

The Scientific Results of the Hungarian Soil Zoological Expedition
to the Brazzaville-Congo*

22. Scarabaeinae und Coprinae (Coleoptera)
(131. Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeoidea)

Von

V. BALTHASAR**

Die Leitung der zoologischen Abteilung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest legte mir zur wissenschaftlichen Bearbeitung die Scarabaeinae und Coprinae vor, die sich in der überaus reichen und wissenschaftlich hochwertigen Ausbeute der Ungarischen Zoologischen Expedition nach Brazzaville-Congo befanden. In dem Material entdeckte ich 13 neue, bisher unbekannte Arten. Für eine davon sah ich mich gezwungen eine neue Gattung aufzustellen. In dem Material befinden sich außerdem mehrere Arten, deren Vorkommen in Congo-Brazzaville überraschend wirkt und gewissermaßen neues Licht auf einige zoogeographische Fragen des afrikanischen Kontinentes wirft.

Catharsiocopris n. g.

Typische Art: *Catharsiocopris quadrituberculatus* n. sp.

Die neue Gattung stellt einen ausgesprochenen Übergang zwischen den Gattungen *Copris* GEOFFR. und *Catharsius* HOPE vor, trotzdem sie im allgemeinen Habitus viel mehr an die Arten der erstgenannten Gattung erinnert. Die Form der Mittel- und Hinterschienen entspricht jener der *Catharsius*-Arten, d. h. auf jeder Schiene befinden sich zwei Querleisten, wovon die hintere viel stärker ist als die vordere. Im Ganzen erscheinen diese Querleisten noch stärker entwickelt als bei den *Catharsius*-Arten, die Schienen selbst sind kurz, nach hinten kräftig erweitert. Bei den *Copris*-Arten besitzen die Mittelschienen keine Querleiste, die Hinterschienen nur eine. Der 8. Streifen der Flügeldecken ist wie bei den *Copris*-Arten einfach eingedrückt und bildet in der basalen Partie keine Leiste, die für die Gattung *Catharsius* charakteristisch ist. Von den übrigen Gattungsmerkmalen lässt sich schwer etwas verlässliches angeben, denn es

* Leader of the expedition: Prof. Dr. J. BALOGH; other participants: Dr. S. ENDRÖDY-YOJNGA and Dr. A. ZICSI.

** Dr. VLADIMIR BALTHASAR, Praha 2, Lublańska 17, Tschechoslowakei.

kann sich genau so um spezifische wie um generische Merkmale handeln. Das betrifft besonders die Form der Vorderschienen, die nur 3 Außenzähne tragen, jedoch wir wissen, daß auch unter den *Copris*-Arten befinden sich etliche, die nur drei Außenzähne besitzen. Eher könnte man Gattungsmerkmale am Bauche der neuen Art finden. Die Sternite, mit Ausnahme des letzten sind verhältnismäßig schmaler und deren Nähte sind besonders in der Mitte sehr schwach, dagegen der letzte Sternit ist in der Mitte sehr breit, etwa wie die drei vorherliegenden zusammen. Jedoch auch in diesem Fall findet man in beiden genannten Gattungen gewisse Übergänge zur ähnlichen Bildung des Bauches. Erst die Entdeckung einer weiteren Art der neuen Gattung dürfte uns verlässlicher darüber belehren, welche von den Merkmalen der neuen Art tatsächlich für generische Merkmale zu betrachten sind. Es sei noch bemerkt, daß die neue Gattung auch mit der dritten nahverwandten Gattung — *Copridaspidius* BOUC. — nichts gemeinsames hat. Diese Gattung hat lange, schlanke Mittel- und Hinterschienen mit schwachen hinteren und kaum angedeuteten vorderen Querleisten an den hinteren Schienen, an den Mittelschienen fehlt die vordere Querleiste überhaupt.

Catharsiocopris quadrituberculatus n. sp.

(Abb. 1)

Schwarz, hinten etwas schwarzbraun, glänzend, kahl, von ziemlich gewölbter Gestalt. Fühlerfahne braun.

♂: Kopf (Fig. 1) dicht, flach schuppenartig gekörnt, die Körnelung vorn sowie in der vorderen Partie der Wangen grob, quer, ganz vorne stellenweise der Quere nach verfließend, hinten bedeutend feiner. Clypeus vorne in der Mitte deutlich ausgerandet, daneben mit stumpfen, abgerundeten Zähnen. Stirn stark, beulenartig gehoben, mit 4 stumpfen Höckern, die zwei vorderen etwas quer, die mehr nach hinten stehenden seitlichen Höcker rundlich. Zwischen den Augen befindet sich eine glatte Querbinde, welche nur seitlich einige äußerst feine Pünktchen zur Schau trägt.

Halsschild vorne in der Mitte mit einer niedrigen, nicht sehr steil nach vorne abfallenden, an dem nach vorn gebogenen Rand nicht gekanteten und ziemlich breiten Gibbosität, daneben jederseits mit einer schwachen, beulenartigen Erhebung, die von der Mittelgibbosität durch seichten Eindruck getrennt ist. Die ganze Scheibe im weiten Umfang glatt, vollkommen punktlos, die schmale abfallende vordere Partie dicht, etwas raspelig, quer punktiert, die breit abgerundeten Vorderwinkel in weitem Umfang dicht, nicht grob, schuppenartig granuliert, die Hinterwinkel mehr strichartig skulptiert, die übliche seitliche Erhebung glatt. Ganz nahe des Hinterrandes ist der Halsschild fein punktiert, die eingedrückte Basallinie dicht, gröber und länglich punktiert.

Flügeldecken an der Basis gerandet, schmal, aber sehr deutlich gestreift, in den Streifen dicht, ziemlich fein punktiert, der 8. Streifen nur etwas hinter die Mitte reichend, der 9., unpunktierte Streifen ist vorne an die Randkante eng angelehnt. An der Spitze verbindet sich der 9. Streifen mit dem 2., der 6. mit dem 3., und der 5. mit dem 4. Streifen. Zwischenräume sehr schwach, aber doch deutlich gewölbt, fast glatt erscheinend, nur gegen die Spitze fein, aber deutlich punktiert. Pygidium äußerst fein und spärlich punktiert, gegen die Seiten sind einige größere Punkte eingestreut, die ziemlich lange, abstehende Haare tragen.

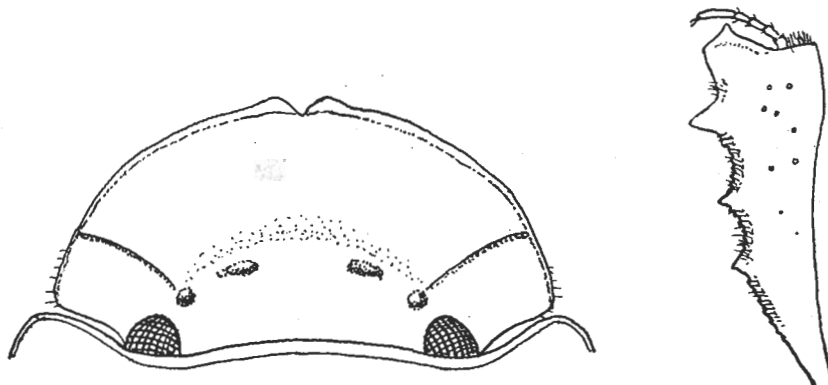


Abb. 1. *Catharsiocopris quadrituberculatus* n. gen., n. sp. Kopf des ♂ (links). — *Caccobius* (*Caccophilus*) *youngai* n. sp. Vorderschiene des ♂ (rechts)

Prosternum seitlich ziemlich dicht, meist fein körnelig punktiert und lang, abstehend, braun behaart. Metasternalischeibe glänzend, mit leicht eingedrückter Mittellinie, jederseits davon unpunktiert. Gegen die Seiten wird die Scheibe ungleichmäßig, fein und etwa mittelstark punktiert und behaart, die Seitenflügel des Metasternums sind chagriniert, matt, fein punktiert und lang, heller braun behaart. Sternite 2—5 in der Mitte schmal, mit sehr feinen Nähten, dort fast unpunktiert, an den Seiten deutlich punktiert und behaart. Der letzte Sternit lang, etwa wie die drei vorhergehenden zusammen, ziemlich grob, aber sehr spärlich punktiert, dazwischen mit ebenfalls sehr spärlichen feinen Pünktchen, die großen Punkte haartragend. Mittelhüften schwach nach hinten divergierend. Schenkel spärlich, ungleich groß punktiert und spärlich lang behaart, die Punktur der vorderen ist etwas dichter. Vorderschienen mit 3 Außenzähnen und nur ganz basal mit einigen Kerbzähnen. Der bewegliche Enddorn fast gerade. Die Mittel- und Hinterschienen gegen die Spitze sehr stark verbreitert, mit starken Querleisten. Glieder der Metatarsen stark dreieckig, alle Tarsenglieder lang bewimpert. — ♀ unbekannt.

Länge: 16,5—17 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation, Nambouli River. Im Galerie-Wald in der Nähe von Elefant- und Büfflexkrementen am 12. und 13. I. 1964 gefunden (S. ENDRÓDY-YOUNGA leg.) — Der Holotypus befindet sich in den Sammlungen des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, der Paratypus in meiner Sammlung.

Copris (s. str.) *youngai* n. sp.

Schwarz, stark glänzend, oben kahl, Tarsen schwarzbraun, Fühlerfahne undkelbraun, heller tomentiert.

♂: Kopf entlang des Vorderrandes ziemlich stark querrunzelig, ungleichmäßig skulptiert, der hintere Teil des Clypeus, sowie Stirn und Scheitel fast glatt, hinten mit besser sichtbaren, einfachen und spärlichen, kleinen Punkten. Die an der Spitze abgerundeten, scharfwinkligen Wangen vorne gerunzelt, hinten dicht, ziemlich stark punktiert. Clypeus vorn schmal, scharfwinklig ausgerandet, daneben mit kurzen, stark abgerundeten Zähnchen. Stirn mit einem

kurzen, aufrechtstehenden, geraden Horn, welches basal stark quer verbreitert ist, hinten basal ohne Spur von Höckerchen.

Halsschild vorn ziemlich kurz und steil abfallend, so daß eine mehr oder weniger deutliche Mittelgibbosität entsteht, deren oberer Rand stumpf und gerade ist, ohne Spur von einer Ausrandung oder Höckern. Daneben befindet sich jederseits eine schwache, beulenartige Erhöhung, die von der Mittelgibbosität durch leichten Eindruck getrennt ist. Die vordere Wand der Gibbosität ist in der Mitte etwas derb punktiert, seitlich aber glatt und punktlos. Hinter der Kante der Gibbosität ist die Scheibe grob und dicht, derb, etwas quer punktiert, ähnliche Skulptur bedeckt die Eindrücke sowie die ganze Vorderwinkelgegend. Sonst ist die Scheibe in weitem Umfang glatt, stark glänzend, nur mit sehr feinen und sehr spärlichen Pünktchen versehen. Längs des Basis befindet sich ein schmaler Band dicht gestellter, mehr oder weniger ocellierter Punktur, die erhöhte Basalkante ist mit einer dichten Reihe feiner Punkte versehen. Die seitliche Erhöhung neben den Coxaleindrücken ist glatt, stark glänzend.

