

Beitrag zur Kenntniss der Gattungen Lepidiota und Leucopholis.

Von *E. Brenske* (Potsdam).

Ogleich zu den Repräsentanten dieser Gattungen die grössten unter den Melolonthiden gehören und einige wie die *L. bimaculata* sogar die stattliche Grösse von 60 mm. erreichen, ist doch eine Verwirrung entstanden, weniger in Bezug auf die Begriffe der Art, als vielmehr darüber, was zu *Lepidiota*, was zu *Leucopholis* zu stellen sei, und noch weiter, was überhaupt zu den Leucopholiden, was zu den Rhizotrogiden zu zählen sei. So einfach dies auch auf den ersten Blick zu sein scheint, sind doch viele Irrthümer begangen und diese sind immer der beste Beweis dafür, dass die Trennung der Gattungen keine klare ist. Es wird dieser Uebelstand auch von denjenigen Entomologen, welche sich mit dem Gegenstande beschäftigt haben, empfunden. So schreibt Sharp, welcher zu den bisher bekannten 28 Arten 16 neue hinzufügte¹⁾, als Bemerkung zu *Lepidiota gracilipes*: „This species is a very peculiar one and I should have made it a distinct genus, were it not for the fact that the genera of Melolonthini are at present in such a chaotic state, that I think it is no advisable to make fresh names for new genera at present.“ C. O. Waterhouse, welcher ebenfalls im letzten Jahrzent mehrere hierher gehörige Arten beschrieben hat, spricht bei Aufstellung der Gattung *Eutrichesis*²⁾ von dem „magazine genus *Lepidiota*“ und ihm hielt ebenfalls nur dieser Zustand der Gattungen davon ab, für seine *Lepidiota pygidialis* von Madagascar eine neue Gattung zu errichten. Den Klagen dieser beiden hervorragenden Entomologen muss ich leider beistimmen und die nachfolgenden Zeilen sind dazu bestimmt, etwas mehr Klarheit in die Gruppierung dieser Arten zu bringen.

Schon von Beginn an schwebte ein unglücklicher Stern über dieser Gruppe. Fabricius, welcher zuerst die *Melolontha stigma*

1) Coleopterologische Hefte XV, 1876, p. 78.

2) Transactions ent. soc. London 1882, p. 499.

beschrieb, citirt unglückseliger Weise eine Abbildung von Herbst,¹⁾ welche eine Cetonie, die *Mecynorhina torquata*, vorstellt, bei der zwei weisse Flecke auf dem Pygidium sitzen, statt an der Spitze der Flügeldecken wie bei *stigma*. — Burmeister, für dessen Material die vorhandenen Gattungen genügten, um die Arten in seiner bekannten, genialen Weise einzuordnen, hat die Geschlechtsunterschiede nicht klar zu legen vermocht, ein Umstand, der bei der Beurtheilung der Arten desswegen von grosser Wichtigkeit ist, weil ♂ und ♀ einer Art nicht selten ein verschiedenes Schuppenkleid tragen. Bei der Beschreibung der *Lepidiota stigma* tritt dies am deutlichsten in die Augen. Nach Burmeister²⁾ sollen diejenigen Exemplare, welche „*tota nivea*“ sind, männlich und die „*tota fulva rufescens*“ weiblich sein; und im deutschen Text sagt er: „tiefer graugelb wird der Farbenton der männlichen Individuen in der Regel nicht, der der Weibchen spielt gern in's röthlich braune und namentlich unter ihnen giebt es ganz schön zimmtroth gefärbte Exemplare.“ Dies ist nicht zutreffend. Ich habe unter den mehr als 50 Exemplaren meiner Sammlung und den vielen in andern Sammlungen beobachteten nur ein weisses ♂ gefunden, aber noch kein röthlich braun oder zimmtroth gefärbtes ♀. Es sind, gerade im Gegensatz zu der Angabe Burmeister's, die ♂♂ braun bis roth, die ♀♀ weiss bis gelb in den Schuppen gefärbt. Die Erkennung des Geschlechts ist bei diesen Leucopholiden schwierig und auch Sharp, dem ein bedeutenderes Material vorgelegen hat, gesteht wiederholt ein,³⁾ dass er sich über das Geschlecht seiner Art in Zweifel befinde. Ich kann auch nirgends in der Litteratur eine Angabe finden, welche ein sicheres Unterscheidungsmerkmal darböte. Die verschiedene Form des Pygidiums, welche Burmeister anführt, ob spitzer oder stumpfer ist nicht er-
 kenntlich genug und bei den verschiedenen Arten auch sehr ungleich ausgebildet, jedenfalls ist das Pygidium des Weibchens nicht spitzer als dasjenige des Männchens. Die Richtung der Randzähne an den Vorderschienen, welche nach Burmeister beim ♂ mehr vorwärts, beim ♀ mehr seitwärts gerichtet sind, ist sehr schwierig zu erkennen und geben ebenso wenig wie der Fühlerfächer, welcher beim ♂ bald länger als der weibliche, bald gleichlang ist, ein sehr unsicheres Merkmal für alle Arten, obwohl sich bei einigen die vorhandenen Unterschiede leicht feststellen lassen. Ein wesentlich sichereres Merkmal als die vorhergehenden, was nicht nur für diese Gattungen allein,

1) Natursystem aller Insecten. Käfer, III, tab. 28, fig. 1.

2) Handbuch IV, 2, pag. 295.

3) Coleopterolog. Hefte XV, pag. 71—81.

sondern auch für viele andere unter den Melolonthiden von Bedeutung ist, fand ich in der verschiedenen Entwicklung der Sporen an den Hinterschienen. Diese sind beim ♂ schmal und spitz, beim ♀ breit und stumpf, besonders gilt dies von dem grösseren der beiden Sporen. Der männliche Sporn ist entweder in seiner ganzen Länge gleich schmal, spitz auslaufend, oder er wird in der Mitte etwas breiter, verschmälert sich aber von hier wieder zur Spitze. Der weibliche Sporn hat seine geringste Breite an der Basis, und verbreitert sich von hier bis zur Spitze, welche mehr oder weniger stumpf oder abgerundet ist; der weibliche Sporn einer und derselben Art ist immer breiter als der männliche. —

Mit der weiteren Entdeckung und Beschreibung neuer Arten, besonders aus Neu-Guinea, Australien und Afrika, kam der Umstand hinzu, dass die scheinbar so einfache Frage, ob ein Leucopholide oder Rhizotroge vorliegt, Schwierigkeiten bereitete und zu Irrthümern Veranlassung gab. Schon Blanchard hatte eine Leucopholide als *Ancylonycha* beschrieben (*A. puberina*¹⁾; Redtenbacher²⁾ beschrieb 17 Jahre später dieselbe Art noch einmal als *Lepidiota manillae* und die Verfasser des Münchener Catalogs stellten bald darauf die *Ancylonycha puberina* zur Gattung *Tricholepis*, die *Lepidiota manillae* zu *Leucopholis*; das erstere noch verfehlt als das zweite. — Als Burmeister Mitte der fünfziger Jahre diesen Theil seiner berühmten Monographie der Lamellicornier schrieb, waren ihm die australischen Leucopholiden noch völlig unbekannt, und diesem Mangel an Material schreibe ich es zu, dass er den *Rhizotrogus tasmanicus*³⁾, für welchen er die besondere Gattung *Antitrogus* errichtete, nicht zu den Leucopholiden stellte, wohin derselbe unbedingt gehört; auch desselben Autors *Ancylonycha opaline* von Java und *Ancylonycha squamipennis* von Malabar sind Leucopholiden und keine Rhizotrogiden. Von neueren Entomologen beschrieb Kirsch⁴⁾, offenbar durch den Habitus der Thiere getäuscht, zwei Leucopholiden von Neu-Guinea als *Lachnosterna squamuligera* und *nigricollis*, die weiter unten ausführlicher besprochen sind, und Herr Generalmajor Quedenfeldt stellte drei Arten aus Afrika, *carmelita*⁵⁾ aus dem Baluba-Land, *Dohrni* und

1) Catalogue de la collection ent. 1850, pag. 138.

2) Reise der österreich. Fregatte Novara um die Erde. Zoologie Band II, 1867. Coleoptera, pag. 69, No. 412.

3) Handbuch IV, 2, pag. 375.

4) Mittheilungen aus dem Königl. zool. Museum, Dresden 1877, pag. 141.

5) Berliner Ent. Zeitschr. 1888, pag. 170.

intersa 1) vom Quango zur Gattung *Ancylonycha*, die nach meiner Ansicht passender bei den Leucopholiden stehen würden und hier eine eigene, mit den *Lepidiota*-Arten Neu-Guinea's verwandte Gattung bilden; eine vierte Art von Aduma in West-Afrika, welche ich hier als *Quedenfeldti* beschrieben habe, prägt den Leucopholiden-Charakter dieser vier Arten am schärfsten aus, und lässt keinen Zweifel an dessen Richtigkeit aufkommen. — Man ersieht aus diesen Thatsachen, dass eine grosse Meinungsverschiedenheit geherrscht hat und noch besteht über die grundlegende Eintheilung der Melolonthiden dieser Abtheilungen, eine Meinungsverschiedenheit, welche nicht allein durch die vorstehend angeführten Beschreibungen ihren Ausdruck findet, sondern welche sich auch bei denjenigen Schriftstellern vorfindet, die sich mit der Classification dieser Arten näher beschäftigt haben. —

Lacordaire bildet zwei grosse Gruppen, die der Rhizotrogiden und Melolonthiden, zu denen er ausser den Polyphylliden (*Anoxia*, *Polyphylla*, *Melolontha* etc.) auch die Leucopholiden zählt, bei diesen sind die Parapleuren des Metathorax breit, sind sie dies nicht, so gehören sie zu den Rhizotrogiden. Es werden dadurch die Leucopholiden in eine nähere Verwandtschaft zu den Polyphylliden gebracht, während sie sich entschieden den Rhizotrogiden mehr nähern. Burmeister trennt dagegen zunächst diejenigen Arten, welche einen Hautsaum am Halsschilde haben (*Diplotaxis*, *Schizonycha*) von denjenigen, welche ihn nicht haben und theilt diese letzteren wieder in Leucopholiden, Rhizotrogiden und Polyphylliden. Die ersteren haben ein breites Kinn und eine schmälere Zunge und die Lippentaster sind hier auf dem Rande der Lippe eingelenkt, während die Rhizotrogiden ein schmäleres Kinn haben, keine verschmälerte Zunge und die Lippentaster auf der Fläche des Kinnes stehen. Erichson theilt die Arten in zwei grosse Gruppen, je nachdem das dritte Fühlerglied verlängert ist oder nicht, stellt also dadurch die Polyphylliden in einen Gegensatz zu den Rhizotrogiden, Schizonychiden und Leucopholiden, benutzt als weiteres Moment die Einlenkung der Lippentaster auf der Lippe und, als mehr secundäres Merkmal, den vorhandenen oder fehlenden Hautsaum des Halsschildes. Hieraus schon ergibt sich, dass, je nachdem der eine oder der andere Weg der Eintheilung gewählt wird, die Gattungen zu ganz verschiedenen Gruppen gestellt werden müssen und hierfür bietet *Enthora* Er. ein sehr charakteristisches Beispiel. Erichson stellte sie in seinem System zu den Polyphylliden mit der Bemerkung, dass sie sich an

1) Berliner Ent. Zeitschr. 1884, pag. 312.

