystax) beiderseits der Fühlerbasis zur Seite dem Gesicht angelegt ist, ein Merkmal, das sehr charakteristisch zu sein scheint. Bezzi lag Material vor von Nyassaland, Port Natal, Abessinien, Kenia, Uganda, Natal. Mit mollis Bezzi, zu welchem Hesse die Art als Synonym erklärt, hat disjunctus Bezzi nichts zu tun. Ich habe von ersterem beide Geschlechter mitgebracht (siehe oben). Die Ausführungen Hesses (S. 153) sind mir unverständlich.

Bombylius analis Fabr. 1794, Entom. Syst. IV, p. 408. — 1 3 von Mugango am Victoria-See, 23. III. 1952.

Diese weitverbreitete, stattliche Art besuchte am Ufer des Victoria-Sees eine hohe, gelbblühende Composite, die großenteils im Wasser stand und deren Standort schwer zugänglich war. Überdies zeichnen sich diese Tiere durch größte Vorsicht aus, so daß nur der Fang eines einzigen & gelang.

Dischistus (Chasmoneura Hesse) diadematus Bezzi 1912, Transact. Ent. Soc. Lond., p. 610. — 2 ♂ ♂, 5 ♀♀ vom Torina, 4.–18. III. 1952.

Der Typus ( $\mathfrak P$ ) stammt von N-Nigeria. Bezzt erwähnt 3 weitere  $\mathfrak P \mathfrak P$  des British Museums von Nigeria und der Goldküste. Er hält selbst D. senegalensis Macq. (1840), von dem ihm nur  $\mathfrak P \mathfrak P$  bekanntgeworden sind, die zum Teil aus derselben Gegend stammen wie seine  $\mathfrak P \mathfrak P$  von diadematus, für die möglicherweise zugehörigen  $\mathfrak P \mathfrak P$  dieser Art. Da ich beide Geschlechter zusammen gesammelt habe und glaube, die  $\mathfrak P \mathfrak P$  als die von diadematus deuten zu können, meine  $\mathfrak P \mathfrak P$  aber nicht mit senegalensis übereinstimmen, halte ich vorläufig doch beide Arten für verschieden. Senegalensis ist offenbar ohne das "Diadem", welches bei diadematus auch das  $\mathfrak P$  schmückt, wenn auch nicht so auffallend wie das  $\mathfrak P$ . Die Hinterränder der Tergite des Abdomens ( $\mathfrak P \mathfrak P$ ) tragen dieselben aufrechtstehenden, langen Borstenhaare wie beim  $\mathfrak P$ . Alle  $\mathfrak P \mathfrak P$  sind bis auf das helle apikale Ende ganz schwarz (bei senegalensis sind die  $\mathfrak P \mathfrak P$  nur in der Basalhälfte schwarz). Die Krallen sind bei diadematus nur an der Spitze schwarz, sonst braunrot. Ich gebe hier die Beschreibung des  $\mathfrak P \mathfrak P$  von diadematus:

Kopf schwarz; Hinterkopf flach, mit heller graugelblicher Behaarung und mit einer Reihe von schwarzen Haaren am Augenrand; Ozellarhöcker mit langen, schwarzen Haaren. Obere Augenfacetten größer als die untercn. Die Augen stoßen auf einer Strecke zusammen, die so lang wie das Stirndreieck ist. Dieses trägt in der Mitte kürzere, gelbliche, glänzende, nach vorn gerichtete Haare, an den Seiten je einen flachen, nach vorn an den Fühlerbasen vorbei gerichteten Büschel silberweißer Haare; er hat einen gelblichen Stich und ist nicht so auffallend wie der des  $\mathcal{P}$ , leuchtet aber schon bei