Flügeldecken fein, schmal gestreift, in den Streifen fein, aber ziemlich dicht punktiert, der 8. Streifen erreicht kaum die Mitte der Flügeldeckenlänge. Alle Streifen laufen hinten frei aus. Die Zwischenräume sind an der Basis wenig deutlich gerandet, sehr flach gewölbt, mit mikroskopisch feiner und spärlicher Punktur versehen, sodass sie fast völlig glatt erscheinen. Pygidium an der Basis furchenartig tief gerandet, fein, nicht dicht, seicht punktiert.

Unterseite des Halsschildes seitlich ziemlich dicht, raspelig punktiert und lang, rostgelb behaart. Metasternalscheibe glatt, mit sehr seicht eingedrückter Mittellinie, nur die Seitenflügel des Metasternums sind ziemlich dicht und stark punktiert und lang behaart. Sternite seitlich grob und dicht punktiert und behaart, in der Mitte bloss mit einer Reihe feiner, kurze Behaarung tragender Punkte. Vorderschenkel dicht und grob punktiert, nur längs des Vorderrandes ist die Punktur spärlicher und viel feiner. Mittel- und Hinterschenkel glatt, mit Ausnahme der Spitze, wo sich einige grobe und feinere, haartragende Punkte befinden. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen, die drei vorderen lang und spitz. Feinere Kerbzähnchen fehlen. Der Enddorn der Vorderschienen leicht gebogen. Schienen und Tarsen lang, borstig bewimpert.

♀: Der Kopf ist gröber und dichter skulptiert, Stirn und Scheitel zwar viel feiner und nicht so dicht, aber fast überall skulptiert. Auf der Stirn befindet sich ein kleines, queres Höckerchen, dessen obere Kante in der Mitte leicht eingedrückt ist. Halsschild vorne ohne Seitenbeulchen, auch die mittlere Gibbosität ist unterdrückt und nur ganz vorne in der Mitte wird die Wölbung plötzlich etwas stärker und fällt etwas steiler ab.

Länge ♂ ♀: 17—20 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation, am 6.—10. I. 1964 von S. ENDRÖDY-YOUNGA, zu dessen Ehre ich die neue Art benenne, beim Anflug an das Licht der Lampe in 9 Exemplaren gefangen. Holotypus (♂), Allotypus (♀) und 4 Paratypen in den Sammlungen des Ungarischen Naturwissensch. Museums in Budapest, 3 Paratypen in meiner Sammlung.

Die neue Art läßt sich von allen bisher bekannten *Copris*-Arten besonders durch die Form des Halsschildes leicht unterscheiden.

Caccobius (Caccophilus) histrio n. sp.

Schwarz bis schwarzbraun, mäßig glänzend, Kopf und Halsschild zuweilen mit äußerst schwachem metallischem Anhauch, Flügeldecken zuweilen mehr bräunlich, gegen die Spitze und den Seitenrand nicht selten mehr oder weniger rötlichbraun. Beine dunkelbraun. Fühlerfahne meist dunkelbraun, nicht selten aber heller, im Exträmfall sogar fast gelbbraun. Die ganze Oberseite hellgelb, ziemlich kurz und anliegend behaart, nur der Kopf und die Seiten des Halsschildes etwas länger und mehr abstehend behaart.

Kopf in beidem Geschlecht völlig ohne Leisten und Höcker, Clypeus dicht granuliert, Stirn und Scheitel grob und dicht punktiert, mit wenigen eingestreuten feinen Punkten. Bei den ♀ ♀ befinden sich auf der Stirn eingestreute Körnchen oder kurze, quere Runzelchen. Clypeus vorn deutlich, aber nicht tief ausgerandet, daneben mit kurzen, an der Spitze abgerundeten Zähnen. Wangen etwas winklig abgerundet, von den Seiten des Clypeus durch eine deutliche Einkerbung abgesetzt.

Halsschild einfach, in der basalen Hälfte der Scheibe sehr schwach gewölbt, ziemlich dicht, ungleich groß, länglich ocelliert, der innere Punkt jeder Ocelle trägt ein Härchen. Die seitlichen Ocellen sind mehr rundlich. Seiten fein gerandet, vor den Hinterwinkeln sehr schwach ausgeschweift, Basis fein gerandet.

Flügeldecken mäßig stark gestreift, Zwischenräume flach, fast zweireihig (besonders die inneren) fein gekörnelt, hinter jede Körnchen sitzt in seichtem punktartigem Eindruck ein Härchen, sodass die Behaarung, besonders bei gut erhaltenen Stücken, deutlich zweireihig gestellt ist. Pygidium an der Basis fein gerandet, gänzlich — in der vorderen Hälfte sehr dicht — quer ocelliert, die Ocellen sind so schmal, daß sie hier fast eine vielfach unterbrochene Querstreifung bilden. Behaarung des Pygidiums ähnlich jener der Flügeldecken.

Unterseite spärlich, ziemlich kurz behaart, Sternite etwa einreihig kurz behaart. Ebenfalls die Behaarung und die Punktur der Schenkel ist sehr spärlich. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen, der basale Zahn sehr klein, die zwei apikalen ziemlich lang und spitz, der bewegliche Enddorn nach außen gebogen.

Länge: ♂ ♀ 3—3,3 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation. Alle vorliegende 52 Exemplare (überwiegend ♀ ♀) wurden zwischen 7. bis 12. I. 1964 von H. S. ENDRÓDY-YOUNG in der Savanna an verschiedenen Exkrementen gesammelt. Holotypus (♂), Allotypus (♀) und ein Teil der Paratypen befindet sich in den Sammlungen des Ungarischen Naturwissenschaft. Museums in Budapest, 6 Paratypen in meiner Sammlung.

Die neue Art gehört in jene Gruppe der *Caccophilus*-Arten, die sich durch den grob punktierten, vollkommen unbewehrten Kopf, deutlich ausgerandeten Vorderrand des Clypeus und deutlich abgesetzten Wangen auszeichnen. Bei dem Versuch die Art mit Hilfe der Bestimmungstabelle von D'ORBIGNY (1913) zu identifizieren, gelangt man zu *C. (C.) convexifrons* RAFFR. Bei dieser Art ist aber die Punktur des Halsschildes weniger dicht, fast gleichgroß, die Basis des Halsschildes ist ungerandet, die Zwischenräume der Flügeldecken sind einfach punktiert, etc. Übrigens die merkwürdige Skulptur des Pygidiums macht die neue Art leicht erkennbar.

Caccobius (Caccophilus) youngai n. sp.

(Abb. 1)

Schwarzbraun bis schwarz, nur mäßig glänzend, auf den Flügeldecken befindet sich praeapikal eine rundliche, unscharf begrenzte rotbraune Makel im 3—5. Zwischenraum. Unterseite und Schenkel schwarz, Schienen dunkel rotbraun. Die ganze Oberseite samt dem Pygidium ziemlich spärlich, weißlich gelb, kurz und anliegend behaart, die Haare sind leicht verdickt. Fühlerfahne braun.

Kopf dicht, etwas ungleich groß, im ganzen mittelstark punktiert, Clypeus besonders beim ♀ mit einigen Körnchen darunter. Vorderrand des Clypeus ziemlich schmal ausgerandet, daneben jederseits mit einem dreieckigen, meist ziemlich spitzen Zähnchen. Wangen gerundet, vom Seitenrand des Clypeus durch eine schwache, aber deutliche Einkerbung abgesetzt. Stirn und Scheitel in beidem Geschlecht vollkommen unbewehrt.

Halsschild einfach gewölbt, sehr dicht punktiert, die Punktur etwas undeutlich ocelliert, mehr oder weniger länglich oval, etwas ungleich groß und nur die größeren Punkte sind haartragend, so daß die Behaarung spärlich erscheint. In der Vorderwinkelgegend bilden die Punktzwischenräume meist nur leicht angedeutete, schmale und schwache Längsrünzelchen. Seiten des Halsschildes kaum bemerkbar gerandet, vor den Hinterwinkeln nicht ausgeschweift. Basis ungerandet, in der Mitte gewinkelt.

Flügeldecken ziemlich breit, nicht tief gestreift, die Streifenpunkte sind klein und quer. Zwischenräume flach, nur ganz hinten leicht gewölbt, ziemlich spärlich und sehr fein, raselig punktiert, dazwischen befindet sich in jedem Zwischenraum eine lose, unordentliche Reihe etwas größerer, haartragender Körnchen. Pygidium an der etwas gewinkelter Basis gerandet, mit dicht gestellten, querovalen Ocellen bedeckt und nur in der basalen Hälfte spärlich behaart.

Unterseite nur hier und da mit kurzen gelben Härchen versehen, sonst kahl und glänzend. Metasternum stark gewölbt, gleichmäßig, mittelstark, nicht sehr dicht punktiert, mit kaum angedeuteter Mittelfurche. Schenkel fein, spärlich punktiert.

Vorderschienen beim ♂ (Fig. 2) von auffallender Form, indem der apikale Außenzahn stark verbreitert, parallel und verflacht ist und dessen etwas schräg nach vorn gerichtete Apikalpartie breit abgestutzt ist. Der bewegliche Enddorn verkümmert, kaum bemerkbar. Beim ♀ sind die Vorderschienen normal gebaut. Hinterschenkel sind am Hinterrande in 2/3 der Länge deutlich verbreitert.

Länge ♂ ♀ : 2,8—3,2 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation. Alle 17 mitgebrachte Exemplare wurden von Dr. S. ENDRÓDY-YOUNGA, dem zu Ehren ich die neue Art benenne, am 7—9. I. 1964 in der Savanne gefunden. Der Holotypus (♂) und Allotypus (♀), sowie die Paratypen (♂♂ ♀♀) befinden sich in der Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, 5 Paratypen in meiner Sammlung.

Die neue Art unterscheidet sich von allen kleinen *Caccophilus*-Arten mit ausgerandetem Clypeus und dunkler Oberseite schon durch die auffallende Form der Vorderschienen des ♂ und durch das Fehlen jeder Spur einer Querleiste auf der Stirn beim ♀ so auffallend, daß eine nähere Vergleichung sich nicht als nötig erweist.

Caccobius (Caccophilus) elephantinus n. sp.

Schwarz oder schwarzbraun, Vorderkörper glänzender als die fein chagrierten Flügeldecken. Hinterkopf und der Vorderrand des Halsschildes, sowie teilweise die Vorderwinkelgegend mit ziemlich langen, steifen, abstehenden, gelblichen Haaren versehen, die übrige Oberfläche des Halsschildes kürzer, anliegend, gelblich behaart. Die Behaarung der Flügeldecken ist etwas dunkler, fein und anliegend, des Pygidiums kurz, gelblich und spärlich. Fühlerfahne heller oder dunkler braun, Schienen und Tarsen mehr oder weniger rotbraun.

Kopf dicht, etwas ungleich groß, einfach punktiert, nur ganz hinten befinden sich einige mehr oder weniger ocellierte Punkte. Beim ♀ ist der Clypeus zwischen der Punktur mehr oder weniger quer gerunzelt. Vorderrand des Clypeus sehr schmal, manchmal fast undeutlich abgestutzt, sodaß der Kopf fast die Form eines Pentagons besitzt, bei den Individuen mit breiter abgestutztem Clypeus ist die Abstutzung öfters äußerst seicht ausgerandet. Wangen abgerundet, vom Seitenrand des Clypeus durch eine sehr seichte, öfters kaum bemerkbare Einkerbung abgesetzt. Stirn beim ♂ entweder vollkommen unbewert, oder es sind äußerst schwache Spuren einer Querleiste bemerkbar. Beim ♀ ist die Stirnleiste zwar schmal, aber sehr deutlich, nach vorn gebogen und die Wangennähte erreichend. Scheitel beim ♂ mit zwei sehr schwachen, queren Höckerchen, die meist gegen die Mitte des Kopfes sehr leicht konvergieren; öfters sind diese Höckerchen kaum angedeutet.