Leucopholis nahe anschliesse; bei Burmeister steht sie ebendort, während sie nach Lacordaire zu den Rhizotrogiden gehören würde, wohin sie Waterhouse¹⁾ wegen der schmalen Parapleuren zu stellen geneigt ist, ebenso wie die Gattung *Encya* dahin gehören soll. Erichson hat diese seine Gattung jedoch mit denjenigen vereint, welche einen Hautsaum am Halsschilde haben, jedoch die Hauptgattung *Schizonycha* davon getrennt, während Burmeister sie mit *Schizonycha* vereint zu den Schizonychiden stellt, Lacordaire seiner Eintheilung gemäss die *Encya* sogar zu den Leucopholiden verweist. —

Mir erscheint es nicht zweckmässig und nicht richtig, für die Classification der Melolonthiden mit Lacordaire das Hauptgewicht auf die engeren oder breiteren Epipleuren und Epimeren der Hinterbrust zu legen, weil hierdurch augenscheinlich nahestehende Gattungen weit getrennt und zu einer Gruppe versetzt werden, wo sie nicht hingehören. Jedes dieser Gruppenmerkmale ist Schwankungen unterworfen und so sind auch die Epipleuren in ihrer Ausdehnung von *Rhizotrogus* bis *Lepidiota* sehr variabel und ich halte sie daher nicht für geeignet, so brauchbar dieses Merkmal in Verbindung mit anderen auch erscheint, in erster Linie die Melolonthiden danach einzutheilen. Als das wichtigste in dieser Beziehung sehe ich den Hautsaum am Vorderrande des Halsschildes an, er ist dasjenige Merkmal, welches sich am besten zur ersten Theilung der Melolonthiden eignet und diese in zwei Gruppen scheidet, zu deren einer die Schizonychiden, zur anderen die Rhizotrogiden, Leucopholiden und Polyphylliden gehören. Daher bleibt *Encya* bei den Schizonychiden. Die Polyphylliden zweigen sich von den beiden anderen durch das dritte verlängerte Fühlerglied ab, nähern sich jedoch den Leucopholiden wieder durch die am Seitenrande der Lippe eingelenkten Taster, deswegen gehört *Enthora* zu den Polyphylliden trotz der schmalen Epipleuren. Für die beiden uns hier am meisten interessirenden Gruppen der Rhizotrogiden und Leucopholiden ergeben sich folgende unterscheidende Merkmale.

Bei den Rhizotrogiden sind die Lippentaster auf der Fläche des Kinnes eingelenkt, die Zunge verschmälert sich nicht, ist auch nicht verlängert, die ganze Lippe ist länger als breit, die Epipleuren sind meist schmaler als bei der nachfolgenden Gruppe, die Tarsen sind lang, dünn, besonders die hinteren, innen mit einer vertieften Längslinie, deren Rand eine oder zwei Reihen gleich langer Borsten

1) Transact. of the ent. soc. of London 1882, pag. 499.

trägt; der weibliche Sporn der Hinterschienen nicht löffelartig erweitert; nicht die Spur eines Fortsatzes zwischen den Mittelhüften; der Fortsatz der Vorderbrust breit oder gegabelt; ohne Schuppen.

Bei den *Leucopholiden* stehen die Lippentaster am Rande des Kinnes, die Zunge ist hinter der Einlenkungsstelle verschmälert, oft sehr stark verengt, die ganze Lippe ist breiter als lang; die Epipleuren sind meist breiter als bei der vorstehenden Gruppe, die Tarsen sind kurz, kräftig, und die hinteren innen ohne deutlich vertiefte Längslinie, mit ungleich langen Borsten besetzt, der weibliche Sporn der Hinterfüsse ist löffelartig erweitert, häufig ein starker Fortsatz zwischen den Mittelhüften, immer die Spur eines solchen; der Fortsatz der Vorderbrust ist zugespitzt; die Arten sind sämmtlich mehr oder weniger beschuppt.

Berücksichtigt man die einzelnen Arten von diesen Gesichtspunkten aus, so kann es nicht schwer fallen, sie zu classificiren. Ueber die Stellung derjenigen Gattungen, welche schon zu Meinungsverschiedenheiten Anlass gegeben haben, will ich hier kurz meine Ansicht anführen.

Zu den *Schizonychiden* gehören: *Lachnoder*a Er., die im Catalog jetzt zwischen *Tricholepis* und *Hoplochelus* steht; *Eutrichesis* Waterh., *Enaria* und *Encya*.

Zu den *Rhizotrogiden* gehören *Heptophylla* Mot. und *Pollaplonyx* Waterh.

Bei den *Leucopholiden* verbleibt *Tricholepis* mit der einen Art *niveopilosa*, während die andern ausscheiden; und zwar bildet *grandis* eine eigene Gattung, die ich *Psilopholis* nenne, wohin auch *vestita* Sharp gehört; *lepidota* Klg. bildet ebenfalls eine Gattung, zu welcher *Reichei* tritt, die mit *Lepidiota unicolor* Lansbg. identisch ist. *Savagei* Hope, welche jetzt, ich weiss nicht wesshalb, bei *Tricholepis* steht, ist mir unbekannt, und *lactea* Gory, die ich von Madagascar besitze, ist ein *Proagosternus*. —

Die Arten der Gattungen *Lepidiota* (mit kurzem Mesosternalfortsatz) und *Leucopholis* (mit langem Mesosternalfortsatz) gruppire ich folgendermassen derartig, dass jeder Gruppe Gattungsberechtigung beigelegt werden kann. Die Citate derjenigen Arten, die nach dem Erscheinen des Münchener Catalogs beschrieben wurden, sind angegeben. Von beiden Gattungen wurden in jenem Catalog 28 Arten angeführt, hier 91. —

L e p i d i o t a .

Gruppe I.

stigma Fab.
pauper n. sp.
siamensis n. sp.
Nonfriedi n. sp.
crenaticollis n. sp.
pruinosa Burm.
punctum Bl.

II.

bimaculata Brm.
punctatipennis Bl.
albistigma Brm.
sticticoptera Bl.
guttata Sharp¹⁾
Richteri n. sp.
rugosipennis Bl.
mansueta Brm.
rufipennis Sharp¹⁾
luctuosa Bl.
crenulata Wiedm.
impluviata Bl.
olivacea Brm.

munda Sharp¹⁾

III.

Mellyi Brm. (*Eu-
 cirrus* Brm.)

elegans n. sp.

IV.

caesia Brm.
florens Shp.¹⁾
sus n. sp.
suspicae Lansbg.²⁾

V.

rugosa Shp.¹⁾
hirsuta n. sp.
discedens Shp.¹⁾
tridens Shp.¹⁾
pedator Shp.¹⁾

VI.

gracilipes Shp.¹⁾
ornata n. sp.
opalinea Brm.
bicolor Shp.¹⁾

VII.

Savagei Hope
 (*Tricholepis*).
sinuatifrons Frm.³⁾

africana n. sp.

VIII.

{*Reichei* Thoms.
 {*unicolor* Lansbg.⁴⁾
lepidota Klg.

IX.

squamulosa Duv.
 (*Pseudopholis* n. g.
 Duv.⁵⁾

X.

squamulata Watrh.⁶⁾
Froggatti MacLeay⁷⁾
Darwini Blackb.⁸⁾
delicatula Blackb.⁸⁾
degener Blackb.⁸⁾
rufa Blackb.⁸⁾

Vogeli Brsk.⁹⁾

Reuleauxi n. sp.

spuamuligera

Kirsch¹⁰⁾

nigricollis Kirsch¹⁰⁾

quinquelineata

Mac Leay¹¹⁾

scutellata Mc. Leay¹¹⁾

squalida Mac Leay¹²⁾

labrata n. sp.

XI.

tasmanicus Brm.

(*Antitrogus* Brm.)

XII.

Dohrni Quedf.¹³⁾

intersa Quedf.¹³⁾

carmelita Quedf.¹⁴⁾

Quedenfeldti n. sp.

XIII.

philippinica Brm.

(*Leucopholis*).

pumila Shp.¹⁾

nana Shp.¹⁾

Oberndorferi n. sp.

lepida Kirsch¹⁵⁾

(*Leucopholis*).

XIV.

pygidialis n. sp.

XV.

flabellatus n. sp.

(*Leucophorus* n. g.).

1) Col. Hefte XV, 1876.

2) Notes from the Leyden Mus. V, p. 18.

3) Ann. France 1887, p. 119.

4) Bullet. Belgique 1888, p. XI.

5) Annales Belgique 1892.

6) Trans. ent. soc. London 1875.

7) Proc. Linn. soc. N. S. Wales 1888.

8) Proc. Linn. soc. N. S. Wales 1889.

9) Wiener ent. Z. 1889.

10) Mittheil. Königl. Mus. Dresden 1877.

11) Proc. Linn. soc. N. S. Wales 1885.

12) Ebenda 1886.

13) Berliner Ent. Z. 1884.

14) Ebenda 1888.

15) Mittheil. Königl. Mus. Dresden 1875.

L e n c o p h o l i s.

I.	II.	IV.
<i>rorida</i> Brm.	<i>nummicudens</i> New.	<i>tristis</i> n. sp.
<i>plagiata</i> Bl.	<i>lateralis</i> n. sp.	<i>cretacea</i> Brm.
<i>rufa</i> n. sp.	<i>Staudingeri</i> n. sp.	<i>diffinis</i> Shp. ¹⁾
<i>emarginata</i> Brm.	III.	<i>aberrans</i> Shp. ¹⁾
<i>irrorata</i> Chev.	<i>cingulata</i> Shp. ¹⁵⁾	V.
<i>pangiena</i> n. sp.	<i>molitor</i> Brm.	<i>pinguis</i> Brm.
<i>celebensis</i> n. sp.	<i>pollens</i> Shp. ¹⁾	<i>lepidophora</i> Brm.
<i>sumatrensis</i> n. sp.	<i>armata</i> Shp. ¹⁾	<i>coneophora</i> Brm.
<i>pulverulenta</i> Brm.	<i>crassa</i> n. sp.	<i>Jacquinoti</i> Bl.
<i>nigra</i> n. sp.	<i>elongata</i> n. sp.	

