

Dr. Vladimír Balthasar, Zlín, Studijní ústav.

NOVÉ RODY A DRUHY COPROPHAGNÍCH SCARABAEIDŮ.

75. příspěvek k poznání čeledi Scarabaeidae (Col.)

NEUE ARTEN UND GATTUNGEN DER COPROPHAGEN SCARABAEIDEN.

75. Beitrag zur Kenntnis der Scarabaeiden. (Col.)

V poslední době nahromadila se v mé sbírce řada nových rodů, podrodů a druhů coprophagních Scarabaeidů, z nichž část popisuji v této práci. Při této příležitosti mohli jsem zaujmouti alespoň letmé stanovisko k některým důležitým a ožehavým otázkám, jichž obecná platnost zdaleka není omezena na jedinou skupinu koleopter, nýbrž týká se zásadních hledisek entomologických. Chci tím totiž poukázat na ony části německého textu, kde se zabývám jistými důležitými rysy čínsko-indického prostoru s hlediska zoogeografického, rysy, které právě v případě rozšíření rodu *Copris* markantně vystupují do popředí. Na několika jiných místech pak zaujímám stanovisko k dnešní přebujelé a vážnost entomologické systematiky ohrožující tendenci, směřující k neustálému tříštění přirozených a velmi dobře zdůvodněných vyšších systematických jednotek. Není to po prvé, kdy toto stanovisko zastávám a skutečnost, že jsem dosud činil tak vždy jen příležitostně, neznamená, že nebude nutno věnovati se tomuto problému mnohem důkladněji.

Popsání dalších dvou nových druhů rodu *Copris* z čínské prov. Fukieny (minulého roku měl jsem příležitost popsati tři jiné druhy z téže čínské provincie) znamená další zdůraznění významu východoasijské podoblasti, jakožto sekundárního centra rozšíření Coprinů. Jestliže z jediné čínské provincie v tak krátké době bylo možno popsati 5 nových druhů rodu zajisté nápadného, je to současně nejpřesvědčivějším důkazem našich dosavadních chatrných znalostí této podoblasti s hlediska faunistického. Tribus Onitínů obohacen byl rovněž touto prací o další tři velmi zajímavé druhy, z nichž dva jsou genotypy dvou nových rodů. Ačkoliv jsem přesvědčen, že by si tyto rody spíše zasluhovaly označení podrodů, byl jsem nucen přikročiti k statuování rodů proto, poněvadž neuváženě staly se druhy ještě méně odchýlné od rodu *Onitis* v poslední době podkladem k vytvoření samostatných rodů a tak, pokud nebudu moci přikročiti k revisi této otázky jako celku, nastala by nežádoucí nerovnováha ve valenci taxonomických jednotek v rámci tribu. Vysoce zajímavým novým druhem je *Anoctus siamensis*, myrmekofilní Onthophagin z rodu, z něhož byly známy dosud jen dva druhy, oba krajně vzácné a jen v několika málo exemplářích ve sbírkách zastoupené. Velký počet podrodů rodu *Aphodius* objevením nového zajímavého australského druhu bylo nutno rozmnožiti o další, nazvaný *Australaphodius*. Bohužel dal se v jedné ze svých posledních prací svěsti francouzský odborník R. Paulian ke kroku v pravdě politováníhodnému, když šmahem téměř všechna subgenera tohoto rodu povýšil z důvodů naprosto nicotných, namnoze aniž by kdy byl měl v rukách byť i jen jediného zástupce některých z nich, na samostatné rody. Při značné uniformitě tohoto rodu a poměrně blízké příbuznosti druhové jsou namnoze i podrody zde vytvořené pouhými východisky z rozpaků, hlavně u pozdějších autorů, kterým nezbývalo, než na dráze jednou započaté pokračovati a tvořiti podrody nové. Jsem přesvědčen, že až na několik

podrodů velmi jasně ohraničených a podstatnými znaky charakterisovaných, by bylo mnohem účelnější označovati ostatní podrody jen jakožto druhové skupiny ulehčující determinaci. Současně pak identifikují dva druhy *Aphodiina* Paulianem popsaných s druhy svými, jež mají prioritu. Jeden z těchto druhů byl Paulianem zařazen do chybného podrodu, ačkoliv jeho správná příslušnost do podrodu *Alocoderus* je nadmíru jasná a na první pohled patrná. Současně pak poukazují na chybné rodové zařazení a naprosto vadný popis jiného *Aphodiina*, Paulianem v nejposlednější době popsaného — *Heptaulacus tesaři*. Již tyto tři skutečnosti naznačují, že právě Paulian sotva byl povolán k tomu, aby zatížil systematiku coprophagních Scarabaëidů rázem několika desítkami zbytečných rodů. Omylů Paulianových v poslední době přibývá měrou velmi povážlivou, a to omylů velmi podstatných. Na některé z nich mohl jsem již dříve ve svých pracích poukázati. Vzhledem k mnoha vynikajícím vlastnostem prací tohoto autora lze si tuto skutečnost vysvětliti jen jeho publicistickou nadprodukcí poslední doby.

*

Copris illotus n. sp.

Schwarz, stark glänzend, robust gebaut.

♂ Kopf vorne nur leicht dreieckig ausgeschnitten, daneben keine Zähnen bildend, Clypeus vorne und in der Mitte vollkommen glatt, neben den Wangennähten und in der Umgebung des Kopfhornes mässig stark und ziemlich zerstreut punktiert. Wangen gross, etwas scharfwinkelig, gröber punktiert. Stirn hinter dem Horne der Quere nach eingedrückt und punktiert, Scheitel glatt und glänzend, nur ganz hinten mit einigen feinen Punkten versehen. Kopfhorn ziemlich kurz, leicht nach hinten geneigt, an der Spitze stumpf abgerundet, dahinter an der Basis mit zwei kleinen Basalhöckerchen. Halschild kurz und breit, mit grossen, horizontal ausgebreiteten, fast etwas ausgehöhlten Vorderwinkeln, diese stumpfwinkelig, aussen deutlich abgescrägt, die Seiten des Halsschildes leicht wellig gerundet. Der Vorderteil des Halsschildes nach vorne nur mässig abfallend, oben mit zwei stumpfen Höckern, welche etwas divergieren und zusammen mit ihrem sattelartigen Zwischenraum nicht einmal das Drittel der Halsschildbreite einnehmen. Daneben ist der Halsschild jederseits etwas eingedrückt, dieser Eindruck wird von aussen durch angedeutete Beule flankiert. Die Vorderwinkel, Seiten, seicht eingedrückte Längsfurche und Basis des Halsschildes sind grob, seicht, kreisförmig punktiert, die Mittelhöcker sowie zwei Felder längs der Mittelfurche sind dagegen fast glatt, nur sehr spärlich und kaum wahrnehmbar punktiert. Flügeldecken sind ziemlich stark, hinten etwas tiefer gestreift, in den Streifen dicht punktiert, Zwischenräume sind leicht, seitlich und hinten etwas stärker gewölbt, kaum bemerkbar, spärlich punktiert. Pygidium mässig dicht, grob punktiert. Metasternum glatt, nur ganz hinten mit einigen Punkten, Seitenstücke grob, aber nicht besonders dicht punktiert. Sternite basal mit einer queren Punktreihe. Schenkel grob, ziemlich dicht punktiert. Endsporn der Vordertibien gegen die Spitze plötzlich verbreitert, die dadurch gebildete lanzettähnliche Spitze ist nach innen gerichtet. Fühlerkeule hell rötlich braun.

Länge: 12 mm.

Patria: China, Prov. Fukien.

Typus, ein Männchen, in meiner Sammlung.

Diese neue Art gehört in die Gruppe: *C. acutidens* Motsch., *angusticornis* Arrow und *klapperichi* Balth. Sie steht von allen angeführten Arten der zu-

letztenannten am nächsten und muss im System knapp neben ihr gestellt werden. Auch die gemeinsame Patria unterstreicht wohl diese ungemein nahe Verwandtschaft. Die neue Art ist aber bedeutend kleiner, hat ganz anders gebildete Halsschildgibbositäten, deutlicher nach aussen abgeschrägte Vorderwinkel des Halsschildes, schärfer zugespitzte Wangen, feiner gestreifte Flügeldecken, einfach punktiertes Pygidium (ohne glatte, gehobene Längserhöhung) und endlich nach innen gerichtete Spitze des Vorderschienenspornes. Das typische Exemplar scheint nur eine mittlere Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale zu besitzen.

