

7. COLEOPTERA.

5. Coprophaga

von

CARL FELSCHE, HENRI d'ORBIGNY, ADOLF SCHMIDT.

»Die Coprophagen kommen hauptsächlich in der Niederung ringsum die Berge und in den unteren Teilen der Kulturzone vor. In den oberen Teilen der Kulturzone sind sie sparsam und gehen kaum über 2,000 m. hoch, jedenfalls nicht gern. Sie lieben sehr die Sonne und verschwinden grösstenteils während der Regenzeit (SJÖSTEDT).»

1. Ateuchini und Coprini

von

CARL FELSCHE.

Scarabaeus purpurascens GERST.

Archiv f. Naturgesch. 1871. I., p. 48; v. d. Deckens Reise, Gliederfüsser, p. 121.

Kilimandjaro: 16 Exempl. bei Kibonoto — Steppe, Mischwald, Kulturzone — und der *Meru*-Niederung am Flusse Ngare na nyuki gefangen.

Scarabaeus porosus BATES.

Entomologists Monthly Mag. 1888, p. 202.

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, den 22.—25. Nov. und 2. Dez.; 5 Exempl.

Herr Prof. KOLBE hat in der Stettin. Ent. Zeitung 1895, p. 330 die Ansicht ausgesprochen, dass diese Form zu *purpurascens* GERST. gehöre, in seinem »Die Käfer Deutsch Ost-Afrikas«, p. 132 (1897) sagt er: Diese Art ist dem *purpurascens* ähnlich, aber von diesem gut unterschieden». Ich glaube die erste Ansicht ist die richtige.

Scarabaeus pustulosus GERST.

Archiv f. Naturgesch. 1871. I., 48; v. d. Deckens Reise, Gliederfüsser, 121.

Taf. VII, Fig. 5.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe—Kulturzone, Sept., Nov.; *Meru*-Niederung nördlich vom Berge am 27. Dez.; »wurde am 23. Sept. und 14 Nov. Kugel rollend beobachtet«. 27 Ex.

Scarabaeus politifrons FAIRM.

Ann. Soc. Ent. Tr. 1887, p. 105.

Usambara: Mombo, juni.**Scarabaeus salebrosipennis FAIRM.**

C. R. Soc. ent. de Belgique 1884, p. 142., Ann. Soc. ent. de France 1887, p. 104.

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, 23. Nov., 29. Dez.; 10 Ex.**Scarabaeus glabratus KOLBE.**

Stettin, E. Z. 1895, 332.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung, 23. Sept.; 1 Ex.**Anachalcos magnus BATES.**

Ent. Monthl. Mag. XXIV, p. 203.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, März, April, 4 Ex.**Coptorhina bicolor ANCRY.**

II Natural. Siciliana II p. 71.

Kilimandjaro: Kibonoto-Steppe, April.**Gymnopleurus azureus FABR.**

Systema Eleuth. I. p. 57.

Kilimandjaro: Kibonoto, Mischwald, 15 Nov.; 1 Ex. *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, 25. Nov.; 2 Ex.**Gymnopleurus splendens CAST.**

Hist. nat. des Ins. Col. II. p. 71.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung, den 12. und 7. Nov.; 2 Ex.**Gymnopleurus sericeifrons FAIRM.**

Ann. Soc. Ent. de France 1887, p. 108.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe—Kulturzone; 12 Ex. *Meru*-Niederung, Ngare na nyuki, Dez. *Usambara*: Tanga, Juni. Die meisten von der Kibonoto-Niederung, Nov. und Dez.**Gymnopleurus umbrinus GERST.**

Archiv f. Naturgesch. 1871, I., p. 49.; v. d. Deckens Reise, Gliederfüßer, p. 125,

Taf. VII, fig. 6.

Usambara: Tanga, Juni.; 12 Ex.**Heliocopris hamadryas FABR.**

Syst. Ent. p. 22.

Kilimandjaro: Kibonoto, febr. In Mist von Nashorn.**Heliocopris Hunteri WATERHOUSE.**Annals. Mag. Nat. History (6) VII. p. 508.; ♀ *trilobus* KOLBE.

Stett. Ent. Zeit. 1893, 199.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe—Kulturzone, Aug.—Sept.; 5 ♂, 1 ♀.

Catharsius sesostris WATERH.

Proceed. Zoolog. Society 1888 p. 86. — *Pithecius* auct.

Meru: Kulturzone 26 Dez.; 1 ♂. *Kilimandjaro*: Kibonoto, Steppe—Kulturzone, Aug.; 2 ♂, 1 ♀.

Catharsius gibbicollis GERST.

Jahrb. d. wiss. Anst. Hamburg, 1884, p. 50.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, März.

Copris troglodytarum ROTH.

Archiv f. Naturgesch. 1851. I., 124. — pronus. Gerst. Jahrb. d. wissenschaft. Anstalten Hamburgs I. p. 50.

Ich habe von beiden Arten die typischen Stücke vor mir gehabt.

Meru-Niederung, 27. Dez., nördlich von Berge; 1 ♂ 1 ♀. *Kilimandjaro*: Kibonoto, Kulturzone, 8. Okt.; 1 ♀.

Copris orphanus GUER.

Voyage en Abyssinie par Lefebure, IV. Partie. Tome 6, 310. Taf. 4, Fig. 4. — *evanidus* KLUG.
Monatsber. Acad. Wiss. Berlin 1855 p. 655; Peters Reise p. 243. — Neptys Reiche,
Voy. Galinier p. 314, Taf. 19, F. 3.; Harold, Col. Hefte V., 61.

Kilimandjaro: In Anzahl von Kibonoto, Steppe—Kulturzone, Aug.—Dez.; die meisten von der Niederung im Sept. und Aug., einzelne von der Kulturzone. *Meru*.

Onitis cupreus CAST.

Hist. nat. des Int. Col II., 90.

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, 23. Nov.; 1 Ex.

Onitis sulcipennis FELSCH.

Deutsche Entom. Zeitschr. 1907, p. 201.

Kilimandjaro: 1 ♂ 3 ♀ von Kibonoto, zwar von dem Regenwald 2,000 m., Sept. und Dez., die anderen von der Niederung, Nov. Die Art ist in letzten 3 Jahren von Natal, Mossambik, Deutsch u. British Ostafrika gekommen.

Onitis sphinx var. **Alexis** KLUG.

Ermans Reise, Atlas p. 32; Lansb. Monogr., 89.

Kilimandjaro: In Anzahl von Kibonoto, Sept.—Nov. Die meisten von der Niederung im Sept. Einige aus der Kulturzone. Wohl die gemeinste Art; über ganz Afrika verbreitet.