Beschreibung der neuen Arten.

Lepidiota pauper.

Rufa-brunnea, squamosa, elytris subtilissime punctatis, macula apicali alba, tibiis anticis bidentatis. Long. 34—40, lat. 18—21 mm. Sumatra. (Mus. Zürich. Nonfried.)

Der *L. stigma* und *siamensis* verwandt, kleiner als beide Arten, nicht so breit wie *stigma*; von dieser durch ein kürzeres und schmäleres Halsschild und durch die schmalere Form der Schuppen verschieden, von jener durch die zweizähligen Vorderschienen, die schwach punktirten Flügeldecken und den auch beim ♂ vorhandenen schwachen Längseindruck auf dem Pygidium. Sie ist daher leichter mit *stigma* zu verwechseln als mit irgend einer anderen Art, und da sie auch wie jene auf Sumatra vorkommt, so ist wohl anzunehmen, dass sich diese Art noch zahlreicher in den Sammlungen befinden wird. Es scheint eine Localform der *stigma* zu sein, denn während diese von Singapore, Sumatra und Java bekannt ist, hat man bis jetzt *pauper* nur auf Sumatra gefunden. Ich glaube diese Art dadurch am kenntlichsten zu machen, dass ich sie in allen Punkten mit *stigma* vergleiche.

Die Grundfarbe ist nicht schwarzbraun wie bei *stigma*, sondern rothbraun, die Männchen haben gelblich, die Weibchen weisslich gefärbte Schuppen und wenn auch der Farbenton hin und wieder etwas tiefer wird, so bleibt das Weibchen doch immer das heller beschuppte. Die Schuppen stehen auf der ganzen Oberfläche sperriger, weil sie schmaler sind und die Punktirung nicht dichter ist, daher

¹⁵⁾ Notes Leyden Mus. 1881.

ist die Grundfarbe überall durchscheinend. Wenn man die Form der Schuppen beider Arten miteinander vergleicht, so muss man sich hüten, verschiedene Geschlechter zu benutzen, man vergleiche ♂ mit ♀ und ♀ mit ♀, die Schuppen der letzteren sind im Allgemeinen kräftiger als die des ♂.

Das Kopfschild ist eher weitläufiger punktirt und nicht so kräftig wie bei *stigma*, ebenso ist die Punktirung des Halsschildes matter und die Schuppen sind kleiner. Sehr auffallend ist die Beschuppung des Schildchens mit fast haarförmigen und dazwischen breiteren Schuppen. Auf den Flügeldecken ist die Punktirung dicht und fein mit grösseren weitläufig gestellten Punkten dazwischen, die aber matt sind; die Schuppen stehen auf der Seitenrandschwiele sperriger und hier ist besonders ihr Grössenunterschied bemerkbar. Auch auf dem Pygidium sind die Schuppen schmaler, haarförmiger. Die Artunterschiede, welche in der Beschuppung liegen, sind beim ♀ noch kräftiger ausgeprägt als beim ♂; und noch mehr ist dies auf der Unterseite der Fall, hier sind beim ♀ die Seitentheile der Brust nicht oder nur sehr schmal beschuppt und der weisse Randsaum des Hinterleibes, der bei allen *stigma*-Weibchen kräftig auftritt, ist hier nur schwach angedeutet. Der Fortsatz der Mittelbrust ist kurz, die Spitze ist deutlich knötchenartig abgeschnürt, es ist dies die undeutliche Verbindungsnaht zwischen Hinter- und Mittelbrust. Der Fächer ist kurz, ein Geschlechtsunterschied ist auch hier nicht bemerkbar. Dieser beruht einzig in der beim ♀ breiteren Bildung der Spitze der Hinterschienen und den löffelartigen Dornen daselbst, beim ♂ sind diese Dornen schlank und der längere ist so lang wie die beiden ersten Tarsenglieder, bei *stigma* ist dies Grössenverhältniss ungleicher, der Dorn ist kürzer als diese beiden Glieder. Die Vorder-schienen sind scharf zweizählig, an der Stelle des dritten oberen Zahnes macht sich nur eine schwache Ausbuchtung bemerkbar. —

Lepidiota siamensis.

Picea, oblonga, squamosa. ♂ *fulvo-fuscus*, ♀ *fulva*; *elytris grosse et subtiliter punctatis, macula apicali alba, tibiis anticis tridentatis*. Long. 40—42, lat. 20 mm. Siam. (Nonfried.)

Der *L. stigma* sehr ähnlich sowohl in der Grösse als in der Beschuppung, aber in Allem etwas abweichend und am leichtesten dadurch zu unterscheiden, dass die Vorderschienen deutlich dreizählig sind, der oberste Zahn ist kurz und spitz, während derselbe bei *stigma* höchstens angedeutet und sehr weit von den anderen entfernt ist.

Die Körperform ist nicht so bauchig wie bei *stigma*, welche in allen Exemplaren über 20 mm. breit ist, ohne viel länger zu sein als *siamensis*. Die Grundfarbe ist kein reines schwarzbraun, sondern spielt mehr in's rothbraune und die Schuppen sind etwas feiner und stehen nicht so dicht wie bei *stigma*, so dass die Oberfläche nicht vollständig davon bedeckt wird. Die Punktirung ist daher nicht so dicht wie bei *stigma*, besonders bemerkbar auf den Flügeldecken, wo, wie bei jener Art, eine doppelte Punktirung vorhanden ist; die grossen Punkte aber sind hier kräftiger und zahlreicher und geben der Oberfläche etwas rauhes, was bei *stigma* nicht wahrgenommen werden kann. Das Pygidium ist beim ♂ ohne, beim ♀ mit einer Längsfurche und beiderseitigen schwächeren Schwielen. Der Bauch ist nicht so breit gedrückt wie bei *stigma*, sondern gewölbter. Die Punktirung desselben ist sehr matt, die Schuppen stehen auch hier dünner und sind nicht so kräftig wie bei jener Art, an den Seiten sind es nur noch kurze Härchen. Die grossen groben Punkte, welche auf den Bauchringen bei *stigma* zahlreich zerstreut sind, stehen hier spärlich und sind matt. Die weitläufigt punktirte Mitte der Brust zeigt einige kräftige weisse Schuppen, die Seitenstücke sind äusserst dünn und kurz behaart; der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist etwas kräftiger beschuppt und behaart, doch nicht so dicht wie bei jener Art. Der Fortsatz der Mittelbrust ist kurz. Die Beschuppung der Schenkel ist sperriger; die Punkte am Grunde des Kinnes sind minder zahlreich. Der Fühlerfächer des ♂ ist kurz, nur unbedeutend länger als der des ♀. —

Lepidiota Nonfriedi.

Elongata, rufo-brunnea, squamosa; prothorace creberrime punctato, margine laxe crenulato, elytris rugulosis, punctis minutissimis squamiferis, interstitiis punctis irregularibus profundis, marginibus glabris, apice maculatis; tibiis anticis tridentatis; pygidio canaliculato; mesosterno parum producto. ♀ long. 31 mm; lat. 15 mm. Hongkong. (Nonfried.)

Der *Lepidiota siamensis* verwandt, von derselben durch die rothbraune Färbung, die dichtere Punktirung des Halsschildes, den nicht behaarten Bauch und die dicht mit Schuppenhaaren besetzten Seitentheile der Brust verschieden.

Das Kopfschild ist wenig ausgebuchtet, die Stirnnaht ist schwach, die Punktirung ebenfalls, in jedem Punkt eine kleine ovale Schuppe; das Halsschild ist nach vorn mehr, nach hinten sehr wenig verengt, an den Seiten schwach gekerbt, gleichmässig dicht punktirt; die Punkte sind wenig tief, mit seitlich kleinen runden, in der Mitte

wenig länglicheren Schuppen besetzt; das Schildchen ist ebenso beschuppt, die Flügeldecken, welche noch schwächer, aber sehr dicht punktirt und gerunzelt sind, tragen dieselben Schuppen, dazwischen stehen grössere Punkte, die aber keine grösseren Schuppen tragen, der Rand ist schuppenfrei, einzeln punktirt und fast glatt, das Pygidium hat in der Mitte eine Längsfurche, zu deren Seiten zwei Schwielen, wie bei *Lepidiota stigma*. Der Bauch ist ebenfalls dicht mit kleinen Schuppen bekleidet, jedoch ohne Haare. Die Brust ist fein, dünn und kurz behaart, mit spärlich zerstreuten kleinen Schuppen dazwischen; die Seitenstücke sind dicht mit Schuppenhaaren, und der ungeschlagene Rand des Halsschildes dünn mit ebensolchen bekleidet. Die Beine sind kurz, leicht beschuppt und behaart, ohne weitere Eigenheiten. Der Fortsatz der Mittelbrust ist an der Basis durch eine Furche abgesetzt und ragt nicht über die Mittel Hüften hinaus, an der Spitze mit einem kleinen Knötchen; der Fortsatz zwischen den Vorderhüften ist zugespitzt, wie bei der Mehrzahl der Arten. Der innere Dorn an den Vorderschienen ist kurz und überragt kaum die Einlenkungsstelle des ersten Tarsengliedes. —

Lepidiota crenaticollis.

Rufo-fusca, opaca, sericea, densissime punctata, squamulosa, prothorace lateribus crenulato, elytris macula apicali, tibiis anticis bidentatis, pectore abdomineque hirsutis. ♂ long. 33—35, lat. 18 mm. Ind. or.