oberflächlicher Betrachtung aus der ganzen übrigen Behaarung hervor. Die lange, gelbliche Behaarung des Gesichts ist nach vorn gerichtet und am Augenrand von einer Reihe schwarzer Haare eingerahmt, die besonders auf den Wangen entwickelt sind. Fühler schwarz. 1. Glied ungefähr 2½ mal so lang wie das 2., beide zusammen kürzer als das 3. Dieses ist lang, linear, distal der Mitte etwas verdickt. Rüssel schwarz, Behaarung der Unterseite des Kopfes schwärzlich. Thorax und Schildchen tiefschwarz mit ziemlich langer, hell graugelber Behaarung, die vorne kragenförmig entwickelt ist. Außerdem spärliche, anliegende, kurze, gelbliche Behaarung. Behaarung der Pleuren von derselben Farbe wie die des Mesonotums (bei senegalensis nach Bezzi dunkelhaarig!). Schildchen bräunlich, mit gelblichem Haarsaum. Schwinger gelblich, mit dunkelbraunem Stiel. Abdomen schwarz, Behaarung gelblich und dazwischen auf den Tergiten mit unregelmäßig liegenden, dunkleren, goldgelben, kurzen Härchen. Außerdem stehen aber wie beim 2 auf den Hinterrändern aller Tergite lange, aufrechtstehende, schwarze Borstenhaare. An den Seitenrändern der Tergite ist die Behaarung sehr lang und dicht, büschelförmig angeordnet. Unterseite des Abdomens an den Seiten lang, schwarz behaart, in der Mitte mit zwei Längsreihen langer, gelblicher Behaarung. p schwarz mit gelben t. Die f bis auf die gelbliche Spitze schwarz und besonders apikal dicht bedeckt von goldgelben, anliegenden Schuppenhaaren. Sie sind heller auf den t, die außerdem schwarze Dörnchen tragen. Unterseite der f3 mit einer Reihe von 6 ziemlich langen, schwarzen Dörnchen. Tarsen an der Basis noch heller, gegen das Ende braunschwarz. Pulvillen fast so lang wie die rotbraunen, nur an der Spitze schwarzen Krallen. Flügel schwach grau, durchsichtig, nur an der Basis etwas gelblichbraun; die Adern dunkelbraun, nur proximal der D rotbraun. Alula grau, mit braunem Saum und langen, gelblichen Wimpern. r-m wenig proximal der Mitte von D. — Länge 5,5 bis 6,5 mm (alle 9 sind kleiner, nur 4—5 mm).

Die  $\mathcal{P}$  unterscheiden sich auch sonst in einigen Punkten in der Tracht von den  $\mathcal{S}$ . Die schwarze Behaarung auf dem Gesicht tritt sehr zurück, das "Diadem" ist sehr auffallend, stark leuchtend. Unter dem Ozellenhöcker befindet sich beiderseits eine stark glänzende, schwarze Schwiele.

In Südafrika kommt die Art nicht vor.

Dischistus vitri pennis Loew 1855, Neue Beiträge III, S. 46. — 1 &, 2 P vom Jipe-See, 20.–23. V. 1952.

Loews Tiere stammten von Massaua. Bezzi erwähnt die Art nur kurz in der Bestimmungstabelle als "östliche Art".

Dischistus (Chasmoneura Hesse)? farinosus Bezzi 1924, The Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 97. — 1 \( \text{\$\text{\$\text{\$\text{von Dar-es-Salaam}}}, 11.-20. \) XII. 1951.

Bezzi hat die sich aus vielen heterogenen Elementen zusammensetzende Gattung Distichus in Gruppen aufgeteilt und hat in der Gruppe lepidus die Art farinosus aus Gambia in Westafrika beschrieben. Nach ihm sollten folgende Merkmale charakteristisch für die Gruppe lepidus sein: Gesicht glänzend schwarz, mit wenig Haaren an den Seiten. Flügel sehr lang; in der Hauptsache schwarzhaarig, mit Schuppen verschiedenster Farbe. Dornen an den p ganz schwarz. Augen des ♂ auf langer Strecke zusammenstoßend, Stirn des ♀ schmal. r-m gewöhnlich auf der Mitte von D oder wenig proximal davon. Metapleura behaart; f₃ unterseits mit Dornen. 1. Fühlerglied nicht verdickt; Alula stark entwickelt, breit, rund, mit langen Wimpern. Das mir vorliegende Stück ist am Abdomen stark denudiert, läßt aber so viel Übereinstimmung mit dem von Bezzi beschriebenen Stück (♂) erkennen, daß ich es zunächst für am besten hielt, es bei dieser Art unterzubringen. Es gehört zweifellos in diese Gruppe Bezzis. Darauf deuten das Flügelgeäder, die Behaarungsverhältnisse, besonders am Kopf, ein nach oben ge-

