

## Neue chinesische Melolonthiden aus dem Museum Koenig in Bonn und einige neue Holotrichia-Arten. (Col. Scarab.)

Von G. Frey

Mit 8 Abbildungen

Herr Klapperich hat im Jahre 1938 aus der bis dahin wenig bekannten südlichen Provinz Fukien eine große Ausbeute mitgebracht, welche das Museum Alexander Koenig in Bonn erhielt. Wie schon bei den Ruteliden, welche Herr Dr. Machatschke bearbeitete und anderen Käferfamilien, so konnten auch bei den Melolonthiden diverse neue Arten festgestellt werden. Ich möchte dem Museum Koenig hiermit danken für die Möglichkeit, diese Gruppe zu bearbeiten. Alle Typen befinden sich im Museum Koenig, die Paratypen in meinem Museum.

### *Metabolus fukiensis* n. sp. (Abb. 1)

Ober- und Unterseite gelbbraun, wenig glänzend, Kopf etwas dunkler. Oberseite und Pygidium kahl. Die Brust länger, sehr fein dicht und anliegend behaart. Die Ventralsegmente nur an den Seiten sehr fein und zerstreut hellbraun behaart mit einigen wenigen längeren Haaren dazwischen. Das Pygidium an den Rändern etwas zerstreut bewimpert. Clypeus kurz, etwa 4mal so breit wie lang, vorne kaum ausgerandet, die Ecken breit gerundet, der Rand mäßig aufgebogen, seine Oberfläche ist gleichmäßig grob punktiert. Abstand der Punkte etwa 1 Durchmesser. Stirn und Scheitel ebenso punktiert, an der Begrenzungslinie Stirn-Clypeus meist eine unregelmäßige, quere glatte Stelle. Halsschildseitenränder fast gerade, der seitliche Vorsprung gering und in der Mitte. Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig, nicht vorgezogen und sehr wenig gerundet. Der Halsschild ist mit den gleichen Punkten wie der Kopf, nur zerstreut und ungleichmäßig bedeckt. Basis des Halsschildes in der Mitte etwas vorgezogen und nur an den Seiten gerandet. Die Flügeldecken dicht und grob punktiert mit 2 durchgehenden glatten nicht gewölbten Rippen, welche an der Apicalbeule enden. Eine dritte, seitliche Rippe beginnt erst in der Mitte der Flügeldecken. Das Scutellum ist sehr zerstreut und feiner unregelmäßig punktiert, das Pygidium ist wie die Flügeldecken punktiert. Die Unterseite ist entsprechend dem Haarkleide punktiert, also sind die Ventralsegmente in der Mitte glatt. Vorder-Tibien mit 3 Zähnen. Die Klauen gespalten und gebogen, die inneren Klauen sind wesentlich stärker als die äußeren. Die Fühler haben 9 Glieder,

die 3-gliedrige Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 5 Glieder, beim ♀ nur wenig kürzer. Erstes hinteres Tarsalglied  $1\frac{1}{2}$  kürzer als das zweite.

Länge 12–13 mm, 14 ♂♀ Kuatun 2.500 m 27. 4. n. Br., 117, 405 L, Fukien/China V. und VI. 1938.

Diese Art steht dem *Metabolus brevicollis* Moser sehr nahe, doch ist der Clypeus breiter und kürzer als bei dieser Art. Auch ist die Fühlerfahne kürzer und der Halsschild ohne Grube. Bei *brevicollis* Mos. sind die Parameren an der Spitze verbreitert, während sie bei *fukiensis* gleichmäßig schlank sind. (Siehe Abb. 1).

