

Die Melolonthiden Ceylon's

unter besonderer Berücksichtigung der von Herrn Dr. Horn
gesammelten Arten.

Von **E. B r e n s k e.**

Herr Dr. med. W. Horn, der geschätzte Bearbeiter der Cicindeliden, hat die während eines längeren Aufenthaltes auf Ceylon im Jahre 1899 gemachte Ausbeute an Melolonthiden freundlichst mir zur Bearbeitung überlassen, wofür ich ihm meinen verbindlichsten Dank an dieser Stelle ausdrücke. Bei dieser Gelegenheit habe ich die sämtlichen Melolonthiden-Arten dieser Insel, soweit es erforderlich schien, einer Ueberarbeitung unterzogen, sodass die vorliegende Arbeit einen Ueberblick über den heutigen Stand der Kenntniss jener Arten gewährt.

Die Anzahl der bisher von Ceylon bekannten Melolonthiden beträgt 44; sie sind durch die vorliegende Ausbeute des Herrn Dr. Horn um 4 Arten und mehrere Varietäten vermehrt worden, was bei dem Vorkommen einer verhältnißmäßig geringen Zahl von Gattungen, sehr erwähnenswerth ist. Ueberblicken wir die Gesammtheit dieser, so erscheint es znuächst auffallend, dass die kosmopolitische Gattung *Hoplia* auf Ceylon gänzlich fehlt und andererseits: daß unter allen nur zwei endemische Gattungen vorhanden sind. Von den sechs großen Gruppen der Melolonthiden im engeren Sinne, sind überhaupt nur die *Diplotaxiden*, *Schizonychiden*, *Leucopholiden* und *Rhizotrogiden* repräsentirt, während sonderbarer Weise die *Polyphylliden*, zu denen die typischen Repräsentanten der ganzen Familie zählen und welche doch in der orientalischen Region noch gut vertreten sind, ebenso wie die schwächer verbreiteten *Leptopodiden*, hier garnicht vorkommen.

Die 14 Gattungen der Insel sind folgende:

Scrica, *Autoserica*, *Neoserica*, *Periserica*, *SelasERICA*;
Apogonia; *Schizonycha*; *Leucopholis*, *Eucirrus*, *Lepidiota*,
Stephanopholis, *Phila*; *Holotrichia* und *Microtrichia* (n. g.).

Von diesen sind 5 Gattungen (*Serica*, *Autoserica*, *Neoserica*, *Apogonia* und *Schizonycha*) auch auf dem Festlande Asiens und in Afrika verbreitet; 2 Gattungen sind endemisch (*Periserica* und *Selaserica*). *Leucopholis* und *Lepidiota*, welche auf unserer Insel schwach vertreten sind, haben zahlreiche Arten im malayischen Archipel. Von der merkwürdigen Gattung *Eucirrus* kommt eine zweite Art auf Borneo vor. In der Gattung *Stephanopholis* findet sich ein Berührungspunkt mit den Philippinen, in der Gattung *Phila* ein solcher mit Amboina und Neu-Guinea. Die asiatische, sehr artenreiche Gattung *Holotrichia* ist gut vertreten und von der hier neu aufgestellten Gattung *Microtrichia* kommen Vertreter auch auf den Andamanen (*andamana* Brsk.), auf Malacca (*Sharpi* Brsk.) und auf Borneo (*deplanata* Brsk.), in Pondichery (*Karschi* Brsk.) und Srinagar (*problematica* Brsk.) vor.

Systematische Uebersicht der Melolonthiden- Gattungen Ceylons.

- A. Mit großen langen Hinterhüften. **Sericinae.**
mit 5 Gattungen*)
- B. Hinterhüften nicht verlängert. **Melolonthinae.**
- 1_{//} Mit Hautsaum am Vorderrande
des Halschildes, die Krallen sind
an der Spitze gespalten:
- 2_{//} Stirnnaht vertieft, ohne erhabenen
Querkiel, Beine und Fühler klein,
Oberlippe schwach gebogen (*Di-*
plotaxidae) **Apogonia** Kirby.
- 2_l Stirnnaht mit erhabenem Querkiel,
Beine schlank, Fühler groß, Ober-
lippe stark gebogen (*Schizony-*
chidae) **Schizonycha** Bl.

*) Die Gattungen sind in der Berliner E. Z. 1898 zusammengestellt.

- 1, Ohne Hautsaum am Vorderrande
des Halsschildes, daselbst mit kur-
zen, feinen, dichten Härchen
- 3,, Die Episternen der Hinterbrust
sind breit, Körper mit Schuppen
(*Leucopholidae*):
- 4,, Mit kräftigem Brustfortsatz
zwischen den Mittel Hüften *Leucopholis* Bl.
- 4, Ohne Brustfortsatz oder als kleiner,
nicht vortretender Knopf:
- 5,, Mit sehr langen Maxillartastern,
zerstreut schuppig; 50 mill. lange
Art *Eucirrus* Melly.
- 5, Mit nicht verlängerten Maxillar-
tastern:
- 6,, Der Fächer ist in beiden Ge-
schlechtern 3 gliedrig:
- 7,, Flügeldecken ohne Rippen, mit
starkem Endbuckel *Lepidiota* Hope
- 7, Flügeldecken mit starken Rippen
ohne Endbuckel (Stettiner E. Z.
1896, p. 180) *Stephanopholis* Brsk.
- 6, Der Fächer beim ♂ 5 gliedrig,
beim ♀ 4 gliedrig (Stettiner E. Z.
1897, p. 110) *Phila* Brsk.
- 3, Die Episternen der Hinterbrust
sind schmal, Körper ohne Schup-
pen: (*Rhizotrogidae*)
- 8,, Brust lang behaart, Leib glänzend,
Halsschild punktiert, ohne erhabene
Runzeln *Holotrichia* Hope
- 8, Brust kurz behaart, Unterseite
dicht bereift, nur auf der Mitte
öfter ein schmaler glänzender
Streif, Halsschild dicht netzförmig
(reticulatus) punctiert *Microtrichia* n. g.