Diese Art unterscheidet sich von der *pruinosa* Brm., der sie am nächsten steht, durch den deutlich gekerbten Seitenrand des Halsschildes, durch die auf den Flügeldecken angedeuteten Rippen, durch den weissen Fleck auf der Spitze der Flügeldecken und durch die ebenfalls wie der Bauch kurz behaarte Brust. — Von *punctum* Bl. ist sie durch das dicht punktirte Schildchen, durch die 4 vorhandenen, wenn auch nur angedeuteten Rippen auf den Flügeldecken, während *punctum* deren zwei hat, verschieden; ausserdem hat *punctum* beschuppten Bauch und lang behaarte Brust, ist kleiner und von dunklerer pruinöser Farbe. —

Das Kopfschild ist wenig ausgerandet, vorn glatt, in der Mitte fein, an den Seiten etwas gröber punktirt mit eingestreuten tieferen Punkten, gelblich beschuppt, wie der übrige Theil des Kopfes; Halsschild und Flügeldecken sind dicht und fein punktirt und mit kleinen gelblichen Schuppen besetzt; auf den letzteren stehen grössere Punkte, die Spitze hat einen Schuppenfleck. Pygidium und Bauch sind noch feiner punktirt, ersteres mit Schuppenhärchen dicht bekleidet, letzterer gleichnässig kurz behaart, mit einzelnen grossen borstentragenden

Punkten auf den letzten Ringen. Die Schenkel sind mit grösseren helleren Schuppen bekleidet. Der Fortsatz der Mittelbrust lässt die Naht vor der Spitze erkennen, die Spitze ist aber nicht durch eine Einschnürung abgesetzt und überragt nicht die Mittel Hüften. Es finden sich zwei ♂ in meiner Sammlung, ohne bestimmtere Vaterlandsangabe.

Lepidiota Richteri.

Nigra, oblonga, albido-squamosa; thorace crenulato, densissime punctato, squamulis minutis, elytris subcostatis, disperse squamoso-punctatis, apice macula albida; pygidio piceo, subtilissime densissime squamuloso-punctato; abdomine densissime squamuloso, tibiis anticis fortiter tridentatis. Long. 37, lat. 18 mm. Himalaya.

Tief schwarz bis auf das bräunliche Pygidium und die Fühler. Der Clypeus ist schwach ausgerandet, mit glatter Stelle in der Mitte des Vorderrandes, im übrigen wie der Kopf ziemlich dicht und grob punktirt und beschuppt; auf Stirn und Scheitel sind einige gröbere Punkte eingestreut. Das Halsschild ist viel dichter, flacher und fast nadelrissig punktirt, die Schuppen sind bedeutend kleiner als auf Kopf und Flügeldecken, sie stehen an den Seiten gedrängt, sind rundlicher, auf der Mitte sperriger, lanzettförmiger. Der Seitenrand ist kräftig gekerbt, die Vorderecken scharf eckig, etwas vorgezogen, die Hinterecken gerundet, Vorder- und Hinterrand sind ohne abgesetzten Wulst, der letztere stark geschweift. Die langgestreckten Flügeldecken zeigen deutliche, schuppenfreie Rippen und Schulterbuckel, gleichmässig weitläufig beschuppte Oberfläche und je einen dichten weissen Schuppenfleck vor der Spitze. Die Schuppen sind kräftig, sie stehen einzeln oder zu mehreren in den groben aber nicht tiefen Punkten, bedecken aber die Oberfläche nicht gleichmässig, sondern lassen zwischen einander den 3—4fachen Raum ihrer eignen Grösse unbedeckt. Das Pygidium ist äusserst dicht punktirt und beschuppt, einzelne grössere Schuppen unter den feineren tragend. Das Abdomen ist gleichmässig sehr dicht und fein punktirt und beschuppt, die Seiten noch gedrängter, die Schuppen so gross etwa wie die des Halsschildes. Die Brust ist in der Mitte kurz behaart, an den Seiten dicht mit Schuppenhaaren bedeckt, der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist dicht mit sehr schmalen Schuppen bekleidet. Die Schenkel sind beschuppt mit einzelnen langen Borsten dazwischen. Der Brustfortsatz ist sehr kurz, nur bis zur Mitte der Hüften reichend, abgerundet, eingedrückt. Die Vorderschienen sind scharf dreizählig. — Diese Art ist der *sticticoptera* Bl. von Assam verwandt, welche jedoch braune Flügeldecken und rothe Beine hat,

während die vorliegende Art in allen Theilen schwarz ist, und auf dem Halsschild keinen medianen Längsstreifen hat. Die *sticticoptera* ist auf den Flügeldecken noch weitläufiger beschuppt mit nur einer Schuppe in jedem Punkte, die kleiner ist, und Halsschild und Pygidium mit Schuppenhaaren bekleidet.

Lepidiota (Eucirrus) elegans.

Supra sericea, subtus olivacea, elytris apice albo-squamosis, abdomine pectoreque squamosis. Long. 45, lat. thoracis 19 mm., elytr. 25 mm. ♂. Borneo. (Coll. Nonfried) Unicum.

Kopfschild in der Mitte aufgeworfen und ausgebuchtet, dicht punktirt, mit winzigen Schuppenhärcchen, Stirn und Scheitel weitläufiger punktirt mit seitlich deutlichen Schüppchen in den Punkten; Halsschild schmal, fein und weitläufig punktirt, mit winzigen (nur bei Vergrößerung sichtbaren) Härcchen, Mittelstreifen punktfrei, Seiten stärker punktirt, Seitenrand mit eingestochenen groben Punkten und kurzen Borsten, Vorderecken spitz, hintere gerundet. Flügeldecken mit glatter Naht, ohne Andeutung von Rippen, gleichmässig weitläufig punktirt mit winzigen Härcchen, die nur bei Vergrößerung sichtbar; vor der Spitze bilden längliche grosse Schuppen einen weissen Fleck. Pygidium matt punktirt, nur an der Basis mit einigen grösseren und kleineren Schuppen und einzelnen kurzen Schuppenhärcchen, Spitze breit, deutlich heller wulstig gerundet mit eingestochenen kurzen Borstenhaaren. Bauch dick, die ersten Ringe in der Mitte ihrer Basis mit schwachem Eindruck, an den Seiten dicht weissfleckig beschuppt, im übrigen zerstreut beschuppt mit einzelnen in groben Punkten stehenden Borstenhaaren. Die Brust ist ebenso beschuppt, in der Mitte fast kahl, die Seitenstücke dicht weiss. Der Fortsatz der Hinterbrust ist nicht frei, aber kräftig und endet in der Mitte der Mittel Hüften in einem glänzenden Knötchen, welches schon zur Mittelbrust gehört. Die Epipleuren des Halsschildes sind dicht beschuppt. Die Hinter Hüften haben nur kurze, die Trochanteren nicht überragende Lappen. Die Lippe ist wie bei *caesia* gebildet, die Lippentaster sind kräftig, das letzte Glied länglich eiförmig, kaum kürzer als das zweite. Die Maxillartaster sind auffallend entwickelt, das erste Glied ist äusserst kurz, kuglig, das zweite ist lang ($2\frac{1}{2}$ mm.), stark gebogen und an der Spitze doppelt breiter als an der Basis, das dritte Glied, ebenfalls gegen die Spitze breiter, ist kürzer ($1\frac{1}{2}$ mm.) und schwach gebogen, das vierte Glied ist sehr lang (4 mm.!!), gleich schmal und nur schwach gekrümmt: eine unter den Melolonthiden in dieser Gattung einzig dastehende Bildung von überraschender Merkwürdigkeit. Die 10gliedrigen Fühler sind kräftig,

die Glieder kurz, der Fächer klein oval. Die Vorderschienen scharf dreizählig mit kleinem oberem Zahn. —

In der Färbung mit *Eucirrus Mellyi* Brm. von Ceylon übereinstimmend, der Kopf besonders hell, weisslich-grünlich, Halsschild an den Seiten röthlich scheinend, Flügeldecken fast opalisirend, alles matt, unten hell olivenartig gefärbt, lackartig glänzend; Taster, Fühler und die letzten Tarsenglieder glänzend braun; sie unterscheidet sich von *Mellyi* durch die länglichen Kiefertasterglieder und das nicht rundliche Lippentasterendglied; die Brust ist bei *Mellyi* lang behaart, hier ganz ohne Haare, aber mit Schuppen. —

Lepidiota *sus*.

Oblongo-ovata, viridi-vel olivaceo-grisea vel etiam subopaca, supra fere nuda, subtus squamosa; prothorace parce punctato, medio longitudinaliter setoso, elytris parce punctatis, hic et illic squamulatis, tricostatis, apice maculatis; pygidio parce punctato, haud spumoso, abdomine medio fere glabro, lateribus densius albido-squamosis; tibiis anticis tridentatis. Long. 35—42 mm., lat. 18—21 mm. Singapore, Sumatra, Java.

In allen Theilen der *Lepidiota caesia* ähnlich, unterscheidet sie sich auffallend durch die in der Mitte des Halsschildes stehende Längsreihe von langen braunen Borsten, welche rückwärts gerichtet sind. Dieselben sind nicht als eine nur dem einen Geschlecht zukommende Eigenthümlichkeit zu betrachten, denn ♂ und ♀ besitzen diese Borsten, welche bei *caesia* in beiden Geschlechtern fehlen. Auch Sharp erwähnt sie bei der *Lepidiota florens* von Penang nicht, von der ich nach der Beschreibung anzunehmen geneigt bin, dass sie mit *caesia* Brm. identisch ist. Bei der vorliegenden Art sind die Streifen auf den Flügeldecken deutlicher als bei *caesia*, während sie in den übrigen Merkmalen übereinstimmt und daher nicht weiter beschrieben werden soll.

Lepidiota hirsuta.

Picea vel piceo-rufa, opaca, obovata; supra nuda, subtus squamosa et villosa. Clypeo sinuato, thorace sat crebre punctato, subtiliter ruguloso, minutissimis squamulis, lateribus ampliatis fortiter crenulatis; elytris rugulosis, subtilissime striatis, minutissimis squamulis, haud macula apicali; pygidio abdomineque parce punctatis, subtiliterque squamulosis, lateribus densissime ochraceo-villosis; pectore piloso, mesosterno haud producto, tibiis anticis acute tridentatis. ♂ long. 40, lat. 21 mm. China.

