

Beiträge zur Kenntnis der Insektenfauna Deutsch-Ostafrikas, insbesondere des Matengo-Hochlandes.

Ergebnisse einer Sammelreise H. Zerny's 1935/36.

VIII. Coleoptera: 2. Scarabaeidae, Subf. Cetoniinae.

Von Eduard Knirsch, Wien-Baden.

Die von Dr. Zerny in Deutsch-Ostafrika gesammelten Cetoniinen zählen 24 Arten, von denen sich 3 als neu erwiesen. Außerdem wurden eine neue Subspecies und 2 Individualformen benannt. Die in der folgenden Artenliste angeführten Fundorte liegen mit Ausnahme von Songea (1100 m, Hauptort des Songea-Distrikts), Mbamba-Bai (am Ostufer des Nyassa-Sees), Mitomoni und Nangombo (700—1100 m bzw. 500—700 m, in den Randbergen des Nyassa-Sees östlich von Mbamba-Bai) sämtlich im Matengo-Hochland zwischen Songea und dem Nyassa-See im südwestlichen Winkel Deutsch-Ostafrikas. Die Höhenlage der einzelnen Fundorte ist wie folgt: Langiro 1500 m, Lihutu 1300 m, Litembo 1500—1700 m, Lupembe-Berg 1800—2000 m, Mbinga 1300—1400 m, Ugano 1500—1700 m. Über die physiographischen Verhältnisse des Gebietes vergleiche man: W. Meise, Zur Vogelwelt des Matengo-Hochlandes nahe dem Nordende des Nyassa-Sees, in Mitt. Zool. Mus. Berlin, Bd. 22 (1936), S. 86—160, Taf. 1—4, sowie M. Sassi und F. Zimmer, Beiträge zur Kenntnis der Vogelwelt des Songea-Distrikts mit besonderer Berücksichtigung des Matengo-Hochlandes, in diesen „Annalen“, Bd. 51 (1941), S. 236—346, mit Karte.

Goliathini.

1. *Goliathus kirkianus* Gray. — Ugano (Datum leider in Verlust geraten), 1 ♀ von einem Eingeborenen gebracht.
2. *Amaurodes Passerinii* Westw. — Ugano, 11.—20. XII., 1 Stück.
3. *Dyspilophora trivittata* Schaum. — Mbamba-Bai, 12.—16. IV., 2 Stück, Nangombo, 10.—18. IV., 4 Stück.
4. *Melimesthes manowensis* Schürhoff. — Lupembe-Berg, 1.—10. XII. 1 Stück, Ugano, 21.—31. I., 1 Stück.
5. *Gnathocera pilosa* Kraatz. — Lupembe-Berg, 1.—10. III., zahlreich

auf kurzgrasigen Bergwiesen, Ugano, 11.—20. III., 1 Stück, Mbinga, 21.—31. III., 2 Stück.

Gymnetini.

6. *Stethodesma Servillei* White. — Songea, 28. IV.—2. V., 1 Stück.
7. *Clinteria infuscata* Gory & Perch. — Lihutu, 20.—30. XI., 1 Stück, Ugano, 1.—10. XII., 2 Stück, Litembo, 21.—31. XII., 1 Stück, Langiro, 21.—31. XII., 2 Stück.

Clinteria infuscata var. *differentis*, var. nov.

Außer der für die Stammform charakteristischen Halsschildzeichnung, d. h. schwarzem Vorder- und Hinterrand, zwei Discusflecken, je einem angedeuteten Punkt in der Mitte der Seitenpartie, sowie einer undeutlichen V-förmigen Figur vor der Basismitte, besitzt die neue var. zwischen den beiden Discusflecken eine einer Harpune nicht unähnliche Figur, zu deren Spitzenteil jederseits zwei parallele Streifen verlaufen.

Zeichnungen braun verdüstert. Grundfarbe rötlichbraun, nicht gelb.
L = 13.5 mm, Br = 8 mm.

Lihutu, 20.—30. XI., 1 Stück.

8. *Clinteroides permutans* Burm. — Ugano, 11.—20. XII., 1 Stück.