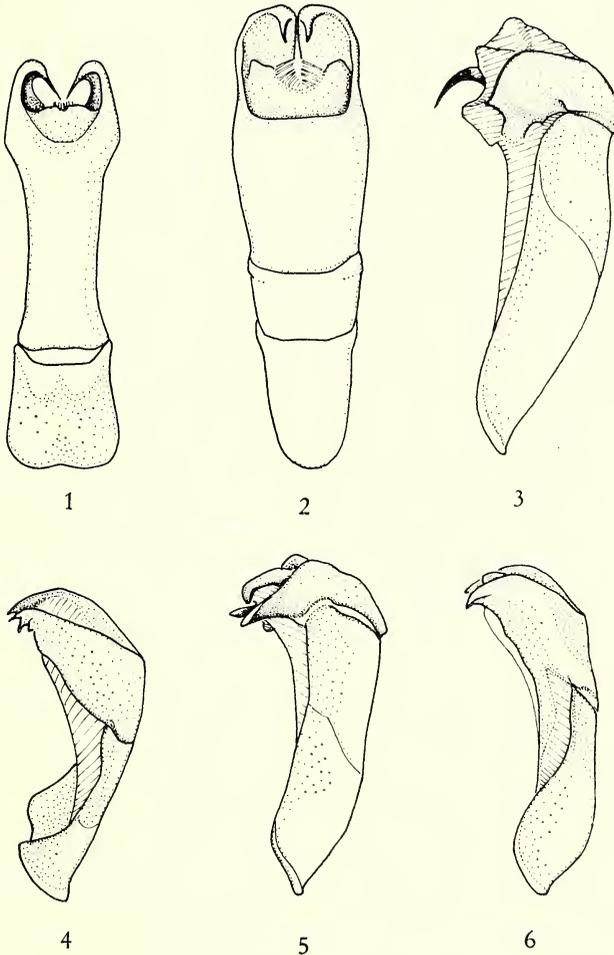


Abb. 1–6: Parameren von 1. *Metabolus fukiensis* n. sp., 2. *M. callosiceps* n. sp., 3. *M. excisus* n. sp., 4. *M. rugipennis* n. sp., 5. *Sophrors roeri* n. sp., 6. *S. brevisetosa* n. sp.

**Metabolus callosiceps** n. sp. (Abb. 2)

Ober- und Unterseite gelbbraun, Kopf etwas dunkler, wenig glänzend, Oberseite sehr fein dicht und gleichmäßig ziemlich kurz gelblich behaart. Auf dem Kopf nur am Scheitel einige Haare. Die Unterseite ist auf der Brust länger und dichter, an den Ventralsegmenten dünner anliegend behaart, die Mitte der Segmente ist kahl, glatt und glänzend.

Der Clypeus ist sehr kurz, der Vorderrand fast gerade und aufgebogen, die Ecken breit und flach gerundet, die Oberseite ist grob punktiert, der Abstand der Punkte etwa 1 Durchmesser, am Hinterrand des Clypeus ist eine leistenartige, in der Mitte kurz unterbrochene Querschwiele. Stirn und Scheitel sind wie der Clypeus punktiert und mit 2 flachen Beulen ausgezeichnet. Vorderer Seitenrand des Halsschildes gerade, hinterer Seitenrand sehr leicht concav, Vorderecken stumpfwinkelig, sehr kurz abgerundet, die Hinterecken rechtwinkelig und scharf, der seitliche Vorsprung in der Mitte. Der Halsschild ist wie der Kopf mäßig dicht und etwas unregelmäßig punktiert. Das Scutellum ist sehr zerstreut und unregelmäßig fein punktiert und stärker glänzend. Die Flügeldecken zeigen nur Andeutungen von Rippen, diese sind jedoch zerstreut punktiert, die Punktierung der Flügeldecken ist an den Seiten dicht. Abstand der Punkte etwas mehr als 1 Durchmesser, auf der Scheibe weniger dicht. Das Pygidium ist wie die Seiten der Flügeldecken punktiert, die Punkte tragen Haare. Die Punktierung der Unterseite entspricht der Behaarung. Tibien mit 3 scharfen Zähnen, Fühler 9 Glieder, die 3-gliedrige Fahne so lang wie die folgenden 5 Glieder, beim ♀ kürzer. Klauen wie bei der vorhergehenden Art.