Onitis uncinatus KLUG.

Monatsber. Berl. Akad. 1855, p. 652.; Peters Reise, 223.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung; 1 ♂.

Onitis crenatus REICHE.

Galinier Voyage en Abyssinie, p. 328, pl. 20, fig. 1—1^a. O. Herbsti, Roth,
Archiv f. Naturgesch. 1851. I. p. 129.

Kilimandjaro: In Anzahl von Kibonoto, Aug.—Nov.; die meisten von der Niederung im Sept.—Okt.; einzelne aus der Kulturzone. *Meru*: Ngare na nyuki.

Onitis mayeri KOLBE.

Stettin. Entom. Zeitung 1891, p. 21.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe—Kulturzone, Aug., Sept., Dez.; 1 ♂ 2 ♀.**Onitis fulgidus** KLUG.

Monatsb. Berl. Ac. 1855, p. 650.

Meru: Ngare na nyuki, jan. 3 Ex.**Oniticellus egregius** KLUG.

Monatsber. Berl. Akad. 1855, p. 652; Peters Reise, p. 225, Taf. 12, F. 15.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, 7. Nov.; 1 ♀. Die Art scheint selten zu sein; ich habe ausser diesem und dem im Berliner Museum befindlichen nur noch 3 Stück gesehen, welche in meiner Sammlung sind.**Oniticellus planatus** CAST.

Hist. nat. II. p. 91.

Kilimandjaro: Kibonoto, Aug.—Nov., Steppe—Kulturzone, besonders in Aug. und Sept.; 21 Ex. Über die ganze afrikanische Region verbreitet.**Oniticellus militaris** CAST.

Hist. nat. II. p. 91.

Kilimandjaro: Kibonoto, Aug.—Nov.; 64 Ex. Die meisten von der Niederung: der Obstgarten-Steppe und dem Mischwald; einzelne von der Kulturzone.**Oniticellus triangulatus** HAR.

Coleopterolog. Hefte XI, 105.

Kilimandjaro: Kibonoto, fast alle von der Niederung im Sept.; 20 Ex. Ist bisher nur aus Süd-Afrika bekannt gewesen; dürfte wohl oft unter *O. nasicornis* gemengt sein.**Oniticellus africanus** HAR.

Coleopterolog. Hefte XI, 105.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung, Sept.; 1 Ex. Von ihm gilt auch das beim vorigen gesagte.**Oniticellus nasicornis** REICHE.

Galinier, Voy. en Abyssinie, Entom. p. 330, Taf. 21, Fig. 7.

Kilimandjaro: Diese gemeine, über die ganze afrik. Region verbreitete Art liegt in grosser Anzahl aus Kibonoto-Niederung und der untere Kulturzone vor, die meisten von August und September, einzelne von November.**Drepanocerus abyssinicus** ROTH.

Archiv. f. Naturgesch. 1851. I., 128.

Kilimandjaro: In ziemlicher Anzahl von Kibonoto-Niederung und untere Kulturzone, Aug.—Sept.

Drepanocerus sulcicollis CAST.

Hist. nat. II., 92. — *dispar* BOHEMAN, Ins. Caffrariae II., p. 325.

Kilimandjaro: In einiger Anzahl von Kibonoto-Niederung und von der unteren Kulturzone Aug.—Sept.; bisher nur aus Süd-Afrika bekannt.

Drepanocerus parallelus RAFFRAY.

Rev. et Mag. de Zoologie 1877, p. 314.

Kilimandjaro: 9 Ex. von Kibonoto-Niederung und untere Kulturzone, Aug.—Okt.; bisher nur aus Abyssinien bekannt.

Phoeochrous Beccarii HAR.

Col. Hft VIII, 1871, p. 26.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone, April.

Phoeochrous stercorarius KOLBE.

Kilimandjaro: Kibonoto. Kulturzone, April, 2 Ex.

Sisyphus infuscatus KLUG.

Monatsber. Akad. Berlin 1855, p. 651, Peters Reise, p. 217

Meru-Niederung, Ngare na nyuki, 12 Nov.; 1 Ex.

Sisyphus calcaratus KLUG.

Peters Reise, 219. Taf. XII, F. 13.

Kilimandjaro: Kibonoto-Niederung und untere Kulturzone, Sept.; 16 Ex.

Sisyphus crispatus GORY.

Monogr. p. 13 pl. 1 fig. 9. — *hirtus* GORY., Monogr., 14. Taf. 1, F. 10.

caffer BOHEMAN Ins. Caffrar. II., 195, *sordidus* BOH. l. c. p. 194.

Goryi. Har. Berl. E. Z. 1859 p. 204. — PÉRING. Descr. Cat. Lucan. and Scarab. p. 106 und 897.

Kilimandjaro: Zahlreiche Exemplare von der Kibonoto-Niederung und untere Kulturzone Sept.—Dez. *Meru*. Über die ganze afrik. Region verbreitet. PÉRINGUEY (Descr. Cat. 107.) macht aufmerksam, dass die Behaarung nicht nur variiert, sondern auch ungleich beständig ist, sodass manche Stellen leichter ausfallen als andere.

Bolboceras nigropiceum n. sp.

Kleine Art (6 mm.) oben pechschwarz, stark glänzend, unten kastanienbraun, Behaarung graugelb, Kopfschild trapezoidal, vorn gerade abgestutzt, hier deutlich gerandet; Wangen gerundet, stark vortretend; Fläche des Kopfes, mit Ausnahme des Scheitels, grob und dicht runzelig punktirt, zwischen den Augen ein etwas breit gedrückter Höcker. Prothorax stark und gleichmässig gewölbt, an den Hinterecken am breitesten, vorn und an den Seiten bis über die Hinterecken hinausgerandet, am Hinterrande nur eine Reihe Punkte; die Fläche unregelmässig, zerstreut, mit grossen und tiefen Punkten besetzt. Das Scutellum gross, fast parallelseitig, die Spitze stumpf, die Ränder glatt, die Mitte unregelmässig grob punktirt. Die Flügeldecken mit 10 unregelmässigen, tiefen, stark punktirten Streifen, die sich an der Spitze mehrfach verbinden, dann folgt ein elfter von etwa der halben Länge der Flügeldecken auf deren Mitte, dann ein zwölfter, der sich vorn und hinten mit dem

zehnten verbindet, sodass der 11. eingeschlossen ist, dann noch 2 unregelmässige, die unter der Schulter eine Schwiele lassen; neben dem Rande noch eine Reihe Punkte. Die Zwischenräume sind stark gewölbt, punktfrei; die Spitze der Flügeldecken grubig vertieft. Die Vorderschienen mit 7 Zähnen, die oberen 4 sehr klein.