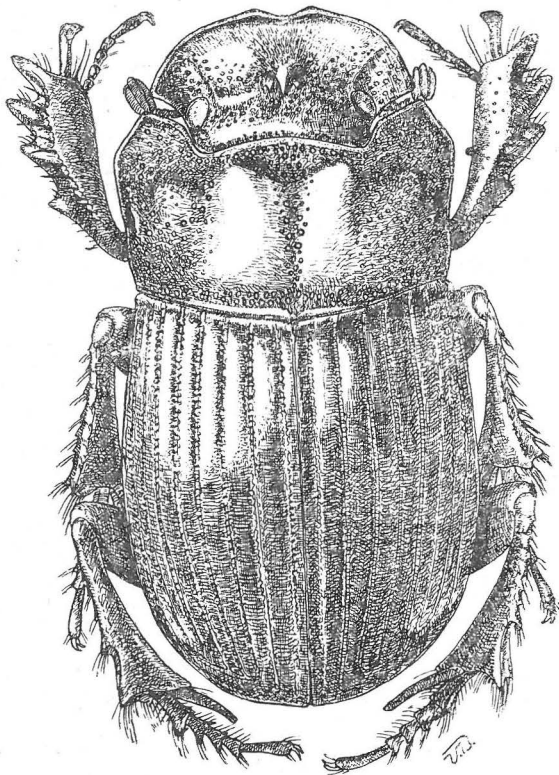


Fig. 1. *Copris illotus* n. sp.

***Copris apicepunctatus* n. sp.**

Schwarz, glänzend, von länglicher und ziemlich flacher Gestalt.

♀ Kopf vorne scharf dreieckig ausgeschnitten, daneben mit prononzierten, dreieckigen Seitenzähnen, Clypeus vorne und in der Mitte glatt, neben den Wangennähten punktiert, Wangen etwas stumpfwinkelig, dichter und gröber punktiert, Stirn und Scheitel mässig dicht und stark punktiert, Kopfhorn kurz, stumpfkegelig, kaum zusammengedrückt. Halsschild mit nach vorne vorgezogenen verrundeten Vorderwinkeln, nach vorne zwar etwas steiler in kurzer Strecke abfallend, jedoch ohne jede Gibbosität oder Andeutung einer Querleiste, mit schwacher Längsfurche und starker, tiefer Basalquerfurche. Die Punktur

ist ziemlich dicht und grob, besonders gegen die Vorderwinkel und in der Basalquerfurche an Grösse bemerkbar zunehmend. Jederseits der Längsfurche eine glatte, punktlöse Längsfläche. Flügeldecken ziemlich fein gestreift, in den Streifen deutlich punktiert, Zwischenräume deutlich gewölbt, auf der Scheibe und gegen die Seiten sehr spärlich und äusserst fein punktuert, jedoch die Punktur wird gegen die Spitze dichter und gröber, die Spitze selbst ist dann auffallend dicht und grob punktiert. Pygidium dicht, grob, etwas ocellenartig punktiert. Metasternum glatt, glänzend, vorne und am Hinterrande, sowie die Seitenstücke ziemlich grob punktiert. Sternite an der Basis, die zwei letzten in fast ihrer ganzen Ausdehnung grob punktiert. Fühlerkeule rötlich gelb.

Länge: 11,5 mm.

Patria: China, Prov. Fukien.

Typus — ein Weibchen — in meiner Sammlung.

Diese Art gehört zweifellos in dieselbe Gruppe, wie die vorhergehende Art, sie ist dem ♀ von *C. acutidens* Motsch. täuschend ähnlich — sie besitzt wohl auch einige Beziehungen zu *C. furciceps* und *C. cariniceps* Felsche — jedoch sie macht sich auf ersten Blick durch die auffallende Punktierung der Flügeldeckenspitze erkennbar.

Im vorigen Jahre habe ich die Gelegenheit gehabt, aus der reichen Ausbeute Klapperich's aus Fukien drei neue Copris-Arten zu beschreiben, zu denen sich nun zwei weitere Arten derselben Gattung gesellen. Also in einer Zeitspanne, die kaum grösser als ein Jahr ist, fünf neue Arten der Gattung Copris aus einer einzigen Chinesischen Provinz! Leider sind mir die näheren Fundorte dieser zwei neuen Arten unbekannt, jedenfalls muss man aber annehmen, dass erstens die Fauna Fukien's sehr artenreich sein muss und dass meine Übersicht der fukienschen Coprophagen (Entom. Blätter, 1942) im Laufe der Zeit noch in vielen Richtungen bereichert wird, zweitens aber, dass das sekundäre Centrum, dieser Gattung, das sich in palaearktischem und subpalaearktischem Ostasien befindet, fortlaufend an Wichtigkeit gewinnen wird. Ich habe schon einigemal an dieses merkwürdige zoogeographische Phänomen hingewiesen, jedoch glaube ich, dass im Lichte der neuen Entdeckungen diese Tatsache noch wichtiger erscheint. Das Centrum der Gattung ist natürlich in der äthiopischen Region zu suchen, wo die Mehrheit der Arten lebt und wo noch viele Entdeckungen zu erwarten sind. Aus diesem Centrum strahlt die Gattung in jähher Abschwächung an Intensität in das palaearktische und orientalische Gebiet aus. Den Nebenast des amerikanischen Kontinentes werden wir ausser Acht lassen. Es wäre zu erwarten, dass die Gattung in der mediterranen Subregion und in Indien noch ziemlich reich vertreten sein wird, um in dem östlichen Teile des asiatischen Kontinentes völlig auszuklingen. Dies ist aber nicht der Fall. In Nordafrika, Südeuropa und Vorderasien ist diese Gattung überraschenderweise sehr arm vertreten, ebenfalls in Persien, Mesopotamien, Arabien, Afganistan und Beludschistan. Erst in Britisch Indien ist wieder das merkliche Zunehmen der Artenzahl bemerkbar, und in Ostasien (mit Japan) finden wir diese Gattung wieder in üppigster Weise entfaltet. Es drängt sich unwillkürlich der Gedanke auf, dass die indischen Arten, sowie die Arten des insularen Indiens nicht die Ausläufer des afrikanischen Centrums, sondern des ostasiatischen Centrums vorstellen und dass die Besiedelung dieses Gebietes seinerzeit von dort stattgefunden hat. Dafür möchten auch viele verwandtschaftliche Beziehungen zwischen den indischen, sundaischen und chinesisch-japanischen Arten sprechen. Ich kann an dieser Stelle diesem Problem nicht nähertreten, ich wollte nur auf

diese interessante Tatsache die Aufmerksamkeit lenken, da hier ein scheinbarer Polyphyletismus im Hintergrunde zu stehen scheint. Dass dieser Polyphyletismus wirklich nur scheinbar ist, brauche ich wohl nicht besonders zu unterstreichen. Ich füge nur noch folgende Zahlen bei: aethiopische Region: 78 Arten, palaearktische Region (ohne Ostasien): 6 Arten, China und Japan: 30 Arten, ost-indische Subregion: 26 Arten, malayische und indochinesische Subregion: 28 Arten.

Man könnte vielleicht den Einwand erheben, dass die Unterschiede zwischen den Zahlen, soweit sie die ostasiatische, indische und indochinesische Subregion betreffen, nicht genug überzeugend sind und dass die Überlegenheit der ostasiatischen Subregion dadurch nicht genügend ausgedrückt wird. Dazu möchte ich noch in Kürze folgendes beifügen. Es ist kaum annehmbar, dass das sekundäre Centrum anstatt in dem palaearktischen Ostasien, in British Indien und Burma, oder sogar in dem Malayischen Archipel sich befinden sollte, und zwar aus folgenden Gründen. Die Fauna von British Indien und Burma ist bedeutend besser bekannt und durchforscht und in Wirklichkeit wurden aus diesem Gebiete in den letzten Jahren sehr wenige neue Arten dieser Gattung beschrieben, sodass eine bedeutendere Steigerung der Artenanzahl nicht mehr zu erwarten ist. Ausserdem stellt dieses Gebiet geographisch ein viel grösseres Areal dar, was also bedeutet, dass »die Dichte« der Arten im Verhältnis zur Grösse des Gebietes um so niedriger ist. Dagegen ist die Fauna Chinas noch dermassen schlecht durchforscht, dass neue und neue Entdeckungen erwartet werden können, was durch die Auffindung von einer stattlichen Reihe von neuen Copris-Arten in den letzten Jahren am allerbesten bestätigt wird. Der Unterschied zwischen den 30 chinesischen und japanischen Arten und 26 indischen Copris-Arten wird sich also — wie man voraussetzen kann, noch steigern. Die indochinesisch-malayische Subregion kommt noch weniger in Betracht, weil erstens die geographische Gestaltung und Zergliederung dieses Gebietes kaum so eine Annahme erlaubt, zweitens aber deswegen, weil die hohe Anzahl nicht genug präzise die wirklichen Verhältnisse widerspiegelt, und etwas künstlich erscheint. An dieser Anzahl partizipieren nämlich sehr viele Arten, die gemeinsam China und Indochina bewohnen, aber deren Centrum unbedingt in dem zuerstgenannten Gebiete zu suchen ist. Da meldet sich wieder um das Wort die gutbekannte Verwicklung der Verhältnisse in der Übergangszone zwischen der palaearktischen und orientalischen Region. Wenn wir uns also von den angenommenen zoogeographischen Grenzen in diesem Falle überhaupt befreien wollten, könnten wir letzten Endes auch behaupten, dass das wirkliche sekundäre Centrum der Gattung in China und Indochina gemeinsam liegt, also, dass es ein gemeinsames Gut beider diesen Subregion sei. Übrigens möchte sich der zahlenmässige Unterschied zu Gunsten der ostasiatischen Subregion noch dadurch steigern, wenn wir — wie es üblich ist — die indochinesische und malayische Subregion geteilt als zwei selbständige zoogeografische Regional-einheiten behandelt hätten. Der Übersichtlichkeit wegen habe ich jedoch davon Abstand genommen.