Die Verbreitung der Arten ist demgegenüber eine recht begrenzte; dieselben sind, mit drei Ausnahmen (*Apogonia* 2 Arten und *Holotrichia serrata*) alle endemisch; die 3 Ausnahmen kommen auch im Süden des Continents vor. Die Vertheilung der Arten auf die einzelnen Gattungen ist aus nachfolgender Uebersicht aller von Ceylon bekannten Arten zu ersehen, wobei auch die n. sp. mit eingefügt sind. Es enthält die Gattung:

<i>Serica</i> *)	.....	5	Arten
<i>Autoserica</i>	.....	10	"
hierbei <i>A. weligamana</i>	n. sp.		
<i>Neoserica</i>	.....	2	"
<i>Selaserica nitida</i>	Brsk.....	1	"
<i>Periserica picta</i>	Brsk.....	1	"
<i>Apogonia</i> **)	.....	11	"
hinzutreten: <i>A. comosaludificans</i>	nov. var.		
<i>A. rauca unistriata</i>	nov. var.		
<i>Schizonycha singhalensis</i>	n. sp....	1	"
<i>Leucopholis</i> ***)	.....	2	"
<i>pinguis</i>	Burm. IV. 2, p. 301		
<i>var. rubiginosa</i>	Walker. Ann. nat. hist.		
3. Serie III. 1859,	p. 54		
<i>Horni</i>	n. sp.		

33 Arten

*) Die Sericiden sind von mir in der Berliner Ent. Z. 1898 im Zusammenhange bearbeitet worden, daher ich hier auf die Einzelheiten nicht noch einmal eingehe.

**) Kolbe hat in den Entomolog. Nachrichten 1899 die Arten im Zusammenhange aufgeführt, daher ich sie hier nicht namentlich anführe. Drei von diesen Arten: *rauca* Fab. (von Kolbe übersehen), *uniformis* Bl. und *comosa* Karsch kommen auch auf dem Festlande vor; *turida* Karsch bildet einen eigenen Typus in der Gattung; *aquabilis* gehört zur Untergattung *Catagonia* Kolbe, welche durch eine Art auch in Afrika (Dar Sennaar) vertreten ist.

***) Im Münchener Catalog Tom. IV, p. 1164 wird noch die *L. irrorata* Chev. als auf Ceylon vorkommend aufgeführt; dies ist ein Irrthum, da Chevrolat die Art nach Exemplaren von den Philippinen beschrieben hat, wo sie auch ausschließlich vorkommt.

	33 Arten
<i>Eucirrus</i> *****)	1 „
<i>Melleyi</i> Melly. Burm. IV. 2, p. 293	
<i>Lepidiota</i>	1 „
<i>ferruginosa</i> Walker. Ann. nat. hist. 1859, p. 54	
<i>Stephanopholis</i>	1 „
<i>singhalensis</i> Brsk. Stettiner E. Z. 1896, p. 181	
<i>Phila</i> *****)	1 „
<i>maculosa</i> Brsk. Stettin. E. Z. 1896, p. 201	
<i>Holotrichia</i>	7 „
<i>serrata</i> Fab. Burm. IV. 2, p. 310	
<i>insularis</i> Brsk. Mémoire II. 1894, p. 67	
<i>remorata</i> Brsk. Mémoire II. 1894, p. 66	
<i>Reynaudi</i> Bl. Catalog 1850, p. 139	
<i>inducta</i> Walker. Brsk. Berlin. E. Z. 1892, p. 189	
<i>setosa</i> Walker. Brsk. Berlin. E. Z. 1892, p. 186	
<i>rufoflava</i> Brsk. Mémoire II 1894, p. 63	
<i>Microtrichia</i> n. g.	4 „
<i>puttalama</i> n. sp.	
<i>parva</i> Brsk. Berliner E. Z. 1892, p. 180	
<i>eurystoma</i> Burm. IV. 2, p. 353	
<i>var. exacta</i> Walker. Brsk. Berliner E. Z. 1892, p. 176	
<i>singhalensis</i> Brsk. Berliner E. Z. 1892, p. 178	

im Ganzen: 48 Arten.

*****) Castelnau, hist. nat. II. 1840 p. 130 schreibt unrichtig „*Eucirrus*“ und Burmeister a. a. O. falsch „*Melliè*“.

*****) Die Art wurde als *Schönherria* beschrieben, sie gehört jedoch in die Gattung *Phila*, welche in der Stettiner Ent. Zeitung 1897, p. 110 von mir aufgestellt wurde.

Mit Bezugnahme auf die Vollständigkeit dieses Verzeichnisses muß hier noch folgendes hinzugefügt werden. Von den 25 Arten, welche Walker in „The Annals and Magazine of Natural History“ 1859 von Ceylon beschrieb, konnten bisher nur 7 Arten ganz oder annähernd gedeutet werden; sie sind in das vorstehende Verzeichniß aufgenommen. Der Rest von 18 Arten ist zum großen Theil unter Namen solcher Gattungen beschrieben wie: *Plectris*, *Sericesthis*, *Isonychus*, *Rhizotrogus* und *Melolontha*, welche auf Ceylon gar nicht vorkommen. Auch die *Serica variolosa* Motschulsky's konnte hier noch nicht berücksichtigt werden.