Länge 12 mm, 5 ♂♀ Kuantun 2.300 m Fukien/China.

Die Art unterscheidet sich von der ebenfalls oben behaarten *M. flavescens* Br. durch die größere und schlankere Form und den sculptierten Clypeus, von *M. tumidifrons* Fairm. durch den kürzeren und schmäleren Fühlerfächer sowie durch den Clypeus. Bei *tumidifrons* Fairm. ist der Clypeus in der Mitte glatt und ohne Querschwiele. Auch die Parameren (siehe Abb. 2) sind verschieden.

**Metabolus excisus** n. sp. (Abb. 3)

Ober- und Unterseite, Pygidium und Beine braun bis schwarzbraun, Fühler hellbraun bis braun, Oberseite glänzend, die Seiten der Brust, des Metasternums und der Hälfte des letzten Segments matt und tomentiert, die übrige Unterseite glänzend, nur das letzte Ventralsegment mit einer Querreihe feiner Haare, sowie das Pygidium am Rande bewimpert, im übrigen Ober- und Unterseite kahl.

Der Clypeus ist kurz, vorne breit bogenförmig ausgerandet, daneben in flachem Bogen gerundet, an der Basis flach verlaufend, nicht eingeschnürt. Der Vorderrand normal aufgebogen. Der Clypeus ist grob und sehr dicht, etwas zusammenfließend punktiert, die Mitte des übrigen Kopfes ist ebenso punktiert, an den Seiten stehen die Punkte mehr zerstreut. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der vordere Seitenrand schwach crenuliert, der seitliche Vorsprung wenig vorspringend und breit gerundet, die Vorderecken etwas vorspringend und rechtwinkelig, die Hinterecken stumpf und kaum abgerundet. Die Oberseite ist auf der Scheibe zerstreut, an den Seiten grob und dicht nabelförmig, gröber als der Kopf punktiert. Die Seiten der Basis haben einen feinen Wulst, die Mitte ist nicht gerandet. Das Scutellum ist feiner punktiert und in der Mitte glatt. Die Flügeldecken haben neben der Suturalrippe eine breitere und eine schmalere, ziemlich glatte und nur von den Punkten gekerbte Rippe, im übrigen sind sie wie der Halsschild grob, sehr dicht und runzelig punktiert, einschließlich der Schulter- und Apicalbeulen. Das Pygidium ist sehr dicht grob und runzelig punktiert. Die Mitte der Brust ist sehr zerstreut, sonst ist die Unterseite mäßig grob und dicht ziemlich flach punktiert einschließlich der tomentierten Teile. Vorder-tibien mit 3 scharfen Zähnen, die zwei ersten einander genähert. Fühler mit 9 Gliedern, Fühlerfahne ♂ flach, so lang wie der Stiel, beim ♀ wesentlich kürzer. 1. und 2. hinteres Tarsalglied etwa gleich lang. Klauen wie bei den vorher beschriebenen Arten.

Länge 13 mm. 8 ♂♀ Kuatun, 2.300 m Fukien, China, leg. Klapperich IV. 1938. Parameren siehe Abb. 3. Diese und die folgende Art zeigen im ganzen Habitus die Eigenschaften der Gattung *Sophrors*. Sie hat jedoch einen 9gliedrigen Fühler und muß daher bei *Metabolus* eingereiht werden. Die Zahl der Fühler ist immerhin eine der wenigen konstanten Merkmale der Rhizotroginen.

#### ***Metabolus rugipennis* n. sp. (Abb. 4)**

Ober- und Unterseite dunkelbraun, Fühler und Beine braun. Die Oberseite glänzend und kahl mit einigen sehr zerstreuten Härchen auf dem Halsschild. Die Unterseite und das Pygidium bis auf die Mitte der Brust grau tomentiert fein, wenig dicht, gleichmäßig, kurz und anliegend hellgrau behaart. Die Brustmitte ist glänzend und nur äußerst zerstreut behaart.