Nur mit *rugosa* zu vergleichen und der mir unbekanntes *discedens* von Siam, zu deren Beschreibung jedoch die Merkmale dieser Art nicht passen. Sie unterscheidet sich leicht von beiden durch eine fast nackte Oberfläche und die sehr lange, zottige Behaarung der Bauchseiten. Das Kopfschild ist halbkreisförmig gerundet, in der Mitte deutlich ausgeschweift, mässig dicht punktirt, nicht runzlig, mit kleinen Schuppen von der Grösse derjenigen des Pygidium's. Das Halsschild ist nach vorn stark, nach hinten weniger verengt, erreicht aber nicht die volle Breite der Flügeldecken, in der Mitte der Seiten ist es stark verbreitert und kräftig gekerbt, fast gezähnt, die Oberfläche ist dicht und kräftig punktirt, in der Mitte leicht gerunzelt, vor dem Schildchen jedoch eine bis zur Mitte reichende glatte Längslinie lassend, in den Punkten stehen winzige Schüppchen, die erst bei Vergrösserung sichtbar werden. Das Schildchen ist fein gerunzelt ohne Punkte und ohne Schuppen. Die Flügeldecken sind gleichmässig gerunzelt, dazwischen schwach punktirt mit mikroskopischen Schüppchen und vier angedeuteten Längslinien; das Pygidium ist weitläufig flach punktirt mit sehr kleinen runden Schüppchen in jedem Punkte. Die Schuppen des Bauches stehen etwas dichter, so dass sie diesem Theile ein graumelirtes Aussehen geben, in der Mitte und an der Basis der ersten Bauchringe bilden sich kleine weisse Schuppenflecke, an den Seiten derselben stehen Borstenhaare und der Uebergang zum Rücken ist lang gelb zottig behaart, ebenso der Rand der Schenkel und etwas schwächer die Mitte der Brust woselbst schmale lanzettförmige Schuppen untermischt sind. An den Seitenstücken und dem umgeschlagenen Rand des Halsschildes stehen dieselben weissen Schuppen dicht. Die Mittelbrust ist wie bei den typischen Lepidioten zu keinem Fortsatz entwickelt. Der Fühlerfächer ist so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stiels, kräftig braun.

Lepidiota ornata.

Pruinosa, ovata, subaequaliter subtiliterque squamosa, squamis elytrorum quibusdam majoribus; clypeo rotundato; prothorace lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis; clytris subcostatis, apice macula glabra nigra, pectore hirsuto, tibiis anticis tridentatis; tarsis elongatis, articulo secundo maxime elongato; antennarum flabello parvo. Long. 20, lat. 11 mm. Sumatra. (Dr. Staudinger.)

Diese Art ist mit *Lachnosterna opalineae* Burm. von Java und mit *gracilipes* von Penang verwandt, aber kaum mit *bicolor* von Indien, identisch ist sie jedenfalls mit keiner von diesen.

Die pruinöse Farbe erstreckt sich über den ganzen Körper, Kopf und Halsschild sind etwas dunkler, die Schuppen sind gelb.

Das schmale Kopfschild ist halbkreisförmig gerundet, der Rand etwas erhaben aber ohne Spur einer Ausrandung in der Mitte; grob punktirt, der Scheitel flacher mit zugespitzten kleinen Schuppen besetzt. Das schmale Halsschild ist an den Seiten gleichmässig gerundet, mit vorgezogenen Vorderecken und fast glatten ungekerbten Seiten, welche einzelne Börstchen tragen, die Oberfläche ist flach und weitläufig punktirt mit kleinen lanzettförmigen Schuppen besetzt. Das Schildchen ist in der Mitte glatt, an den Seiten fleckig beschuppt. Die Flügeldecken sind nach hinten erweitert, mit zwei oder drei angedeuteten Rippen, auf denen grössere eliptisch zugespitzte Borsten stehen, gleichmässig tief und ziemlich dicht punktirt, nur mit kleinen Schuppen, ähnlich denen des Halsschildes, besetzt, nur der Endbuckel vor der Spitze bleibt glatt, ziemlich lebhaft opalisirend; das Pygidium ist flach und weitläufig punktirt und mit flachen runden Schuppen besetzt. Der Bauch ist flach punktirt und mit flachen kleinen eliptischen Schuppen besetzt, welche an den Seiten der Bauchringe etwas kräftiger sind und dadurch schwache Flecken bilden. Die Brust ist dünn behaart mit einigen Schuppen in der äusseren Ecke; die Seitentheile sind locker beschuppt, der umgeschlagene Rand des Halsschildes trägt Schuppenborsten; von einem Fortsatz der Mittelbrust ist keine Spur vorhanden. Die hinteren Schenkel tragen lanzettförmige Schuppen, die mittleren dazu noch lange Borsten; die Vorderschienen sind scharf dreizählig, die Füsse schlank, der Fächer kurz.

Lepidiota africana.

Fusca, ovata, squamulis minutis parce vestita; clypeo excavato producto, rotundato, subtilissime inciso, prothorace subquadrate, antice parum angustato, angulis posticis acutis, lateribus parce crenulatis, brevissime setosis, dense fortiterque punctato; clytris ampliatis, dense subtiliterque punctatis, punctis majoribus rugulosis, pygidio obtuso, marginato, subtiliter punctato; abdomine lato, dense subtiliterque punctato, squamuloso, medio longitudinaliter impresso; pectore squamoso, parce setoso, tibiis anticis bidentatis, flabello antennarum elongato; tarsis crassis, unguibus robustis, dente medio valido. Long. 26, lat. 14 mm. Senegal.

Diese Art sondert sich ebenfalls von den bekannten Lepidioten ab und fällt auf durch die Dürftigkeit der Schuppen resp. Schuppenbörstchen und durch die Form des Kopfschildes, welches bei dieser Art mehr verlängert ist als bei irgend einer anderen, nach vorn auf-

geworfen und ausgehöhlt, völlig abgerundet und nur leicht in der Mitte eingeschnitten, die Oberfläche desselben ist sehr sparsam aber tief punktirt, hinter der scharfen Stirnnaht ist die Punktirung sehr dicht und tief. Das Halsschild ist dicht und stark punktirt mit minutiösen länglich spitzen Schüppchen, die der Oberfläche ein greises Aussehen geben, die Seiten sind schwach gekerbt mit kurzen Borsten. Das Schildchen ist weitläufig punktirt mit Schuppen wie auf dem Halsschild; die Flügeldecken sind dicht mit feinen Punkten und mit zahlreichen gröberem und tieferen, fast runzligen Punkten besetzt, die Schuppenbürstchen sind gleichmässig gestaltet und nur ganz vereinzelt tritt eine kräftige Schuppe, sehr undeutlich erkennbar, auf. Das Pygidium ist etwas feiner als der Bauch beschuppt, der an den Seiten nicht dichter bekleidet ist und überall die Grundfarbe erkennen lässt. In der Mitte der Brust treten lanzettförmige weisse Schuppen dichter auf und auch die Seiten, wo ausserdem gelbe Borsten stehen, und die Seitenstücke sind beschuppt, wenn auch weniger dicht als die Mitte; vom Fortsatz der Mittelbrust sieht man nur ein kleines Knötchen; die Vorderschienen sind zweizählig, der Fühlerfächer ist verlängert; die Füsse sind plump und die Krallen gross mit starkem Zahn in der Mitte.

Lepidiota Reuleauxi.

Oblongo-elongata, rufa, nitida; prothorace laeve, elytris dense punctatis, squamiferis; pygidio subtiliter squamuloso, pectore hirto. Long. 18—22, lat. 10—10½ mm. Neu-Guinea. (Reuleaux.)
♂ ♀.

Der Kopf ist grob aber weitläufig punktirt; das Halsschild nach vorn mehr als nach hinten verengt, mit vorgezogenen Vorderecken und gekerbtm Seitenrande, die Oberfläche ist weitläufig punktirt mit kurzer lanzettförmiger Schuppe in jedem Punkte. Die Flügeldecken sind dichter gerunzelt punktirt; ausser dem Schulterstreif, der deutlich ist, sind nur einige angedeutete Rippen wahrnehmbar; die Naht ist spärlich beschuppt. Bauch mit Schuppenhaaren, in der Mitte kahler; die Brust ist lang und dicht behaart. Die Schenkel sind nur mit wenigen Punkten besetzt.

In allen Punkten ähnelt diese Art der *L. Vogeli*, diese ist grösser, im ganzen weniger dicht beschuppt und hat ein matt chagriniertes Pygidium, während dies bei der vorliegenden Art dicht punktirt ist und beim ♂ nur sehr unbedeutend länger als beim ♀. Das Pygidium des ♀ hat vor der Spitze einen kleinen Höcker. —

Lepidiota Quedenfeldti.

Ovata, glabra, nitida, castanea, capite prothoraceque obscurioribus coriaceis, fere nigris; clypeo sinuato, parce punctato; prothorace lateribus crenulato fortiterque punctato; scutello coriaceo, elytris punctis nigris, minutissime piliferis; pectore villosa. Long. 35, lat. 20 mm. Aduma. (Deyrolle.)

Diese ausgezeichnete Art ist den anderen westafrikanischen, besonders der *Ancylonycha Dohrni* Quedf., am nächsten verwandt und bildet mit dieser eine eigne Gattung.

Kopf und Halsschild, ebenso das Schildchen sind dicht und fein chagriniert und nur an den Seitenrändern mit grösseren Punkten besetzt, die aber hier weder Schuppen noch Haare tragen, auf dem Kopf sind diese Punkte matt, an den Halsschildseiten tief grubig. Das Kopfschild ist gerundet, in der Mitte ausgebuchtet. Das Halsschild an den Seiten mässig gerundet mit rechtwinkeligen Hinter- und spitzen Vorderecken. Die Flügeldecken sind glänzend braun, mit angedeuteten Rippen und breiter glatter Naht, überall gleichmässig mit schwarzen, eine winzige Borste tragenden Punkten bedeckt, das Pygidium ist weitläufig punktirt, am Rande mit einzelnen Härchen. Wirkliche Schuppen hat auch die Unterseite nicht, jedoch werden die Haare an den Seiten etwas breiter, stehen aber äusserst dünn, nur auf der Brust sind dieselben lang und dicht. Die Vorderschienen sind scharf dreizählig, die Fühler 10gliedrig und der Fächer so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder. Die kräftigen Klauen tragen einen starken Zahn, der unmittelbar an der Basal-Verdickung steht. Der Mesosternalfortsatz ist nur als ein kleines Knötchen bemerkbar.

Diese Art erlaubte ich mir, dem ausgezeichneten Kenner der afrikanischen Fauna, Herrn General-Major G. Quedenfeldt, Ehrenmitglied unseres Vereins, zu widmen.

Lepidiota labrata.

Oblonga, rufo-brunnea, nitida, squamulosa; clypeo emarginato, prothorace parce punctato lateribus crenulato, elytris fortius et disperse punctatis, pygidio coriaceo apice inciso; abdomine laevi punctato, pectore villosa, tibiis anticis tridentatis. Long. 25, lat. 13 mm. Ternate. (Beccari 1875.)