Beschreibung der neuen Arten und Bemerkungen zu bekannten, welche in der Ausbeute des Herrn Dr. Horn vorhanden waren.

Autoserica singhalensis Brsk.

Berliner E. Z 1898, p. 274 (Separatum p. 164).

Die zahlreichen Exemplare stammen von Colombo, Trincomalee, Anuradhapura, Matale, Kandy und Nagumbo; sie sind von gewöhnlicher Größe und unterscheiden sich nicht von der Type. Wie bei dieser, ist auch hier bei allen die Stirn hinter der Naht glänzend, was als eine, noch nicht mitgetheilte, Eigenthümlichkeit der Art betrachtet werden kann.

Autoserica weligamana n. sp.

Von Weligama auf Ceylon. Länge 9, Breite 5,2 mill. ♀.

Zu den fein behaarten Arten dieser Gattung gehörend und der *A. fistulosa* n. ähnlich, von welcher sie sich dadurch unterscheidet, daß auf den Flügeldecken die Borstenpunkte weniger zahlreich und weniger grob sind, sodaß die Flügeldecken bei der neuen Art ein gleichmäßig ebenes Aussehen haben.

Eiförmig aber nicht schmal, gleichmäßig rothbraun, seidenschimmernd, auf der ganzen Oberfläche mit winzigen aber deutlichen Schuppenhärchen.

Der Kopf ist genau wie bei *fistulosa* gebildet, das Kopfschild ist seitlich gerundet mit breit gerundeten Vorderecken, etwas kräftiger gerandet, mit einer rundlichen Erhabenheit auf der Mitte, welche

auch jener Art nicht fehlt, dicht und fein punktirt, mit einer Reihe sich deutlich abhebender Borstenpunkte. Die Stirn ist breit und flach, die Härchen sind hier am undeutlichsten. Das Halsschild ist vorn in der Mitte kaum vorgezogen, der Seitenrand ist fast gerade, nach vorn ein wenig gebogen, mit etwas vortretenden Hinterecken, fein punktirt mit deutlicheren Härchen aber schwachen Randborsten. Das Schildchen ist groß, zugespitzt, in der Mitte der Basis punktfrei. Die Flügeldecken sind sehr fein punktirt, winzig behaart; auf den schwachen Rippen stehen die Punkte weniger dicht als in den Furchen, wo alternierend matte Borstenpunkte mit einem kurzen Börstchen stehen, die Seitenrandborsten stehen sehr dicht. Das Pygidium ist gewölbt, leicht zugespitzt, winzig behaart, an der Spitze mit einigen Börstchen. Der Bauch ist flach, die Segmente sind groß, dicht punktirt, mit deutlicher Borstenpunktreihe. Die Hinterschenkel sind wenig verbreitert, an der Spitze wenig verjüngt, sehr fein punktirt, mit winzigen Härchen und am hinteren Rande mit einer deutlichen aber sperrigen Borstenreihe. Die Hintersehien sind lang und wenig verbreitert, aussen mit vier deutlichen Borstengruppen in gleichen Abständen, der Enddorn ist kaum kürzer, als das erste sehr lange Tarsenglied. Die Hinterhüften sind sehr groß, grob punktirt, mit winzigen Härchen und an der äusseren Seite mit Borsten. Auch die Brustmitte ist etwas flach gedrückt, mit spärlichen Börstchen. Die Brust ist zwischen den Mittehüften breit. Im Uebrigen wie bei *fistulosa*.

Trotz der großen Uebereinstimmung des Wortlautes beider Beschreibungen sind die Arten verschieden von einander.

***Periserica picta* Brsk.**

Berliner E. Z. 1898, p. 284 (Separatum p. 174).

Eine in der Farbezeichnung, besonders der der Flügeldecken, äusserst variable Art. Es liegen drei Exemplare von Nalanda vor, alle drei verschieden gezeichnet. Das eine ♂ ist ganz schwarz, nur das letzte Rückensegment und die Basis des Pygidiums sind

lehmgelb. Das zweite ♂ hat dieselbe dunkle Färbung, doch ist hier auf den Flügeldecken ein schmaler Wisch an der Basis und ein etwas längerer, von der Mitte zum Nahtwinkel verlaufender, röthlich gefärbt. Das dritte ♂ hat gelbrothe Flügeldecken, welche schwarzen Rand und Naht, sowie eine von seitlich vorn, nach hinten schräg zu den Nahtwinkeln gehende, dunkle, gebogene, etwas verwischte, bandförmige Makel haben; auch sind sämmtliche Beine und die Fühler rothbraun. Alle haben einen viergliedrigen Stiel und fünfblättrigen Fächer.

Apogonia comosa Karsch.

Berliner E. Z. 1882, p. 122.

Zahlreiche Exemplare von Colombo, Weligama, Negunda, Matala, Kandy und Puttalam in schwärzlicher, grünlicher, bräunlicher Färbung, die einzige Art von Ceylon, welche eine behaarte Oberfläche hat. Die Punktirung des Kopfes und des Halsschildes ist, mit ganz geringen Schwankungen bei allen Exemplaren die gleiche. Dagegen weicht ein Exemplar meiner Sammlung, welches ebenfalls von Ceylon (Donekier) stammt, derartig ab, daß ich es hier als eine neue Varietät der *comosa* erwähnen will:

var. ludificans nov. var. Länge 7, Breite 4 mill. Der Kopf ist viel feiner punktirt und weniger dicht. Das Halsschild ist ebenfalls viel weitläufiger punktirt, die Punkte sind feiner, die ganze Fläche ist daher glänzender, besonders tritt die buckelartige Erhabenheit an der Basis vor dem Schildchen, glänzend hervor; die Flügeldecken sind sperriger punktirt, aber ohne Unterschied in der Behaarung.