bogener Rüssel, die Größe von 6 mm, die grau bereiften Pleuren mit weißen Haarbüscheln an Meso- und Metapleuren. Schwarze und starke Notopleuralborsten; gelbliche Schüppchen mit kurzem, weißem Haarsaum, gelbliche Schwinger mit braunschwarzem Stiel, schwarzes Abdomen, schwarze p,  $f_3$  mit 4 starken Dornen, der Metatarsus der  $p_1$ , der kürzer als  $t_1$  ist; schwarze Krallen, die Pulvillen von derselben Länge wie die Krallen. Das  $\mathfrak P$ , das Bezzı mit Zweifel für das dazugehörige anführt und welches aus Kenia stammt, halte ich für weniger übereinstimmend mit dem  $\mathfrak S$  als das von mir bei Dar-es-Salaam gefangene. An diesem fällt mir nun die breite Stirn (ein Viertel Kopfbreite) mit dem ungewöhnlich großen Ozellenhöcker auf. Er nimmt die halbe Stirnbreite ein. Das 3. Fühlerglied ist nicht ganz doppelt so lang wie die beiden ersten zusammen. Die Flügel sind ganz farblos bis auf die schwach gelblich gefärbten C, Sc und die Wurzel des Flügels einschließlich Alula.

Litorrhynchus erythraeus Bezzi 1906, Bull. Soc. Ent. Hal. XXXVII, 1905, p. 261. — 1 ♀ vom Kware, 13. VI. 1952, 1 ♂, 3 ♀♀ von Msingi, 22. I.-17. VI. 1952, 1 ♀ vom Jipe-See, 20.-23. V. 1952.

Die weitverbreitete Art wurde zuerst von Erythräa beschrieben.

Systropus leptogaster Loew 1860, Dipt. Fauna Südafrikas I, S. 200. — 3 ♂ ♂, 1 ♀ von Msingi, 30. III.-17. VI. 1952.

Diese Stücke zeichnen sich im Vergleich mit den Darstellungen Loews, Bezzis und Hesses durch ihre starke Verdunkelung, besonders des Thorax, und verschiedene Merkmale aus, die nicht ganz in Einklang mit jenen Beschreibungen zu bringen sind. So stoßen die Augen bei den  $\mathring{o}$  auf einer Strecke zusammen, die fast das Dreifache der Höhe des Stirndreiecks ausmacht. (Hesse gibt an: das Dreifache des Ozellenhöckers!) Beim  $\mathring{o}$  ist das Stirndreieck ungefähr so hoch wie die Strecke, auf welcher die Augen zusammenstoßen. Von dem rötlichgelben Querstreifen des Mesonotums vor der Flügelwurzel ist nur bei einem meiner Stücke noch eine Andeutung vorhanden. Nirgends finde ich die silberige Behaarung am Hinterkopf des Schildchens erwähnt, die bei dem vorliegenden  $\mathring{o}$  sehr, bei den  $\mathring{o}$  weniger entwickelt ist. Es sind drei Unterrandzellen vorhanden, wie in der Zeichnung von Bezzi, aber die Adern  $r_2$  und  $r_4$  sind etwas anders; ebenso ist das die D abschließende Aderstück bei meinen Tieren länger, mehr geschwungen und auf cu<sub>1</sub> fast unter r-m.

Legnotomyia striata (Bischof) 1903, Wiener Ent. Zeitung XXII, S. 42 (Legonotus). — 3 3 3 vom Jipe-See, 20.-23. VI. 1952.

Die Art ist nur aus Ostafrika bekannt.

Argyramoeba incisuralis (Macq.) 1840, Dipt. Exot. II, p. 57. — 2 ♂ ♂ vom Kware, 27. XII. 1951–13. I. 1952, und Ngaruka, 29. I.–14. 2. 1952.

Hesse hat die Art für alle Provinzen Südafrikas nachgewiesen und führt sie ferner aus Südwestafrika, Süd- und Nordrhodesien sowie aus Portugiesisch-Ostafrika an. Tenganyika scheint also die nördliche Verbreitungsgrenze der Art zu sein.

Thyridanthrax abruptus Loew 1860, Öfv. Kongl. Vet. Akad. Forh. XVIII, S. 90. — Syn. Thyridanthrax lineus Loew (♂). — 1 ♂ von Ngaruka, 20. I. bis 14. II. 1952, 1 ♀ vom Kware, 21. XII. 1951–13. I. 1952, 2 ♀♀ von Msingi, 1.-19. V. 1952.

Beide Geschlechter wurden von Loew unter verschiedenen Namen aus der Caffrerei beschrieben. Ihre Zusammengehörigkeit wurde erst durch ihre Zucht aus den Puppen von Tsetsefliegen erkannt. Nach Hesse ist die Art über den größten Teil von Südafrika einschließlich SW-Afrika und Portugiesisch-Ostafrika verbreitet. Sie kommt aber in ganz Ostafrika bis Abessinien vor.