Kilimandjaro: Kibonoto, Obstgarten-Steppe. 2 Ex.

2. Onthophagidæ.

par

HENRI D'ORBIGNY.

Caccobius obtusus FÄHRÆUS.

BOHEM., Ins. Caffr., II, 1857, p. 313, décrit du Natal.

Kilimandjaro: Kibonoto.

Caccobius Schædleii D'ORBIGNY.

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 10, décrit de l'Afrique orientale allemande.

Kilimandjaro: Kibonoto.

Milichus picticollis GERSTÆCKER.

WIEGM., Arch. f. Naturg., XXXVII, 1871, 1, p. 51, décrit de l'Afrique orientale.

Kilimandjaro: Kibonoto.

Milichus rhodesianus PÉRINGUEY.

Ann. S. Afr. Mus., III, p. 222, décrit de la Rhodésie méridionale.

Kilimandjaro: Kibonoto.

Onthophagus Simoni D'ORBIGNY.

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 23, décrit du Transvaal.

Kilimandjaro: Kibonoto, un seul exemplaire.

Cette espèce paraît rare; je n'en avais encore vu que deux ou trois exemplaires provenant du Transvaal et du Natal. Celui qu'a rapporté M. SJÖSTEDT diffère de l'unique exemplaire trouvé par M. SIMON dans le Transvaal, et que j'ai décrit, par la tête et le prothorax d'un noir fortement cuivreux et à reflets verdâtres, les élytres d'un noir brunâtre, la carène frontale très courte, le prothorax sans trace de dépression près des angles postérieurs, les élytres à stries assez étroites. Malgré ces légères différences, il me paraît bien appartenir à la même espèce.

Onthophagus quadrimaculatus RAFFRAY.

Rev. et Mag. de Zool., 1877, p. 319, décrit du Zanguebar.

Meru inférieur: Ngare na nyuki; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

***Onthophagus aeruginosus* ROTH.**

WIEGM., Arch. f. Naturg., XVII, I, 1851, p. 124, décrit de l'Abyssinie.

Meru inférieur: Ngare na nyuki.

***Onthophagus lacustris* HAROLD.**

Mitth. Münch. Ent. Ver., I, 1877, p. 99, décrit du Nyassa.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus tricariniger* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 47, décrit de l'Afrique orientale allemande: Dar-es-Salam.

Kilimandjaro: Kibonoto.

L'étude des très nombreux exemplaires rapportés par M. SJÖSTEDT, m'amène à réunir à cette espèce le *trirugatus* D'ORBIGNY (Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 415), décrit de l'Afrique orientale anglaise, et qui, d'après ma description, n'en différerait guère que par la coloration plus claire, la ponctuation du prothorax plus grosse et plus serrée.

L'insecte est ordinairement d'un noir d'ébène brillant, très rarement d'un noir brunâtre ou légèrement bronzé. La ponctuation du prothorax est tantôt assez écartée, tantôt assez serrée, et composée de points plus ou moins fins, mélangés de gros points plus ou moins nombreux.

Je n'avais encore vu que peu d'exemplaires de cette espèce, et aucun ♂ bien développé. Ordinairement chez le ♂ la fine carène antérieure de la tête est largement interrompue dans le milieu, le vertex est armé d'une haute lame située un peu en arrière du milieu des yeux et occupant tout leur intervalle, dressée verticalement, à côtés presque parallèles, ou seulement un peu plus étroite à son sommet qu'à sa base, divisée longitudinalement, et parfois presque dès sa base, par une longue et très étroite échancrure, le bord supérieur de la lame formant un angle droit de chaque côté de l'échancrure, s'élevant en une grande dent triangulaire à ses extrémités. Chez les ♂ moins développés, la lame est moins haute, moins profondément échancrée, divisée dès le fond de l'échancrure en deux grandes dents régulièrement triangulaires, ou légèrement dentées vers leur base à leur côté interne; parfois la lame est réduite à une forte carène étroitement échancrée dans son milieu, légèrement élevée en dent ou ondulée de chaque côté de l'échancrure, plus ou moins dentée à ses extrémités.

L'épistome est parfois assez fortement sinué chez la ♀. Le prothorax a ordinairement en devant, dans les deux sexes, une longue callosité transverse, droite, s'élevant légèrement en tubercule à ses extrémités, mais, chez les ♂, cette callosité est souvent moins prononcée et non tuberculée à ses extrémités. Les interstries des élytres sont ordinairement plans, parfois un peu convexes. La ponctuation du pygidium est composée de points assez gros, mélangés de points plus fins. La longueur de l'insecte varie de 6 à 9 mill.

Cette espèce est extrêmement voisine de *l'emertus* PÉRINGUEY (1901, Trans. S. Afr. Phil. Soc., XII, 1900, p. 176 et 216, pl. 5, fig. 31 et 31^a), décrit de la Rhodésie méridionale; elle en diffère par la ponctuation du prothorax composée de points

assez fins, assez profonds et non ombiliqués, mélangés de gros points ombiliqués écartés (au lieu d'être entièrement composée de points ombiliqués très peu profonds, les uns assez petits, les autres grands et peu serrés), le prothorax, chez les ♀ et très souvent chez les ♂, ayant en devant une callosité transverse, droite, non ou légèrement tuberculée à ses extrémités (au lieu d'avoir soit deux gros tubercules complètement séparés, soit une callosité transverse, très peu accusée dans son milieu, nettement élevée en tubercule à ses extrémités), la lame du vertex, chez les ♂ bien développés, nullement élargie vers son sommet (tandis qu'elle est fortement élargie vers son sommet dans la figure donnée par PÉRINGUEY).

***Onthophagus vinctus* ERICHSON.**

WIEGM., Arch. f. Naturg., IX, 1843, I., p. 234, décrit de l'Angola.

Meru: zone inférieure et jusqu'à l'altitude de 3,000 mètres; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

***Onthophagus carbonarius* KLUG.**

Monatsber. Ad. Berkal., 1855, p. 653, décrit du Mozambique.

Meru inférieur: Ngare na nyuki.