Ein Exemplar von Weligama zeigt dieselben Eigentümlichkeiten, jedoch nicht ganz so auffallend ausgeprägt, besonders ist der Halsschildbuckel nicht so kräftig; die Behaarung der Flügeldecken ist bei diesem Stück auffallend länger. Länge 8, Breite 5 mill.

Apogonia rauca Fab.

var. unistriata nov. var. Länge 9,5, Breite 6 mill. Ein Exemplar von Puttalam, 1 Exemplar von Nalanda. Beide weichen

ein klein wenig in der Punktirung von *A. rauca* ab. Auf dem Halsschild sind die Punkte bei beiden Exemplaren etwas größer und auf den Flügeldecken ist die zweite Rippe fast ganz verloschen, das Zähnechen an den Hinterschienen fehlt ganz, an den Mittelschienen ist es sehr schwach. Hierdurch unterscheidet sich diese Varietät auch von *A. inserta* Kolbe (Ent. Nachr. 1899, p. 201), welche ich nach Kenntniß der Type für eine Varietät der *A. rauca* halte, obgleich sie vom Autor mit *A. Blanchardi* Rits. verglichen wird. Nach Waterhouse kommt *A. rauca* auch auf Ceylon vor (Cistula Ent. II 1877, p. 224), was daraus hervorgeht, daß derselbe die als *Anomala punctatissima* von Walker (Ann. and Mag. Nat. Hist. III. 1859, p. 56) beschriebene Apogonia-Art Ceylons zu *A. rauca* als synonym stellt. Es bliebe hiernach noch zu erörtern, ob nicht *A. punctatissima* Walker mit einer der beiden genannten Varietäten *incerta* Kolbe und *unistriata* m. identisch ist, was ohne Kenntniß der Walker'schen Type nicht entschieden werden kann. Doch wird es wahrscheinlich der Fall sein. Denn die typischen *A. rauca* Fab. stammen von Coromandel und alle Exemplare Ceylons, die ich gesehen habe, waren dem Coromandel-Stück, welches ich besitze, nicht gleich, daher wird wahrscheinlich auch *A. punctatissima* nicht mit *rauca* identisch sein, sondern eine Varietät dieser Art.

Die Schizonycha-Arten

Asiens sind sehr wenig zahlreich und von Ceylon ist bis jetzt noch keine beschrieben worden. Was von asiatischen Arten bisher bekannt und beschrieben war, ist aus folgendem literarischen Nachweise zu ersehen:

- ruficollis* Fab. Spec. Ins. I, p. 39 (1781) Coromandel
 Mantissa Ins. p. 21, Nr. 30 (1787)
 Ent. syst. I, 2, p. 163, Nr. 37 (1792)
 Syst. Eleut. II, p. 169, Nr. 47 (1801)
 Olivier Ent. I, 5, p. 27, Tab. 9, f. 111
 (1789) Coromandel

- Illiger II, p. 47, Nr. 26
 Blanchard, Catalogue 1850, p. 151 Pondichery
 Burmeister IV. 2, p. 271 Bengalen
 ♀ *oblonga* Brm., p. 271 Assam
 Herbst Col. III, 79, 31
 Schönherr Syn. Ins. I, 3, 173, 42
fuscescens Bl. Catalogue, p. 151 India septent
 Burm. IV. 2, p. 271
 Barlow, Indian Mus. Notes, Vol. IV.
 (1899) p. 253, Nr. 106
xanthodera Bl. Catalogue, p. 151 India septent
 Burm. IV. 2, p. 271 (*xanthodera*)
 Münch. Catalog, p. 1160 (*xanthodera*)
Hauseri Nonfried. Berliner E. Z. 1891, p. 226 Nagpore
leptorrhypis Brsk. i. l. Berl. E. Z. 1891.
 p. 227
obscurata Fairm. Ann. France 1878, p. 99 China centr.
tenebrosa Fairm. Ann. Belg. 1888, p. 108 Yunnan
mucoorea Fairm. Ann. Belg. 1888, p. 108 Yunnan

Die 4 indischen Arten haben ein gemeinsames Merkmal: der kürzere der beiden Endsporen an den Hinterschienen des Männchens ist an der Spitze in einen kleinen Haken umgebogen, ein Merkmal, welches auch die von Ceylon bekannten Männchen haben. Es scheinen hier mehrere Arten vorzukommen, doch habe ich nach dem Material, welches mir vorliegt, zunächst nur eine Art mit Sicherheit feststellen können und hier beschrieben.

***Schizonycha singhalensis* n. sp.**

Länge 14, Breite 7,5 mill. ♀.

Colombo, Matala, Dr. Horn, Type in m. S. — Süd-Ceylon. Frühstorfer, Mai 1889.

Etwas breiter und kräftiger als *ruficollis* und *fuscescens*, in der Farbe, Punktirung und Behaarung sehr ähnlich, Halsschild und Seiten der Flügeldecken sperriger punctirt, letztes Segment des Abdomens sehr stark gewölbt.