***Onitis obenbergeri* n. sp.**

Von ziemlich kurzer und stark gewölbter Gestalt, oben und unten düster bronzefärbig, wenig glänzend.

♂ Kopf überall dicht gekörnelt, die Granulen fliessen am Kopfschilder und vor dem Stirnhöckerchen teilweise in quere Runzeln zusammen, an den

Wangen sind sie stark in Quere verzogen, aber nicht zusammengefloßen. Clypeus vorne breit gerundet, ohne Spur einer Clypealleiste, Stirnleiste ziemlich schwach, in der Mitte leicht unterbrochen, das Höckerchen steht fast genau in der Mitte zwischen dieser Leiste und dem Hinterrande des Kopfes. Halsschild überall gekörnelt, die Körnelung etwas tropfenförmig verzogen, auf der Scheibe grob, in schmaler Strecke längs der Seiten, in den Vorderwinkeln und in der Mitte der Basis feiner und einfach. Basalgrübchen ziemlich gross, breit, nach vorne etwas divergierend. Seitenrand vor den Hinterwinkeln stark ausgeschweift. Flügeldecken nicht stark gestreift, die Streifen seicht, undeutlich punktiert. Zwischenräume kaum gewölbt, ziemlich tief, deutlich aber nicht besonders dicht punktiert. Der 4., 5., 6. und 7. Zwischenraum apikal mit grösserem oder einigen kleineren Höckerchen, ähnlich, wie wir es bei den meisten Deltachilum-Arten finden. Ebenfalls ist die Seitenleiste am Ende deutlich gehöckert. Pygidium fein und zerstreut, aber deutlich granuliert. Metasternum fein und spärlich punktiert, vorn mit kurzer, seichter Längsfurche, daneben flach granuliert und lang rötlich-gelb behaart. Die Seitenstücke

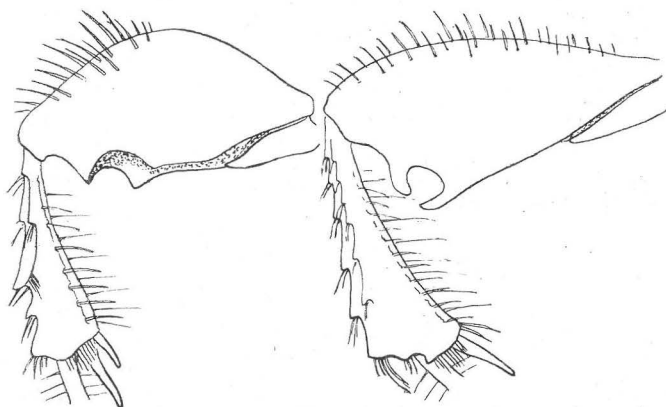


Fig. 2. Mittel- und Hinterbein des *Onitis obenbergeri* n. sp. ♂

des Metasternums sind stärker und dichter gekörnelt. Vorderschienen lang, schmal, nach innen gekrümmt, mit langer fingerförmiger Spitze und 4 kleinen Aussenzähnen, die in gleichen Abständen voneinander entfernt sind. An der Unterseite befindet sich gegen die Basis eine kurze Längsreihe von kleinen Höckerchen. Hinterschenkel am Hinterrande mit zwei grossen Zähnen, wovon der distale fingerförmig gegen den geraden, schräg nach aussen gerichteten proximalen Zahn gekrümmt ist, sodass fast ein zangenartig geschlossener Kreis entsteht. Aehnliche zwei Zähne, jedoch viel schwächer ausgebildet, befinden sich am Hinterrande des Mittelschenkels. Fühlerkeule dunkel.

Länge: 16 mm.

Patria: Transvaal, Linokana.

Typus — ein ♂ — in meiner Sammlung.

Ich benenne diese Art zu Ehren meines lieben Freundes, Herrn Univ. Doc. Dr. Jan Obenberger in Prag.

Diese Art gehört in die XVII Gruppe nach der Monographie von Janssens, und zeigt viele Ähnlichkeiten bald mit dieser, bald mit jener Art dieser

Gruppe. Das deutlich gekörnelt Pygidium, behaartes Metasternum und spärliche Punktierung des inneren Randes der Hinterhüften stellt sie in die Nähe von *O. fulgidus* Klug, mit dem sie auch sonst viele gemeinschaftliche Züge aufweist. Zur Unterscheidung von der angeführten Art dienen am besten folgende Merkmale: Vorderschienen des ♂ ohne den charakteristischen 5. Aussenzahn, an der Unterseite befinden sich die regelmässig gestellten Höckerchen nur basal, Mittelschenkel am Hinterrande mit zwei deutlichen, etwas gegeneinander gerichteten Zähnen, die Granulierung des Halsschildes ist weniger länglich und die Basalgruben sind merklich grösser und rundlicher.

Zur Frage des *Onitis alexis* Klug.

Es wirkt in hohem Masse überraschend, dass in der Zeit, die in der Geschichte der Entomologie für immer durch die übermässigen Tendenzen zur Zergliederung der völlig einheitlichen Familien, Gattungen und Arten charakterisiert wird, bleibt die Frage des *Onitis alexis* Klug noch immer offen und unbeantwortet. Ganze Jahrzehnte hindurch blieben die beiden grossen Rassen dieser Art unter dem gemeinschaftlichen Namen vereinigt und nur hier und da wurden sehr bescheidene Einwände hörbar, ohne aber zu den unvermeidlichen Konsequenzen zu schreiten und die genannte Art in zwei taxonomisch gleichwertige Rassen zu zerteilen. Und doch ist jedem Anfänger der Unterschied zwischen diesen zwei Rassen wohl bekannt und auf ersten Blick erkennbar und jeder Anfänger weiss ebenfalls, dass die beiden Rassen auch geographisch sehr scharf getrennt sind. Ich glaube, dass nur die etwas verwickelte Synonymie dieser Art dies verursachte und schreckte vor solcher befreienden Tat ab. Doch nicht einmal hier stellt sich die Sache so unüberwindbar, wie man es anzunehmen geneigt wäre, ja im Gegenteil — es bieten sich da eigentlich keine ernsteren Hindernisse dar.

Die eine Rasse ist rein palaearktisch und bewohnt die Länder rings um das Mittelmeer. Ich besitze Exemplare aus verschiedensten Lokalitäten von Nordafrika (Marokko, Algerien, Tunesien), Südspanien (Andalusien), sogar ein Stück aus der Umgebung von Madrid, aus der Vardarebene in Griechenland und Makedonien, aus Palästina, Syrien und Kleinasien. Die literarischen Angaben beweisen, dass die Rasse auch in Lybien und Ägypten vorkommt und nirgends selten ist. Unverbürgte Angaben sprechen sogar davon, dass die Art auch auf Sizilien vorkommen soll, was ich übrigens nicht für ausgeschlossen halte. Die zweite, aethiopische Rasse bewohnt fast ganz Afrika südlich von Sahara bis zum Cap, von den Gestaden des Indiks bis zu der westlichen Küste vom Atlantik. Obzwar ich viele Hunderte von Exemplaren untersuchen konnte, fand ich nie ausgesprochene Übergänge zwischen diesen zwei Rassen. Nur die Exemplare von Erythrea scheinen eine gewisse Tendenz zur Bildung der Übergänge zu zeigen, jedoch in so bescheidenem Masse, dass man diese erythraeische Population zur nördlichen, palaearktischen Rasse zurechnen kann, was allerdings etwas überraschend wirkt. In letzter Zeit wies auf diese Frage G. Mueller aus Trieste hin (Missioni biolog. nel paese dei Borana, 1939, Vol. II, p. 94), der übrigens auch die merkwürdige Tatsache, dass die erythraeischen Exemplare zur nördlichen Rasse angehören, erwähnt. Dagegen die Exemplare aus Abessinien und Somaliland gehören der südlicheren Rasse an.