Halsschild in der Nähe des Vorderrandes in der Mitte mit einer längsbeuliger, sanfter und niedriger Erhöhung, die bei den ♀♀ meist etwas stärker als bei den ♂♂ ausgeprägt ist, bei den kleinen Exemplaren sogar fast undeutlich wird. Die Punktur des Halsschildes ist rundlich, ziemlich groß, ocelliert, darunter kleinere Ozellenpunkte eingestreut. Gegen die Seiten wird die Punktur noch größer und etwas tiefer ocelliert. Hinten in der Mittellinie ist der Halsschild kaum wahrnehmbar eingedrückt, hier feiner ocelliert und etwas matter. Seiten fein gerandet, vor den Hinterwinkeln sehr schwach ausgerandet, die Basis ist etwas rinnenartig vertieft und mit länglichen, unpunktierten Ocellen versehen.

Flügeldecken ziemlich schmal und seicht gestreift, die Streifen sind fein punktiert, die Zwischenräume sind fast oder vollkommen flach, mit Ausnahme des dicht und fein punktierten Nahtzwischenraumes fast zweireihig, ziemlich stark punktiert. Die Punktur ist in den lateralen Zwischenräumen etwas dichter und gröber. Pygidium an der Basis gerandet, ziemlich dicht, mäßig groß, rundlich und etwas ocellenartig punktiert.

Unterseite schwarz, nur die Schenkel ziemlich hell, rotbraun gefärbt, kurz und spärlich, gelb behaart. Metasternalplatte mit sehr seichter, vorn und hinten etwas verkürzter Längsfurche, in der Mitte sehr spärlich und fein, vorn und gegen die Seiten grob, aber wenig dicht punktiert. Sternite deutlicher chagriert, längs des Vorderrandes mit einer Reihe kreisförmiger Punkte. Vorderschenkel dicht und ungleich grob punktiert, die Mittel- und Hinterschenkel viel feiner und spärlicher punktiert und deshalb auch weniger behaart. Vorderschienen normal gebaut, der bewegliche Enddorn nach außen gebogen.

Länge ♂ ♀ : 3—3,5 mm.

Congo-Brazzaville. Von den 354 Stück, die von S. ENDRÓDY-YOUNGA aufgesammelt wurden, stammen die allermeisten von der Lefinie-Reservation (Fluss Nambouli), wo sie am sandigen Substrat im Elefantengang lebten. Holotypus (♂) und Allotypus (♀) befinden sich in den Sammlungen des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, die Paratypen dortselbst sowie in meiner Sammlung.

Mit Hilfe der Bestimmungstabelle von D'ORBIGNY (1913) gelangt man mit gewissen Schwierigkeiten zu *C. (C.) cavatus* D'ORB. Diese sehr kleine Art (2,2—2,8 mm) hat aber ganz andere Punktur des Halsschildes und besonders vollkommen abweichende Form des Kopfes. Beim ♂ ist die Stirnleiste deutlich und Scheitel trägt zwei große, höckerartige bis hornartige Zähne, zwischen welchen sich ein tiefe Grube befindet. Beim ♀ sind diese Höcker bloß angedeutet, aber die — wenn auch seichtere — Grube ist ebenfalls anwesend. Auch die Punktur des Kopfes ist von jener der neuen Art sehr abweichend, da der Clypeus nur spärlich grob punktiert ist, sonst ist der Kopf beim ♂ fast vollkommen glatt. Der Halsschild besitzt keine längsbeulige Erhöhung hinter dem Vorderande.

***Onthophagus* (s. str.) *vesanus* n. sp.**

Von länglicher, subparalleler und wenig gewölbter Gestalt, vollkommen matt, schwarz, nur die Vorderecken des Halsschildes und schmaler Seitenrandband, der bis zur Mitte der Seiten reicht, sowie der Apikalrand der Flügeldecken und meistens auch das Pygidium sind heller oder dunkler rotgelb bis fast hell braunrot. Ebenfalls gelbrot sind die Seiten der Sternite (mit geschwärzten Nähten), sowie die Schenkel. Schienen dunkler rotbraun, Fühlerfahne dunkel, mit hellerem letztem Glied.

Kopf beim ♂ sehr dicht und sehr ungleich groß, aber einfach punktiert, die großen und besonders tiefen Punkte des Clypeus, sowie die größeren Punkte der übrigen Kopfoberfläche tragen ziemlich lange, aufgerichtete, helle Haare. Beim ♀ ist der Kopf teilweise granuliert, nur die grossen, haartragenden Punkte bleiben sichtbar. Hinterkopf punktiert. Clypeus besonders bei großen ♂♂ nach vorn ziemlich stark zusammenlaufend, bei dem ♀ sind die Seiten mehr gerundet. Vorderrand deutlich ausgerandet, daneben stumpf gezahnt. Wangen gerundet, von den Seiten des Clypeus nur durch eine sehr seichte Einkerbung abgesetzt. Beim ♂ fehlt die Stirnleiste, der Scheitel trägt bei großen ♂♂ ein stark nach hinten geneigtes Horn, dessen Basis breit und flach und dessen Spitze aufgebogen ist. Bei den kleinen ♂♂ befindet sich am Scheitel ein flaches, dreieckiges Höckerchen, welches zuweilen fast ganz unterdrückt ist. Beim ♀ befindet sich auf der Stirn eine stark nach vorn gebogene, aber ziemlich feine Leiste, welche lateral ein kurzes, wenig deutliches Ästchen nach hinten entsendet. Diese Ästchen konvergieren ein wenig nach hinten.

Halsschild mit äußerst merkwürdiger Skulptur. Der Grund ist mikroskopisch fein und äußerst dicht granuliert, sodaß er matt erscheint. Auf diesem Grunde befindet sich doppelte Skulptur: erstens sehr große, flache kreisförmig geringelte Ocellen, in deren Mitte sich ein haartragendes Pünktchen befindet, zweitens glänzendere, sehr kleine Granula, die entweder rundlich oder in kurze gerade Längsrünzelchen umgewandelt sind und in diesem Fall meist dem vorderen Rand der kreisförmigen Ocellen ansetzen. Die ziemlich lang ausgezogenen, gelben, dreieckigen und leicht eingedrückten Vorderwinkel besitzen keine Grundskulptur und deshalb glänzend erscheinen. Längs der kaum gerandeten Basis verläuft eine dichte Reihe kreisförmiger Ocellen. Der Seitenrand ist vorn fast gerade, zuweilen fast kaum bemerkbar ausgeschweift, vor den Hinterwinkeln ist die Ausrandung zwar schwach, aber deutlich. Die gelbliche Behaarung des Halsschildes ist völlig abstehend, besonders vorne sehr lang, aber wenig dicht.

Flügeldecken schmal und seicht gestreift, die Ränder der Streifen sind etwas erhöht, die spärlich gestellten Streifenpunkte kerben etwas die Ränder der Zwischenräume. Der 7. Streifen leicht gekrümmt. Die Zwischenräume sind flach, mit ähnlicher Grundskulptur wie der Halsschild und mit kleinen, nicht reihig geordneten Körnchen versehen. Hinter den Körnchen entspringen lange, fast völlig abstehende, gelbliche Haare, die an den Seiten und besonders gegen die Spitze noch länger werden. Pygidium an der Basis fein aber deutlich gerandet, chagriniert, matt, spärlich fein granuliert und ebenfalls spärlich, abstehend behaart.

Metasternum glänzend, sehr grob aber nicht dicht punktiert, mit leicht vertiefter Mittellinie, spärlich gelb behaart. Sternite matt, chagriniert und mit Ausnahme des stärker und dichter punktierten letzten Segmentes mit einer losen Reihe feiner, haartragender Punkte, die dicht am Vorderrande sitzen. Schenkel grob und spärlich punktiert und lang behaart. Vorderschienen mit 4 spitzen Außenzähnen, gegen die Basis gekerbt. Der bewegliche Enddorn ist schlank, nach unten mäßig gebogen.

Länge ♂ ♀ : 4,5—5,5 mm.

Congo-Brazzaville. Der *Holotypus*, ein gut entwickeltes ♂, stammt aus der Umgebung von Cabinda und befindet sich in meiner Sammlung. Der *Allotypus* (♀), sowie die 11 *Paratypen* stammen von der Lefinie-Reservation, Nambouli River. Sie wurden von S. ENDRÖDY-YOUNGA am 7—12. I. 1964 gesammelt. *Allotypus* in den Sammlungen des Ung. Naturwissensch. Museums in Budapest, die *Paratypen* dortselbst sowie in meiner Sammlung.

Erst nachdem ich die 12 Exemplare der ungarischen Congo-Brazzaville Expedition kennen gelernt habe, wurde ich in Stand gesetzt, über das einzige Stück meiner Sammlung entscheiden zu können. Diese neue Art läßt sich nämlich in keine von den 32 Gruppen der *Onthophagus*-Synopsis von D'ORBIGNY (1913) einreihen, wenn es auch mit unerwünschter Gewalt geschehen sollte. Die neue Art besitzt glücklicherweise so viele auffallende Merkmale, besonders in der Struktur der Oberseite, daß sie sich mit keiner der bisher bekannten Arten verwechseln läßt.

Onthophagus (s. str.) *baloghi* n. sp.

Von plumper, ziemlich stark gewölbter Gestalt, schwarz, Kopf und Halsschild glänzend (meist nur vorne), mit schwachem kupferigem Anhauch, selten ist der Vorderkörper entweder völlig metallisch oder fast ganz schwarz. Flügeldecken schwarz, matt, ebenfalls das Pygidium. Unterseite schwarz, mit Ausnahme der Sternite glänzend. Beine schwarzbraun, Fühlerfahne gelblich. Die Behaarung der Seiten des Halsschildes und der lateralen Partie der Flügeldecken ziemlich lang, rötlich gelb, fast abstehend, die Behaarung der Flügeldeckenscheibe ist kürzer, spärlicher und etwas dunkler.

Kopf dicht, mäßig grob, gleichmäßig, einfach punktiert, nur gegen die Seiten ist sie etwas gröber und ungleich groß. Vorderpartie des Clypeus beim ♀ mit Querrunzeln. Vorderrand des Clypeus beim ♂ plötzlich verjüngt, die dadurch entstehende abgerundete Spitze ist lappenartig aufgebogen. Beim ♀ ist der Vorderrand in der Mitte deutlich ausgerandet, daneben befindet sich jederseits ein aufgebogenes, breit abgerundetes Zähnchen. Stirn in beidem Geschlecht ohne Spur einer Querleiste, Scheitel mit einer geraden oder sehr schwach gebogenen, etwas vor der Mitte der Augen liegenden, kurzen Querleiste, welche beim ♀ etwas stärker ausgeprägt ist. Wangen nicht abgesetzt.