Das Kopfschild ist flach aber gleichmäßig gerundet, vorn weder abgeplattet noch ausgerandet, rauh punktirt, an der Vorderseite des gleichmäßig erhabenen Querkiefes glatt, die Stirn ist dichter und runzlig rauh punktirt, Kopfschild und Stirn sind von gleicher Länge. Das Halsschild ist nach vorn deutlich verzüngt, nach hinten etwas geschwungen mit leicht vortretenden Hinterecken, in den Vorderecken eingedrückt, hier und am Vorderrande entlang dichter und körnig punktirt, die Fläche mit groben, nierförmigen Punkten sperriger besetzt mit einem sehr feinen Börstchen in jedem Punkte; der Hinterrand ist seitlich stark gewulstet, glatt; der Seitenrand schwach gekerbt mit langen aber schwachen Borstenhaaren. Die Flügeldecken sind kräftig punktirt mit winzigen Härchen; die Punkte sind nicht nierenförmig, sondern rund, an den Seiten deutlich sperriger. Das Pygidium ist gerundet, gewölbt, matt punktirt, mit winzigen Härchen, die äußerste Spitze punktfrei, am Rande jederseits mit einem länglichen Eindruck. Der Bauch ist fein punktirt, dünn behaart, auf der Mitte glatt, das letzte Segment ist kräftig gewölbt, glatt, mit einem kurzen Haarschopf an der Spitze. Die Hinterhäften sind deutlich, weiß, anliegend behaart. Die Hinterschienen sind glänzend glatt, nur an den Seiten punktirt. Die Hinterschienen sind schlank, an der Spitze deutlich breiter, die beiden Endsporen sind gebogen, länger als das sehr kurze erste Tarsenglied, an den gespaltenen Krallen ist das Krallenzähnechen kaum kräftiger als das Spitzenzähnechen. Die Brust ist kräftig punktirt, auf der Mitte glatt, dünn, kurz, weiß behaart. Der dreigliedrige Fächer ist sehr kurz; der dritte Zahn der Vorderschienen ist schwach.

Die zahlreichen vorliegenden Weibchen sind in den angeführten Merkmalen übereinstimmend und ihre Zugehörigkeit zu einer und derselben Art ist leicht zu erkennen. Anders verhält es sich dagegen mit den wenigen Männchen (2 Exemplare). Beide stammen nicht von derselben Lokalität und sind nicht mit den Weibchen zusammen erbeutet worden, sie machen einen vollständig anderen Eindruck. Besonders zeichnet sich das von

Anuradschapura stammende Exemplar durch seine Größe (15,5 mill.) aus, durch kleine Abweichungen in der Punktirung und durch die auf der Mitte dicht körnig punktirte Brust, welches als ein Geschlechtseharakter dieser Art aufzufassen ist. Bei solchen, im Geschlechtseharakter verschiedenen Arten ist es sehr mißlich ihre Zugehörigkeit zu dieser oder jener Art auszusprechen, ganz besonders in einer Reihe so überaus ähnlicher Arten, bei denen es schwierig ist, auch nur ein unterscheidendes Merkmal herauszufinden. Ich habe mich daher auf die Beschreibung des Weibchens dieser Art beschränkt, ohne auf die beiden männlichen Exemplare Rücksicht zu nehmen.

Uebersicht der *Leucopholis*-Arten Ceylons.

Bisher war nur eine Art von Ceylon beschrieben: *L. pinguis* Burm. und alles was an *Leucopholis*-Arten seitdem von dort bekannt geworden, wurde mit diesem Namen bezeichnet. Es sind aber zwei einander ähnliche Arten und eine Varietät vorhanden, welche nachstehend beschrieben werden. Sie unterscheiden sich in folgender Weise von einander:

Flügeldecken ohne Rippen, ohne abgesetzte Naht, dicht beschuppt, zwischen den feinen Punkten ohne gröbere. Brust behaart, mit zahlreichen Schuppen dazwischen. Pygidium vor der Spitze etwas höckerig. Der nierenförmige Eindruck an der Basis der Unterlippe ist schwach *pinguis* Burm.

Flügeldecken wie vorher, sehr dicht beschuppt, Brust wie vorher, Pygidium vor der Spitze beim ♂ schwach gehöckert. Der Eindruck an der Basis der Unterlippe ist kräftiger, das Schildchen ist deutlich heller beschuppt

var. rubiginosa Walker.

Flügeldecken mit deutlichen feinen Rippen und abgesetzter Naht, zwischen den feinen Punkten gröbere, flache; Brust zwischen den Haaren spärlich beschuppt. Pygidium vor der Spitze höckerig. Der Eindruck auf der Unterlippe ist kräftig, in zwei tiefen Gruben jederseits endigend. *Hornii* n. sp.

Leucopholis pinguis Burm.

♀. Länge 40, Breite 20 mill. — ♂. L. 35, B. 18 mill.

Burmeisters Type ist ein Weibchen, mit welcher ich mein Exemplar verglichen habe. Die Weibchen sind weiß oder grauweiß beschuppt mit gelbbraunlichem Rande der Flügeldecken und auch des Halsschildes, auch die Schuppen des Bauches sind auf der Mitte bräunlich. Die Männchen sind braun beschuppt und an den Seiten der Brust nur wenig heller. Burmeister nennt in seiner Beschreibung die Rippen der Flügeldecken „leicht erhöht, bei den stark bauchigen Individuen sehr wenig bemerkbar“, während ich finde, daß man hier kaum noch von dem Vorhandensein von Rippen sprechen kann. Auch ist der Rand des Halsschildes nicht „grob gekerbt“, wenigstens darf man darunter keine tiefe Kerbung verstehen, sondern nur eine weitläufige.