Var. *aterrimus* GERSTÆCKER, WIEGM., Arch. f. Naturg., XXXVII, 1871, p. 51, décrit de Zanzibar; cf. D'ORBIGNY, Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 422.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus fossibasis* n. sp.**

Nitidulus, niger, supra breviter flavo-pubescens, prothorace utrinque prope angulos posticos longius setoso. Capite rugoso, fronte confertim tenuiter punctata, punctis magnis parce intermixtis, vertice fortiter et parum dense punctato; clypeo rotundato; fronte arcuatim carinata; vertice carina brevi, angulatim inverso-arcuata, medio subinterrupta, inter oculorum margines anteriores sita, iustructo. Prothorace uniformiter, simpliciter, subfortiter et subdense punctato, utrinque prope angulos posticos profunde impresso et subtilius punctato; lateribus postice valde sinuatis; basi tenuiter marginata. Elytris anguste striatis; intervallis planis, subdense granulatis. Pygidio confertim subtenuiter punctato. — Long. 4 mill.

Assez brillant, noir, massue des antennes noire. Tête, prothorax, élytres et pygidium à courte pubescence jaunâtre, le prothorax ayant de chaque côté, près des angles postérieurs, un petit espace garni de longues soies dressées. Epistome arrondi en devant; joues peu saillantes et arrondies; la tête divisée par deux assez fines carènes transverses, en trois parties, dont celle du milieu beaucoup plus petite, les deux autres à peu près égales, la carène antérieure assez longue, arquée, atteignant la suture des joues, la postérieure un peu plus courte, anguleusement en arc renversé, presque interrompue dans son milieu, située entre les bords antérieurs des yeux et n'occupant pas beaucoup plus du tiers de leur intervalle; l'épistome et les joues couverts de rugosités serrées, le front à ponctuation serrée, composée de points fins, mélangés de gros points écartés, le vertex garni de gros points peu serrés. Prothorax finement

rebordé à la base; les angles postérieurs arrondis; les côtés fortement sinués près de ces angles, en ligne droite entre le milieu et les angles antérieurs; la partie postérieure avec une très vague trace d'impression longitudinale médiane, et de chaque côté une assez profonde impression près des angles postérieurs; le devant sans saillie ni dépression; toute la surface uniformément garnie d'une ponctuation simple, assez grosse et assez serrée, sauf les dépressions basilaires à ponctuation fine et écartée. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries étroites; interstries plans, garnis de granules assez serrés. Pygidium à ponctuation serrée et assez fine; la carène de la base presque en arc de cercle. — *Usambara*: Mombo.

Voisin du *minutulus* HAROLD (Deutsche Ent. Zeitschr., 1875, p. 216) décrit du Bechuana; en diffère principalement par la carène du vertex non pas droite, mais anguleusement en arc renversé, le prothorax à ponctuation plus serrée, sa base fortement déprimée de chaque côté près des angles postérieurs, les granules des élytres assez serrés (au lieu d'être très écartés), la ponctuation du pygidium beaucoup plus serrée.

***Onthophagus tonsus* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 94, décrit de Zanzibar.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus jugicola* D'ORBIGNY.**

L. c., p. 82, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus Raffrayi* HAROLD.**

Berlin. Ent. Zeitschr., 1886, XXX, p. 144, décrit de l'Abyssinie.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus carinicollis* RAFFRAY.**

Rev. et Mag. de Zool., 1877, p. 325, décrit du Zanguebar.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus meruanus* n. sp.**

Nitidus; capite prothoraceque aeneo-nigris; elytris nigris, basi atque apice late testaceo-maculatis, macula basali ab intervallo 3° usque marginem externum extensa, in intervallo 5°, basi nigro, anguste interrupta, angulo humerali nigro; pygidio nigro; supra breviter, in elytris pygidioque brevissime flavo-pubescent. Apud mare capite parce, in clypeo genisque dense punctato, punctis magnis, minutis intermixtis, clypeo vix sinuato, fronte non aut indistincte carinata, vertice inter oculorum margines anticos acute tuberculato. Prothorace simpliciter, subfortiter et subdense punctato, utrinque prope angulos posticos minute subdepresso; lateribus postice vix sinuatis; basi tenuissime marginata. Elytris subtenuiter striatis; intervallis planis, parum dense granulatis. Pygidio fortiter et subdense punctato. — Long. 4 mm.

Brillant; tête et prothorax d'un noir bronzé; élytres noirs, avec une assez grande tache testacée occupant la base des 3°—4° interstries, en se prolongeant plus longuement sur le 4° interstrie, et s'étendant, un peu en arrière de la base, sur la majeure partie de la largeur du 5° interstrie, une autre grande tache basilaire s'étendant du 6° inter-

strie au bord latéral, en laissant étroitement noir l'angle huméral, et une tache apicale occupant toute l'extrémité, sauf l'interstrie juxtasutural et une petite tache noire contre le bord apical; épipleures entièrement noirs; pygidium, dessous du corps et pattes noirs, massue des antennes brune. Dessus à pubescence jaune, courte sur la tête et le prothorax, très courte sur les élytres et le pygidium. Epistome à peine sinué en avant; joues très peu saillantes et régulièrement arquées; front sans carène, ou avec seulement une légère trace de carène arquée; vertex avec un gros tubercule conique, situé entre les bords antérieurs des yeux; la tête à ponctuation composée de gros points mélangés de points fins, serrée sur l'épistome et les joues, assez écartée sur le front et le vertex. Prothorax très finement rebordé à la base; les angles postérieurs très obtus; les côtés à peine sinués près de ces angles, très légèrement arqués entre le milieu et les angles antérieurs; toute la longueur du disque avec une légère trace de dépression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs avec une très petite et très faible dépression; le devant sans saillie; toute la surface à ponctuation simple, uniformément assez grosse et assez serrée. Elytres un peu plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries assez fines; interstries plans, garnis de fins granules peu serrés et en majeure partie disposés sur deux rangées. Pygidium à grosse ponctuation assez serrée; la carène de la base formant dans le milieu un angle plus ou moins obtus. — *Meru*: zone inférieure, un exemplaire ♂; *Kilimandjaro*: Kibonoto, un exemplaire ♂.

Très voisin du *spurcatus* D'ORBIGNY (Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 432), décrit de l'Afrique orientale anglaise et du Kilimandjaro; en diffère par toute la pubescence beaucoup plus courte, la tache testacée de la base des élytres s'étendant jusqu'au bord latéral (au lieu de s'arrêter sur le 7^e interstrie), le prothorax à ponctuation un peu moins grosse, ayant sur toute la longueur du disque une légère trace de dépression longitudinale médiane, la carène de la base du pygidium non en arc de cercle, mais plus ou moins anguleuse dans le milieu.

***Onthophagus flavipennis* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 438, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Meru: zone inférieure.