Der Clypeus ist mäßig breit, vorne bogenförmig flach ausgerandet, die Seiten stark halbkreisförmig gerundet, die Basis etwas eingeschnürt. Seine Oberfläche ist sehr dicht und gleichmäßig, jedoch nicht zusammenfließend mittelgrob punktiert, der übrige Kopf ist sehr dicht und runzelig gleich grob

punktiert. Der hintere Seitenrand des Halsschildes gerade, der vordere Seitenrand sehr leicht concav, der seitliche Vorsprung apical etwas vor der Mitte und flach gerundet, die Vorderecken spitz und vorgezogen, die Hinterecken stumpfwinkelig, sehr kurz abgerundet. Der Seitenrand ist leicht crenuliert, die Basis ohne deutlichen Wulst in der Mitte leicht vorgezogen, der Halsschild ist gleichmäßig, sehr dicht und runzelig wie der Kopf punktiert. Eine undeutliche, glatte längliche Stelle in der Mitte oberhalb des Scutellums. Das Scutellum mit einigen groben Punkten, in der Mitte glatt, Die Flügeldecken sind sehr grob gerunzelt, dazwischen mit flachen, nabelförmigen Punkten wenig dicht ausgezeichnet. Das tomentierte Pygidium ist sehr flach, etwas ungleichmäßig und nicht sehr dicht nabelförmig punktiert. Die Punktierung auf der Unterseite entspricht der Behaarung, sie ist ebenfalls nabelförmig und gleichmäßig, nur auf dem kahlen und glänzenden Mittelteil der Brust ist sie einfach und unregelmäßig. Fühler mit 9 Gliedern, die Blätter des Fächers sind sehr dick und erreichen beim ♂ nicht ganz die Länge des Stiels. Vordertibien mit 3 scharfen Zähnen in gleichem Abstand. 1. und 2. hinteres Tarsalglied etwa gleich lang.

2 ♂♂ Kuatun, Fukien, China, IV. 1938. Parameren siehe Abb. 4.

Die Art ist ähnlich der vorhergehenden, jedoch durch den Clypeus, die dicken Fühler und die dichtere Halsschildpunktierung sowie durch die Parameren verschieden. Auch sind die Flügeldecken viel gröber gerunzelt. *Microtrichia rugata* Mos. muß ebenfalls in die Gattung *Metabolus* eingereiht werden, da Moser einen 9gliedrigen Fühler in seiner Beschreibung erwähnt. Die Art ist nach der Beschreibung ähnlich dem *Metabolus excisus*, jedoch wesentlich kleiner und die Unterseite feiner punktiert.

### *Sophrops roeri* n. sp. (Abb. 5)

Oberseite dunkelbraun bis braun, mäßig glänzend, Unterseite braun, auf den Seiten der Brust und der Ventralsegmente sowie am Oberrand des Pygidium matt und tomentiert, sonst glänzend. Ober- und Unterseite kahl, nur am letzten Ventralsegment ein paar Härchen, sowie der Rand des Pygidiums bewimpert. Clypeus kurz, vorne breit bogenförmig ausgerandet, die Seiten flach gerundet, die Oberseite ist dicht mäßig grob und etwas ungleich punktiert, ebenso der übrige Kopf; auf der Stirn einige undeutliche Schwielen. Der Halsschild ist ungleichmäßig ziemlich dicht und grob leicht nabelförmig punktiert, auf den Seiten sind die Punkte in Gruppen verdichtet. Vorderer und hinterer Seitenrand gerade, nicht crenuliert, der schwache seitliche Vorsprung in der Mitte. Vorder- und Hinterecken stumpf, sehr kurz abgerundet. Die Basis hat einen glatten Randstreifen, welcher auf den Seiten et-