Cetoniini.

9. *Pachnoda discolor* Kolbe. — Ugano, 1. I.—24. IV., 5 Stück, Litembo, 11.—20. II., 2 Stück, Langiro, 21.—31. XII., 1 Stück.
10. *Pachnoda sinuata* F. f. *trimaculata* Kraatz. — Ugano, 1.—10. I., 2 Stück.
11. *Conostethus impressus* Goldf. — Ugano, 1. I.—20. II., 2 Stück, Litembo, 11.—20. II., 3 Stück.
12. *Rhabdotis aulica* F. — Mitomoni, 10.—18. IV., 1 Stück.
13. *Trymodera aterrima* Gerst. — Lihutu, 20.—30. XI., 1 Stück.
14. *Phonotaenia balteata* Deg. — Ugano, 1.—10. II., 1 Stück.

Phonotaenia balteata ab. *discrepans*, aberr. nov.

Im schwarzen Apicalfeld der Flügeldecken jederseits eine kleine Querbinde von rotgelber Farbe. Sonst mit f. typ. gleich.

Ugano, 1.—10. II., 3 Stück.

15. *Cosmiophaena Brancsiki* Knirsch i. l. var. *rufescens* Knirsch i. l. — Mitomoni, 10.—18. IV., 1 Stück.
16. *Discopellis aulica* spec. nov.

Der *Disc. variabilis* Mos. f. typ. sehr nahestehend. Etwas breiter und von dieser durch die nach unten umgebogenen gelben Seitenpartien des Thorax, die gegen den schwarzen Discus dreimal gebuchteten, auf den

Vorder- und Hinterrand übergreifenden breiten Seitenstreifen des Thorax, den seitlich bis zum ersten Drittel vorgezogenen hinteren rotgelben Fleck der Flügeldecken, schwarzes Endsegment des Abdomens, anders geformten Mesosternalprozeß, braune Fühler, sowie zahlreichere, anders angeordnete Auflagerungen von blaugrüner Farbe, verschieden.

Oblong, schwarz, Oberseite opak, tomentiert, Unterseite und Kopf glänzend.

Clypeus breiter als lang, rotgelb, gegen die Ränder etwas geschwärzt, Vorderrand in der Mitte deutlich ausgerandet und nach außen verrundet, der kaum aufgebogene Seitenrand nach vorn bogenförmig verengt, die Mitte flach erhöht, vorn dicht, schwächer, nach hinten weitläufiger, stärker punktiert und an den Seiten längsgestrichelt. Scheitel schwach erhoben, mit glatter Längslinie, neben den Augen niedergedrückt und daselbst mit zahlreichen, größeren Borstenpunkten besetzt, Fühler dunkelbraun.

Thorax von der gewöhnlichen Form der *Discopeltis*-Arten, schwarz mit breitem rotgelben Seitenrandstreifen. Dieser gegen den Discus dreimal gebuchtet und in der Fortsetzung längs des Vorderrandes fast bis zur Mitte, vor der Basis bis zum mittleren Drittel reichend. Eine Punktierung nicht sichtbar. Schulterblätter im vorderen Teile nadelrissig punktiert und weißlich beborstet. Scutellum schwarz.

Flügeldecken ähnlich gezeichnet wie bei *Disc. variabilis* Mos., jede mit einem mittleren großen Längsfelde von rotgelber Farbe, letztere durch eine gemeinsame, hinter der Mitte verlaufende, jedoch nicht bis an den Seitenrand reichende Querbinde in vier Flecken geteilt. Je ein hinterer Fleck seitlich bis zum vorderen Drittel vorgezogen, innen durch einen schwarzen Streifen begrenzt, der vom Ende der Querbinde bis zur Mitte der Schulterausbuchtung reicht. Die hierdurch entstehende Zeichnung jener der *Macronota antennata* Wall. nicht unähnlich. Am Dorsum mit sechs einander genäherten Doppelreihen von wenig in Erscheinung tretenden Punkten, die in der hinteren Hälfte in Längsrisse übergehen. Je zwei bis zum Callus reichende und daselbst sich vereinigende Rippen, seitlich von diesen eine angedeutete dritte Rippe.