Ligyra sisyphus (Fabr.) 1805, System. Antliat., 125 (Anthrax). — 1 & von Dares-Salaam, 11.–20. XII. 1951.

Bezzi führt von dieser Art ein weites Verbreitungsgebiet auf: Goldküste, Abessinien, Kenia, Uganda. Hesse fügt hinzu: Belgisch-Kongo (Urundi).

Ligyra enderleini (Param.) 1929, Mem. Acad. Sc. de l'Ukraine, Phys. Math. 13, p. 186. — 1 3 vom Torina, 4.–18.3.1952.

Diese prachtvolle tropische Art wurde bisher nur in Ostafrika festgestellt. Ich fand das Stück in der Savannenlandschaft am Torina in der Serengeti.

Ligyra nigripennis (Loew) 1852, Bericht der Königl. Preuß. Akad. Wiss., S. 659. — 1 ♀ von Dar-es-Salaam, 11.–20. XII. 1951.

Verbreitung: Natal bis Ostafrika.

Anthrax nigerrimus Bezzi 1924, The Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 164. — 1 ♂ von Msingi, 1.-19. V. 1952, 1 ♀ vom Kware, 27. XII. 1951 bis 13. I. 1952. Letzteres von nur 5 mm Größe.

Bezzi gibt für die Art 8 bis 9 mm an. Die morphologische Übereinstimmung ist aber bei meinen Stücken eine fast vollkommenc. So sind die Schüppchen nicht schmutzig-, sondern ziemlich reinweiß, und der Schwinger trägt am Ende einen nicht gclblichweißen, sondern beinweißen Fleck. Das schwarze Abdomen trägt auf dem Dorsum neben der schwarzen Behaarung eine unscheinbare, ganz kurze, bräunliche, und am Hinterrand des 2. Tergits stehen ein paar Fleckchen silberweißer Härchen als Andeutung eines Querbandes. Die letzten drei Tergite sind bedeckt von breiten, silberweißen Haarschuppen. Flügelzeichnung wie von Bezzi beschrieben. Der Typus stammt aus Kenia. Die meisten Fundorte liegen in beträchtlicher Höhe (bis 2000 m). Auch Alluaud und Jeannel sowie Katona haben die Art gefangen. In Südafrika scheint sie durch andere Arten ersetzt zu sein. Hesse verzeichnet sie nicht. Beim \( \pi \) finden sich vereinzelte weiße Schuppen auf der Stirn, am Hinterkopf, auf dem Thorax und auf den Tergiten. Auf dem Thorax deuten sie eine Längsstreifung, auf dem Abdomen eine Querstreifung an.

Anthrax? diffusus Wied. (subsp.) 1828, Außereuropäische zweiflügelige Insekten I, S. 291. — 1 ♀ von Ngaruka, 29. I.–14. II. 1952.

Das schöne Stück gehört in die "diffusus"-Gruppe; es stimmt am meisten mit der Beschreibung für cunctator Hesse überein, wenn es auch etwas größer ist (8 statt 5,5 bis 7,5 mm nach Hesse). Nach den zahlreichen neuen Arten des Verwandtschaftskreises aus Südafrika ist es möglich, daß es eine noch unbeschriebene Form dieser zu großer Variabilität neigenden Art ist, von welcher besonders durch Hesse eine ganze Anzahl von Subspecies beschrieben worden ist. Ich möchte bei dem einzelnen Stück darauf verzichten, es einer dieser zuzustellen.

Anthrax puncturellus Hesse 1950, Mem. do Mus. Dr. Alvero de Castro, No. 1, p. 23. — 2 ♀♀ von Dar-es-Salaam, 21.-23. XII. 1951, und vom Torina, 4. bis 18. III. 1952.

Ich stelle diese beiden Stücke zu puncturellus, einer Art, die Hesse aus SW-Afrika, Portugiesisch-Ostafrika und Südrhodesien vorlag. Beide Stücke stammen von geographisch ziemlich weit voneinander entfernt liegenden Punkten; sie sind in der Größe sehr verschieden; das kleine Stück mißt nur etwa 5 mm (wie Hesse auch angibt), das andere aber fast 9 mm. Im übrigen stimmen aber beide völlig überein und ebenso mit der Darstellung Hesses.

Exoprosopa major Ricardo 1901, Ann. and Mag. Nat. Hist. VII (7), p. 100. —  $2 \stackrel{\bigcirc}{\hookrightarrow} \text{vom Jipe-See}$ , 20.–23. V. 1952.