Das Kopfschild ist deutlich gerandet, beim ♀ vorn kräftiger punktirt als hinten, mit lanzettförmigen Schuppen. Das Halsschild ist am Vorderrande nicht abgesetzt, bis hinter die Mitte stark verbreitert, dann gerade mit stumpfen Hinterecken, die aber nicht abgerundet sind, die Fläche ist dicht lanzettförmig beschuppt, beim ♂ sind die Schuppen und Punkte etwas feiner. Die Flügeldecken sind sehr fein punktirt und sehr dicht, daher die klein ovalen, zugespitzten Schuppen sich gegenseitig überall berühren, der Endbuckel ist weniger vorspringend beim ♀ als beim ♂. Das Pygidium ist breit, leicht verjüngt, dicht beschuppt, die Schuppen sind kleiner als auf den Flügeldecken, vor der Spitze ist dasselbe leicht gehöckert. Der Bauch ist dicht beschuppt, die Schuppen sind hier am größten, oval, auf der Mitte sperriger und etwas zugespitzt, auf dem letzten Ringe am dichtesten und an dessen Basis kleiner. Die Hinterhüften sind etwas dünner beschuppt, mit kurzen anliegenden Haaren dazwischen. Die Brust ist deutlicher abstechend behaart mit zahlreichen, länglich ovalen Schuppen, die besonders auf der halben Mitte sich verdichten, während die Mitte selbst fast ganz frei bleibt; der Fortsatz der Brust ist breit und kräftig, aber nicht die Mittelhüften überragend,

die Mittelbrust setzt unmittelbar senkrecht an; die Seitentheile und der untere Rand des Halsschildes sind mit übereinander gelagerten, schneeweißen Schuppen bedeckt. Die Schenkel sind sämmtlich, von der Borstenpunktreihe an nach innen, dicht mit bräunlichen Schuppen bekleidet. der übrige Theil derselben ist mit flachen größeren Schuppen zerstreut bedeckt, zwischen denen auch nach der äußern Seite kräftige Borstenpunkte stehen. Die Vorderschienen sind dreizählig, doch wird der dritte Zahn schwächer und verschwindet, besonders bei den Männchen, auch ganz. Die Krallen sind sehr kräftig mit großem Mittelzahn. Der dreigliedrige Fächer ist etwas eiförmig breit und flach, geschlechtlich wenig verschieden. Die Mitte der Unterlippe mit einer Gruppe kräftiger Borstenpunkte.

Leucopholis pinguis var. *rubiginosa*. —

Melolontha rubiginosa Walker.

Länge 33, Breite 18 mill. ♂ in m. S.; ♀ im Museum für Naturkunde.

Die Männchen sind kürzer, breiter, oben kräftig rothbraun mit hellerem Schildchen, unten weiß, oben bräunlich, die Weibchen sind oben heller braun, mehr von der Farbe der männlichen *pinguis*; hierdurch und durch nachfolgende Merkmale unterscheidet sich die Varietät von der Stammform:

Die Flügeldecken sind noch dichter beschuppt, besonders bei den männlichen Exemplaren auffallend, hier ist auch der Höcker des Pygidiums sehr unbedeutend, fast fehlend, während er beim Weibchen vorhanden ist.

Die beiden Formen machen beim ersten Anblick, besonders wenn man die größeren hellen Weibchen der einen mit den röthlichen Männchen der anderen vergleicht, einen artlich verschiedenen Eindruck, der sich aber nicht aufrecht erhalten läßt, sodaß, wenn der Name nicht bereits vorhanden wäre, ich einen neuen nicht in Vorschlag bringen würde.

Die Diagnose Walkers lautet:

Ochraceo-rubiginosa, subtus testaceo-albida, scutello pallido, abdominis lateribus albis, elytris apicem versus subgibbosis.

Long. 15 lin. (33 mill.).

Die von demselben beschriebene, 9 Linien große *Melolontha pinguis* gehört nicht hierher.

Leucopholis horni n. sp.

♀. Länge 37, Breite 20 mill. — ♂. L. 28—30, B. 16 bis 17 mill. Von Paradua. Matala, Kandy.

Das männliche Exemplar, welches Herr Dr. Horn, dem ich diese Art widme, erbeutete, stammt von Pattalam; die anderen Exemplare in meiner Sammlung von H. Fruhstorfer erhalten.

Die Unterschiede zwischen dieser und der vorigen Art sind bereits oben hervorgehoben worden.

Der Rand des Kopfschildes ist vorn etwas deutlicher abgesetzt, die Punktirung ist dicht grob gerunzelt, die Schuppen sind haarförmiger, Halschild und Flügeldecken sind weniger dicht beschuppt; auf dem Halschild sind einzelne kleine punkt- und schuppenfreie Makeln, auf den Flügeldecken treten die Rippen deutlich hervor; zwischen diesen, besonders im ersten Intervall, befinden sich außer der feinen dichten Punktirung, deutlich grubchenartige Punkte. Die Unterseite ist weniger dicht beschuppt, zwischen den Schuppen der Seitentheile der Brust, befinden sich ebenfalls Haare, die Schuppenflecke der Schenkel sind weniger groß und kräftig. Die Vorderschienen sind zweizählig, doch findet sich auch hier ein Ansatz zum dritten Zahn.

Lepidiota ferruginosa.

Melolontha ferruginosa Walker. Ann. and Mag. nat. hist. III, 1859, p. 54.

Ceylon, in meiner Sammlung, von Herrn Fruhstorfer erhalten.

Länge 27—30, Breite 15—16 mill. ♂ ♀.

Der *Lepidiota pruinosa* Burm. von den Philippinen und *munda* Sharp von Borneo*) sehr ähnlich; durch das an der Spitze schwach eingedrückte Pygidium am leichtesten zu unterscheiden.

Kirschbraun. matt, oben und unten dicht mit sehr feinen gelblich-weißen Schüppchen bekleidet, wodurch die Art zwar oben kein beschupptes Aussehen erhält, als vielmehr einen schwach seidenartigen Schimmer mit durchscheinender Grundfarbe; auf den Flügeldecken zerstreut einige größere Schuppen; die Brust ist behaart.