L'unique exemplaire connu jusqu'ici, provient du voyage de M. ALLUAUD et est un ♂; M. SJÖSTEDT en a rapporté un exemplaire ♀, différant du précédent par l'épistome assez fortement sinué, la carène frontale forte, arquée, atteignant la suture des joues, l'épistome entièrement garni de gros points rugueux très écartés, l'angle apical interne des tibias antérieurs simple et obtus.

***Onthophagus bellus* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 454, (*Gestroï*, D'ORBIGNY, 1904, Ann. Mus. civ. di Genova, XLI, p. 287), décrit du pays Galla, d'après un seul exemplaire.

Kilimandjaro: Kibonoto.

M. SJÖSTEDT n'en a rapporté qu'un seul exemplaire différant de celui que j'ai décrit, par sa taille beaucoup plus petite (6 mill.), la bande noire transverse des élytres légèrement interrompue sur le 2^e interstrie, contre la strie juxtasuturale, l'épistome moins prolongé en avant, à peine relevé et presque arrondi à son sommet, la tête

ayant seulement, entre les bords postérieurs des yeux, un petit tubercule triangulaire, le prothorax non brusquement décline à sa partie antérieure, ses tubercules médiocrement gros, toute sa surface uniformément granulée, les interstries des élytres garnis de fins granules assez serrés, se transformant graduellement vers les côtés en ponctuation râpeuse serrée et assez forte.

Un exemplaire à peu près semblable a été trouvé dans l'Afrique orientale anglaise, au Sud du lac Rodolphe, par M. MAURICE DE ROTHSCHILD.

Ces trois exemplaires sont jusqu'ici les seuls que j'aie vus de cette jolie espèce qui paraît rare.

***Onthophagus verrucosus* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 128, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus creber* D'ORBIGNY.**

L. c., 1905, p. 468, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus clusifrons* D'ORBIGNY.**

L. c., 1905, p. 489, décrit du Kilimandjaro.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus parvifrons* D'ORBIGNY.**

Deutsch. Ent. Zeitschr., 1907, p. 172, décrit de l'Afrique orientale anglaise et allemande.

Kilimandjaro: Kibonoto et Leitokitok.

***Onthophagus Leroyi* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 157, décrit de l'Afrique orientale anglaise et du Kilimandjaro.

Meru inférieur: Ngare na nyuki; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

***Onthophagus costilatus* n. sp.**

Nitidus; capite prothoraceque aeneo-nigris, elytris fusco-nigris, pygidio fusco-rufis; supra breviter flavo-pubescent. Capite parce asperato-punctato, clypeo rugoso, antice rotundato; fronte arcuatim carinata; vertice inter oculos minute cornuto. Prothorace fortiter, profunde et subdense, in dimidio posteriore fere simpliciter, antice aspere punctato, ad latera confertim asperato, antice valide bituberculato; lateribus postice sinuatis; basi marginata. Elytris mediocriter striatis; intervallis convexis, parce granulatis, ad latera densius asperato-punctatis. Pygidio fortiter et dense rugoso-punctato. — Long. 6 mill.

Brillant; tête et prothorax d'un noir bronzé, élytres d'un noir brunâtre, pygidium d'un brun jaunâtre assez foncé, dessous du corps d'un noir brunâtre, pattes d'un brun rougeâtre, massue des antennes d'un testacé clair. Tête, prothorax, élytres et pygidium à courte pubescence jaune. Epistome arrondi en devant; joues peu saillantes et arrondies; front avec une assez forte carène arquée atteignant la suture des joues; vertex avec une petite corne dressée, située un peu en arrière du milieu des yeux; la tête garnie de points râpeux assez écartés et assez gros, sauf l'épistome couvert de rugosités serrées. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs bien prononcés; les côtés nettement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et

les angles antérieurs; la moitié postérieure avec une assez forte impression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant avec deux gros tubercules complètement et assez largement séparés. Elytres plus larges et beaucoup plus longs que le prothorax, peu arrondis latéralement et peu rétrécis en arrière; stries médiocrement larges; interstries convexes, presque costiformes, garnis de granules assez écartés, en majeure partie disposés sur deux rangées près des stries, et se transformant vers les côtés en grosse ponctuation râpeuse, sauf le latéral à grosse ponctuation râpeuse assez serrée. Pygidium à grosse ponctuation serrée et rugueuse, mélangée de quelques points fins; la carène de la base formant dans le milieu un angle peu prononcé. — *Kilimandjaro*: Kibonoto, un seul exemplaire.

Assez voisin du *laeviceps* D'ORBIGNY (Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 162), décrit de Fernando-Po, du Gabon et de l'Angola; en diffère principalement par le prothorax ayant en devant deux gros tubercules complètement séparés, sa ponctuation plus grosse, les interstries des élytres presque costiformes.

***Onthophagus pugionatus* FÄHRÆUS.**

BOHEM., Ins Caffr., II, 1857, p. 286, décrit de la région du fleuve Orange et du Natal.

Kilimandjaro: Kibonoto.

Var. *latefulvus* D'ORBIGNY, Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 173. — *Usambara*: Tanga, MKulumusi.

***Onthophagus atrofasciatus* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 480, décrit de l'Afrique orientale anglaise et allemande.

Meru inférieur: Ngare na nyuki, deux exemplaires.

Ces exemplaires diffèrent de ceux que j'ai décrits, par le disque du prothorax non simplement granulé, mais garni, sur toute sa longueur, d'une assez fine ponctuation légèrement râpeuse ou granuleuse et assez serrée. Parmi d'autres exemplaires provenant de diverses parties de l'Afrique orientale anglaise, j'en ai vu quelques uns présentant plus ou moins distinctement le même caractère.

***Onthopagus xanthopygus* n. sp.**

Nitidulus; capite prothoraceque fusco-nigris, prothoracis lateribus ad medium subrufescentibus; elytris nigro-fuscis, basi apiceque late testaceo-maculatis; pygidio testaceo; supra brevissime flavo-pubescens. Capite sparsim punctato, clypeo genisque confertim rugosis; clypeo rotundato; fronte longe et fere recte carinata; vertice carina longula, inter oculos et illorum post medium sita, instructo. Prothorace fortiter et dense, simpliciter, in laterum medio aspere punctato, antice transversim valde calloso et medio subsinuato; lateribus postice sinuatis; basi marginata. Elytris medio-criter striatis; intervallis subconvexis, parum dense granulatis, ad latera asperato-punctatis. Pygidio fortiter et subdense punctato. — Long. 4 mill.