Halsschild beim ♂ vorne jederseits ziemlich seicht eingedrückt, die Eindrücke sind breit, unscharf begrenzt, nach vorne zusammenlaufend, sodaß die scheinbare Mittelgibbosität nach vorn stark verengt erscheint. In der hinteren Hälfte ist meist eine feine eingedrückte Mittellinie sichtbar. Die Punktur ist auf der Scheibe vollkommen einfach, mittelgroß, nicht besonders dicht, mit zahlreichen eingemischten kleinen Punkten; auf den Seiten ist sie etwas spärlicher und vor jedem Punkt befindet sich ein kleines, rundes Körnchen. Seiten gerandet, mit fast rechtwinkligen Vorderecken, die aber sehr kurz vorgezogen sind und die dadurch entstehende Spitze leicht schräg nach außen gerichtet ist. Vor den Hinterwinkeln sind die Seiten sehr deutlich ausgeschweift. Basis sehr fein gerandet, neben den Hinterwinkeln ist die Randung sehr undeutlich.

Flügeldecken seicht, mäßig breit gestreift, der 7. Streifen stärker gebogen, die Streifenpunkte klein, kaum die Ränder der Zwischenräume kerbend. Zwischenräume flach, am Grunde chagriniert, die mittleren sehr fein und spärlich, die seitlichen etwas dichter und gröber körnchenartig punktiert. Pygidium an der Basis flachbögig gerandet, chagriniert und matt, fein und nicht dicht körnchenartig punktiert, mäßig lang, abstehend und gelblich behaart.

Metasternalscheibe glänzend, reichlich, ungleich groß, einfach punktiert, mit glatter, hinten kurz und seicht eingedrückter Mittellinie. Sternite matt, chagriniert, der letzte reichlicher, die vorderen nur fein und einreihig längs des Vorderrandes punktiert und behaart. Schenkel reichlich, grob, nicht ganz gleichgroß punktiert, öfters mit sehr leichtem metallischem Anhauch. Vorder-schienen normal gebaut, mit vier Außenzähnen, oben ziemlich stark, nicht dicht punktiert.

Länge ♂ ♀ : 8,5—9 mm.

Congo-Brazzaville, meist in der Umgebung von Kindamba in einer waldigen Gegend (16 Ex.) von J. BALOGH und A. ZICSI gefunden und dem erstgenannten zu Ehren benannt. Ein Stück wurde im Walde bei Sibiti gefunden. Holotypus (♂) und Paratypus (♀) in der Sammlung des Ung. Naturwissenschaftl. Museums in Budapest, die Paratypen dortselbst sowie in meiner Sammlung.

Die Art gehört in die Gruppe XVIII laut D'ORBIGNY (1913) und steht dem *O. epilamprus* BATES am nächsten. Bei der genannten Art ist aber die Scheitel-leiste beim ♂ und ♀ in der Mitte unterbrochen, die Punktur des Halsschildes ist bedeutend dichter, die Mittelgibbosität des Halsschildes beim ♂ bedeutend größer und die Seiten dieser Gibbosität fast höckerartig erhöht.

***Onthophagus* (s. str.) *lefiniensis* n. sp.**

Von ziemlich breit ovaler, gewölbter Gestalt, glänzend, die ganze Oberseite kurz, hell, anliegend behaart. Kopf und Halsschild mit deutlichem grünlichem bis kupferigem Glanz, Flügeldecken und Pygidium schwarz bis schwarzbraun, beim Allotypus sind die Flügeldecken apikal etwas rötlich durchscheinend. Beine schwarzbraun, Tarsen etwas heller, Fühlerfahne gelb.

Kopf sehr dicht und stark skulptiert, beim ♂ ist die Stirn mit grober, etwas verrunzelter, Scheitel hinter der Leiste mit einfacher Punktur bedeckt, Clypeus runzlig skulptiert. Beim ♀ ist die Skulptur noch stärker verrunzelt, sodass die Punktur der Stirn in der Runzlung verschwindet oder stellenweise körnelig erscheint. Stirn in beidem Geschlecht vollkommen unbewehrt, der Scheitel trägt eine gerade, zwischen der Mitte der Augen stehende, aber diese bei wei-

tem nicht erreichende Querleiste. Clypeus vorn seicht aber deutlich ausge-
randet, beim ♂ daneben jederseits abgerundet, beim ♀ stumpfe Zähnechen
bildend. Zwischen den Wangen und den Seitenrändern des Clypeus befindet
sich keine Einkerbung.

Halsschild dicht, vorne und seitlich nicht groß granuliert, die Körnchen sind
mehr oder weniger in die Länge verzogen und hinter jedem Körnchen befindet
sich ein haartragender Punkt. In der hinteren Partie der Scheibe, jederseits der
ziemlich tiefen und bis zur Mitte reichenden Mittelfurche wird die Skulptur
etwas spärlicher, aber gröber, die Punkte werden tief und die davor stehenden
Körnchen sehr klein, ganz hinten fast verschwindend. In der Hinterwinkel-
gegend befindet sich kein vertieftes und feiner punktiertes Feldchen. Seiten
des Halsschildes hinten stark ausgerandet, Basis sehr fein gerandet, mit einer
sehr dichten Reihe ocellenartiger Punkte, von denen einige in den basalen Teil
der Mittelfurche eindringen.

Flügeldecken mäßig stark gestreift, der 7. Streifen stärker als der 6. gebogen.
Zwischenräume flach, dicht gekörnt, nur der vorne etwas vertiefte Naht-
zwischenraum fast nur einreihig gekörnt. Pygidium an der Basis bogig ge-
randet, am chagrinierten Grund ziemlich dicht aber seicht, quer punktiert
und kurz, anliegend behaart.

Unterseite schwarz, die Seiten der Brust lang, gelb behaart, die Behaarung
der Sternite viel kürzer, meist nur an deren Vorderränder begrenzt. Schenkel
spärlich, etwas ungleichmäßig punktiert und ziemlich lang behaart. Vorder-
schienen mit 4 spitzen Außenzähnen, zwischen denen sowie gegen die Basis
fein gezähmelt. Enddorn nach unten und etwas nach außen gebogen.

Länge ♂ ♀ : 4,5—5,5 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation, am 7. bis 9. I. 1964 von S. ENDRÓDY-
YOUNGA gesammelt. H o l o t y p u s (♂) und A l l o t y p u s (♀) befinden sich in der
Sammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, ein P a r a -
t y p u s (♂) in meiner Sammlung.

Diese neue Art gehört in die 20. Gruppe nach D'ORBIGNY (1913), wo nur
eine Art — *O. vylderi* D'ORB. — eine vertiefte Linie in der basalen Hälfte des
Halsschildes besitzt. *O. vylderi* D'ORB. hat aber in der Hinterwinkelgegend des
Halsschildes starke und ziemlich große, ocellierten Depression, zugespitzte
Wangen, gänzlich granulierten Kopf und ziemlich stark punktiertes Pygidium,
wodurch sie sich von der neuen Art leicht unterscheiden läßt.

Onthophagus (s. str.) *erantor* n. sp.

(Abb. 2)

Schwarzbraun, Kopf und Halsschild zuweilen mit äußerst schwachem, me-
tallischem Scheine. Der Kopf glänzend, sonst ist die Oberseite matt, gänzlich
kurz, gelb, fast anliegend behaart, nur die Vorderwinkel des Halsschildes sind
etwas länger und mehr abstehend behaart. Tarsen dunkel rotbraun, Fühler-
fahne gelb.

Kopf (Fig. 3) auf dem Clypeus und auf den Wangen ziemlich stark, gleich-
mäßig, nicht sehr dicht granuliert, Stirn beim ♂ spärlich, beim ♀ etwas dichter
raspelig punktiert. Clypeus vorne breit abgestutzt, die Abstutzung in der Mitte
äußerst fein ausgeschweift, deren Ecken breit abgerundet. Zwischen den Wan-

gen und den Seiten des Clypeus ohne Spur einer Einkerbung. Stirnleiste ziemlich stark, gebogen, an den Enden je eine nach hinten verlaufende, leicht schräg nach innen gerichtete Ast entsendend. Diese Ast ist schwächer ausgeprägt und hinten verkürzt. Scheitel beim ♂ mit einer nach hinten etwas geneigten, dreieckigen Lamelle, die etwa zwischen dem Vorderrande der Augen oder etwas dahinter steht und gegen die Spitze etwas stärker verjüngt ist, sodass sie den Eindruck erweckt, dass sie bei sehr großen Exemplaren ein Horn mit breiter Basis bilden könnte. Beim ♀ befindet sich zwischen der Mitte der Augen eine gerade, die Augen bei weitem nicht erreichende Querleiste.

Halsschild beim ♂ ganz vorn in der Mitte mit schmalem, steilem Absturz, dessen obere Kante aber nicht leistenartig gehoben ist. Beim ♀ dieser Absturz fehlt, aber dicht hinten dem Vorderrande befindet sich eine kurze, schwache Querleiste. Die Scheibe ist überall ziemlich fein und nicht besonders dicht granuliert, auf den Seiten ist die Skulptur etwas gröber, aber etwas in granulierten Punktur übergehend. In der Hinterwinkelgegend befindet sich ein kleines Feldchen mit sehr feiner, einfacher Punktur. Vorderwinkel stumpf, etwas abgerundet, die Seiten vor den Hinterwinkeln stark ausgeschweift, Basis sehr fein gerandet.

Flügeldecken schmal gestreift, in den Streifen sehr fein punktiert, der 7. Streifen stärker als der 6. gebogen. Zwischenräume flach, am matten, chagrinierten Grunde fein, ungeriebt gekörnt. Pygidium an der Basis fein, bogenförmig gerandet, mäßig dicht, mittelstark und einfach punktiert, nicht chagriniert, kurz, gelb, abstehend behaart.

Unterseite glänzend, ziemlich spärlich und mäßig lang behaart, Schenkel spärlich, etwa mittelstark, nicht gleichmäßig punktiert. Vorderschienen mit vier Außenzähnen, die drei vorderen spitz und lang. Gegen die Basis ist die Außenkante stumpf gezähnt. Der bewegliche Enddorn nach aussen gebogen.

Länge ♂ ♀: 4,5—5,2 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation. Von S. ENDRÓDY-YOUNGA am 9. und 12. I. 1964 in der Savanne in 4 Exemplaren gefunden. Der Holotypus (♂) und Allotypus (♀) befinden sich in der Sammlung des Ung. Naturwissensch. Museums in Budapest, die zwei Paratypen in meiner Sammlung.

Die neue Art gehört in die Gruppe 24 nach D'ORBIGNY (1913) und zwar in die nächste Verwandtschaft von *O. granulifer* HAR., welche Art bisher nur von Rhodesien und Betschuanaland bekannt ist. Bei der angeführten Art ist aber der Halsschild beim ♂ einfach und nur beim ♀ mit einer kurzen Querleiste versehen, bedeutend gröber als bei der neuen Art granuliert, der Scheitel des ♀ besitzt nur eine kurze, etwas nach hinten gebogene Querleiste, die nur etwa die Hälfte des Augenzwischenraumes einnimmt. Der Vorderrand des Clypeus ist in der Mitte schmal, sehr deutlich ausgerandet. Die Stirnleiste entsendet nach hinten keine konvergierende Aeste.

Onthophagus (s. str.) *aegrotus* n. sp.

Von kleiner, kurzovaler Gestalt, ziemlich glänzend. Kopf und Halsschild schwarz, zuweilen mit äußerst schwachem metallischem Anhauch, Flügeldecken schwarzbraun, gegen die Spitze mehr oder weniger rötlich gefärbt, nicht selten ist die rötliche Färbung fast bis zur Basis erweitert und ziemlich hell.