Das Kopfschild ist vorn leicht geschweift, bis zum Vorderande grob und runzlig punktirt, die Schüppchen stehen hier sperrig und sind borstenähnlicher; die Stirnnaht ist gerade, nicht winklig gebogen. Die Stirn ist wenig gewölbt, gleichmäßig sperrig punktirt mit feinen, kleinen Schüppchen. Das kurze Halschild ist nach vorn deutlich verjüngt, von der Mitte nach hinten kaum verbreitert, der Vorderrand ohne Randsaum, der Seitenrand leicht gekerbt, die Hinterecken leicht abgerundet und etwas vortretend, da der Hinterrand kräftiger geschwungen ist; die Fläche ist dicht und sehr fein beschuppt und fast gleichmäßig, doch machen sich auf der Mitte zwei rundliche Nebelflecke bemerkbar. Die Flügeldecken sind wenig gewölbt, nach hinten nicht schmaler, der Seitenrand ist gerade, die Endbuckel vorspringend, mit schwachem weißen Schopf; die Fläche ist fast gleichmäßig sehr fein beschuppt, mit wenigen leichten Runzeln und mit ebenso unbedeutenden schuppenfreien Flecken; doch ist auch hier eine doppelte Punktirung, bestehend aus kräftigeren und sehr feinen Punkten, vorhanden, aber dieselbe ist wegen der gleichmäßigen Beschuppung sehr wenig sichtbar; die Naht und zwei äußerst schwache Rippen sind von den kräftigeren Punkten eingefast; hier befinden sich auch die größeren, weißen Schuppen, welche

*) Vergleiche Mémoire de Belgique II, p. 32, No. 9853 und 9854, sowie p. 85.

den anderen Arten dieser Gruppe fehlen. Das Pygidium ist groß, wenig verjüngt, fein und wenig dicht schuppenhaarig, an der Spitze auf der Fläche mit einem leichten, punktfreieren Eindruck, und am Rande mit leichter Einbuchtung. Der Bauch ist dicht und fein beschuppt, die Grundfarbe ist sichtbar, die Borstenpunkte heben sich als schuppenfreie Flecke ab, auf dem vorletzten Segment zahlreicher. Die Hinterschenkel sind etwas kräftiger aber sperriger beschuppt, außer der einfachen Borstenreihe noch mit zerstreuten feinen Härchen bekleidet. Die Hinterschienen sind schlank mit einer schwachen Borstengruppe am äußeren Rande; das erste Tarsenglied ist kaum länger als das zweite, der größere Endsporn ist wenig kürzer als beide zusammen. Die Brust ist dicht und lang behaart, an den Seiten mit einzehnen feinen Schuppen dazwischen; die Hinterbrust ist zwischen den Mittel Hüften sehr schmal und schließt sich ohne Fortsatz an die Mittelbrust. Die Vorderschienen sind zweizählig. Der in der Mitte stehende Krallenzahn ist kräftig, die Basis stark verdickt. Die breite Unterlippe hat einige Punkte auf der Mitte, der Bart ist schwächer als bei *pruinosa*.

Die Geschlechter sind wenig verschieden: der Fächer des Männchen ist sehr kurz, kaum länger als der weibliche; die Spitze der Hinterschienen ist beim Weibchen etwas erweitert und der Endsporn ist etwas verbreitert, die Hintertarsen sind gedrängener.

Ich beziehe diese Art auf *Melolontha ferruginosa* Walker und habe daher den Namen beibehalten. Im Münchener Catalog IV, p. 1182, ist die Art fälschlich als *ferruginea* bezeichnet. Im Berliner Museum befinden sich 4 Exemplare (Nietner) dieser Art unter dem Namen *putrida*.

Die Diagnose Walkers lautet: Ferrugineo picea, pallido tomentosa, subtus cano pilosa. antennarum laminae rufescentibus, elytris apicem versus subgibbosis. Long. 13 lin. (29 mill.).

Uebersicht der Holotrichia-Arten Ceylons.

- 1,, Fläche des Halsschildes und der Flügeldecken ohne Haare.
- 2'' Flügeldecken mit mehreren flachen Rippen.
- 3'' Oberfläche matt, gleichmäßig punktirt.
- 4'' Kopfschild vorn deutlich eingeschnitten, Halsschild an den Seiten kräftig gesägt. Zähne spitz, lang 25, breit 13 mill. *serrata* Fab.
- 4'' Kopfschild vorn leicht gebuchtet, Halsschild an den Seiten fein gekerbt, nicht spitz; lang 19, breit 10 mill. *insularis* Brsk.
- 4' Kopfschild vorn gerundet, Halsschildseiten wie bei voriger Art; lang 19, breit 10 mill. *remorata* Brsk.
- 3' Oberfläche glänzend, an der Spitze der Flügeldecken grob runzlig punktirt; lang 20, breit 10 mill. *Reynaudi* Bl.
- 2' Flügeldecken mit einer flachen Rippe, Oberfläche matt; lang 14, breit 7 mill. *inducta* Walk.
- 1' Fläche des Halsschildes und der Flügeldecken zerstreut mit langen Haaren bekleidet.
- 5'' Halsschild zerstreut grubig punktirt, ohne feinere Punkte dazwischen, alle Punkte mit Haaren; Hinterschenkel mit langen Haaren auf der Fläche; lang 21, breit 12 mill. *setosa* Walker.
- 5' Halsschild am Vorderrande sehr dicht punktirt, die Punkte weniger grob, nicht alle haartragend, Hinterschenkel mit kurzen Borsten; lang 19, breit 9 mill. *rufolava* Brsk.

Holotrichia serrata Fab.

Spec. Ins. I. p. 35.

2 Exemplare von Colombo eins von Kandy. Die Art kann in der Größe sehr variiren. aber sie ist auch in der Punktirung des Kopfes und Halsschildes etwas verschieden, wie ich dies bereits hervorgehoben habe (Mémoire II, p. 18).