Die erste Frage muss nun lauten, welche von diesen zwei Rassen weiterhin den Namen *Onitis alexis alexis* (Klug) tragen soll. Die Antwort bereitet uns keine nennenswerten Schwierigkeiten, indem das typische Exemplar, das Klug

vor sich hatte, aus dem tropischen Afrika stammte und daher alle charakteristischen Merkmale dieser Rasse trug. Drei Jahre später, nach der Beschreibung dieser Art durch Klug, führt diese Art Castelnau in seiner Hist. Nat. Col. II, 1940 unter demselben Namen an; die Beschreibung passt ebenfalls auf die südliche Rasse und als Patria wird Senegambien angeführt. Anders gestaltet sich die Frage in Beziehung zur nördlichen Rasse. Diese figurierte bei verschiedenen Autoren unter verschiedenen Namen, wobei aber immer darunter auch die aethiopische Rasse gemeint wurde. Am häufigsten finden wir den Namen *O. sphinx* F. Jedoch wir wissen heute, dass unter diesem Namen eine ganz andere Art zu verstehen ist und dass diese Verwirrung durch fehlerhafte Interpretation Harold's entstanden ist. *Onitis sphinx* Harold (non F.) ist daher Synonymum zum *O. alexis* Klug. Der Name *O. innuus* wurde für verschiedene Arten von Fabricius, Herbst, Klug und Harold gebraucht, wobei allerdings die Zweirassigkeit des *O. alexis* seine Rolle spielte. Der Name figuriert heute als mehrfaches Synonymum und kann nicht mehr angewendet werden. Ebenfalls der Name *O. aygulus* Latr. kommt nicht mehr in Betracht wegen *O. aygulus* F., welcher eine ganz andere Art bezeichnet. Unannehmbar ist auch das Nomen nudum *O. africanus* Gillet, da es nur als erfolgloser Versuch um die Lösung des Synonymenproblems der Art *O. alexis* Klug zu betrachten ist. Die nördlichere Rasse ist daher namenslos und ich benenne sie deshalb

***Onitis alexis septentrionalis* ssp. n.**

Sie unterscheidet sich von der Nominatrasse besonders durch folgende Merkmale: Bedeutend grösser und plumper gebaut — Länge 18 bis 21 mm, Mittelwert 19—20 mm — (bei *O. alexis alexis* Klug 12—18 mm, Mittelwert 15—16 mm), die ganze Oberseite, sowie das Pygidium und die Unterseite ausgesprochen metallisch gefärbt, wobei Kopf und Halsschild meist deutlich kupferig erscheinen, die Flügeldecken dagegen einen mehr oder weniger deutlichen grünlichen Schein zur Schau tragen. Nur bei den eben ausgeschlüpften, unreifen und noch unausgefärbten Imagines zeigt sich hier und da ein Stich ins gelbliche, besonders an der Spitze der Flügeldecken, aber auch in solchem Falle ist schon ein metallischer Schimmer bemerkbar. Bei der Nominatrasse sind die Flügeldecken, meist auch das Pygidium und teilweise die Unterseite mit den Beinen gelblichbraun bis blassgelb gefärbt. Die Zähne der Vorderschenkel, besonders eben jener proximale Zahn der Unterseite, sind auch bei kleinen ♂♂ viel kräftiger entwickelt als bei den grössten ♂♂ der Nominatrasse, wo der untere Zahn sehr oft fast undeutlich wird. Dasselbe gilt auch von der Bezahnung der Hinterschenkel, deren Zahn bei der nördlichen Rasse viel kräftiger und stärker hakenförmig nach aussen gekrümmt erscheint. Endlich sind auch die falschen Epipleuren bei *O. alexis septentrionalis* gegen die Spitze der Flügeldecken viel tiefer gefurcht, sie tragen meist eine sehr deutliche Reihe von unregelmässigen Körnchen und die Furche wird durch den Seitenwulst der Flügeldecken viel mächtiger überwölbt.

***Epionitis* n. gen.**

Gestalt auffallend flach, kurzoval, Kopf (mindestens beim weiblichen Geschlecht) ohne besondere Auszeichnungen, mit unterbrochener Stirnleiste, dahinter mit einem Höckerchen. Halsschild vollkommen an der Basis ungerandet, die Basalgrübchen ziemlich klein und untereinander nahe stehend. Flügeldecken mit 8 Streifen, der achte kaum angedeutet, an den Seiten sind die

Elytren breit und flach abgesetzt, der Aussenrand selbst durch eine scharfe und stark nach oben umgebogene Kante gebildet. Zwischenräume kurz behaart, Spitzenrand sehr lang, borstig bewimpert. Pygidium normal gebaut, Tarsen der Mittel- und Hinterbeine schlank gebaut, etwa so lang wie die Schienen, die einzelnen Glieder schmal, die Enddorne der Mittel- und Hinterschienen sehr lang, derjenige der Hinterschienen ausserdem säbelartig gebogen. Vordertarsen fehlen. Das vorletzte Glied der Labialpalpen walzenförmig, am Ende stark schräg abgestutzt, das kleine Endglied, welches deutlich und regelmässig gekrümmt ist, sitzt etwa in der Mitte der abgeschrägten Endfläche.

Diese neue Gattung gehört in die Gruppe jener Gattungen, die sich durch lange, schlanke Tarsen auszeichnen. Jedoch durch die auffallende Behaarung der Flügeldecken, deren scharfen, umgebogenen Seitenrand, einfach gebauten Clypeus, durch die Form der Labialpalpen und durch die flache, breite, wenig an Onitinen erinnernde Gestalt von allen verwandten Gattungen sehr verschieden. Genotyp: *Epionitis tarsatus* n. sp. m.

Leider musste ich mich bei der Beschreibung dieser markanten Onitinen-Gattung mit einem weiblichen Exemplar begnügen. Es lässt sich voraussetzen, dass das dazugehörige Männchen noch manches charakteristisches Gattungsmerkmal besitzen wird, sodass die nachträgliche Ergänzung der Gattungsdiagnose sich einmal unumgänglich zeigen wird.

***Epionitis tarsatus* n. sp.**

Von flacher, kurzovaler Gestalt, schwärzlichbraun, mit schwachem blei-metallischem Schimmer, etwas fettglänzend.

K o p f fast halbkreisförmig, Clypeus seitlich und vorne stark aufgebogen, vorne kurz abgestutzt, in der Abstutzung kaum wahrnehmbar ausgeschweift. Der ganze Clypeus ist mit schuppig geformten Querrunzeln, die stellenweise der Quere nach zusammenfliessen, bedeckt, Wangen und Stirn ähnlich, aber nicht zusammenfliessend skulptiert, Scheitel ganz hinten mit einigen Raspelpunkten. Wangen wenig nach aussen gerichtet, mit dem Seitenrande des Clypeus fast verrundet, etwa stumpfwinkelig, an der Spitze abgerundet. Clypealleiste fehlt vollständig, Stirnleiste schwach, in der Mitte sehr breit unterbrochen, hinter der Unterbrechung ein gut ausgeprägtes, nach hinten steiler abfallendes Höckerchen. **H a l s s c h i l d** ziemlich flach, mit etwa rechteckigen Vorderwinkeln, die Seitenrandung scharf aufgebogen, daneben rinnenartig eingedrückt, vor den Hinterwinkeln ist der Seitenrand deutlich ausgeschweift. Basalgruben ziemlich klein und seicht. Punktierung mässig stark, spärlich und etwas unregelmässig zerstreut, in den Vorderwinkeln und dicht neben der Seitenrinne leicht raspelartig werdend, auf der Scheibe einfach, aber leicht quer, an der Basis mit sehr schwachem Anlauf zur Ocellierung. Dortselbst tragen die Punkte auch mikroskopisch feine, helle Härchen. Der Seitenrand des Halsschildes ist von unten her lang, gelb bewimpert. Schildchen äusserst klein, wenig deutlich. **F l ü g e l d e c k e n** kräftig, aber ziemlich seicht gestreift, die Streifenpunkte sind quer und kerben leicht die Intervalle, gegen die Spitze wird die Punktierung schlecht sichtbar. Humeralbeule kräftig. Zwischenräume gewölbt, fein, apikalwärts etwas dichter und stärker punktiert, jeder Punkt trägt ein winzig kurzes, lichtet Härchen. Diese Härchen sind (sichtbar erst bei einer Vergrösserung $> 70\times$) an der Spitze schwalbenschwanzartig gegabelt. Gegen die Seiten sind die ohnedies flachen Flügeldecken noch

breit abgesetzt und abgeflacht, die Randung selbst ist schmal aufgebogen und scharf, Apikalrandung ist mit sehr langen, rötlich-gelben Wimperhaaren versehen. Pygidium ringsum kräftig gerandet, flach, nur in der Mitte sehr leicht beulig erhaben, durch feine Grundskulptur halbmatt, mit Fettglanz. Die Punktur ist kaum bemerkbar, die Behaarung äusserst kurz. Unterseite, besonders Pro- und Metasternum, sowie die Beine lang rötlich gelb behaart. Metasternalscheibe spärlich, ziemlich fein punktiert, Der längere Enddorn der Mittelschienen länger als die Hälfte der Schienen. Fühlerkeule rotgelb.