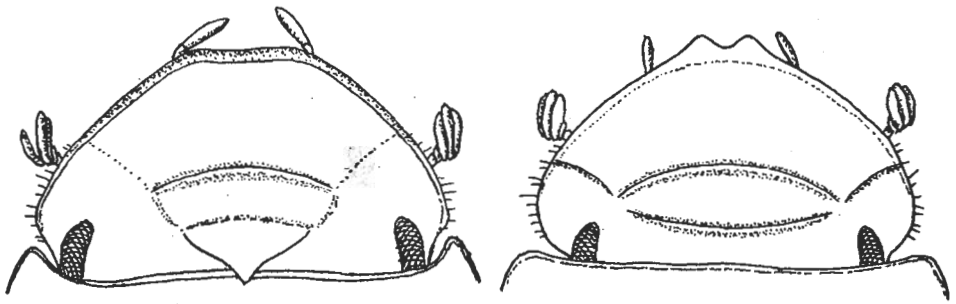


Abb. 2. *Onthophagus crantor* n. sp. Kopf des ♂ (links). — *Onthophagus calchas* n. sp. Kopf des ♂ (rechts)

Pygidium schwarzbraun. Die ganze Oberseite ist kurz, hell, anliegend behaart, nur die Seiten und Vorderwinkel des Halsschildes sind etwas länger und fast abstehend behaart. Fühlerfahne gelb bis hellbraun.

Kopf mäßig dicht und ziemlich stark, einfach punktiert, Clypeus vorn ziemlich breit ausgerandet, daneben gerundet, ohne ausgesprochene Zähnen. Wangen flach gerundet, von den Seiten des Clypeus nicht abgesetzt. Stirnleiste sehr schwach und kurz, in der Mitte meist etwas winklig, gebogen. Scheitel beim ♂ ♀ zwischen dem Vorderrande der Augen mit zwei kleinen, ziemlich weit voneinander stehenden Höckerchen.

Halsschild einfach, ziemlich dicht und mittelstark punktiert, die Punkte sind etwas länglich und zeigen meist einen schwachen Ansatz zur Ocellierung. In der Hinterwinkelgegend befindet sich ein seicht und fein punktiertes Feldchen. Die stärkste Rundung der Seiten befindet sich weit vor der Mitte, von da zu den Hinterwinkel sind die Seiten fast gerade oder nur äußerst seicht ausgeschweift. Basis in der Mitte sehr fein gerandet, jederseits davon die Randung fehlt.

Flügeldecken schmal gestreift, in den Streifen fein punktiert, der 7. Streifen kaum stärker als der 6. gebogen. Die flachen Zwischenräume sind fast zweireihig, körnchenartig punktiert, auf den lateralen Zwischenräumen ist die Punktur etwas gröber und einfacher. Pygidium gerandet, mäßig stark, ziemlich dicht punktiert und kurz behaart.

Unterseite schwarz, glänzend, Metasternalplatte hinten mit seicht eingedrückter Mittelfurche, spärlich, ziemlich stark punktiert, in der Mitte punktuös. Vorderschenkel dichter und gröber, Mittel- und Hinterschenkel sehr spärlich und feiner punktiert. Die Behaarung der Unterseite ist ziemlich kurz, spärlich, hellgelb. Vorderschienen nur mit 3 langen, spitzen Außenzähnen, der vierte, basale, nur angedeutet. Enddorn schlank, leicht nach außen und unten gebogen.

Länge ♂ ♀ : 2,4—3 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation. Von S. ENDRÓDY-YOUNGA 21 Exemplare ♂ ♀ am 7. und 9. Jänner 1964 in verschiedenen Exkrementen in der Savanne gesammelt. Holotypus (♂), Allotypus (♀), sowie 16 Paratypen (♂ ♀) in der Sammlung des Ung. Naturwissenschaft. Museums in Budapest, 4 Paratypen in meiner Sammlung.

Die Art gehört in die 2. Gruppe nach D'ORBIGNY (1913) und zwar in die Nähe der ostafrikanischen Art *O. aeneoniger* D'ORB. Diese Art ist aber etwas

größer, gänzlich schwarz mit bronzenem Glanz, deren Clypeus ist rugulös, die Stirnleiste ist stark und sie erreicht die Wangennähte. Die Fühlerfahne ist schwarz, die Zwischenräume der Flügeldecken sind ziemlich stark, fast einfach punktiert.

Onthophagus (s. str.) *zicsii* n. sp.

Mäßig glänzend, Kopf und Halsschild mit mehr oder weniger starkem kupferig-metallischem Glanz, Flügeldecken schwarzbraun, zuweilen etwas heller, fast rotbraun. Die ganze Oberseite ist kurz, ziemlich anliegend, hellgelb behaart, die Haare nach hinten bogenförmig gekrümmt. Fühlerfahne gelbbraun.

♂ ♀: Kopf ziemlich stark nach vorn zusammenlaufend, vorne schmal ausgerandet, daneben zahnartig abgerundet. Wangen abgerundet, wenig vorragend, vom Clypeus durch eine äußerst feine Ausrandung abgesetzt. Punktur der Stirn und des Scheitels, ziemlich stark, nicht dicht, einfach, nur beim ♀ mit sehr wenigen darunter eingestreuten Pünktchen. Am Clypeus ist die Punktur — besonders beim ♀ — mehr oder weniger gekörnt. Stirnleiste sehr kurz, bei weitem nicht die Wangennähte erreichend, beim ♀ meist fast querhöckerig. Scheitel mit zwei kleinen, schwachen Höckerehen, diese sind mehr oder weniger quer, zuweilen fast kurz leistenartig, etwas schräg nach innen gestellt und voneinander etwa soweit wie von den Augen entfernt. Sie stehen knapp hinter der gedachten Linie, welche die Vorderränder der Augen verbindet.

Halsschild vollkommen einfach gebaut, gleichmäßig, einfach, etwa mittelstark punktiert, die Punktur ist auf der Scheibe etwas weitläufiger, gegen die Seiten wenig dichter gestellt, aber kaum grösser. Vorderwinkel mit abgerundeter Spitze, die Seiten von unten her ziemlich lang, gelb bewimpert, vor der Mitte stark rundlich verbreitert, gegen die Hinterwinkel nur sehr schwach ausgerandet. Basis nicht gerandet.

Flügeldecken ziemlich schmal und seicht gestreift, die Streifenpunkte bedeutend breiter als die Streifen, der 7. Streifen mit dem 6. parallel. Zwischenräume flach oder sehr schwach gewölbt, einfach, ziemlich kräftig, teilweise längs der Streifen reihig punktiert. Die Behaarung der Flügeldecken erscheint daher gereiht. Pygidium an der Basis gerandet, ziemlich dicht und ziemlich stark, einfach punktiert und wie die Flügeldecken behaart.

Bauch und Schenkel dunkel rotbraun gefärbt, Bauchsegmente ziemlich lang, einreihig, gelb behaart. Mittel- und Hinterschenkel spärlich punktiert und ebenfalls wie die übrige Unterseite gelb behaart. Vorderschienen mit vier ziemlich spitzen Außenzähnen, der basale meist nur angedeutet. Der bewegliche Enddorn schlank, leicht nach unten und aussen gebogen.

Länge: ♂ ♀ 3,2—3,5 mm.

Congo-Brazzaville, Loudima, am 15. XII 1963 von J. BALOGH und A. ZICSI gesammelt. Die neue Art, deren *Holotypus* (♂) und *Allotypus* (♀), sowie ein *Paratypus* sich in der Sammlung des Ung. Naturwissensch. Museums in Budapest, zwei Paratypen in meiner Sammlung befinden, erlaube ich mir zu Ehren des H. Dr. ZICSI zu benennen.

Die neue Art gehört ebenfalls in die 2. Gruppe (nach D'ORBIGNY, 1913), jedoch sie unterscheidet sich sehr deutlich von allen hierhergehörenden Arten. Bei dem Versuch die Art nach dem zitierten Werk zu identifizieren gelangt man zu *O. cupreovirens* D'ORB. und *O. miscellaneus* D'ORB. Die erste Art ist viel

größer (5,5 mm lang), hat eine bis zu den Wangennähten reichende Stirnleiste und Scheitel besitzt einen queren Tuberkel. Die ganze Oberseite ist metallisch gefärbt. Die nur 3—3,8 mm messende Art *O. miscellaneous* D'ORB. unterscheidet sich von der neuen Art durch das Fehlen der Stirnleiste, durch die lange, nicht unterbrochene Scheitelleiste, durch die schwarze Fühlerfahne, durch die ungleich große Punktur des Halsschildes, spärlichere Punktur der Flügeldecken, etc.

Onthophagus (s. str.) *calchas* n. sp.

(Abb. 2)

Mäßig glänzend, Kopf und Halsschild mit schwachem Bronzeschimmer, Flügeldecken schwarzbaun bis dunkel rötlichbraun, gegen die Spitze meist etwas heller werdend. Pygidium, Bauch und Schenkel mehr oder weniger dunkel rotbraun. Die ganze Oberseite ist hell behaart, die Behaarung gegen die Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken ist länger, überall nach hinten geneigt. Fühlerfahne gelb.

♂ ♀: Kopf (Fig. 4) ziemlich breit und kurz, am Clypeus ziemlich spärlich granuliert, ohne Querrunzel, sonst ist der Kopf stark, einfach, ziemlich spärlich punktiert, nur am Scheitel befinden sich einige eingestreute kleine Punkte. Clypeus deutlich ausgerandet, daneben ist der aufgebogene Vorderrand leicht gezahnt, Wangen fast regelmäßig gerundet, vom Seitenrand des Clypeus nicht abgesetzt. Stirnleiste lang, nach vorn gebogen, mit den gehobenen Wangennähten verbunden. Scheitelleiste kürzer, zwischen den Vorderrändern der Augen stehend, aber diese nicht erreichend, nach hinten gebogen, sodaß die beide Kopfleisten einen schmalen querovalen Stirnraum fast gänzlich umschließen.

Halsschild ziemlich stark, nicht dicht, fast einfach punktiert, nur die Punkte dicht am Vorderrande und in der Hinterwinkelgegend sind leicht raspelig. In der Hinterwinkelgegend befindet sich eine fast punktlose Stelle, die aber nicht eingedrückt ist. Längs der sehr fein gerandeter, in der Mitte schwach gewinkelter Basis befindet sich eine Reihe dicht gestellter Punkte. Vorderwinkel abgerundet, die Seiten vor den Hinterwinkeln nur mäßig ausgerandet.

Flügeldecken schmal gestreift, der 7. Streifen stärker als der 6. gebogen, die Streifenpunktur fein, kaum die Ränder der Zwischenräume angreifend. Zwischenräume flach, am Grunde undeutlich chagriniert, ziemlich dicht mit kleinen körnchenartigen Punkten versehen, nur hinten sind die Körnchenpunkte mehr oder weniger zweireihig gestellt. Pygidium ziemlich fein und nicht dicht punktiert, an der Basis fein gerandet, nicht länger als die Flügeldecken behaart.

Unterseite samt den Schenkeln nicht dicht aber ziemlich lang, gelb und fast anliegend behaart. Vorderschienen mit 4 Außenzähnen, der basale klein, zwischen den Zähnen und gegen die Basis deutlich gezähnelte. Der Enddorn der Vorderschienen spitz, schlank, nach außen gebogen.

Länge ♂ ♀: 5—5,5 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie-Reservation, am 7. und 9. I. 1964 von S. ENDRÖDY-YOUNG gesammelt. Holotypus (♂), Allotypus (♀) und ein Paratypus in den Sammlungen des Ung. Naturwissensch. Museums in Budapest, ein Paratypus in meiner Sammlung.