Die Art wurde von Fabricius nach Exemplaren von der Coromandel-Küste beschrieben und mithin haben die vorliegenden Exemplare von Ceylon im Verhältniß zu denen anderer Lokalitäten, die nächste Berechtigung dazu den typischen gleich erachtet zu werden.

Durch die Größe (21—30 mill.) die bereifte Oberfläche und die stark gesägten Halsschildseiten, unterscheidet sie sich leicht von allen den indischen Arten, deren Stirn ebenfalls keinen Querkiel trägt. Aber die Arten von Ceylon unterscheiden sich von denen, welche bei Calcutta und Maldah vorkommen, noch durch folgende Punkte. Die Ceylon-Exemplare haben auf dem Kopfschild auch vor der Naht eine glatte, punktfreie Fläche; die Punkte des Halsschildes sind am Vorderrande etwas kräftiger und neben dem glatten Mittelfleck etwas gedrängter; das Pygidium ist etwas weniger in die Breite gezogen; bei den Calcutta-Exemplaren ist die Punktirung des Kopfschildes bis zur Naht gleichmäßig dicht und kräftig; die Punkte auf dem Halsschild stehen etwas sperriger und das Pygidium ist sehr deutlich breiter als lang. Hiernach würden die Calcutta-Exemplare als eine Varietät der *serrata* zu betrachten sein.

Holotrichia insularis Brsk.

Mémoire II, 1894, p. 67.

1 ♂, 2 ♀ von Colombo; den typischen Stücken völlig gleich.

Holotrichia rufiflava Brsk.

Mémoire II, p. 63.

Von Paradna, Matala und Negombo. 1 ♀ von 22 mill. Länge; etwas größer als die bisher bekannt gewordenen Exemplare. Es

ist etwas stark angedunkelt, sodaß der sonst röthliche Torax schwarzbraun und die gelblichen Flügeldecken braun sind. Die Art ist an den hinten und vorn gleich stark eingezogenen Halsschildseiten, an der Punktirung der Halsschild-Oberfläche mit den groben Borstenpunkten zwischen den einfachen Punkten, sowie an den borstentragenden Punkten auf den Flügeldecken leicht zu erkennen. Eine ähnliche Art von Ceylon, giebt es nicht.

Uebersicht der *Microtrichia*-Arten Ceylons.

- 1'' Oben mit kurzen, glänzenden Härchen in den Punkten, Krallen kurz.
- 2'' Brust mit winzigen, kurzen Härchen, welche nicht länger sind als diejenigen der Oberfläche.
- 3'' Clypeus vorn sehr tief ausgebuchtet, Halsschild feiner runzig punktirt, lang 10, breit 5,5 mill. *puttalama* n. sp.
- 3' Clypeus tief ausgebuchtet, Halsschild gröber runzig punktirt, lang 11, breit 6 mill. *parva* Brsk.
- 2' Brust mit Härchen, welche etwas länger sind als diejenigen der Oberfläche; Clypeus weniger tief ausgebuchtet; lang 15, breit 7 mill. . *eurystoma* Burm.
kleinere Exemplare derselben Art;
lang 12, breit 7 mill. *var. exacta* Walker
- 1' Oben ohne Härchen in den Punkten, Brust ohne Haare, Krallen schlank; lang 16, breit 8 mill. *singhalensis* Brsk.

Microtrichia puttalama n. sp.

Von Puttalam. Länge 10, Breite 5,5 mill. ♂. Unicum.

Zur Gruppe der *M. eurystoma* gehörend und durch die kleine Gestalt der *M. parva* m. (Berliner E. Z. 1892, p. 180) am ähnlichsten.

Das Kopfschild ist vorn sehr tief eingeschnitten, noch tiefer als bei der *parca*, die glatte Fläche des Einschnittes ist von oben deutlich zu sehen, sie erstreckt sich bis nahe zur Stirnnaht; die Punktirung der Stirn ist sehr dicht und gerunzelt. Das Halsschild ist wenig gewölbt, vorn deutlich gebuchtet, an den Seiten weniger vortretend vor dem Hinterrande mit fein abgesetzter Linie, die Fläche ist sehr dicht und fein gerunzelt punktirt, viel dichter und feiner als bei *parca*. Die Flügeldecken sind flach, mit vier angedeuteten Rippen, von denen die neben dem Seitenrande die kräftigste ist; der Seitenrand ist ganz gerade, der Endbuckel quer leistenartig abgesetzt, dicht punktirt mit kurzen Börstchen in den Punkten. Das Pygidium ist flach, matt bereift, wie die ganze Unterseite. Der Bauch ist flach mit glänzenden Börstchen in den Punkten, das große vorletzte Segment seitlich eingedrückt, die Nähte auf der Mitte ganz verstrichen, ohne Längseindruck. Die Hinterschenkel und Schienen schmal, glänzend, dicht rau punktirt, mit jenen feinen Börstchen besetzt. Auch die bereifte Brust hat nur die sehr kurzen Börstchen. Die Vorderschienen sind zweizählig mit sehr großem Spitzenzahn. Der Fächer ist schlank, kürzer als der Stiel. Der umgeschlagene Rand des Halsschildes ist mit sehr feinen kurzen Härchen besetzt.

***Microtrichia eurystoma* Burm.**

Handbuch IV. 2, p. 353.

1 Exemplar von Colombo.

***Microtrichia singhalensis* Brsk.**

Berliner E. Z. 1892, p. 178.

1 Exemplar von Colombo.

Potsdam, den 28. August 1900.

~~~~~

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1900

Band/Volume: [61](#)

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

Artikel/Article: [Die Melolonthiden Ceylon's 341-361](#)