Das größere der beiden Stücke mißt fast 18 mm. Als Verbreitungsgebiet gibt Hesse Südrhodesien bis Tanganyika an.

Exoprosopa dimidiata Macq. 1846, Dipt. Exot. Suppl. I, p. 107. — 1 ♀ vom Kware, 27. XII. 1951–13. I. 1952, 1 ♀ von Ngaruka, 5. II. 1952.

Bestimmt nach Bezzi. Nach diesem ist die Art verbreitet in Portugiesisch-Ostafrika, Nyassa-Land, Mombassa, Uganda, Kenia. Bezzi hebt ein  $\delta$  von Kenia hervor, das eine bedeutendere Giöße (15 mm) haben soll. Die beiden vorliegenden Stücke messen 12 mm.

Exoprosopa senegalensis (Macq.) 1840, Dipt. Exot. II, 1, p. 99 (Bombylius).
— 1 ♀ vom Torina, 9. III. 1952.

"Der Typus ist vom Senegal; wurde nie wieder gefunden, seit er beschrieben wurde." Das British Museum besitzt Stücke (??) von Abessinien. "Die Art scheint in Ostafrika nicht "uncommon" zu sein." (Bezzi)

Exoprosopa mesopleuralis Bezzi 1924, The Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 348. — 1 ♂, 1 ♀ vom Torina, 4.-18. III. 1952.

Ich halte diese beiden Tiere aus der Serengeti zu mesopleuralis gehörig, obgleich sie in einigen Punkten von der Beschreibung Bezzis von Tieren aus Nyassa-Land etwas abweichen. Meine Stücke sind etwas kleiner (nur 9 bis 10 mm). Der Griffel des 3. Fühlergliedes ist deutlich kürzer als das 3. Fühlerglied selbst, etwa  $^2/_3$  bis  $^3/_5$ . Das Schildchen ist schwarz, nicht rot. Die Behaarung der Pleuren ist ganz gelb, ohne schwarze Haare dazwischen, und der Haarstreifen über die Meso- und Sternopleura kann nicht weiß genannt werden, sondern ist gelblich. Das Abdomen ist ganz schwarz (nicht rot an den Seiten), und alle Tergite tragen an den Vorderrändern schmale Querstreifen von gelblichen Haarschuppen; das 2. Tergit hinter diesem Querstreifen trägt noch einen schmalen zweiten. Das letzte Tergit ist ganz weiß beschuppt. Die p sind schwarz, ebenso bedornt, und die f tragen einen Belag von hellgelben Haarschuppen. Die Bräunung am Vorderrand und der Basis des Flügels verläuft diffus nach hinten bis r-m und bis zu dem Aderstück, welches die 2. Basalzelle distal abschließt. A und Ax sowie D ganz hyalin. — Von Südafrika nicht erwähnt.

Exoprosopa erronea Bezzi 1924, The Bombyliidae of the Ethiopian Region, p. 354. — 1 3 vom Jipe-See, 20.-23. V. 1952.

Das Stück gehört in die stupida-Gruppe (stupida Rossi ist mittelmeerländisch), die hauptsächlich im nordöstlichen Teil der äthiopischen Region entwickelt ist und deren einzelne Glieder in ihren verwandtschaftlichen Beziehungen noch wenig geklärt zu sein scheinen. Das einzelne Stück vom Jipe-See stimmt in der Hauptsache mit erronea überein bis auf die etwas geringere Größe (nur 8 mm statt 10) und auf die intensiv gelbe Färbung (ohne weißen Seitenstreifen) der Pleuren. Auch die Behaarung im Vorderteil des Mesonotums ist fast orangegelb. Dahinter tragen Mesonotum und Schildchen aufrecht stehende, dünne, schwarze Haare und anliegende gelbe Schüppchen. Das Schildchen ist ganz schwarz. Das 7. Tergit ist von weißen, breiten Schuppen bedeckt und trägt apikal einen Kranz von schwarzen, breiten, auffallenden Schuppen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine nördliche Form der Art erronea, die Bezzi nach einem & von Nyassa beschrieben hat.

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stuttgarter Beiträge Naturkunde Serie A [Biologie]

Jahr/Year: 1957

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Lindner Erwin

Artikel/Article: Ostafrikanische Bombyliidae (Dipt.) (Ergebnisse der Deutschen Zoologischen Ostafrika-Expedition 1951/52, Gruppe Lindner - Stuttgart, Nr. 30) 1-7

Stuttgart, Nr. 30) 1-7