Die neue Art gehört in die 22. Gruppe nach D'ORBIGNY (1913), wo sie am nächsten dem *O. semiasper* D'ORB. und *O. clusifrons* D'ORB. steht. Von beiden

genannten Arten unterscheidet sie sich aber auf ersten Blick durch den ausgerandeten Vorderrand des Clypeus, durch die nach hinten gebogene Scheitel-
leiste, durch die gelbe Fühlerfahne, durch die merklich größere Gestalt, usw.
Uebrigens die beiden genannten Arten bewohnen Ost-Afrika und wurden im
Westen dieses Erdteiles noch nie festgestellt.

Onthophagus (s. str.) caelator n. sp.

Von kleiner Gestalt. Nicht vollkommen glänzend, Kopf und Halsschild
schwarz mit sehr schwachem, metallischem Anhauch oder ohne ihn, Flügel-
decken rotbraun, in der Schildchengegend mehr oder weniger geschwärzt, oder
sind die Flügeldecken mit Ausnahme der Ränder fast ganz schwarzbraun.
Pygidium und Unterseite schwarz. Die ganze Oberseite ist kurz, ziemlich hell,
fast ganz anliegend behaart, nur die Behaarung des Kopfes ist länger und
abstehend. Fühlerfahne braun.

♀: Kopf von fast halbkreisförmiger Form, an den Seiten stark gerundet,
mit flach abgerundeten Wangen. Clypeus vorn mit zwei leicht aufgebogenen
Zähnen, dazwischen rundlich ausgerandet, in der Mitte punktlos, nur ganz
vorne und an den Seiten spärlich, ziemlich stark, einfach punktiert. Stirn,
Wangen und Scheitel ebenfalls ziemlich stark, spärlich punktiert, nur hier und
da mit sehr feinen eingestreuten und leicht übersehbaren Pünktchen. Stirn-
leiste gebogen, die nur angedeuteten Wangennähte kaum erreichend. Scheitel
mit einer **sehr kurzen, weniger als ein 1/4 des Augenzwischenraumes einneh-**
menden Leiste, die etwa zwischen dem Vorderrand der Augen steht und in der
Mitte mehr oder weniger eingedrückt ist, sodaß zuweilen der Eindruck von
zwei dicht nebeneinander stehender Querhöckerchen erweckt wird.

Halsschild **einfach gebaut, ziemlich stark gewölbt, überall einfach, ziemlich**
kräftig und tief, aber nicht dicht punktiert, in den Hinterwinkeln mit einigen
ganz seichten Punkten. In der hinteren Hälfte ist die Scheibe sehr seicht der
Länge nach eingedrückt. Seiten hinten schwach ausgeschweift, Vorderwinkel
stumpf aber nicht abgerundet, Basis gerandet.

Flügeldecken mit mäßig **breiten, etwas quer, nicht dicht punktierten Strei-**
fen, der 7. Streifen etwas mehr als der 6. gebogen. Zwischenräume flach, fein
und ziemlich spärlich körnchenartig punktiert, die Punktur der seitlichen
Zwischenräume ist etwas dichter und stärker. Pygidium an der Basis gerandet,
ziemlich dicht und mäßig stark, einfach punktiert und kurz, hell behaart.

Unterseite ziemlich lang, gelb, anliegend behaart, Mittel- und Hinterschen-
kel nur mit einigen haartragenden Punkten, Vorderschienen mit drei deutlichen,
spitzen und einem sehr kleinen, in der Sägezählung sich verlierenden Außen-
zahn. Enddorn schlank, leicht gebogen. — ♂ unbekannt.

Länge: 4—4,3 mm.

Congo-Brazzaville, Lefinie Reservation. Von S. ENDRÓDY-YOUNGA in 3 Exemplaren
gefunden. Holotypus (♀) und ein Paratypus in den Sammlungen des Ung.
Naturwissensch. Museums in Budapest, ein Paratypus in meiner Sammlung.

Die neue Art gehört in die Gruppe 9 nach D'ORBIGNY (1913), doch durch den
auffallend halbkreisförmigen Kopf, stark gezahnten Clypeus und auffallend
spärliche und teilweise fehlende Punktur des Kopfes von allen hierher gehören-
den Arten leichten unterscheidbar. Gewiße Ähnlichkeit besitzt die neue Art eher

mit *O. bidentiger* D'ORB. (Gruppe 1), die ebenfalls in Westafrika vorkommt, jedoch diese Art ist kleiner, hat dicht und fein punktierten Kopf, dessen queres Scheitelhöckerchen hinter der Mitte der Augen liegt, und stark ausgerandete Seiten des Halsschildes vor den Hinterwinkeln. Außerdem ist die Färbung von *O. bidentiger* D'ORB. bedeutend abweichend und die Oberseite dieser Art ist fast kahl.

Verzeichnis der übrigen von der ungarischen Expedition in Congo-Brazzaville gesammelten Scarabaeiden

Scarabaeus (Kheper) lamarcki MAC LEAY, 1821

In Mittel- und Südafrika weit verbreitete Art. — Im Ganzen 79 Exemplare mitgebracht, und zwar von der Lokalität 567: 4 Ex., 573:12 Ex., 576:6 Ex., 582:1 Ex., 596:8 Ex., 599:10 Ex., 617:14 Ex. und 661:23 Ex.

Pachylomera femoralis KIRBY, 1828

In Mittel- und Südafrika überall verbreitet und nicht selten. — Zahl der gesammelten Stücke 173, davon von der Lokalität 582:13 Ex., 596:17 Ex., 599:26 Ex., 617:72 Ex., 661:40 Ex., 672:5 Ex.

Gymnopleurus (s. str.) *rhodesianus* BALTHASAR, 1963

Bisher nur ein Stück (Holotypus) aus Nord-Rhodesien bekannt. Von den mitgebrachten Stücken Lokalität 599:4 Ex., 617:7 Ex., 661:3 Ex. und 672:1 Ex.

Sisyphus crispatus GORY, 1833

In Mittel- und Südafrika häufige Art, was auch die 248 aufgesammelten Exemplare bezeugen. Lok. 191:59 Ex., 395:2 Ex., 598:78 Ex., 599:33 Ex., 611:7 Ex., 616:59 Ex., 661:5 Ex., 672:5 Ex.

Anachalcos aurescens BATES, 1888

Die Art besitzt einen sehr großen Verbreitungsareal. Nördlich reicht sie bis nach Sudan und Sierra Leone, von da überall in Mittelafrrika vorkommend. Je ein Exemplar wurde von der Lokalität 185, 456, 462, 640 und 681 gebracht, von der Lok. 617:2 Ex.

Anachalcos cupreus (FABRICIUS, 1775)

Eine in West- und Mittelafrrika häufige Art. Von den 132 mitgebrachten Exemplaren stammen von der Lok. 186:1 Ex., 576:2 Ex., 631:1 Ex., 651:1 Ex., 654:56 Ex., 658:1 Ex., 681:64 Ex., 685:6 Ex.

Pedaria criberrima WATERHOUSE, 1890

In der westafrikanischen Subregion weit verbreitete und häufige Art. Die 3 mitgebrachten Exemplare stammen aus der Lokalität 456, 462 und 465.

Pedaria sp. cf. *rohani* BOUCOMONT, 1922

Die Art wurde von West-Rhodesien beschrieben und scheint sehr selten zu sein. Leider die Originaldiagnose erlaubt nicht verlässliche Identifikation der beiden mitgebrachten Stücke (Lok. 661).

Pedaria sp. n. ?

Das einzige Stück von derselben Lokalität erlaubt nicht zur Beschreibung einer neuen Art verantwortlich zu treten.

Aulonocnemis crassecostata africana BOUCOMONT, 1937

Die äußerst interessante Gattung *Aulonocnemis* KL., welche einerseits nahe den Pinotinen, andererseits aber auch den Aphodiiden nicht entfernt zu stehen scheint, ist eigentlich für Madagascar endemisch. Erst PERINGUEY (1900—1901) beschrieb die erste Art vom afrikanischen Kontinent (Natal), aber die Zugehörigkeit zur Gattung *Aulonocnemis* hielt er für unsicher, sodaß diese kontinentale Subspecies eigentlich die erste ist, welche tatsächlich in Afrika vorkommt. BOUCOMONT hat die Form aus dem damaligen belgischen Kongo (Sandoa sur la Lulua) beschrieben und von jener Zeit fehlen jede Angaben über die Verbreitung dieser Unterart. Die Entdeckung in Congo-Brazzaville ist daher vom zoogeographischen Standpunkt aus in höchstem Masse merkwürdig, desto mehr, daß die Art in einer stattlichen Reihe von Exemplaren gesammelt wurde. Von Kindamba (Meya) stammen 25 Exemplare, aus der Umgebung von Bouenza-Wasserfall 3 Exemplare.

Paraphytus bechynei (BALTHASAR, 1958)

Die Art, für die ich eine neue Gattung *Freyus*, die ich aber nun für unhaltbar betrachte, aufstellte, wurde von BECHYNE in der Umgebung von Lake Barombi in Nigerien gesammelt. Die 2 Exemplare, die H. S. ENDRÓDY-YOUNGA bei Meya gefunden hat (Lok. 117), bezeugen, daß diese gewiß seltene Art eine größere Verbreitung in Westafrika besitzt.

Paraphytus sp. cf. *sancyi* PAULIAN, 1949

Neun Exemplare dieser Art, die von den Lok. 117 (7 Ex.) und je ein Exemplar von den Lokalitäten 286 und 308 stammen, stehen dem *P. sancyi* PAUL. sehr nahe, jedoch sie übereinstimmen nicht vollständig mit der Originaldiagnose. Aufstellung einer neuen Art halte ich aber für vorzeitig.

Pseudosaproecius conifer (FREY, 1955)

Die Art wurde unter falscher Einreihung in die Gattung *Caccobius* von Kamerun beschrieben. Die 3 Exemplare stammen aus Gabon (Mont Fouari Reservation), Lok. 462.

Pseudosaproecius cylindroides (D'ORBIGNY, 1908)

Die Art wurde nach einem einzigen Exemplar aus Congo beschrieben und gehört zu den seltensten Arten der Gattung. Je ein Stück wurde an der Lokalität 92 und 378, zwei Stück an der Lok. 462 gefunden.

Pseudosaproecius comatus (D'ORBIGNY, 1913)

Bisher nur von West-Afrika bekannte Art. Zwei Exemplare der Ausbeute stammen von der Lokalität 462.

Pseudosaproecius validicornis (QUEDENFELDT, 1884)

Ebenfalls eine für Westafrika charakteristische Art, die südlich bis nach Angola verbreitet und überall selten ist. Von den 5 mitgebrachten Exemplaren stammen 4 von der Lokalität 462 und ein Exemplar von der Lokalität 589.

Helicopriss haroldi KOLBE, 1893

Fast im ganzen Congo-Basin, sowie in Westafrika (Camerun, Guinea) verbreitete und nicht seltene Art wurde an den Lokalitäten 596 (5 Ex.), 651 (14 Ex.), 658 (1 Ex.) und 678 (1 Ex.) gesammelt.

Catharsius (Catharsius) bellus GILLET, 1932

Trotzdem die Art lange unbekannt geblieben ist, scheint sie in West-Afrika nicht selten zu sein. Dafür scheint auch die Anzahl der aufgesammelten Stücke (111) zu sprechen. Auf der Lok. 651 wurden 6 Ex., auf der Lok. 654:50 Ex. und auf der Lok. 681:55 Exemplare gefunden.