Das nach abwärts gewölbte Pygidium rotgelb mit schwarzen Seitenwinkeln. Unterseite glatt, mit Ausnahme der gelben Seitenpartien des Thorax schwarz. Brust und Abdomen in der Mitte spärlich und fein punktiert, an den Seiten nadelrissig, Behaarung gelblich.

Blaue, mitunter ins Grüne übergehende Auflagerungen mit \pm starkem Seidenglanze werden beobachtet:

Am Thorax, und zwar im schwarzen Mittelfelde, acht in Ellipsenform angeordnete Punkte (die zweiten von diesen die größten) und je einer in der

Mitte des rotgelben Seitenbandes sowie ein unterbrochener schmaler Streifen in der Medianlinie. Auf den Schulterblättern je ein ansehnlicher, auf jeder Flügeldecke ein großer, der Scutellumspitze benachbarter und ein kleinerer neben der Seitenausbuchtung befindlicher Fleck, ein fast die ganze Breite der schwarzen mittleren Querbinde überlagernder als auch über diese bis zum Seitenrande sich erstreckender, die Sutura aber nicht berührender Streifen, der entsprechend den eingerissenen Längsstreifen der hinteren Flügeldecken linienförmig durchbrochen ist, ferner ein großer, annähernd dreieckig geformter Apikalfleck. Oberwähnte Auflagerungen werden überdies noch wahrgenommen: am Scutellum, und zwar zur Gänze, und am Pygidium. Hier je ein Punkt in dessen schwarzen Seitenwinkeln und in Form einer in der Mitte vorhandenen V-förmigen Figur. Unterseite so gezeichnet wie bei *Disc. variabilis* Mos.

L = 11 mm, Br = 6 mm.

Ugano, 21.—31. XII., 1 Stück, Langiro, 21.—31. XII., 8 Stück.

Aller Voraussicht nach dürfte die neue Species, ähnlich wie *Disc. variabilis*, in zahlreichen Aberrationen auftreten. So weit es das vorliegende Material zuläßt, lassen sich solche auf Grund der Thoraxzeichnung in zweifacher Richtung verfolgen:

- A. Thorax ebenso oder beinahe so gezeichnet wie bei *f. typ.*, d. h. mit breiter rotgelber Einfassung, die nur in der Mitte des Vorder- und Hinterrandes \pm schwarz durchbrochen wird. Seitenstreifen nach innen dreimal gebuchtet.
- ab. a) Letztes Abdominalsegment und Clypeus rotgelb, sämtliche seidenglänzende Auflagerungen, wie diese bei der typischen Form an der Ober- und Unterseite so zahlreich beobachtet werden, fehlen zur Gänze. Auch bei allen nachfolgenden Formen sind sie nicht vorhanden. Zeichnungen der Flügeldecken mit der Type gleich.
- ab. b) Grundfarbe der Flügeldecken rotgelb, Zeichnungen schwarz. Großer, in der Mitte befindlicher, die ganze Länge einnehmender Fleck von der Form eines gleichschenkeligen Dreieckes, dessen Basis bis an den Vorderrand reicht und daselbst dreimal so breit ist als das Scutellum. Jederseits eine Makel in den vorderen Seitenecken und am Apex, ferner je ein Punkt in der seitlichen Ausbuchtung und zwei größere auf jeder Seite als Rudimente der mittleren Transversalbinde.
- ab. c) In der Zeichnung ähnlich wie ab. b). Sämtliche Zeichnungen stark reduziert. Ein Scutellarfleck, feiner Sutura- und feiner Seitenrand sowie schmaler Hinterrand, schwarz. Je vier ge-

doppelte und eine äußere deutliche Punktreihe. Halsschild, Randbinde und Pygidium im Verhältnis zu den rotgelben Flügeldecken von auffallend gelber Färbung.