Assez brillant; tête et prothorax d'un noir brunâtre, le prothorax légèrement rougeâtre vers le milieu des côtés; élytres d'un brun noir, avec la base des 2^e—7^e interstries et largement l'extrémité testacées, l'interstrie latéral obscurément rougeâtre

vers sa base le long du bord externe, les épipleures d'un brun rougeâtre obscur; pygidium entièrement testacé; dessous du corps d'un brun foncé, sauf les derniers segments de l'abdomen testacés; pattes testacées, massue des antennes brune. Dessus à très courte pubescence jaune, sauf la tête et le devant du prothorax glabres. Épistome arrondi en avant; joues peu saillantes et arrondies; front avec une assez forte carène presque droite, atteignant la suture des joues; vertex avec une assez forte carène droite, de même longueur que la carène frontale, n'atteignant pas à beaucoup près les yeux et située notablement en arrière de leur milieu; l'épistome et les joues garnis de fortes rugosités serrées, le reste de la tête lisse, sauf quelques gros points sur le front et sur le vertex. Prothorax rebordé à la base; les angles postérieurs très obtus mais assez accusés; les côtés assez fortement sinués près de ces angles, arrondis entre le milieu et les angles antérieurs; la partie postérieure ayant seulement une courte trace d'impression longitudinale médiane; la région des angles postérieurs sans trace de dépression; le devant avec une forte callosité transverse, cariniforme, un peu sinuée dans son milieu, et occupant environ le quart de la largeur; toute la surface garnie d'une grosse ponctuation simple et serrée, mélangée de quelques points fins, sauf le milieu des côtés à ponctuation distinctement râpeuse. Elytres plus larges que le prothorax, arrondis latéralement; stries médiocrement larges; interstries légèrement convexes, garnis de granules peu serrés, se transformant vers les côtés en ponctuation râpeuse. Pygidium à ponctuation assez serrée, composée de gros points mélangés de quelques points fins; la carène de la base en arc de cercle. — *Usambara*: Mombo, un seul exemplaire.

Voisin du *cinticollis* D'ORBIGNY (Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 214), décrit de l'Abyssinie, et du *sellatulus* D'ORBIGNY (l. c., p. 215), décrit de Sierra-Leone; en diffère principalement par le front avec une assez forte et assez longue carène presque droite, le prothorax à ponctuation beaucoup plus grosse, ayant en avant une forte et assez longue callosité transverse cariniforme, ses côtés plus fortement sinués près des angles postérieurs.

***Onthophagus lobaticollis* D'ORBIGNY.**

Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 498, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus omostigma* D'ORBIGNY.**

L. c., 1902, p. 226, décrit de l'Afrique orientale anglaise et du Kilimandjaro.

Kilimandjaro: Kibonoto.

***Onthophagus bifidicornis* D'ORBIGNY.**

L. c., 1902, p. 235, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Meru: zone inférieure; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

***Onthophagus laceratus* GERSTÆCKER.**

WIEGM., Arch. f. Naturg., XXXVII, 1871, 1, p. 50, décrit de Zanzibar.

Meru inférieur: Ngare na nyuki; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

O. (Phalops) sublævis D'ORBIGNY.

Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 251, décrit de l'Afrique orientale allemande.

Meru: zone inférieure.

O. (Proagoderus) ramosicornis D'ORBIGNY.

L. c., 1902, p. 259, décrit de l'Afrique orientale allemande.

Meru: zone inférieure.

Le *violaceus* D'ORBIGNY (l. c., p. 261), décrit de l'Afrique orientale anglaise, ne diffère du *ramosicornis*, d'après ma description, que par sa couleur non verte, mais violette, l'extrémité des cornes ♂ et la carène antérieure du prothorax ♀ autrement conformées. J'ai déjà dit (Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 510) que ces différences de conformation ne sont pas constantes; il en est de même pour la coloration. Parmi les exemplaires rapportés par M. SJÖSTEDT les uns sont nettement verts, d'autres d'un vert à reflets violacés, ou d'un violet à reflets verdâtres, quelques uns ont la tête et le prothorax verts, les élytres violets. Je pense donc que le *violaceus* doit être considéré seulement comme une variété du *ramosicornis*.

O. (Proag.) sexcornutus D'ORBIGNY.

L. c., 1902, p. 268, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

O. (Proag.) nigricornis FAIRMAIRE.

Ann. Soc. ent. Fr., 1887, p. 112, décrit de l'Afrique orientale allemande.

Meru: zone inférieure.

O. (Proag.) atriclaviger D'ORBIGNY.

Ann. Soc. ent. Fr., 1905, p. 516, décrit de l'Afrique orientale anglaise.

Kilimandjaro: Kibonoto.

O. (Proag.) alcyon KLUG.

Monatsber. Akad. Berl., 1855, p. 653, décrit du Mozambique.

Meru: zone inférieure; *Kilimandjaro*: Kibonoto.

Var. *virens* D'ORBIGNY, Ann. Soc. ent. Fr., 1902, p. 290. — *Meru*: zone inférieure.

O. (Diastellopalpus) Johnstoni WATERH.

Proc. Zool. Soc. Lond. 1885, p. 232, décrit du Kilimandjaro.

Kilimandjaro: Kibonoto, Kulturzone.

3. Genus *Aphodius*

von

ADOLF SCHMIDT.

Herr Prof. Dr. SJÖSTEDT war so liebenswürdig, mir die Bearbeitung der von seiner Expedition nach dem Kilimandjaro mitgebrachten Aphodiinen zu übertragen.

In diesem Gebiete sind schon gesammelt worden von dem Botaniker Prof. Dr. VOLKENS, Stabsarzt Dr. WIEDENMANN, Dr. KRETSCHMER, Missionar PAESLER, P. LEROY, VON DER DECKEN, Dr. HANS MEYER.

Eine zusammenhängende Bearbeitung dieser Ausbeuten hat nicht stattgefunden mit Ausnahme der beiden letzteren. Das von DECKEN gesammelte Material wurde bekanntgegeben in »v. d. Deckens Reisen in Ost-Afrika«. Der 3. Band, der die Scarabaeiden umfasst, ist von GERSTÄCKER bearbeitet worden. Er zählt in demselben nur 3 Aphodien auf, (*marginicollis* HAR., *moestus* F., *anthrax* GERST.). Die von Dr. MEYER gesammelten Arten finden sich in dem Werke: »Die Käfer Deutsch-Ost-Afrikas von Prof. H. J. KOLBE.« Ferner haben über diese Gegend O. WATERH. Proc. Zool. Soc. London 1885 und FAIRM. Ann. Belg. 1894, p. 386 (P. LEROY) publiciert.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch ein Werk von Prof. H. J. KOLBE erwähnen: »Über die Lebensweise und die geographische Verbreitung der coprophagen Lamellicornier.« (Zoologische Jahrbücher 1905, Jena). Der Herr Verfasser gibt in demselben nicht nur ein Bild über die horizontale Verbreitung dieser Familie, sondern auch über die verticale, darunter auch die auf dem Kilimandjaro.