Länge: 15 mm.

Patria: Ost-Afrika, Ussambara. In einer Höhe von 1600 m gesammelt.

Typus, ein Weibchen, in meiner Sammlung.

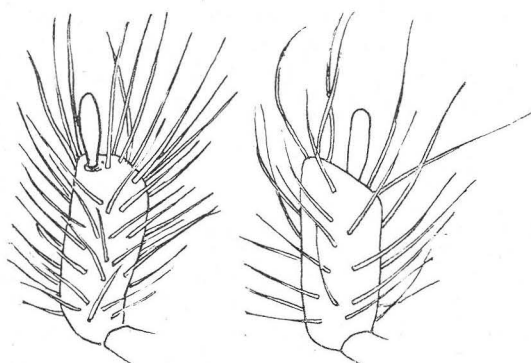


Fig. 3. Links: Labialpalpus von *Paronitis* n. g., rechts Labialpalpus von *Epionitis* n. g.

Paronitis n. gen.

Von länglicher, ziemlich gewölbter Gestalt, Kopf gross, spitzbogig, vorne am Clypeus ohne jede Ausrandung, mit drei starken Querleisten, aber ohne Höckerchen. Halsschild gross, stark, etwas kissenartig gewölbt, hinter dem Vorderrande mit drei deutlichen breiten Eindrücken. Basalgrübchen fast dreieckig, gross, aber seicht, Basalrand nur jederseits der Grübchen völlig unterbrochen, zwischen den Grübchen und neben den Hinterwinkeln gut ausgeprägt. Schildchen klein. Flügeldecken mit 8 Streifen, die Seitenrandung kräftig, wulstförmig, der umgebogene Teil der Flügeldecken nicht unter dieselben umgebogen, sondern senkrecht nach unten gerichtet. Metasternum längs der Mitte weder gekielt, noch gefurcht. Pygidium normal gebaut. Tarsen sehr kurz, die einzelnen Glieder kräftig, gegen die Spitze stark dreieckig verbreitert. Das zweite Glied der Labialpalpen mächtig, fast parallel, nur die Ecke breit abgerundet, das dritte Glied deutlich spindelförmig und in der Aussenecke des zweiten Gliedes sitzend. Genotyp: *Paronitis excavaticollis* n. sp. m.

Leider musste ich mich auch bei dieser Gattung mit einem weiblichen Genotyp begnügen, jedoch die Statuierung auch dieser Gattung schien mir unumgänglich zu sein. Sie ist der Gattung *Onitis* F. und gewissermassen auch *Neonitis* Pér. nahe verwandt, aber ganz andere und markante Form der Labialpalpen, charakteristische und auffallende Bildung des Halsschildes, sowie die kurzen,

kräftigen Tarsen machen diese Gattung leicht kenntlich und gut begründet. Die drei starken Querleisten des Kopfes werden wahrscheinlich bloss dem weiblichen Geschlechte eigen sein.

Paronitis excavaticollis n. sp.

Länglich, plump gebaut, stark gewölbt, mässig glänzend, mit etwas matten Flügeldecken, schwärzlichbraun, mit schwachem, vorne am Halsschild und am Hinterkopfe mit bedeutend stärkerem Bronzeschein.

K o p f fast halboval, überall stark, besonders aber vorne kräftig querge-runzelt, zwischen den Runzeln befinden sich wenig deutliche Punkte. Nur auf den Wangen und am Hinterkopfe sind die Querrunzel teilweise in einzelne Körnchen aufgelöst. Clypeus vorne etwas flacher gerundet, ohne jede Spur von einer Ausrundung. Kopf mit 3 starken Querleisten, die vordere am Clypeus ist kürzer, leicht gebogen und dem Vorderrande viel näher als der Stirnleiste gelegen. Stirnleiste lang, stark gebogen, Scheitelleiste ebenfalls lang und kräftig, aber gerade, der Zwischenraum zwischen den beiden Leisten quer eingedrückt. **H a l s s c h i l d** stark gewölbt, breiter als die Flügeldecken, ziemlich stark, mässig dicht, einfach punktiert, die Punktur ist aber nicht ganz gleichmässig verteilt. Längs des Vorderrandes, sowie in den Vorderwinkeln ist die Punktur deutlich raspelartig bis leicht gerunzelt. Vorderrand kräftig gerandet, die Rundung in der Mitte einen starken Winkel bildend, die Seitenrundung ebenfalls gut entwickelt, ausserdem befindet sich die Rundung an den Hinterwinkeln und an der Basis zwischen den Basalgrübchen. Sonst ist die Basis nur stärker dichter punktiert, ungerandet. Basalgrübchen nach hinten breit dreieckig verbreitert; seicht. Vorderwinkel etwa rechteckig, Seitenrand vor den Hinterwinkeln kaum ausgeschweift. Die Scheibe ist vorne stärker gewölbt, und dort befinden sich drei mässig tiefe, ziemlich grosse Eindrücke, von denen der mittlere mehr nach hinten reicht. Schildchen sehr klein. **F l ü g e l d e c k e n** mässig stark, seicht, matt gestreift, in den Streifen etwas kerbend punktiert. Zwischenräume deutlich gewölbt (besonders die seitlichen), fein und spärlich, aber scharf punktiert. **P y g i d i u m** wenig gewölbt, kräftig punktiert, in den Seitenecken wird die Punktur feiner und körnelig. Metasternum nur hinten an der Scheibe kahl und fast glatt, sonst vorne und an den Seitenteilen dicht, vorne ausserdem sehr ungleich gross gekörnt und lang rötlich gelbbraun behaart. Sternite, mit Ausnahme des letzten, fast skulpturlos, spärlich, kurz behaart. Vordertibien mit 4 kurzen Aussenzähnen, Mittel- und Hinterschenkel kräftig gebaut, spärlich fein punktiert, am Vorderrande lang behaart. Mittel- und Hintertarsen kurz und sehr kräftig. Fühlerkeule rotbraun.

Länge: 20 mm.

Patria: Portug. Ost-Afrika.

Holotypus, ein ♀ in meiner Sammlung.

Zur Beschreibung von diesen zwei neuen Onitinen-Gattungen möchte ich noch folgendes beifügen. Wenn ich mein unbeeinflusstes Gefühl für die Valenz der systematischen Einheiten befolgen dürfte, würde ich beide diese Gattungen als blosse **U n t e r g a t t u n g e n** der Gattung Onitis bezeichnen. Leider ist es mit der entomologischen Systematik schon soweit gekommen, dass man gar nicht frei handeln kann und dass verschiedenste Rücksichten und Hindernisse auch denjenigen Autor fesseln, der selbst nicht mit der Manie des unaufhörlichen Zersplitterns der natürlichen Gattungen besessen ist. Um die beiden neuen Gattungen als Untergattungen statuieren zu können, müsste ich vorerst

mit der ganzen Frage der kleinen Onitinegattungen, die meist in der allerletzten Zeit geschaffen worden sind, aufräumen. Andere Aufgaben verhindern mich derzeit, diese Arbeit zu unternehmen und so bin ich leider gezwungen, die Reihe dieser sg. Gattungen noch um zwei weitere zu bereichern, um nicht das taxonomische Gleichgewicht in dieser Gruppe allzuviel zu stören. Dadurch will ich aber keinesfalls mein Placet zu diesem jammerlichen Zustand zum Ausdruck bringen und behalte mir vor, zu dieser Frage später zurückzukommen.

Caccobius (s. str.) flavolimbatus n. sp.

Klein, breit oval, Basis der Flügeldecken leicht abgeflacht, stark glänzend. Schwarz, Kopf und Halsschild mit schwachem Kupferschimmer, Flügeldecken in der Schultergegend und an der Basis des 4. Zwischenraumes, sowie längs des Apikalrandes gelb gefleckt. Pygidium längs des Seitenrandes und an der Spitze gelblich. Die Seiten des Abdomens verwaschen gelb, Schenkel hell rötlich braun, Schienen etwas dunkler braun. Fühlerfahne schwärzlich.