- B. Thorax von rotgelber Grundfarbe. Ein schmaler Vorder- und Hinterrand, vier runde Punkte am Discus, ein undeutlicher in der Mitte des Seitenrandes und ein umgekehrter, rhombisch geformter Fleck an der Basis vor dem Scutellum schwarz. Von den vier Discuspunkten je zwei hintereinandergestellt, letztere größer und weiter voneinander entfernt als die ersteren.
- ab. d) Flügeldeckenzeichnung wie bei ab. a). Clypeus schwarz, Pygidium und letztes Abdominalsegment rötlichgelb. Ein zweites Stück gefärbt wie das erste, nur mit rotbraunem Clypeus.
- ab. e) Flügeldeckenfärbung, Zeichnung und Punktierung ähnlich wie bei ab. c). An Stelle der Transversalbinde jederseits mit einem schwarzen Punkt. Reihenpunkte größer, braun gefärbt und hierdurch besonders auffallend. Clypeus, Pygidium und letztes Abdominalsegment schwarz.
- ab. f) Flügeldeckenzeichnung wie bei ab. d). Dreiecksflecken nur bis zur Mitte reichend. Pygidium und ein mittlerer Streifen des Clypeus rotbraun, letztes Abdominalsegment schwarzbraun.
- ab. g) Flügeldecken ganz schwarz, Clypeus, Pygidium und letztes Abdominalsegment rotgelb.

17. *Leucocelis amethystina* Mc. Leay ssp. *blanda* ssp. nov.

Die neue ssp. ist ausgezeichnet durch schmalere Körperform, größer skulpturierte, meist dunkler blaue Flügeldecken und weiße Zeichnungen, die entweder der Stammform überhaupt fehlen oder nach Peringuey andere sind.

Ssp. *blanda* besitzt auf jedem Flügel 17—19 in Längsreihen angeordnete Makeln von weißer Farbe, und zwar: eine neben der Scutellumspitze, diese öfters fehlend, drei zwischen erster und zweiter, fünf zwischen dritter und vierter Punktreihe, und sechs längs des Seitenrandes, von welcher letzteren die mittlere, d. h. die vierte, immer quer ist. Außer den angeführten Makeln finden sich hie und da noch einige weiße kleine Punkte. Innenwinkel der Schulterblätter sowie die Hinterecken der Coxae des letzten Beinpaars sind weiß gezeichnet, ebenso an der Unterseite die Außenwinkel der Epimeren des Mesothorax, die Episternen des Metathorax, die Außenwinkel des letzteren, die hinteren Coxae und die Seiten des 1.—4. Abdominalsegmentes an ihrem Hinterrande.

Ugano, 20. XI.—31. XII., 6 Stück, Langiro, 21.—31. XII., 6 Stück, Lihutu, 20.—30. XI., 1 Stück.

18. *Heterostheta Zernyi* spec. nov.

Von *Het. Kristenseni*, dem bisher einzigen Genusvertreter, zu unterscheiden durch matte grüne Flügeldecken und solchen Thorax. Goldkupferglänzend sind der Kopf, die Scapulae, Episternen und Epimeren des Metathorax, die hinteren Coxae, das Scutellum, die Unterseite und die Beine. Thoraxseitenrand grünglänzend, Endsegment grün, Flügeldecken mit runden Streifenpunkten. Die neue Art besitzt am Thorax, Pygidium und in der vorderen Flügeldeckenhälfte weiße Punkte, welche der Vergleichsspecies fehlen; Sprenkel, wie sich solche bei *Het. Kristenseni* in der hinteren Flügeldeckenhälfte vorfinden, sind bei der neuen Art durch in Querreihen angeordnete Quermakeln ersetzt.

Kopf in der Mitte flach erhöht. Clypeus so lang wie breit, an den Seiten nach dem leicht erhobenen Vorderrande schwach bogenförmig verengt, letzterer in der Mitte deutlich ausgebuchtet und seitlich vollends verrundet, zerstreut fein punktiert, an den Seiten längsrissig, neben den Augen niedergedrückt und daselbst mit größeren Bogenpunkten besetzt. Fühler braun.