was gekielt ist. Die Flügeldecken haben 2 sehr undeutliche, etwas weniger punktierte Streifen neben der Suturalrippe, sie sind etwas weniger grob aber ziemlich gleichmäßig nabelförmig punktiert. Der Abstand beträgt auf der Scheibe etwa  $1\frac{1}{2}$  Durchmesser. Das Scutellum ist in der Mitte glatt, sonst wie die Flügeldecken punktiert. Das Pygidium ist dicht, etwa so grob wie der Kopf nabelförmig punktiert. Die Unterseite ist wenig dicht und mäßig fein, auf den tomentierten Stellen sehr fein und sehr flach punktiert. Klauen gespalten und gekrümmt, der äußere Teil viel dünner wie der innere. Vordertibia mit 3 Zähnen, die vorderen stark einander genähert. Erstes hinteres Tarsalglied wesentlich kürzer als das zweite. Die Fühlerfahne des ♂ erreicht nicht ganz die Länge des Stiels. Fühlerfahne ♀ nur die Hälfte des Stiels. 2 ♂♂ 1 ♀ Kuatun 2.300 m Fukien Shaowu ♂ Type Fukien 500 m China 30. 6. 37 und 6. 1938 (Kuatun) Parameren siehe Abb. 5.

Die Art gehört in die Nähe von *S. pumila* Sh. aus Indonesien und Indochina. Diese ist jedoch unten kaum tomentiert und ihre Flügeldecken sind dichter und gröber punktiert. Die Halsschildseitenränder sind crenuliert, die ebenfalls ähnliche *S. luridipennis* Mos. aus Yunnan hat das 1. hintere Tarsalglied kürzer als das zweite und der Kopf ist wesentlich zerstreuter punktiert und nicht teilweise rugos. Herrn Dr. Roer, Custos im Alexander Koenig Museum in Bonn gewidmet.

### **Sophrops lata** n. sp.

Oberseite schwarzbraun, matt, kahl, nur das Pygidium sehr kurz und sehr fein zerstreut absteht behaart. Die Unterseite ist bereift, nur die Mitte der Brust glänzend. Die Flügeldecken und das Pygidium sind ebenfalls bereift bis auf die Schulterbeulen. Die Unterseite ist kahl bis auf die letzten beiden Segmente, welche anliegend sehr kurz und zerstreut behaart sind, die Haare sind kaum länger als der Durchmesser der Punkte, aus denen sie entspringen. Der Rand des Pygidiums ist lang bewimpert. Der Clypeus ist kurz, in der Mitte flach bogenförmig ausgerandet, die beiden Seiten gleichmäßig gerundet, der Vorderrand mäßig aufgebogen. Der Kopf ist gleichmäßig, sehr dicht und grob, teilweise netzartig punktiert. Der vordere Seitenrand des Halsschildes leicht concav, fein gekerbt, der hintere Seitenrand gerade, der breit abgerundete Vorsprung apical etwas vor der Mitte (von vorne hinter der Mitte), die Vorderecken fast rechtwinkelig und kaum gerundet, die Hinterecken breit abgerundet und fast obsolete. Der Halsschild ist äußerst dicht, jedoch feiner als der Kopf gleichmäßig etwas nabelförmig punktiert. Das Scutellum ist wie der Halsschild punktiert mit glatten Rändern. Die Flügeldecken zeigen 3 glatte Rippen, die Zwischenräume sind etwas gerunzelt und

grob nabelförmig punktiert, der Abstand der Punkte beträgt etwa 2 Durchmesser. Das Pygidium ist sehr flach und dicht nabelförmig punktiert. Die Fühlerfahne ♂ erreicht etwa die halbe Länge des Stiels, die des ♀ ist nur wenig kürzer. Die ersten beiden hinteren Tarsalglieder gleich lang, die vorderen zwei der scharfen Tibienzähne einander genähert.

Länge 17–18 mm, max. Breite 9 mm. In der Gestalt breiter als die meisten *Sophrops*-Arten.

5 ♂ ♀ Kuantun 2.300 m. Fukien China, leg. Klapperich IV. 1938.