Die Ausbeute des Herrn Prof. Dr. SJÖSTEDT umfasst 10 Arten, die bis auf eine aber schon aus andern Lokalitäten bekannt sind. Neun Arten wurden in einer Höhe von 1,000—1,300 m., eine in der Meru-Niederung gefunden.

Es wurden, teilweise in grosser Anzahl, folgende Arten gesammelt:

Aphodius marginicollis HAR.

Diese Art ist bisher vom Kap d. g. Hoffn., von der Kapkolonie, von Transvaal, Südrhodesia, Ovampo-Damaraland, Mozambique, Abessinien, Senegal und Angola nachgewiesen. Sie ist also offenbar dem ganzen tropischen und südlichen Afrika eigentümlich.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe — untere Kulturzone, 1,000—1,300 m., Aug., Sept.; zahlreich.

Aphodius impurus ROTH.

Gehört ebenfalls zu den weitverbreiteten Arten. Er bewohnt fast dieselben Gebiete wie die vorige Art (= *picipes* KLUG.)

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe — untere Kulturzone, 1,000—1,300 m., Aug.—Sept.; zahlreich.

Aphodius lividus OLIV.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe — untere Kulturzone, Aug.—Sept.; zahlreiche Ex. *Meru*-Niederung, am Flusse Ngare na nyuki, Jan.; 3 Ex., Kosmopolit.

Aphodius ardens HAR.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe — untere Kulturzone, Aug., Sept.; 30 Ex.; bisher nur von der Kapkolonie bekannt.

Aphodius nigrita F.

Kilimandjaro: Kibonoto, Steppe — untere Kulturzone, Aug., Sept.; 10 Ex. (= *nigritulus* BOHEM. = *expertus* HAR.) Bisher nur vom Süden (BOHEM. Limpopo, HAR. Südafrika) und Osten (KLUG Madagaskar, F. Mauritius, HAR. Abessinien) bekannt.

Aphodius rhinocerus REICHE.

Kilimandjaro: Kibonoto, zwei Exemplare von der Steppe, Aug. (= *armatus* ROTH). Die Art ist bisher von Abessinien, vom Senegal, von Südrhodesia, Caffrarien, von der Kapkolonie, von Transvaal, Natal bekannt. Sie scheint in der Form des Kopfhorns sehr zu variieren, vielleicht ist auch die bei der Expedition gefundene Art eine neue Species; doch lässt sich bei den wenigen Exemplaren, die sich hier und da in den Sammlungen vorfinden, kein Urteil abgeben.

Aphodius hepaticus ROTH.

Kilimandjaro: Kibonoto, 1,000—1,300 m. Nur 1 Exemplar. (= *timidus* BOHEM. = *peregrinus* BOHEM. = *Fauveli* HAR.). Aus der zahlreichen Synonymie lässt sich schon auf ein weites Verbreitungsgebiet schliessen. Die Art findet sich in Tigré, Abessinien, am Senegal, in Caffrarien, Südafrika, am Limpopo.

Aphodius urostigma HAR.

Zahlreiche Exemplare aus dem *Kilimandjaro* Kibonoto, von der Steppe bis zur unteren Kulturzone, Aug., Sept. (= *postpilosus* REITT.). Wurde von HAR. aus Java u. Ceylon, von REITT. aus China beschrieben. Von den ungefähr 100 Ex. der Expedition waren die meisten in der Färbung der Flügeldecken von den typischen Stücken so abgewichen, dass ihre Identität nur durch die charakteristische Punktierung und Behaarung nachzuweisen möglich war. Die einfarbig schwarzen Flügeldecken änderten in verschiedenen Übergängen bis zum gleichmässigen Gelbbraun ab. Manche Exempl. zeigten nur vor der Spitze einen hellern Fleck oder hellere Basis oder beides, diese helle Farbe verbreiterte sich bei anderen und ging in einander über, einzelne zeigten sogar die abwechselnden Zwischenräume hell und dunkel.¹

¹ Eine ähnliche Farbenabänderung zeigt *A. amoenus* BOHEM. (= *centralis* HAR., = *vestitus* BOHEM., = *pallidicornis* WALKER, = *impugnans* m.). Die typische Form von *pallidicornis* aus Ostindien, — Flügeldecken schwarz —, zeigt in Afrika zuerst gelbroten Basal- u. Apicalfleck (*impugnans* m.), oder das Gelbrote dehnt sich aus, so dass

Aphodius tibialis n. sp.

Aph. deserti KLUG similis, testaceus, nitidus; capite nigro, indistincte punctulato, fronte mutica, vertice medio tumidulo, clipeo antice subemarginato, utrinque rotundato, genis parum prominulis; thorace laevi, punctis raris ad latera collocatis, angulis posticis subtruncatis, basi immarginata, in medio vitta magna, lateraliter macula parva (nigris) ornato; scutello parvo, angustato; elytris dorso infuscatis, profunde striatis, striis obsolete punctatis, postice dilatatis, interstitiis convexis, pilosis, libris; tibiis, posticis apicaliter setis longitudine aequalibus instructis, metatarso articulis tribus sequentibus conjunctis longitudine aequali, calcari apicali brevior; spina terminali tibiaram anticarum longissima, inter dentes duos superiores inserta.

Long.: 5 mm. Patria: Meru-Niederung, Ngare na nyuki.