Der Kopf ist kräftig, vorn breit ausgerandet, grob und weitläufig punktirt, mit gewölbtem punktfreien Scheitel, die Schuppenhaare

sind in den Punkten kaum erkennbar. Das Halsschild ist nach vorn eingezogen mit deutlichen Ecken, an den Seiten nach hinten gerundet geschweift, hier mit abgerundeten Ecken, gekerbten Seiten; die Schuppenhärechen in den groben weitläufig gestellten Punkten sind etwas deutlicher. Das Schildchen hat am Grunde einige Punkte. Die Flügeldecken sind grob punktirt, etwas dichter als auf dem Halsschild, und runzlig; die Naht ist breit und glatt, daneben ist der erste Streif schwach angedeutet, die anderen fehlen, nur der Schulterstreifen ist deutlich ausgeprägt und erlischt erst vor der Spitze. Die kleinen Schuppenhärechen sind in den Punkten deutlich erkennbar, fallen aber ohne Vergrößerung nur am Seitenrande in die Augen. Das Pygidium ist chagriniert, vor der Spitze gehöckert und am Rande scharf eingeschnitten, ohne Schuppen. Der Bauch ist auf der Mitte weitläufig, nach den Seiten zu dichter punktirt und trägt hier deutliche Schuppenhaare; der vorletzte Ring ist runzlig und auch in der Mitte dichter punktirt. Die Brust ist dicht und zottig behaart. Die Schenkel sind fast glatt, die Vorderschienen dreizählig; die Klauen sind an der Basis stark erweitert, der Zahn steht fast in der Mitte. Der Fächer ist kurz. Die Lippe ist breit und flach und der Zungentheil sehr kurz. Von einem Brustfortsatz ist keine Spur vorhanden. —

Diese Art schliesst sich den australischen *Lepidiota*-Arten an und steht der *Ancylonycha nigricollis* Kirsch sehr nahe. Bei dieser aber ist der Scheitel eingedrückt, der Kopf sehr dicht punktirt, die Flügeldeckennaht mit eingegrabenen Punkten, das Pygidium grob und runzlig punktirt und der vorletzte Hinterleibsring lang behaart. —

Lepidiota Oberndorferi.

Parva, oblongo-ovata, rufo-fusca, flavo-squamosa, pectore hirsuto, clypeo lato, reflexo, parum sinuato, thorace basi parum sinuato, clytris subtilissime costatis, pygidio piloso; tibiis anticis tridentatis; mesosterno processu brevi. Long. 15 mm. Sumatra. (Oberndorfer.)

Der *Leucopholis lepida* Kirsch am nächsten verwandt und ihr sehr ähnlich, durch das beschuppte Pygidium zu unterscheiden; noch kleiner als *L. philippinica*, mit der sie jedoch kaum zu vergleichen ist. Die *philippinica* hat zahnlose Vorderschienen, und Schuppen auf dem umgeschlagenen Rand des Halsschildes, welche weiss sind; die *Oberndorferi* hat dreizählige Vorderschienen und statt der Schuppen auf dem umgeschlagenen Rand des Halsschildes Haare, welche gelblich sind. Das Kopfschild ist breit gerundet, der Rand

aufgebogen, in der Mitte ein wenig ausgeschweift, etwas dichter als Stirn und Scheitel beschuppt, der letztere weitläufig punktirt. Das Halsschild ist kurz ($3:5\frac{1}{2}$) nach hinten breiter und geschwungen mit stumpfen Hinterecken; mässig dicht und flach punktirt mit lanzettförmigen Schuppen, die an den Seiten dichter gedrängt stehen; einzelne kurze Borstenhaare stehen ebenda. Die Flügeldecken sind auch nur einfach punktirt, etwas dichter, gröber und zusammenfliessend; die Schuppen sind eirund und kräftiger als auf dem Halsschild, aber nicht so dicht stehend; sie haben eine gleichmässig braunrothe Farbe, dem Seitenrand parallel eine vorn und hinten vorspringende Rippe. Das Pygidium ist gleichmässig mit kurzen Härchen bedeckt, doch nicht dicht, so dass Grundfarbe und Punktirung deutlich zu erkennen sind. Brust und Bauch sind glatt, glänzend; der letztere sowie die Hinterhüften und Episternen der Hinterbrust sehr dicht mit gelben Schüppchen bedeckt; alle anderen Theile der Unterseite sind behaart, auch die Beine, doch stehen auf diesen und der Brust einzelne Schuppen dazwischen. Der Fortsatz der Brust ist kurz, die Hüften nach vorn nicht überragend; das erste Glied der Hinterfüsse ist kürzer als das zweite. Die Vorderschienen sind dreizählig, doch ist der obere Zahn sehr klein. Der Fächer ist kurz, fast knopfförmig; der Zahn an den Klauen ist kräftig und kaum kürzer als die Klauenspitze. —

Leucopholis rufa.

Oblongo-ovata, rufo-fusca, parce flavo-squamosa, squamulis rotundatis; clypeo reflexo, inciso; prothorace profunde punctato, ruguloso, lateribus haud crenulatis; clytris parum ampliatis, rugoso-punctatis, squamis inaequalibus; antennis novem-articulatis. Long. 23, lat. 12 mm. Celebes, Macassar.

Diese Art und *pangiana*, welche sich an *plagiata* und *rorida* anschliessen und einen Uebergang zu *emarginata* bilden, haben merkwürdigerweise nur neungliedrige Fühler, was bisher bei der Gattung *Leucopholis* noch nicht beobachtet wurde. Die Art unterscheidet sich dadurch und durch die rothe Farbe leicht von den anderen Verwandten.

Das Kopfschild ist leicht eingeschnitten (bei *emarginata* tief), das äusserst tief punktirte Halsschild trägt in den Punkten runde Schuppen und vielfach Runzeln dazwischen, die Seiten sind nicht gekerbt und in der Mitte befindet sich weder eine erhabene noch eine vertiefte Längslinie; die Schuppen stehen hier sparsamer als an

den Seiten. Die Flügeldecken sind zwischen den ungleichmässig rundlichen Schuppen gerunzelt; es fehlen jedoch die in Reihen stehenden, durch ihre Grösse von den anderen sich abhebenden Schuppen wie bei *rorida* und darin nähert sich die Art mehr *emarginata*, welche gleiche Schuppen besitzt. Das spitze nicht breite Pygidium trägt ähnlich gestaltete Schuppen wie die Flügeldecken; die des Bauches sind flacher, an den Seiten schmaler und stehen überall weitläufig. Die Brust ist gelb behaart mit vereinzelt Schuppen dazwischen, die Seitentheile sind beschuppt wie der Bauch, der Fortsatz der Mittelbrust überragt die Mittelhäften; der Fühlerfächer ist so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder. Die Vorderschienen sind dreizählig, der obere Zahn ist sehr schwach, die beiden anderen sind sehr kräftig.

Leucopholis pangiena.

Ovata, fusca, flavo-squamosa; clypeo reflexo parum sinuato, prothorace lateribus subtilissime crenulatis, elytris aequaliter squamosis, haud squamis quibusdam majoribus intermixtis; antennis novem-articulatis. Long. 23—24, lat. 12½—13 mm. Pangie, Celebes merid. (C. Ribbe 1882.)

Von den Verwandten durch die 9gliedrigen Fühler verschieden. Mit *pulverulenta* von den Philippinen verwandt, kleiner, schmaler und ohne die grösseren, auf den Flügeldecken Reihen bildenden Schuppen, wodurch sich diese Art wieder der *irrorata* nähert, von der sie sich ausser durch die 9gl. Fühler, auch noch durch die runden Schuppen des Halsschildes und die länglicheren auf dem Bauch und den Seitentheilen der Brust unterscheidet; die Brust selbst ist nicht beschuppt, sondern nur behaart, mit ganz vereinzelt an der äusseren Ecke stehenden wenigen Schuppen. Der Fortsatz überragt die Vorderhäften; die Vorderschienen sind dreizählig, der dritte Zahn sehr schwach. Der Fühler des ♂ ist kaum länger als der des ♀, knopfförmig, während er bei *irrorata* etwas länger ist als der weibliche und nicht mehr knopfförmig.

Ausser diesen Arten, die ich in mehreren Exemplaren und beiden Geschlechtern besitze, habe ich noch weitere sieben Arten in meiner Sammlung, welche theils zur *rorida*-, theils zur *irrorata*-Gruppe gehören, und die ich mit den bisher beschriebenen Arten nicht vereinigen konnte. Da mir jedoch noch nicht eine genügende Anzahl von jeder Art zu Gebote steht und da vielfach auch nur eins der Geschlechter vorhanden ist, so enthalte ich mich ihrer Beschreibung

und bemerke dies nur, um anzudeuten, dass die Reihe der Leucopholiden noch nicht abgeschlossen ist; wir haben vielmehr hier noch viele neue Arten zu erwarten.

Leucopholis celebensis.

Ovata, crassa, rufo-picea, squamulis rotundatis flavis tecta; clypeo parum producto emarginato, squamoso, prothorace lato, profunde punctato, parce rotundato-flavo-squamoso; elytris dilatatis glabris, parce rotundato-squamulosis; pygidio lato dense conico-squamoso; abdomine medio parce, lateribus densissime squamoso, squamulis ochraceis; mesosterno processu elongato; tibiis anticis tridentatis, dente tertio parvo. Long. 30, lat. 16 mm. Celebes. (Dr. Staudinger.)

Der *irrorata* verwandt, aber nicht gerade ähnlich, denn sie ist viel robuster als jene und durch die Form der Schuppen zu unterscheiden, sie gehört mit *lateralis*, *Staudingeri* und *sumatrensis* zur Gruppe der *irrorata*, bei denen die Oberseite mit kräftigen Schuppen gleichmässig bekleidet ist, ohne grössere dazwischen zerstreute Schuppen wie bei der *rorida*-Gruppe. Die Art ist somit leicht zu gruppieren, aber schwieriger von den Verwandten zu trennen und daher meist mit *irrorata* zusammengeworfen.

Die Schuppen auf dem Halsschild sind absolut rund (bei *irrorata* herzförmig), stehen ebenso weitläufig in tiefen Gruben; auf den Flügeldecken, wo sie etwas dichter stehen, fehlt ihnen ebenfalls die Herzform jener und sie sind kleiner als bei *irrorata* und gelb. Die dicht stehenden Schuppen des Pygidium sind lanzettförmig, theils schmalere, theils breitere; auf dem Bauch sind dieselben flach und oval und stehen in der Mitte sperriger als an den Seiten, wo sie von gelbrother Farbe sind. Die Brust ist in der Mitte nackt und glatt, daneben behaart, mit vereinzelt Schuppen, die auf den Seitenstücken dicht stehen und von gelbrother Farbe sind. Der Fortsatz der Mittelbrust überragt die Mittel Hüften sehr deutlich. Der Fühlerfächer ist wenig verlängert, beim ♂ etwas mehr als beim ♀.