Kopf vorne ziemlich grob und nicht ganz gleichmässig, auf der Stirn etwas feiner, nicht besonders dicht punktiert, Scheitel nur mit feiner Punktur. Clypeus etwas aufgebogen und in der Mitte leicht ausgerandet. Stirnleiste leicht gebogen, bis zu den Wangennähten reichend, Scheitelleiste fast gerade, nicht besonders kräftig. Halsschild einfach gebaut, auf der Scheibe mässig stark, einfach und nicht dicht punktiert, die Punkte sind untereinander nicht ganz gleich, die grösseren davon etwas ocellenartig, gegen die Seiten und gegen die fast rechteckigen Vorderwinkel deutlich gröber, leicht ocellenartig punktiert. Der Seitenrand vor den Hinterwinkeln leicht ausgeschweift. Basis sehr fein gerandet, in der Mitte winkelig abgerundet. Flügeldecken fein gestreift, in den Streifen fein, kaum kerbend punktiert, Zwischenräume leicht gewölbt, fein, einfach, zerstreut punktiert. Pygidium spärlich, mässig grob punktiert, sehr kurz behaart, an der Basis gerandet. Die Seiten des Metasternums ziemlich grob, seicht, nabelförmig punktiert. Vorderschienen mit 4 Aussenzähnen, die Zähne bedeutend kürzer als die Breite der Schiene.

Länge: 3 mm.

Patria: Formosa, Taihorin.

Holotypus — wahrscheinlich ein Weibchen — in meiner Sammlung.

Die Art ist sehr auffallend durch ihre kleine Gestalt und Färbung und kann mit keiner der orientalischen oder chinesischen Arten verwechselt werden. Auch keine von den sonst sehr dürftig beschriebenen Matsumura's-Arten lässt sich mit ihr vergleichen.

Anoctus siamensis n. sp.

Von kurz ovaler, im Umriss kompakter, wenig gewölbter Gestalt, stark glänzend, vollkommen kahl, schwarz, mit schwachem aber deutlichem Bronzeschimmer am Kopfe und Halsschilde.

Kopf nach vorne dreieckig zulaufend, an den Seiten, samt den Wangen nur sehr leicht gerundet, die Spitze des Clypeus vorne abgerundet, der Vorder- und Seitenrand des Kopfes, einschliesslich der Wangen, ziemlich breit und sanft aufgebogen. Wangennähte sehr fein, strichförmig angedeutet, sonst ist der Kopf vollkommen unbewaffnet. Die Punktur des Kopfes ist sehr fein und spärlich, vorne und an den Seiten etwas gröber, kaum wahrnehmbar an der Stirn und Scheitel. Augen sehr klein und schmal. Halsschild an der Scheibe sehr

fein, spärlich, nicht ganz gleichmässig punktiert, gegen die Seiten wird die Punktur bedeutend stärker, dichter und die Punkte sind untereinander gleich gross. Die Vorderwinkel sind dicht an die Wangen angeschlossen und daher weit nach vorne vorgezogen, etwas stumpfwinkelig. Die Seiten des Halsschildes sind nur hinter den Vorderwinkeln leicht gerundet, dann fast gerade gegen die stumpfeckigen Hinterwinkel verlaufend. Vorderrand sehr fein strichförmig, Seitenrand fein wulstförmig gerandet, dieser Rand gegen die Vorderwinkel stärker werdend, Basis vollkommen ungerandet. Die Scheibe trägt, genau in der Mitte, eine sehr charakteristisch gebildete Gibbosität, die sich nur schwierig mit Worten versinnlichen lässt. Im Prinzip sind es zwei verlängerte, von oben gesehen dreieckige Höcker, die nach vorn deutlich divergieren und einen dreieckigen Eindruck einschliessen, dessen Spitze nach hinten gerichtet ist. Diese Höcker fallen zwar nach vorne und Seiten ziemlich stark ab, nach hinten aber in der Ebene der Scheibe liegend, sodass sie sich dortselbst von ihr gar nicht abheben. Der Halsschild ist dicht an die Basis der Flügeldecken angeschlossen, sodass am Seitenumriss des Körpers kein Einschnitt entsteht. Flügeldecken fein aber deutlich gestreift, in den Streifen sehr schwach punktiert,

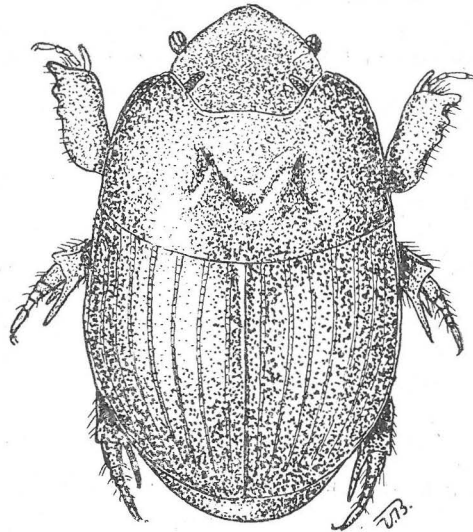


Fig. 4. *Anoctus siamensis* n. sp. ♂

der 7. Streifen sehr schwach S-förmig geschwungen, alle Streifen vor der Spitze etwas verkürzt. Zwischenräume vollkommen flach, nur vor der Spitze äusserst schwach gewölbt, spärlich, erst bei der 75× Vergrösserung deutlich sichtbar punktuert, praktisch also punktlos erscheinend. Seitenrand wulstig gerandet, dieser Wulst nach innen streifenartig begrenzt, Epipleuren ziemlich breit. Pygidium gross, fast höckerig, gewölbt, dieser Teil von oben gut sichtbar, dann weit gegen das Abdomen gewendet, ringsum fein gerandet, ebenfalls äusserst fein, jedoch etwas deutlicher als die Flügeldecken punktuert. Unterseite schwarz, glänzend, das kurze Mesosternum punktiert, Metasternum der Länge und Breite nach gewölbt, äusserst fein und spärlich, seitlich gröber, rundlich punktiert. Abdominalsegmente basal punktiert, kurz gelb beborstet.

Vorderschienen breit und parallel, vorn leicht schräg abgestutzt, mit drei sehr kurzen, stumpf abgerundeten Aussenzähnen, Schenkel breit, flach, Tarsen kurz. Fühlerkeule braun.

Länge: 4 mm.

Patria: S i a m, ohne nähere Fundortangabe.

Typus — ein ♂ — in meiner Sammlung.

Diese, in höchstem Masse interessante und auffallende Art, ist erst die dritte der Gattung. Diese Gattung ist bisher nur aus der indischen und indo-chinesisch-malayischen Subregion bekannt und gehört zu den grössten Seltenheiten unter den Onthophaginen. Soviel mir bekannt ist, existieren von der genotypischen Art *A. laevis* Sharp ausser dem Typus aus Singapore nur noch einige Stücke aus Sumatra, die als Typen zum synonymischen *Onthophagus scatomooides* Lansb. dienen, sowie einige Stücke aus Java. Ich möchte jedoch bemerken, dass ich von der Identität beider genannten Arten gar nicht vollkommen überzeugt bin, trotz der Anschauung Arrow's. Ich habe zwar die Typen beider Arten nicht gesehen, die Originalbeschreibungen differieren aber erheblich. Es scheint mir gar nicht bewiesen, dass es sich bloss um differierende Sexualcharaktere handeln dürfte. Von der zweiten Art, *A. myrmecophilus* Arrow, existieren überhaupt bloss die typischen Exemplare in den Sammlungen des British Museum. Beide bisher bekannten Arten sind myrmekophil und es spricht alles dafür, dass auch die neue Art dieselbe Lebensweise führt. Die neue Art unterscheidet sich von beiden bekannten Arten durch ganz andere Form der Halsschildgibbosität, andere Form des Clypeus, abweichende Färbung der Oberseite usw. so erheblich, dass eine nähere Vergleichung der Merkmale sich erübrigen dürfte.

***Onthophagus bayeri* n. sp.**

Schwarz, mässig glänzend, ohne Metallschimmer, die Seiten des Halsschildes, Flügeldecken und Pygidium sehr kurz gelblich behaart.