Aph. desertus KLUG in der Form des Halsschildes, der Streifung der Flügeldecken ähnlich, aber deutlich verschieden durch die Gestalt des Clipeus, den schwarzen Kopf und mehr längliche Flügeldecken. Schwach gewölbt, gelbbraun. Kopf, Mitte des Halsschildes, ein Punkt jederseits desselben und Schildchen schwarz, Naht und Scheibe der Flügeldecken angedunkelt (dadurch lividus Oliv. ähnlich.). Kopf seitlich erloschen, einzeln punktiert, in der Mitte mit glatter, stumpfer Beule, Quernaht nur über den Augen deutlicher, Seiten des Kopfes schwach gerandet, nach vorn wenig verschmälert, vorn gerade abgestutzt, in der Mitte schwach ausgerandet, Ecken abgerundet, Wangen wenig abgesetzt, rundlich, mit Haarbüschel. Thorax quer, sehr glänzend wie der Kopf, nach vorn gerundet verschmälert, Seiten gerandet und bewimpert, der Seitenrand setzt sich verschmälert um die abgestutzten Hinterwinkel fort, Basis schwach gebuchtet, ungerandet, Oberfläche mit zerstreuten, sehr feinen, seitlich mit wenigen grösseren, flachen Punkten, der schwarze Mittelfleck erreicht nicht den Hinterrand. Schildchen schmal, vorn parallel. Flügeldecken schon vor der Mitte etwas erweitert, deutlich gestreift, an den Seiten etwas schwächer, Streifen nach hinten breiter, fast furchenartig, und die vorn konvexen, fein punktierten Zwischenräume daselbst schmaler, kielartig, Seitenrand vorn und Schulter bewimpert. Hinterbrust und Schienen dunkelbraun, Schenkel und Hinterleib heller, letzterer lang behaart. Hintertibien mit ziemlich langen, gleichen Borsten. Das erste Glied der Hintertarsen gleich den drei folgenden Gliedern an Länge, etwas kürzer als der obere Enddorn. Vordertibien aussen dreizählig, der obere Zahn klein, Endzahn dagegen sehr lang, schlank, nach vorn gerichtet. Der sehr lange Enddorn ist zwischen den beiden oberen Zähnen eingefügt, er erreicht fast die Spitze des ziemlich langen zweiten Tarsengliedes. Die Art ist an der Bildung der Vordertibien leicht kenntlich. 5 Exemplare, Nov.

nur Seiten und gemeinsamer Fleck hinter dem Schildchen schwarz bleiben (*centralis*, *amoenus*), oder Flügeldecken ganz einfarbig gelbbrot (*vestitus*).

Das Vorkommen beider Arten (*urostigma* u. *amoenus*) in Ost- u. Südasien einerseits, in Afrika andererseits kann bei dem oft kosmopolitischen Auftreten einzelner *Aphodius*-Arten wohl schwerlich als Beweisglied für eine ehemalige Verbindung zwischen Afr. u. Asien durch den Indischen Ocean hindurch verwertet werden, solange nicht eine vollständige Exploration der dazwischenliegenden Länder erfolgt ist.

Lorditomaeus lunatulus n. sp.

Oblongus, testaceus, parum nitidus, pilosus, valde depressus; capite inarmato, sparsim et inæqualiter punctato, apice subtruncato, postice infuscato; prothorace mediocriter punctato, transverso, dorso infuscato, basi immarginata, angulis posticis rotundatis; scutello lævi, parvulo; elytris crenato-striatis, in medio infuscatis, lunula diluta ante apicem ornatis, intervallis punctatis; metatarso articulis tribus sequentibus conjunctis longitudine æquale.

♂ spina apicali truncata, ♀ acuta.

Long.: 5 mm. Patria: *Kilimandjaro*: Kibonoto; *Usambara*.

Durch flache Gestalt, Farbe, geringen Glanz ähnelt diese Art dem *L. deplanatus* Roth, weicht aber durch andere Form des Kopfes, Halsschildes und Streifung der Flügeldecken wesentlich ab.

Ober- u. Unterseite gelbbraun, Hinterkopf schwarz, Scheibe des Halsschildes und der Flügeldecken leicht angedunkelt. Vor der Spitze der letzteren mit länglich-runder, etwas schräggestellter, heller Makel, die nach vorn im 3. u. 4., etwas tiefer im 5. u. 6. Zwischenraum von fast schwarzen Flecken, hinten mehr schattenartig begrenzt wird. Oberseite behaart, länger u. mehr aufstehend auf Kopf und Mitte des Halsschildes, mehr liegend und dichter an den Seiten des letzteren und auf den Flügeldecken. Kopf glatt, nur mit schwacher Längserhöhung und wenig sichtbarer Querlinie, hinter dieser Kopf dicht und grob punktiert, vor derselben nur mit einzelnen groben und zahlreicheren feinen Punkten. Clypeus abgestutzt, sehr schwach ausgerandet, Ecken abgerundet, Vorderrand mehr aufgebogen als seitlich. Wangen treten etwas winklig über die Augen hervor. Halsschild quer, wenig konvex, Seiten gerundet, hinten gegen das Schildchen etwas lappig vorgezogen, die schmale Seitenrandung erlischt in den breit abgerundeten Hinterwinkeln, Halsschildmitte glänzend, mit glatter Mittellinie, daneben einzelne grobe Punkte, die matten Seiten gleichmässig, nicht grob punktiert, hinter dem glatten Vorderrande mit querer Punktreihe, Seiten- und Hinterrand lang bewimpert. Schildchen lang und sehr schmal. Flügeldecken fein gestreift, nach hinten etwas breiter und deutlicher punktiert. Der 7. Streifen ist ungefähr vom ersten Drittel ab geteilt, läuft aber vom letzten Drittel ab als einfacher Streifen nach der Spitze aus, wie alle andern, Zwischenräume schwach konvex, der 1., 2., 4. u. 6. haben je eine, der 3., 5. u. 7. je zwei Haarreihen. Hintertibien am Spitzenrande in der Mitte mit gleichen, nach den Seiten mit ungleichen Borsten. Das 1. Glied der Hintertarsen länger als oberer Enddorn und als die 3 folgenden Glieder. Epipleuren breit und hell gefärbt, aber etwas schmaler als bei *L. deplanatus* ROTH. Abdomen und Hinterschenkel mit einzelnen langen Haaren.

♂ Vordertibien nach vorn nicht verbreitert, Enddorn mit stumpfer, nach innen gebogener Spitze. Thorax an Seiten zerstreut punktiert, die glatte Mittellinie wird von groben Punkten unregelmässig begrenzt.

♀ Vordertibien gleichmässig nach vorn verbreitert, Enddorn zugespitzt. Thorax seitlich dichter, neben der Mitte weniger grob punktiert.

Die ganze Coprophagensammlung umfasst 89 Arten in 2,364 Exemplaren.



Felsche, Carl, D'Orbigny, Henri, and Schmidt, Adolf. 1910. "7. Coleoptera. 5. Coprophaga." *Wissenschaftliche ergebnisse der Schwedischen zoologischen expedition nach dem Kilimandjaro, dem Meru und den umgebenden Massaisteppe Deutsch-Ostafrikas 1905-1906, unter leitung von prof. dr. Yngve Sjöstedt* 1, 39–56.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/16912>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/344693>

Holding Institution

MBLWHOI Library

Sponsored by

MBLWHOI Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: No known copyright restrictions as determined by scanning institution.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.