Leucopholis sumatrensis.

Elongata, gracilis, rufo-brunnea, squamulis rotundatis flavis tecta; clypeo parum producto, haud emarginato, prothorace brevi, profunde punctato, rotundato-squamoso; elytris parum dilatatis, parce rotundato-squamulosis; pygidio brevi, breviterque conico-

squamoso; abdomine subaequaliter squamoso, pectore villosa, meso-sterno processu elongato, tibiis anticis tridentatis, dente tertio parvo. Long. 24, lat. 12 mm. Sumatra. (Mohnicke.)

Beträchtlich kleiner als *celebensis*, in der Grösse der *irrorata*, von der sie sich durch die Form der Schuppen unterscheidet. Diese sind durchgehend kleiner, auf dem Halsschild rundlicher, auf den Flügeldecken wenig länglicher, auf dem Pygidium schmaler und auf dem Bauch kleiner; die Brust ist kräftiger behaart, aber die Seitenstücke sind flach beschuppt.

Auch diese Art findet sich unter *irrorata*, aber es scheint, als wenn die letztere nur auf den Philippinen zu Hause wäre, denn ich finde alle die Exemplare mit anderem Fundort trotz der nahen Verwandtschaft derartig verschieden, dass ich mich nicht entschliessen kann, alle diese Formen unter *irrorata* zu vereinigen. Der wesentlichste Unterschied, welcher sich schwer durch die Beschreibung wiedergeben lässt, liegt in der Form und der Art der Beschuppung, welche bei jeder hier beschriebenen Art constant auftreten, wovon ich mich durch eine grosse Anzahl Exemplare jeder Art genügend überzeugt habe.

Leucopholis nigra.

Nigra, ovata, albido-squamosa; clypeo reflexo parum sinuato, prothorace elytrisque squamulis minutis rotundatis, hic quibusdam majoribus, subtus albo-squamosa, pectore piloso; processu valido acuto, tibiis anticis tridentatis, ligula profunde incisa. ♂ long. 38, lat. 15 mm. Borneo.

Der *pulverulenta* Burm. von den Philippinen sehr ähnlich, aber bei dieser schmaleren Art, welche braune Farbe mit gelblichen Schuppen hat, ist das Kopfschild stärker aufgeworfen und in der Mitte scharf eingeschnitten, die Schuppen sind hier überall grösser, so dass sie dichter beschuppt erscheint, und die Reihen der grösseren Schuppen auf den Flügeldecken treten nicht so deutlich hervor, weil die Grössendifferenz geringer ist als bei *nigra*.

Der Kopf ist breit mit wenig aufgeworfenem, in der Mitte des Vorderrandes schwach gebuchtetem Kopfschild, dessen Schuppen grösser sind als die auf Halsschild und Flügeldecken. Jenes hat die Form wie bei *pulverulenta* mit schwach gekerbten Seiten, ist mit kleinen runden Schüppchen bedeckt, welche in tiefen Gruben stehen. Gleichmässiger als hier stehen die Schuppen auf den Flügeldecken,

auf welchen vier Reihen grösserer Schuppen statt der Rippen sich befinden, diese Schuppen sind etwa 4 bis 6 mal grösser als die anderen (bei *pulverulenta* 3 mal), auch ist die Naht durch etwas grössere Schuppen begrenzt. Auf dem Pygidium sind die Schuppen lanzettlich. Bauch und Schenkel sind mit flachen Schuppen bedeckt, die Mitte des ersteren ist kahl. Die Brust ist in der Mitte glatt, an den Seiten grob punktiert und behaart mit zerstreuten Punkten, die Seitentheile sind beschuppt. Der Fortsatz ist kräftig, an der Spitze glatt und nicht so stumpf wie bei *pulverulenta*. Sehr tief ist die Unterlippe eingeschnitten. —

Ausser diesen zur *rorida*-Gruppe gehörigen Arten sind mir noch einige bekannt, welche sich den vorstehenden in der Körperform eng anschliessen, aber in der Beschuppung abweichen. Ich übergehe dieselben zunächst, einerseits desswegen, weil mir die Fundorte nicht beglaubigt genug erscheinen, andererseits weil mir nicht beide Geschlechter bekannt sind. Aber ich wollte dies noch erwähnen, um zu zeigen, dass die Reihe der Arten noch keineswegs als abgeschlossen gelten kann, und dass die Mannigfaltigkeit der Formen auf jenen Inseln viel grösser ist, als man ursprünglich anzunehmen geneigt war.

Leucopholis lateralis.

Rufa-picea, squamulis subrotundatis albidis supra parce, subtus dense tecta; clypeo parum producto, hoc prothoraceque minus dense squamulato, medio canaliculato, setoso; elytris apice ampliatis, densius squamosis, lateribus vitta albida ornatis; pygidio abdomineque densius albido-squamosis; pectore squamoso breviterque piloso, lateribus densissime squamosis; tibiis anticis tridentatis, mesosterno processu parum elongato. Long. 26—29, lat. 14—15 mm. Malacca (Deyrolle). China (Nonfried).

Mit *nummicudens* verwandt, zeichnet sich die Art durch das in der Mitte vorspringende Kopfschild, durch die in der Mitte des Halsschildes stehenden kurzen Haare und die an den Seiten der Flügeldecken zu Streifen sich verdichtenden Schuppen aus.

Kopf und Halsschild sind gleichmässig und weitläufig beschuppt, die Flügeldecken etwas dichter, noch dichter die Unterseite. Die Form der Schuppen ist: auf dem Kopf eine elliptische, auf dem Scheitel sind dieselben rundlicher und klein, auf dem Halsschild absolut rund und grösser als die des Scheitels, auf den Flügeldecken sind sie an den Seiten rund und von derselben Grösse der Halsschild-

schuppen, an der Spitze sind sie gekielt, im übrigen eiförmig und grösser als die auf dem Halsschild. Die Schuppen des Pygidium sind elliptisch, nach der Spitze desselben noch schmaler; die des Bauches sind beim ♂ gleichmässig, beim ♀ an den Seiten rundlicher als in der Mitte, bei beiden an den Seiten dichter. Die Brust ist sparsam beschuppt, dazwischen fein behaart, auf den Seitenstücken und dem umgeschlagenen Rande des Halsschildes stehen die Schuppen sehr dicht, sich dachsteinartig deckend. Der Fortsatz überragt die Mittelschenkel nur wenig.

Herr Charles O. Waterhouse war so freundlich, diese Art mit dem Typus von *nummicudens* im British Museum zu vergleichen und mir seine Ansicht von der Verschiedenheit beider Arten mitzutheilen.

Die Art wurde von Deyrolle unter diesem Namen versandt.

Leucopholis Staudingeri.

Nigro-picea, spumulis subrotundatis albidis tecta, supra parce, subtus densissime squamosa; clypeo parum producto, prothorace medio haud setoso, lateribus leviter crenulatis, elytris parallelis haud vitta albida ornatis, pygidio abdomineque densissime squamosis, pectore squamoso breviterque piloso, lateribus densissime squamosis; tibiis anticis tridentatis, mesosterno processu parum elongato. Long. 26, lat. 13¹/₂ mm. Borneo (Dr. Staudinger).

Von *Leucopholis lateralis* wenig verschieden, sowohl in Körperform als Beschuppung; die Schuppen sind auf dem Halsschild und den Flügeldecken kräftiger als bei *lateralis* und die Borstenhaare in der Mitte des Halsschildes fehlen, der Raud desselben ist deutlicher gekerbt und auf dem Pygidium und den Seiten des Bauches stehen die Schuppen viel dichter, dachziegelartig sich deckend. Auf den Flügeldecken fehlen an den Seiten die sich verdichtenden Schuppenstreifen, sie erweitern sich nach hinten fast gar nicht, so dass sie parallel erscheinen und sind dabei sehr gewölbt. Das Pygidium ist spitzer, nicht so breit und kurz wie bei *lateralis*. Der Fühlerfächer ist ein wenig länger als bei *lateralis*. Auf dem vorletzten Bauchring erheben sich sehr deutlich einige lange Haare in tiefen Punkten, welche keine Schuppen tragen, wie dies auch bei mehreren verwandten Arten der Fall ist.

Leucopholis crassa.

Ovata, lata, picea, nitida, supra parce ochraceo-squamosa, squamulis ovale-conicis, subtus lateribus densius pallide squamosis; clypeo sinuato, thorace lato (basi 13—14 mm., apice 8—9 mm.), profunde punctato, elytris subcostatis, squamis aequalibus; pygidio lato; mesosterno processu valido mediocriter elongato; ♂ tibiis anticis acute tridentatis. Long. 33, lat. 17½—18 mm. Assam, Sylhet.

Mit *molitor* und *pollens* verwandt (nicht mit *rorida*); oberhalb mit gleich grossen Schuppen bedeckt, zwischen denen die grösseren fehlen. Die conischen Schuppen stehen überall dünner als bei *molitor* und sind gelbbraun, unten etwas heller; das ♂ von *molitor* hat zweizählige Vorderschienen und einen sehr langen Fortsatz der Mittelbrust, ebenso *pollens* von Borneo.

Der Kopf ist robust, breit und nach vorn nicht verschmälert, mit an den Ecken abgerundetem, in der Mitte deutlich ausgebuchtetem Kopfschild. Das Halsschild ist kurz und breit, am Seitenrand gekerbt, tief punktirt, doch stehen auf der Mitte die Punkte recht weitläufig, die oval lanzettförmigen Schuppen sind nur vereinzelt, an den Seiten etwas rundlicher, kleiner; die Flügeldecken sind schwächer punktirt, mit gleichmässigen etwas grösseren Schuppen als auf dem Halsschild sparsam bedeckt; auf dem Pygidium sind die Schuppen wieder kleiner und etwas schmaler, sie stehen aber dichter; der Bauch ist in der Mitte glatt, fast nackt, die flachen rundlichen Schuppen stehen an den Seiten dichter, ebenso dicht auf den Seitenstücken der Brust, diese ist kurz und dünn behaart mit einzelnen Schuppen dazwischen. Der kräftige Fortsatz überragt die Mittelhäften deutlich. Der Fächer ist so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des 7gliedrigen Stiels.

Leucopholis elongata.