Thorax etwas breiter als lang, seitlich gerundet, verengt, Basalteil vorgezogen, am Hinterrande dreimal gebuchtet, schwächer vor dem Scutellum als an den schief nach vorn verlaufenden Seiten, stärker gewölbt und fein zerstreut punktiert, vor dem Seitenrande spärlich quer nadelrissig. Die Seitenteile breit dunkelrot, Discus grün und gelblich angehaucht. Der erhöhte Seitenrand glänzend grün, sehr fein punktiert. Im ersten Viertel mit vier, in der Mitte mit sechs und im letzten Viertel mit zwei kleinen, ziemlich regelmäßig geformten, in Querreihen stehenden weißen Punkten, überdies von der Mitte des Seitenrandes bis zu den Vorderecken mit zahlreichen kleineren, unregelmäßig geformten Pünktchen von gleicher Farbe besetzt.

Scutellum länglich mit feiner Spitze, seitlich schwach gebuchtet, Scapulae quernadelrissig, kurz weißlich behaart.

Flügeldecken flach gewölbt, nach hinten etwas verengt, Humeralausbuchtung ziemlich tief, der schmal aufgebogene, bis zum Apex reichende Seitenrand pechbraun. Sutura in der hinteren Hälfte erhaben, am Ende spitz. Jederseits zwei am Callus sich vereinigende Rippen, eine dritte angedeutet. Zehn gedoppelte Reihen feiner runder Punkte, die der inneren sechs Reihen tiefer und regelmäßiger als die der äußeren. Zwanzig in sechs Querreihen (2, 4, 6, 4, 4) gestellte kleine weißliche Flecken, je zwei weitere zwischen dem Seitenrande und der Schulterkeule, die letzteren hintereinander gestellt. Vor den seitlichen Ausbuchtungen überdies einige zerstreute kleine Punkte von gleicher Farbe. Die in Querreihen stehenden Fleckchen der vorderen Hälfte rund, die der hinteren quer.

Pygidium dunkelrot, an den Seiten schwarz gerandet. Punktierung

aus Nabelpunkten bestehend, diese gegen die Basis in dichter gestellte Bogenpunkte übergehend. Seitenrand gestrichelt, Beborstung sehr kurz und spärlich, parallel zur Mittellinie je eine Reihe von fünf weißen Punkten, von denen auf der rechten Seite bloß zwei vorhanden sind.

Brust an den Seiten tief quernadelrissig, in der Mitte fein und zerstreut punktiert, in den Hinterecken des ersten bis fünften Bauchsegmentes mit je einer kleinen Filzmakel von dreieckiger Form.

Mesosternalfortsatz die Mittelhüften weit überragend, leicht schief nach abwärts gestellt, breit lanzettförmig, mit verrundeter, spärlich punktierter Spitze, diese zart nach aufwärts gebogen und vom übrigen Teile durch eine beborstete Naht getrennt. Schenkel und Tibien nadelrissig, Tarsen schlank, die hinteren um die Hälfte länger als die Tibien. Vordertibien mit zwei abstehenden spitzen Zähnen. Haarkleid an den Seiten der Brust und des Abdomens sowie die Beborstung an den Schenkel und Tibien weißlich gelb.

L = 14 mm, Br = 7 mm.

Litembo, 11.—20. V., 1 Stück.

Diplognathini.

19. *Diplognatha gagates* Forst. var. *silicea* Mc. Leay. — Lupembe-Berg, 20.—30. XI., 1 Stück, Ugano, 20. XI.—20. XII., 10 Stück, Lihutu, 20.—30. XI., 2 Stück.
20. *Pseudinca Wentzel-Heckmannae* Kolbe. — Lupembe-Berg, 20.—30. XI., 1 Stück.

Cre mastochilini.

21. *Cymophorus undatus* Kirby. — Ugano, 21.—29. II., 1 Stück, Songea, 28. IV.—2. V., 1 Stück.
22. *Clydonophorus intrusus*, Blanch. — Ugano, 11.—20. I., 1 Stück.
23. *Anaspilus leucostictus* Schaum. — Mbamba-Bai, 7. X. (leg. F. Zimmer), 1 Stück.
24. *Goniochilus abdominalis* spec. nov.