♂ K o p f ziemlich dicht und mässig grob, vollkommen einfach und gleichmässig punktiert, dazwischen am Grunde macht sich bei einer sehr starken Vergrösserung eine zweite, mikroskopisch feine Punktierung bemerkbar. Clypeus nach vorne stark zusammenlaufend, vorne an der Spitze schnauzenartig aufgebogen und daselbst quer abgestutzt. Wangen durch keinen Einschnitt vom Clypeus getrennt. Stirn vollkommen unbewaffnet, Scheitelzierde auf ein kleines, konisches Höckerchen reduziert. Dieses Höckerchen steht genau in der Mitte der Augenlänge, daneben kaum grubig eingedrückt. H a l s s c h i l d ziemlich dicht und mässig stark punktiert, die Punktur nur etwas am vorderen Abhang der Mittelgibbosität und an den Seiten, besonders in deren Mitte schwach raspelartig, sonst vollkommen einfach, nicht tief eingestochen. Auf der Scheibe ist die Punktur spärlicher und feiner, etwas in die Länge verzogen, ganz dicht an der Basis zeigt sie dagegen Anlauf zur Ocellierung. Vorderwinkel sind scharf rechteckig, nach unten geneigt und flach, Seitenrand vor den Hinterwinkeln deutlich ausgeschweift, Basis fein gerandet. Jederseits etwa in der Mitte befindet sich ein Seiteneindruck, sodass eine Mittelgibbosität entsteht, die zwei stumpfwinkelige, etwas leistenartige Höcker trägt, welche nach vorne leicht konvergieren und den Seiteneindruck etwas überwölben. F l ü g e l d e c k e n mässig stark gestreift, in den Streifen fein punktiert. Zwischenräume äusserst leicht gewölbt, am Grunde mit deutlicher Mikroskulptur, ausgesprochen körnelig punktiert, die Körnchen nicht reihig gestellt, Seitenintervalle gröber, aber

einfacher punktiert. Pygidium mit querovalen, leicht ocellierten Punkten, ringsum gerandet. Unterseite ziemlich lang, gelblich behaart, Metasternum in der Mitte sehr spärlich und ungleichmässig punktiert, hinten mit einer kurzen Längsfurche, seitlich gröber skulptiert und lang behaart. Vorderschienen mit 4 Aussenzähnen, normal gebaut. Fühlerkeule gelb.

Länge: 7,5 mm.

Patria: Süd-West Afrika, Okahandja.

Typus, ein ♂, in meiner Sammlung.

Ich benenne diese Art zu Ehren des hervorragenden tschechischen Zoologen Dr. h. c. E. m. Bayer, Professor an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Brünn.

Diese neue Art gehört in die 18. Gruppe nach Einteilung von d'Orbigny (Synopsis des Onthophagides d'Afrique). Eine grosse Anzahl der Arten dieser Gruppe steht jenen ostasiatischen Arten sehr nahe, die ich seinerzeit in einer Untergattung *Strandius* zusammenfasste (Fol. Zool. Hydrob., VIII, 1935). Ob es sich um bloss habituelle Konvergenzen oder um wirkliche genetische Verwandtschaft handelt, möge ich nicht behaupten. Übrigens will ich bei dieser Gelegenheit bemerken, dass eine Zerteilung dieser riesigen Gattung (etwa 1700 Arten) auf grosse Schwierigkeiten stösst, von denen manche mir heute noch ganz unüberwindbar zu sein scheinen. Die neue Art steht dem *O. gibbus* Orb., *bicavifrons* Orb. und *rostrifer* Orb. sehr nahe. Von beiden zuerstgenannten Arten unterscheidet sie sich besonders durch das Fehlen der charakteristischen Gruben jederseits des Scheitelhöckerchens, vom *O. bicavifrons* ausserdem durch viel feinere und fast einfache Punktur des Halsschildes, durch andere Form des Scheitelhöckerchens, glänzendere und viel feinere Streifen der Flügeldecken, durch deutlich gekörnte Intervalle auf der Scheibe der Elytren usw. Vom *O. rostrifer*, dem die Grübchen neben dem Scheitelhöckerchen ebenfalls fehlen, durch das Fehlen der deutlichen Granulation der Halsschildseiten, durch feinere Streifen der Flügeldecken, deutlichere Körnelung der Intervalle und durch nicht granulierte, gröbere Punktur des Pygidiums.

Aphodius (Pharaphodius) okatumbanus n. sp.

Von länglich ovaler, nach hinten deutlich verbreiteter Gestalt, kahl, glänzend, gelbbraun bis braun, der Vorderrand des Kopfes, die breiten Seiten, Basis, zuweilen auch der Vorderrand des Halsschildes, der erste Zwischenraum, die Seiten und öfters auch die Spitze der Flügeldecken hell rötlichgelb. Die Naht selbst ist schmal angedunkelt. Unterseite hell rötlichgelb, Schienen etwas dunkler. Übrigens variiert die Ausdehnung der dunkleren Färbung sehr erheblich.

Kopf spärlich, ungleichmässig verteilt punktiert, die gröbere Punktur mit sehr feinen Punkten untermischt, Stirnnaht deutlich eingeritzt, dicht davor befindet sich sanft erhabene Beule, die seitlich durch keine Eindrücke flankiert ist. Clypeus wenig nach vorn verengt, vorne und an den Seiten sehr breit aufgebogen, in der Mitte seicht aber deutlich ausgerandet, daneben breit abgerundet. Wangen klein, abgerundet, kaum die Augen überragend. Halsschild nach hinten deutlich verbreitert, die Seiten leicht gerundet, samt den abgerundeten Hinterwinkeln schmal gerandet, mit einigen langen Wimperhaaren. Basis vollkommen ungerandet. Die Punktur ist ziemlich grob, aber ungleichmässig verteilt, dazwischen befindet sich spärliche, sehr feine Punktur. Schildchen schmal, dreieckig, punktlos oder nur mit einigen äusserst feinen Pünktchen.

Flügeldecken ohne Schulterzähnen, stark gestreift, die Streifen vorne und an den Seiten etwas kerbend punktiert, apikal werden die Streifen tiefer, furchenartig, fast punktlos und sie laufen alle frei aus. Zwischenräume, besonders gegen die Spitze, stark gewölbt, äusserst fein und sehr spärlich punktiert. Unterseite nur spärlich, kurz gelb behaart. Vorderschienen mit drei Aussenzähnen, der apikale Zahn gross, lang, bogig nach aussen gerichtet. Die apikale Beborstung der Hinterschienen ungleich lang, der obere Enddorn länger als die zwei folgenden Glieder zusammen. Fühlerkeule bräunlich.

Länge: 4—4,5 mm.

Patria: Süd-West Afrika, Okatumba.

Holotypus und 3 Paratypen in meiner Sammlung.

Diese neue Art steht ziemlich separiert in der ganzen Untergattung und sie ist leicht besonders durch die merkwürdige Form des Clypeus zu erkennen. Wenn man die Art mit Hilfe meiner Bestimmungstabelle der Untergattung *Pharaphodius* (*Atti Soc. Ital. Sc. Nat.*, LXXX, 1941) bestimmen wollte, käme man zum *A. subcostatus* Kolbe aus China, welche Art allerdings keine nähere Verwandtschaft mit der neuen Art besitzt.

Australaphodius n. sbg. gen. **Aphodius**.

Kopf uneben, vorne mit leichter Clypealquerleiste, von da nach vorne steil abfallend, hinten mit erhabener Stirnleiste, die nicht in einzelne Höckerchen geteilt ist. Punktur einfach. Clypeus ausgerandet, unbezahnt. Halsschild an den Seiten gerundet, gegen die Basis mindestens so stark, wie gegen den Vorderrand verengt, an den Seiten fast unbewimpert. Basis stark gerandet, Hinterwinkel vollkommen verrundet. Schildchen klein, schmal, mit abgerundeter Spitze, jedoch nicht parallel. Flügeldecken kahl, ohne Schulterzahn, die Streifen nicht frei auslaufend. Hintertibien am Apikalrande sehr ungleichlang beborstet.

Diese neue Untergattung lässt sich nur sehr schwer systematisch einreihen. Sie zeigt gewisse Ähnlichkeiten und vielleicht auch echte verwandtschaftliche Beziehungen zu den Untergattungen *Pseudagolius* A. Schm. und *Pseudacrossus* Reitt., aber auch zum *Orodaliscus* Reitt., welche Untergattung allerdings durch paralleles Schildchen stark abweicht. Habituell erinnert die neue Art gewissermassen auch auf einige *Ataenius*-Arten, jedoch andere Kopfform und mit starken Querleisten versehene Mittel- und Hinterschienen erlauben keine Verwechslung.

Aphodius (*Australaphodius*) **melbournicus** n. sp.

Fast parallel, plump gebaut, stark gewölbt, kahl, glänzend, schwarzbraun, Flügeldecken mehr oder wenig rötlich, ebenfals Halsschild an den Seiten und Vorderrand des Kopfschildes rötlich durchscheinend. Beine rotbraun.