Catharsius (C.) brevicornis FELSCH, 1907

Von Congo und Kamerun bekannte Art, die an der Lokalität 291 in 4 Exemplaren gefangen wurde.

Catharsius (C.) dux HAROLD, 1878

In Westafrika und fast im ganzen Gebiet von Congo häufige Art, von der sich in der Ausbeute 100 Belege befinden, u. zw. Lok. 541:1 Ex., 572:4 Ex., 573:43 Ex. und Lok. 576:52 Ex.

Catharsius (C.) lycaon KOLBE, 1893

Ebenfalls in Westafrika, besonders in Kamerun häufige Art. Alle 70 mitgebrachte Exemplare stammen von der Lokalität 685.

Catharsius (C.) melancholicus BOHEMAN, 1860

Bisher nur aus Südafrika bekannt. Von den 8 gefangenen Individuen stammen 7 von der Lok. 598 und ein Stück von der Lokalität 616.

Catharsius (C.) platycerus KLUG, 1855

Diese große, auffallende Art besitzt ein sehr großes Verbreitungsareal. Sie ist ebenso von Südafrika, wie von Congo, Moçambique und Abyssinien bekannt. Die mitgebrachten 11 Exemplare stammen von den Lokalitäten 596 (2 Ex.), 651 (7 Ex.), 677 (1 Ex.) und 685 (1 Ex.)

Catharsius (C.) platynotus FELSCHÉ, 1907

Bisher sind nur vereinzelte Belege von den beiden Congo-Staaten und von Kamerun bekannt. Die mitgebrachten 6 Stück stammen von den Lokalitäten 596 (1 Ex.), 651 (3 Ex.) und 677 (2 Ex.)

Catharsius (C.) pseudolycaon FERREIRA, 1960

Diese wohl seltene Art wurde nach einem Exemplar aus Nigeria beschrieben. In der Ausbeute befinden sich 24 Ex., 2 von der Lok. 654 und 22 von der Lok. 685.

Catharsius (C.) sesostris WATERHOUSE, 1888

Eine der häufigsten und weitverbreitetsten Arten der Gattung, die fast ganz Afrika (incl. Nordafrika) bewohnt und sogar nach Syrien und Arabien eindringt. Merkwürdigerweise befanden sich in der Ausbeute bloß 5 Stück aus den Lokalitäten 567, 573, 599 und 617.

Catharsius (Metacatharsius) simulator BALTHASAR, 1939

Ich habe die Art aus dem Tanganjika-Gebiet beschrieben, später habe ich mehrere Belege aus verschiedenen Lokalitäten Congos erhalten. Aus Congo-Brazzaville sehe ich sie nun zum erstenmal. In der Ausbeute befinden sich 10 Exemplare, davon 1 aus der Lok. 589, 2 aus der Lok. 599, 1 aus der Lok. 613 und 6 aus der Lok. 617.

Copris (Copris) moffartsi GILLET, 1907

Aus verschiedensten Lokalitäten Congos und aus Uganda bekannt. Zum Erstenmal von Gabon, Lok. 465, 5 Exemplare.

Copris (C.) overlaeti BALTHASAR, 1961

Die Art, die mir in einer großen Menge von Exemplaren zur Verfügung stand, und von der ich später weitere zahlreiche Materiale gesehen habe, ist im ehemaligen belgischen Congo sehr häufig. Nun hat sich bewiesen, daß dasselbe gilt auch für Congo-Brazzaville. In der Ausbeute befinden sich aus der Lokalität 112:2 Ex., aus der Lok. 127:1 Ex., aus der Lok. 456:4 Ex., aus der Lok. 462 ebenfalls 4 Exemplare, aus der Lok. 465:22 Ex. und aus der Lok. 612:2 Ex.

Copris (C.) perturbator PÉRINGUEY, 1900—1901

M. C. FERREIRA meint, daß diese Art ein Synonymum zum *C. inhalatus* QUEDENF. vorstellt, worüber ich aber nicht völlig überzeugt bin, sodaß ich sie an dieser Stelle unter dem Namen, die ihr PÉRINGUEY gab, anführe. Die Art gehört der südafrikanischen Region an, jedoch sie dringt nordwärts tief in das Congo-Gebiet. Von Congo-Brazzaville wurde sie noch nicht gemeldet. Sie wurde an mehreren Lokalitäten gesammelt, uzw.: Lok. 585:1 Ex., Lok. 599:20 Ex., Lok. 603:2 Ex., Lok. 627:1 Ex., Lok. 617:42 Ex., Lok. 640:1 Ex., Lok. 654:2 Ex., Lok. 661:11 Ex. und 677:1 Ex.

Onitis alexis KLUG, 1835

In ganz Afrika verbreitete und sehr häufige Art, die im südlichsten Europa eine geographische Rasse (*septentrionalis* BALTH.) bildet. Von den 7 mitgebrachten Belegen stammen 6 aus der Lok. 465 und 1 Stück von der Lok. 658.

Onitis cryptodus GILLET, 1918

Die Art ist ziemlich selten und bisher nur aus Congo, Uganda und Kamerun bekannt. Die stattliche Reihe von Belegen (49) stammt von der Lok. 291:21 Ex., Lok. 395:20 Ex. und Lok. 616:8 Ex.

Onitis nemoralis GILLET, 1932

Im ehemaligen belgischen Congo stellenweise sehr häufig. Von Congo-Brazzaville bloß ein Exemplar gebracht (Lok. 596).

Onitis obscurus LANSBERGE, 1886

Seltene, bisher nur von Angola bekannte Art. Von den 3 mitgebrachten Exemplaren stammen 2 von der Lok. 395 und 1 von der Lok. 431.

Onitis reichei LANSBERGE, 1875

Von Abyssinien bis nach Rhodesien und Westafrika verbreitete, häufige Art. Es wurden 18 Exemplaren gesammelt u. zw.: Lok. 291:3 Ex., Lok. 395:8 Ex., Lok. 465:2 Ex. und Lok. 616:5 Ex.

Onitis vanderkelleni LANSBERGE, 1886

Eine häufige, von Congo, Angola und Kamerun bekannte Art. Von den 8 mitgebrachten Exemplare stammen je 1 Stück von den Lokalitäten 147, 185, 196 und 651, je 2 Stück von den Lokalitäten 616 und 648.

Onitis sp.

Die Art gehört in die Nachbarschaft von *O. monstrosus* FELSCHÉ, jedoch die 2 vorliegenden Exemplare (von den Lok. 651 und 679) erlauben keine verlässliche Entscheidung.

Heteronitis castelnaui (HAROLD, 1862)

Von dieser auffallenden Art, die neu für Congo-Brazzaville ist, wurden 2 Stück gefangen, und zw. an der Lok. 651.

Drepanocerus ambiguus (KIRBY, 1828)

Lange nur aus Südafrika bekannte Art, später aber in dem Haut Chari und Abyssinien entdeckt. In der Ausbeute befinden sich 8 Exemplare aus den Lokalitäten 291 (3 Ex.) und 465 (5 Ex.).

Drepanocerus kirbyi (KIRBY, 1828)

Aus Süd- und Ostafrika bekannte Art, nördlich bis nach Abyssinien vordringend und nun auch in Congo-Brazzaville festgestellt. Von den 27 aufgesammelten Stücken stammen 23 von der Lok. 291, 1 von der Lok. 395 und 3 von der Lok. 465

Drepanocerus sulcicollis (CASTELNAU, 1840)

Fast in ganz Aequatorial- und Südafrika, sowie in Abyssinien verbreitet und nicht selten. Lok. 291:14 Ex., Lok. 349 und 465 je ein Stück.

Tiniocellus spinipes (ROTH, 1851)

In der ganzen aethiopischen Region verbreitet, dagegen die Angaben über das Vorkommen in Indien falsch sind und beziehen sich auf *T. modestus* ARROW, 1908. Im Ganzen 26 Exemplare, davon 9 aus der Lokalität 291, 16 von der Lok. 573 und 1 Ex. von der Lok. 576.

Oniticellus (Oniticellus) pseudoplanatus BALTHASAR, 1964

Fast in der ganzen aethiopischen Region sehr häufige jedoch mit *O. planatus* CAST., 1840 bis in die letzte Zeit vermengte Art. Von den 9 Exemplaren stammen 1 von der Lok. 291, 3 von der Lok. 465, 3 von der Lok. 596 und 2 von der Lok. 658.

Oniticellus (Euoniticellus) fumigatus BOUCOMONT, 1923

In beiden Congo-Staaten verbreitete und nicht seltene Art. An der Lok. 596 wurden 6 Exemplare gefunden.

Oniticellus (E.) nasicornis REICHE, 1849

In der Aequatorial-Afrika weit verbreitete und häufige Art, die aber in der Ausbeute sich nur in einem Exemplar (Lok. 395) befindet.

Liatongus interruptus (QUEDENFELDT, 1884)

In Congo und Angola häufig, in Congo-Brazzaville bisher noch nicht gesammelt. Die mitgebrachten 79 Stück stammen von der Lok. 291:75 Ex., Lok. 395:3 Ex. und Lok. 465:1 Ex.

Caccobius (Tomogonus) crassus, D'ORBIGNY, 1904

In beiden Congo-Staaten weit verbreitete und häufige Art. In der Ausbeute befinden sich 214 Stück, wovon aus der Lok. 629:159 Ex., aus der Lok. 666:55 Ex.

Caccobius (Caccophilus) cavatus D'ORBIGNY, 1908

Eine seltene Art, deren Verbreitungsareal bisher schlecht bekannt ist (Süd-Afrika, Moyen-Chari). Die Entdeckung in Congo-Brazzaville ist deshalb sehr zu begrüßen. Die 24 mitgebrachten Belege stammen: Lok. 598 — 4 Ex., 616 — 15 Ex., 617 — 2 Ex., 661 — 3 Ex.

Caccobius (C.) cribrarius BOUCOMONT, 1928

Die Art wurde nach einem Stück aus Congo (Haut Uele) beschrieben und von jener Zeit in der Literatur nicht mehr erwähnt. In der Ausbeute fand ich 3 Exemplare von der Lok. 596.

Caccobius (C.) lateralis D'ORBIGNY, 1905

Von Portugiesischer Guinea nach einem Exemplar beschrieben, von jener Zeit nicht mehr gemeldet. In der Ausbeute befinden sich 8 Stück, 6 von der Lok. 596 und 2 von der Lok. 617.

Caccobius (C.) pentagonus D'ORBIGNY, 1908

Von Moyen Chari beschriebene Art, die bisher für selten gehalten wurde. In der Ausbeute befanden sich aber 305 Exemplare, die größtenteils an der Lokalität 658 gesammelt wurden. Von der Lok. 596 stammen 14 Ex., von der Lok. 654:17 Ex. und von der Lok. 685:3 Exemplare.

Caccobius (C.) upembanus FREY, 1958

Die Art wurde nach einigen Stücken von Congo, Nationalpark Upemba beschrieben. In der Ausbeute befinden sich: Lok. 596 — 15 Ex., Lok. 616 — 6 Ex., Lok. 617:2 Ex., Lok. 661 — 7 Ex., Lok. 677 — 1 Ex.

Mimonthophagus semisetosus (D'ORBIGNY, 1902)

Die Art ist bisher nur aus Congo-Brazzaville, von wo sie beschrieben wurde, sowie von den angrenzenden Gebieten des ehem. Belgischen Congo bekannt. Die 10 Stücke der Ausbeute stammen aus den Lokalitäten 596 (4 Ex.), 651 (1 Ex.), 654 (4 Ex.) und 666 (1 Ex.).