Behaarung der Stirn, der Brust, der zwei letzten Abdominalsegmente sowie die kurze Beborstung des Abdomens verweisen die neue Species in die Nähe des mir bloß aus der Literatur bekannten *Goniochilus frontalis*. Beim Vergleichen mit dessen Beschreibung ergeben sich für erstere nachfolgende Unterschiede:

Feine, sehr kurze Oberflächenbeborstung und Behaarung der zwei letzten Hinterleibsringe, runde Punkte des Metasternum, eine auf dem Mittelteil des vierten und fünften Abdominalsegmentes ± ausgeprägte nadelrissige Querstrichelung, am sechsten dichte grobe nadelrissige Punk-

tierung. Ein in der Medianlinie gekieltes und seitlich eingedrücktes Pygidium, erhöhte Mittellinie des Thorax und Scutellum sowie zur Sutura schief verlaufende Nadelriss. Bei *Gon. abdominalis* ist das Schildchen schwarz und die Thoraxzeichnung eine andere als bei *Gon. frontalis*. Körper von ähnlicher Färbung wie bei *Gon. bicolor*, *pectoralis*, *frontalis*.

Clypeus schwarz, breiter als lang, trapezförmig, etwas nach oben gebogen. Vorderrand in der Mitte lappenförmig vorgezogen, ähnlich, jedoch stärker als bei *Gon. frontalis*, lateral zu den etwas nach oben gekrümmten Ecken bogenförmig verengt. Seitenteile längsgestrichelt, Discus zerstreut und mäßig dicht und mäßig fein punktiert. Stirn mit groben Punkten, mit nach hinten schräg gestelltem, dichtem Haarschopf von gelber Farbe.

Thorax von der gewöhnlichen Form der *Goniochilus*-Arten, gelb, schmal umsäumt und in der Mitte mit einem Fleck von der Form eines spitzwinkligen Dreieckes, das mit seiner Spitze bis an den Vorderrand, mit seiner Basis bis vor den Hinterrand reicht. Auf jeder Seitenmitte mit einem Punkt, dieser sowie alle erwähnten Zeichnungen schwarz. Deutlich ziemlich dicht und ziemlich gleichmäßig punktiert und zum Seitenrande hin quer gestrichelt. Schildchen schwarz. Sowohl dieses wie der Thorax in der Mitte mit einer nach vorn verkürzten Mittellinie, die des ersteren punktfrei.

Scapulae ziemlich groß, quer gestrichelt und dicht behaart.

Flügeldecken nach hinten verschmälert, gelb. Suturstreifen, Seiten- und Hinterrand wie bei *Gon. bicolor*, *pectoralis* und *frontalis* breit schwarz, spärlich punktiert, Seitenrand dicht und quer gestrichelt. Die neben der Naht in der hinteren Hälfte vorhandenen Nadelriss zur ersteren schief, von vorn nach hinten verlaufend.

Pygidium schwarz, fein und dicht konzentrisch gestrichelt, in der Mitte mit einem Längskiel, jederseits mit einem seitlichen Eindruck.

Unterseite schwarz. Mitte der Brust mit einzelnen feinen runden Punkten, an den Seiten nadelrissig gestreift. Mitte des ersten bis dritten Bauchringes spärlich und fein, die des sechsten dicht und grob nadelrissig punktiert, vierter und fünfter mit \pm deutlichen queren Nadelrissen, die bei allen Segmenten an den Seiten gröber und dichter sind. Mitte der Brust und das ganze Abdomen fein kurz beborstet, deren Seiten, Prosternum, hintere Coxae, die zwei letzten Abdominalsegmente und die Innenränder der Femora ziemlich lang rotgelb behaart. Beim ♂ drittes und viertes Segment in der Mitte eingedrückt. Vordertibien des ♂ mit einem Endzahn.

Länge 20 mm, Breite 10 mm.

Ugano oder Mbinga (genauer Fundort leider verlorengegangen), 21.—31. III., 1 ♂.