Nigro-picea, oblongo-ovata, depressa, ochraceo-squamosa; capite brevi, clypeo parum sinuato, prothorace punctato, interstitiis subtiliter punctatis, elytris vix subcostatis, squamis aequalibus, pygidio apice tuberculato, mesosterno processu valido maxime elongato, tibiis anterioribus bidentatis. Long. 32, lat. 16 mm. India or.?

Wegen der zweizähligen Vorderschienen und des sehr langen Mesosternalfortsatzes mit *pollens* verwandt, doch unterschieden durch

die gleichmässig starken nach der Spitze nicht verdickten Hinter-schienen und das vor der Spitze in einen Höcker endigende Pygidium, sehr charakteristisch ist die äusserst feine Punktirung, welche sich zwischen den grösseren Punkten auf dem Halsschild befindet.

Die Art ist flach gebaut, langgestreckt, dunkel kastanienbraun gleichmässig gefärbt; der Clypeus des kurzen Kopfes ist scharf umrandet, in der Mitte wenig ausgeschweift. Das Halsschild ist an den Seiten gleichmässig gerundet, äusserst schwach gekerbt, an den Seiten dichter, in der Mitte sperriger punktirt mit feinen Punkten dazwischen, die Schuppen sind länglich eiförmig; die Flügeldecken sind weniger tief punktirt, mit kaum angedeuteten Längsstreifen, gleichmässig beschuppt. Das Pygidium bildet kurz vor der Spitze einen Wulst, der grob gerunzelt ist. Bauch und Brust sind fast glatt, die Seiten des ersteren dichter punktirt, flach beschuppt, die Brust dünn greis behaart mit einzelnen Schuppen dazwischen, die Seitenstücke und der umgeschlagene Rand des Halsschildes sind dicht und kräftig beschuppt. Der abwärts geneigte Fortsatz der Mittelbrust überragt die Vorderhüften; der Fühlerfächer ist so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stiels.

Das angegebene Vaterland scheint mir jedoch nicht verbürgt genug, um es als ganz sicher annehmen zu können.

Leucopholis tristis.

Oblongo-elongata, nigra, subtilissime albido-squamosa, subtus lateribus densissime albido-squamosis; elytris subcostatis, tibiis anticis bidentatis, mesosterno processu valido, elongato. Long. 32—35, lat. 16—19 mm. Malacca.

Mit *lactea* verwandt, jedoch ist die Oberseite nur mit feinen Schuppen so spärlich bedeckt, dass grosse Zwischenräume unbedeckt bleiben. Der Kopf ist breit, robust, das Kopfschild abgerundet, in der Mitte wenig geschweift, tief punktirt mit kleinen rundlichen Schuppen bekleidet; das Halsschild nach vorn wenig verengt, an den Seiten mit einzelnen Kerbschnitten, ist gleichmässig fein und dicht punktirt, aber die Schuppen sind so fein, rundlich an den Seiten lanzettförmig nach der Mitte, dass sie nur spärlich die Fläche bedecken und die Zwischenräume grösser sind als der beschuppte Theil. Auf den Flügeldecken stehen die Punkte noch etwas sperriger und da die Schuppen auch hier nicht grösser sind, so wiegt die schwarze Färbung vor; 3 Rippen sind angedeutet. Das Pygidium ist dichter

punktirt als das Halsschild, doch berühren sich auch hier die Schuppen noch nicht. Auf der Mitte des Bauches stehen die rundlicheren Schuppen ebenfalls sperrig und verdichten sich erst an den Seiten. Die Brust ist sehr weitläufig behaart mit Schuppen dazwischen. Der spitze Fortsatz der Mittelbrust reicht fast bis zu den Vorderhäften, die Vorderschienen sind zweizählig mit schwacher Ausbiegung statt des dritten Zahns; der Fühlerfächer ist so lang wie die 5 vorhergehenden Glieder des 7gliedrigen Stiels.

Bemerkungen zu beschriebenen Arten.

Lepidiota gracilipes Sharp, coleopterologische Hefte XV. pag. 77.

Praecedenti (Lep. ornatae) simillima, pruinosa, elongata, subaequaliter fortiterque squamosa, squamis elytrorum quibusdam majoribus, clypeo rotundato, prothorace lateribus rotundatis, angulis posticis obtusis, elytris rubicundis haud costatis, apice macula glabra rufo-brunnea, pectore parce piloso-squamoso, tibiis anticis tridentatis; tarsis elongatis, articulo secundo maxime elongato. Long. 22, lat. 11 mm. Penang.

Ich habe diese Diagnose nach einem Exemplar entworfen, welches ich für *gracilipes* halte, da es mit der Beschreibung von Sharp übereinstimmt. Die Beschuppung ist viel kräftiger als bei der *ornata*, die Flügeldecken sind ganz ohne Rippen und die grösseren Schuppen sind sehr spärlich vertheilt. An der Spitze der Flügeldecken befindet sich ein rothbrauner, sammetartiger kahler Fleck, dieser ist sowohl in der Diagnose wie der Beschreibung von Sharp nicht erwähnt, was mir auffallend erscheint und vermuthen lässt, dass die vorliegende Art doch eine andere sein könnte. Mit *ornata* verglichen ist die Brust hier kürzer und sperriger behaart und trägt an verschiedenen Stellen längliche, lanzettförmige Schuppen. Die Hintertarsen sind sehr lang, die drei ersten Glieder messen bei meinem Exemplar $5\frac{1}{4}$ mm., während Sharp für sein etwas grösseres Exemplar (25 mm.) die Länge dieser Glieder auf $6\frac{1}{2}$ mm. angiebt. Ich halte es jedoch nicht für zweckmässig, meinem Exemplar einen neuen Namen zu geben, ohne das Original der *gracilipes* gesehen zu haben.

Lepidiota sinuatifrons, Fairmaire, Annales de France 1887, p. 119. Long. 24 mm., von Süd-Somaliland. Die Beschreibung passt zu Exemplaren, welche ich von Bogamoyo und Zanzibar besitze, nur eines stimmt nicht überein. Meine Exemplare haben sämmtlich

auf dem Endbuckel der Flügeldecken einen weissen Schuppenfleck in Form eines V, den Fairmaire in seiner Beschreibung der *sinuatifrons* nicht erwähnt; mir liegt der Typus dieser Art nicht vor, daher ich es nur als eine Vermuthung aussprechen kann, dass der Schuppenfleck bei den zur Beschreibung benutzten Exemplaren abgerieben sein wird, dies scheint mir so wahrscheinlich, dass ich darauf verzichte, meine Art von Bogamoyo neu zu beschreiben, doch finde ich noch folgende Merkmale, die Fairmaire nicht angegeben hat, beachtenswerth. Der Fühlerfächer des Männchens ist verlängert, so lang wie die sechs vorhergehenden Glieder des Stiels, der des Weibchens ist kurz eiförmig und kaum so lang wie die fünf vorhergehenden Glieder des Stiels; das ♀ ist plumper, breiter und hat ebenfalls zweizählige Vorderschienen, doch ist der zweite Zahn nicht stumpf, sondern spitz wie bei meinen männlichen Exemplaren.

Ich besitze ferner ein Exemplar von Aduma (Ogowe, Deyrolle), also von der Westküste Afrikas, welches der *sinuatifrons* sehr ähnlich ist; das Halsschild hat eine angedeutete Längslinie, auf den Flügeldecken fehlen die grösseren Schuppen, die jene Art hat, dieselben sind gleichmässig dicht mit gelblichen Schuppenborsten besetzt; es ist 27 mm. lang und 14 mm. breit und passt zu der kurzen Beschreibung der *Lepidiota Savagei*, welche folgendermassen lautet:

Long. lin. 12¹/₂, lat. lin. 5. *Affinis Mel. Commersoni, at multo minor. Brunnea supra cinerea, subtus albo-squamosa. Clypeo reflexo parum submarginato. Thorax elytraque brunnea cinereoque squamosa. Scutellum concolor. Corpus pedesque fusca alboque squamosa.* This is the first instance. I believe of *Lepidiota* being taken on the continent of Africa, although it has occurred at the island of Madagascar. *Mel. Sommeri* of the French cabinets belongs to another genus. (Hope, on some new Insects from Western Africa, p. 495, in the Annals and Magazine of natural history, Vol. IX, London 1842.) —

Leucopholis (Lepidiota) manillae Redt. (1867) ist übereinstimmend mit *Tricholepis grandis* Cast. (1840). Die typischen Exemplare Redtenbacher's im Wiener Hofmuseum sind 2 ♂♂, von der Novara-Expedition aus Manilla mitgebracht, und ihre Behaarung ist etwas gelblicher als diejenige der Exemplare von Sumatra, Java und Borneo. Die Art wird bis 36 mm. lang und 19 mm. breit und gehört weder zu *Leucopholis* noch viel weniger aber zu *Tricholepis*, wo sie jetzt steht. Sie bildet eine neue Gattung mit *vestita* Sharp von Soepajang.

Es treten ferner 2 Arten hinzu, welche von Kirsch (Mittheilungen aus dem königl. zoolog. Museum Dresden 1877 pag. 141) als *Lachmosterna squamuligera* und *nigricollis* beschrieben sind. Beide Arten gehören aber nicht zu der Rhizotrogiden-Gattung *Lachmosterna*, sondern zu der Leucopholiden-Gattung *Lepidiota*, von der sie sich zu einer scharf begrenzten Gruppe mit *squamulosa* Waterh., *Vogeli* und *Reuleauxi* m. absondern. Durch den Habitus besonders der *nigricollis* hat sich der so scharfsichtige Autor wohl verleiten lassen, die Arten zu einer Rhizotrogiden-Gattung zu stellen, wohin sie aus folgenden Gründen nicht gehören: 1. Die Lippentaster sind nicht auf der Fläche sondern scharf am Rande der Lippe eingelenkt und die Zunge verjüngt sich von dieser Einlenkungsstelle an stark, ein Merkmal, welches für die generische Stellung allein schon Ausschlag gebend ist. 2. Die Epimeren der Hinterbrust sind deutlich kurz und breit, während sie bei den Rhizotrogiden schmal sind.

Burmeister hat (Handbuch IV, 2, pag. 315, No. 11) als *Ancylonycha pruinosa* eine Art von Java beschrieben, welche aus den eben angeführten Gründen nicht zu den Rhizotrogiden sondern zu den Leucopholiden gehört. Ebenfalls ist die von ihm pag. 315 beschriebene *Ancylonycha squamipennis* mit gelben Schuppen und sehr langem zweiten Tarsengliede eine *Lepidiota*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: [37](#)

Autor(en)/Author(s): Brenske Ernst

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntniss der Gattungen Lepidiota und Leucopholis. 33-62](#)