Milichus apicalis (FÄHRÆUS, 1857)

Die Art ist von Westafrika bis nach Südafrika verbreitet und ziemlich häufig. Sie wurde auf den Lokalitäten 395 (3 Ex.) und 465 (11 Ex.) gesammelt.

Onthophagus (Onthophagus) aeruginosus ROTH, 1851

In der ganzen aethiopischen Region verbreitet. Auf der Lok. 191 wurden 18 Ex. gesammelt.

Onthophagus (O.) bidens (OLIVIER, 1789)

Von Abyssinien und Nubien über den ganzen westlichen Areal Afrikas bis nach Angola verbreitet. Von den 56 gesammelten Stücken stammen von der Lok. 112 — 1 Ex., Lok. 142 — 6 Ex., Lok. 191 — 39 Ex., Lok. 291 — 4 Ex. und 395 — 6 Ex.

Onthophagus (Euonthophagus) carbonarius KLUG, 1855

In ganz Afrika, sowie in Arabien verbreitet. Die 26 aufgesammelten Stücke stammen: Lok. 191 — 4 Ex., 192 — 16 Ex., 196 — 1 Ex., 433 — 1 Ex., 462 — 3 Ex. und 576 — 1 Ex.

Onthophagus (O.) chlorophanus D'ORBIGNY, 1902

Von beiden Congo-Staaten sowie aus Ostafrika bekannt. An der Lok. 85 wurden 2 Stück gefangen.

Onthophagus (O.) cornifrons J. THOMSON, 1858

Bisher nur aus verschiedenen Lokalitäten Westafrikas bekannt und häufig. Die 154 aufgesammelten Exemplare stammen aus verschiedensten Lokalitäten, und zw.: 44, 45, 56, 88, 92, 112, 113, 123, 127, 147, 159, 169, 185, 191, 195, 196, 266, 395, 431 und 465.

Onthophagus (O.) denudatus D'ORBIGNY, 1902

Bisher nur von Westafrika, incl. Congo-Brazzaville, bekannt. Die 17 mitgebrachten Stücke stammen aus der Lok. 654 (1 Ex.) und 685 (16 Ex.)

Onthophagus (O.) erectinasus D'ORBIGNY, 1902

Ebenfalls für Congo-Brazzaville und nördlichere Gebiete Westafrikas charakteristische Art, aber ziemlich selten. An der Lok. 316 wurden 6 Ex. und an der Lok. 371:1 Ex. gefunden.

Onthophagus (O.) fasciculiger D'ORBIGNY, 1902

Ebenfalls eine westafrikanische Art, die in 40 Stück gefunden wurde: Lok. 171 — 2 Ex., 318 — 1 Ex., 332 — 1 Ex., 575 — 6 Ex., 659 — 4 Ex. und 699 — 26 Ex.

Onthophagus (O.) fimetarius ROTH, 1851

Eine sehr häufige und fast in der ganzen aethiopischen Region verbreitete Art. Nur 2 Exemplare von den Lokalitäten 291 und 465.

Onthophagus (O.) fuscatus D'ORBIGNY, 1908

Für westafrikanische Fauna charakteristische Art, die aber auch schon vom ehem. belg. Congo gemeldet wurde. An vielen Lokalitäten des bereisten Gebietes wurden 96 Stücke aufgesammelt (Lok.: 141, 192, 291, 403, 567, 573, 576, 629, 654, 661, 666 und 685.)

Onthophagus (O.) impressicollis BOHEMAN, 1860

In der ganzen aethiopischen Region verbreitet und meist sehr häufig. Von den 49 gesammelten Stücken stammen von der Lok. 191 — 1 Ex., 192 — 4 Ex., 596 — 4 Ex., 598 — 1 Ex., 599 — 6 Ex., 616 — 8 Ex., 617 — 12 Ex., 661 — 11 Ex. und 672 — 2 Ex.

Onthophagus (O.) indutus D'ORBIGNY, 1902

Bisher nur von der spanischen Guinea bekannt und für sehr selten gehalten. In der Ausbeute der Expedition befinden sich aber 73 Exemplare, und zwar von der Lok. 629 — 14 Ex., 654 — 11 Ex., 666 — 12 Ex., 677 — 1 Ex. und 685 — 35 Ex.

Onthophagus (O.) juvencus KLUG 1835

Eine sehr häufige und weit verbreitete Art, die bis nach Abyssinien und Erythraea vordringt, aber in Südafrika fehlt. Von den 22 mitgebrachten Exemplaren stammen von der Lok. 291 — 16 Ex., 616 — 2 Ex., 617 — 3 Ex. und 672 — 1 Ex.

Onthophagus (O.) kassaicus D'ORBIGNY, 1908

Von Central-Kongo beschrieben und wohl äußerst selten. Die 2 mitgebrachten Exemplare stammen von der Lok. 572 und 576.

Onthophagus (O.) laeviceps D'ORBIGNY, 1902

In Mittel- und Westafrika weit verbreitet, aber ziemlich selten. Die 15 Exemplare der Ausbeute stammen von der Lok. 629 (6 Ex.) und 666 (9 Ex.).

Ophagus (O.) mediofuscatus D'ORBIGNY, 1908

Von Westafrika beschrieben, aber in beiden Congo-Staaten sowie in Angola später festgestellt. Von den 15 mitgebrachten Belegen stammen von der Lok. 616 — 1 Ex., 617 — 3 Ex., 654 — 7 und 661 — 4 Ex.

Onthophagus (O.) mucronatus J. THOMSON, 1858

In ganz Westafrika sowie in westlicheren Teilen des Congo verbreitet. An der Lok. 191 wurden 7 Exemplare gefunden.

Onthophagus (O.) ochropygus D'ORBIGNY, 1902

Von der Guinea bis nach Angola verbreitete und häufige Art. Die 152 aufgesammelten Stücke stammen von den Lokalitäten: 44, 45, 88, 112, 127, 154, 191, 192, 196, 291 und 395.

Onthophagus (O.) picatus D'ORBIGNY, 1902

Von Congo-Brazzaville beschrieben, aber in der ganzen Aequatorial-Afrika verbreitet. In der Ausbeute befinden sich 12 Belege, von der Lok. 191 und 617 je 1 Ex., von den Lok. 192, 567 und 576 je 2 Ex., und von der Lok. 573:4 Exemplare.

Onthophagus (O.) pictisternum D'ORBIGNY, 1902

Von Congo-Brazzaville beschrieben, aber später an mehreren Lokalitäten des ehem. belg. Congo festgestellt. Die Art ist wohl viel häufiger, als bisher angenommen wurde. Dafür sprechen die 366 aufgesammelten Stücke von den Lokalitäten: 596 — 174, 651 — 108, 654 — 73, 658 — 5 und 678 — 6.

Onthophagus (O.) pullatus D'ORBIGNY, 1905

Eine seltene, aus dem westlichen Sudan beschriebene Art, wurde in 2 Exemplaren gefunden, und zwar an der Lok. 396 und 598.

Onthophagus (O.) pullus ROTH, 1851

Fast in der ganzen aethiopischen Region verbreitet und häufig. Die 7 Stück der Ausbeute stammen von der Lok. 573.

Onthophagus (O.) reticulatus D'ORBIGNY, 1902

Überall in Congo-Brazzaville und in der übrigen Westafrika verbreitet, aber auch aus dem südöstlichen Congo bekannt. Die 55 mitgebrachten Arten stammen aus den verschiedensten Lokalitäten, u. zw. Lok. 56, 92, 112, 113, 127, 147, 159, 182, 185, 192, 196 und 465.

Onthophagus (O.) reticuliger FREY, 1960

Die Art wurde nach 2 ♂♂ von Luluaburg (Congo) beschrieben. Die 12 mitgebrachten Belege stammen von den Lokalitäten: 191 — 9 Ex., 599 — 1 Ex., 616 — 1 Ex., 617 — 1 Ex.

Onthophagus (O.) rufaticollis D'ORBIGNY, 1904

Vom mehreren Lokalitäten in beiden Congo-Staaten bekannt, aber ziemlich selten. In der Ausbeute befinden sich 69 Stück. Sie stammen von den Lokalitäten: 191 — 1 Ex., 567 — 18 Ex., 573 — 40 Ex., 576 — 9 Ex. und 586 — 1 Ex.

Onthophagus (O?) sanguineus D'ORBIGNY, 1902

Von Senegal beschriebene, sehr seltene Art, die höchstwahrscheinlich eine eigene Untergattung bildet. Die Vorderschienen sind nämlich wie beim ♂, so auch beim ♀ mit sonderbar gebildeten Enddornen versehen; beim ♂ ist er kurz, breit, verflacht und abgestutzt, beim ♀ auffallend gabelförmig. Ueber diese Form der Dörner wird in der Originaldiagnose nichts erwähnt. Von den 11 gefundenen Stücken stammen 6 von der Lok. 616, 1 von der Lok. 617 und 4 von der Lok. 661.

Onthophagus (O.) sellatus KLUG, 1845

Die Art bewohnt meist die Grenzgebiete zwischen der aethiopischen und palaearktischen Region, nördlich bis nach Libanon vordringend, von Congo-Brazzaville jedoch schon auch bekannt. Die 3 Stücke wurden an der Lok. 191 gefangen.

Onthophagus (O.) umbratus D'ORBIGNY, 1902

Fast in ganz Westafrika, seltener im Mittel-Congo. Von den 11 Exemplaren der Ausbeute stammen von der Lok. 573 — 4 Ex., 576 — 2 Ex., 654 — 2 Ex., 666 — 1 Ex., 685 — 1 Ex. und 686 — 1 Ex.

Onthophagus (O.) vinctus ERICHSON, 1843

Wohl die häufigste *Onthophagus*-Art der aethiopischen Region, die alle Subregionen bewohnt. Im Material der Expedition befanden sich nicht weniger als 1307 Stück aus den verschiedensten Lokalitäten (92, 113, 147, 191, 219, 221, 395, 401, 426, 427, 433, 480, 554, 573, 593, 596, 617, 640).

Onthophagus (Proagoderus) cometes BATES, 1888

Von Congo-Brazzaville, Guinea und Côte d'Or bekannte Art. Von den 22 gesammelten Exemplaren stammen je 11 Stück von der Lokalität 629 und 666.

Onthophagus (Proagoderus) speculicollis QUEDENFELDT, 1884

Von beiden Congo-Staaten, Angola, Tanganjika-Gebiet, etc. bekannte Art, die in der Ausbeute sich nur in der Varietät *subconcolor* D'ORB. befand. Die 30 gefangene Exemplare stammen von den Lokalitäten 192 (11 Ex.), 598 (1 Ex.), 599 (2 Ex.), 616 (8 Ex.), 617 (4 Ex.) und 661 (4 Ex.).

Onthophagus (Diastellopalpus) conradi D'ORBIGNY, 1902

Die Art ist bisher nur von Congo-Brazzaville, Kamerun und Guinea bekannt. Von den 20 mitgebrachten Exemplaren stammen von den Lokalitäten 640 — 1 Ex., 651 — 1 Ex., 654 — 11 Ex. und 681 — 7 Ex.

Onthophagus (Diastellopalpus) sulciger KOLBE, 1893

In Westafrika und fast im ganzen Congo verbreitete Art. In der Ausbeute befinden sich 44 Stück, die von der Lok. 629 (27 Ex.) und 685 (17 Ex.) stammen.