Kopf sehr fein, spärlich, ganz hinten etwas dichter und gröber punktiert, uneben. Diese Unebenheiten entstehen dadurch, dass die Stirnleiste wulstartig gehoben ist und dreimal leicht gewinkelt erscheint, und dass vor der Leiste sich drei seichte, schlecht begrenzte Eindrücke befinden. Auch hinter der Leiste ist der Kopf der Quere nach eingedrückt. Am Clypeus befindet sich eine ziemlich kurze Querleiste, davor ist der Clypeus etwas eingedrückt und stärker zum Vorderrand abfallend. Vorderrand ist seicht, aber deutlich ausgerandet, daneben gerundet, Wangen gerundet, die Augen überragend. Hals-

schild mit überall gleichmässig verteilter Punktur, diese ist nicht dicht, vorne fein, nach hinten allmählich stärker werdend, dicht vor der Basis wieder in feine Punkte übergehend. Seiten kräftig gerandet, Basis ebenfalls stark gerandet, die Ränderung liegt etwas tiefer als die leicht aufgewölbte Scheibe. Hinterwinkel vollkommen verrundet. Schildchen klein, schmal, jedoch nicht an der Basis parallel. Flügeldecken zwar schmal, aber scharf gestreift, in den Streifen grob und stark kerbend punktiert, die Punkte sind nicht besonders dicht gestellt. Zwischenräume deutlich gewölbt, der Nahtzwischenraum bis zur Spitze der Flügeldecken gleich breit, alle Intervalle fein und spärlich behaart. Vorderschienen mit 3 Aussenzähnen, gegen die Basis an der Aussenkante nicht gekerbt. Hinterschienen apikal sehr ungleich lang beborstet, der obere Enddorn fast etwas länger als Metatarsus, dieser kürzer als die 3 folgende Glieder zusammen. Fühlerkeule braun.

Länge: 3 mm.

Patria: Süd-Australien.

Holotypus und ein Paratypus in meiner Sammlung.

Zum Schluss füge ich noch einige

synonymische Bemerkungen

bei. Herr Renaud Paulian vom Pariser Naturhistorischen Museum publizierte in der letzten Zeit (Bull. Soc. Ent. Fr., 1942, p. 58 ff.) eine Arbeit über neue Scarabaeiden, von denen ein Teil aus der Sammlung des Prager Coleopterologen Z. Tesař stammte. Dem französischen Spezialisten ist aber dabei ein unangenehmes Versehen unterlaufen, indem er eine angeblich neue *Aphodius* (*Plagiogonus*)-Art aus Szetschwan unter dem Namen *Plagiogonus tesarianus* (es soll natürlich *tesari* heissen) publizierte. Diese Art ist nämlich vollkommen identisch mit meinem *A. (Plagiogonus) inflatus* aus Szetschwan, den ich in der Koleopter. Rundschau XXIV, 1938, p. 210 sehr ausführlich beschrieben habe. Die Identität konnte ich nicht nur durch die Vergleichung beider Diagnosen, aber auch an Hand der Paratypen aus der Sammlung Tesař konstatieren. Dass dem französischen Autor die Existenz meiner Art völlig entgangen ist, geht am besten daraus hervor, dass er seine angebliche neue Art als erste aus Szetschwan bekannte bezeichnet.

In derselben Arbeit publiziert Paulian eine neue *Heptaulacus*-Art aus China, und zwar unter dem Namen *Heptaulacus tesari* (recte: *tesari*). Leider handelt es sich, wie ich wieder mit Hilfe der Paratypen feststellen konnte, überhaupt um keine *Heptaulacus*-Art und die Einreihung in diese Gattung war wirklich ein kühnes Stückchen. Dass diese neue Art keine *Heptaulacus*-Art ist, konnte ich aber eben nur mit Hilfe der Paratypen feststellen, da die Originaldiagnose absolut unbrauchbar ist und eine Wiedererkennung der Art niemandem erlauben wird. Sie umfasst kaum 9 Zeilen, die überdies voll von Unrichtigkeiten und Unkorrektheiten sind. Eine Art mit sovielen schönen, interessanten und in Worte sehr schwerlich zu erfassenden Merkmalen so flüchtig und dazu noch falsch zu beschreiben, ist eine verwerfenswerte Arbeitsmethode. Wenn Paulian sagt, dass der Thorax eine »assez grosse ponctuation dense, très superficielle, à peine visible sur le fond très densement chagriné« hat, und wir haben vor uns eine sehr interessante, seltene Skulpturform, die man einzig und allein als »äusserst gedrängte, sehr markante Ocellierung, die derart aneinander an-

gepresst wird, dass die Ocellen nicht mehr rund sind und die schmalen, erhöhten und glänzenden Zwischenräume eine netzartige, sehr auffallende Skulptur bilden« — bezeichnen kann, dann ist es noch das Geringste, was wir beanstanden würden. In der Diagnose finden wir ebenfalls keine Erwähnung darüber, dass die abgestutzten Hinterwinkel in der Abstutzung zwar fein, aber deutlich ausgeschweift sind. Besonders irreführend ist aber die Charakteristik der Flügeldeckenskulptur. Paulian sagt nämlich, dass die Elytren 9 feine, längliche Kiele besitzen (inklusive des Nahtkiels), welche voneinander durch breite, flache Zwischenräume, die eine Reihe von groben Punkten tragen, getrennt sind. Erstens ist die Ausdrucksweise vom morphologischen Standpunkte aus völlig verfehlt. Es handelt sich da um keine Kiele, die durch Zwischenräume geteilt sind, sondern um kielartig gehobene Zwischenräume, welche durch die Punktreihen, die die normalen Punktstreifen substituieren, getrennt sind. Also die Kiele sind eidonomische Analoga der Zwischenräume und die sg. flachen, punktierten Zwischenräume entsprechen den primären Punktstreifen. Zweitens aber befinden sich an den Flügeldecken nicht neun sondern zehn Kiele und ebensoviele Punktreihen. Dass die ungeraden Kiele bedeutend kräftiger sind als die geraden, hielt der Autor jedenfalls für eine nicht erwähnenswerte Nebensache. Aus der Beschreibung erfahren wir aber auch nichts über die Merkmale der Unterseite, über die Beschaffenheit der Mittel- und Hinterschienen (auffallend schwache Querleisten), über die Färbung der Fühlerkeule, über die weit überragenden Wangen, usw., usw. Eine Redescriptio ist daher dringend nötig und natürlich auch eine richtige generische Einteilung!

Fast zu gleicher Zeit konnte ich noch ein weiteres Synonymum, welches von Paulian in der Gattung *Aphodius* geschaffen wurde, entdecken, indem ich die Paratypen seines *Aphodius* (s. str.) *pedongensis* untersuchte. Die Art wurde in *Folia zool. hydrob.* IX, 1936 beschrieben. Zu meiner grössten Überraschung sah ich mich gezwungen zu konstatieren: 1. dass es sich überhaupt um keine Art der Untergattung *Aphodius* s. str. handelt, sondern um einen Vertreter der sehr leicht erkennbaren Untergattung *Alocoderus*, welche durch den ringsum gerandeten Halsschild besonders auffallend charakterisiert ist, 2. dass der *A. pedongensis* Paul. überhaupt keine neue Art ist, sondern dass er identisch ist mit meinem *Aphodius* (*Alocoderus*) *teyrovskiji* (ebenfalls aus Himalaya), welche Art ich zufälligerweise in derselben Zeitschrift mehr als ein Jahr davor publizierte.

Man sieht daraus — und es handelt sich vorläufig nur um drei Beispiele — dass die Kenntnisse Paulian's in der Gruppe der Aphodiinen nicht ganz einwandfrei sind, sodass sie kaum den Autor dazu legitimieren können, einen so tiefen Eingriff in die Systematik der Aphodiinen zu machen, wie er es in seiner letzten Arbeit über die Aphodiinen des Belgisch Kongo getan hat. Paulian hat nämlich, völlig unbegründet, fast alle *Aphodius*-Untergattungen zu selbständigen Gattungen erhoben, wodurch das System der Scarabaeiden auf einen Schlag um mehrere Dekaden von neuen Gattungen »bereichert« wurde. Der Partikularismus hat dadurch wohl seinen Höhepunkt erreicht. Dabei muss hervorgehoben werden, dass mindestens die Hälfte von allen Untergattungen dieses Genus eher blosse Artengruppen, als wirkliche Untergattungen vorstellt und dass hier viel mehr eine Restriktion am Platze wäre. Dabei erhebt Paulian zu Gattungen auch solche monotypische Untergattungen, die er nie gesehen hat, sodass die angeführten Kriterien gar nicht zur Anwendung

kommen konnten. Jedenfalls handelt es sich hier um eine derart wichtige Frage, dass sie durch diese vorläufigen Einwände gar nicht für abgetan gehalten werden kann. Ich behalte mir deshalb vor, zu ihr später in ausführlicherer Weise zurückzukehren.

Durch die hier konstatierten Tatsachen will ich keineswegs die vielen guten, ja hervorragenden Eigenschaften mancher Arbeiten des französischen Autors in den Schatten stellen oder sogar übersehen und unterschätzen. Meine, im ganzen positive Einstellung gegenüber seiner Arbeit erlaubt mir aber gewiss diese Kritik zu üben, eine Kritik, die nur die gesunde Entfaltung der entomologischen Systematik, und der scarabaeidologischen speziell, vor den Augen hat.