### Nov. Subgenus: *Onychosphrops*

Wie *Sophrops*, nur sind die Klauen nicht gespalten und haben statt dessen einen schrägen Zahn, der vorne etwas abgestutzt ist. Die eigentliche Klaue ist gebogen und gleichmäßig zugespitzt.

### *Sophrops* (*Onychosphrops*) *brevisetosa* n. sp. (Abb. 6)

Ober- und Unterseite braun, Kopf und Halsschild und Fühler etwas dunkler, Fühlerfahne gelb. Oberseite glänzend, die Unterseite ist in der Mitte der Brust und der Segmente glänzend. Die Seiten und die beiden letzten Segmente sind grau tomentiert. Auch das Pygidium ist leicht tomentiert. Ober- und Unterseite und das Pygidium mit Ausnahme des Kopfes ist gleichmäßig und zerstreut mit kurzen abstehenden, feinen hellgrauen Borsten bekleidet. Der Clypeus ist kurz, trapezförmig, die Ecken mit den Seiten flach gebogen. Vorderrand gerade und aufgebogen. Seine Oberseite und besonders der Scheitel sind äußerst dicht und grob punktiert. Die Stirn ist kaum feiner und nur weniger dicht punktiert.

Der vordere und hintere Halsschildseitenrand gerade und in größeren Abständen crenuliert, der wenig betonte seitliche Vorsprung apical etwas vor der Mitte, Vorderecken nicht vorgezogen, scharf rechtwinkelig, Hinterecken stumpf abgerundet. Neben dem vorderen und hinteren Seitenrand befindet sich eine Depression, an der Vorderecke ist sie mehr ausgeprägt als hinten. Die Basis ist nicht gerandet, der Halsschild ist dicht und grob gleichmäßig nabelförmig punktiert, in den Punkten entspringen die feinen Borsten. Abstand der Punkte etwa 1 Durchmesser, auf den Seiten noch weniger. Die Flügeldecken sind so grob wie der Halsschild, nur mit Ausnahme der Umgebung des Scutellmus noch dichter nabelförmig punktiert ohne erkennbare Rippen oder glatte Streifen. Das Scutellum ist etwas feiner punktiert mit glatter Mitte. Das Pygidium ist mäßig dicht und mittelgrob äußerst flach punktiert, die Borstenhaare sind viel dünner als auf den Flügeldecken. Fühler mit 10

Gliedern, die 3gliedrige Fühlerfahne ♂ ist dick und erreicht nur die Hälfte der Stiellänge. 1. und 2. hinteres Tarsenglied etwa gleich lang. Vordertibien mit 3 scharfen Zähnen, Klauen siehe bei Sugbenus. Parameren siehe Abb. 6.

Länge 11–12 mm. Shaowu Fukien China, 500 m leg. Klapperich, 3.–8. VI. 37 ♂ ♀.

### **Brahmina simplex** n. sp.

Ober- und Unterseite rotbraun, Fühler etwas fleckig, glänzend, Beine braun, Fühler gelbbraun, Oberseite kahl. Ocularcanthus, vorderer Seitenrand des Halsschildes und die Ränder des Pygidiums hellbraun bewimpert. Die Brust ist dicht lang und gelblich behaart, die letzten 2 Segmente sind in Querreihen fein und zerstreut behaart, die übrigen Segmente kahl. Der Clypeus ist sehr kurz, vorne gerade, die Ecken breit gerundet, die Seiten leicht convergierend. Er ist in der Mitte etwas feiner, an den Seiten grob und dicht punktiert. Stirn und Scheitel sind unregelmäßig flach sculptiert und wie die Seiten des Clypeus punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der vordere Seitenrand leicht crenuliert, der flach gerundete seitliche Vorsprung in der Mitte. Vorder- und Hinterecken stumpfwinkelig und scharf, Basis nicht gerandet, in der Mitte etwas vorgezogen. Der Halsschild ist auf der Scheibe zerstreut und an den Seiten mäßig dicht unregelmäßig, so grob wie der Kopf punktiert. Die Oberfläche ist flach und unregelmäßig leicht sculptiert. Das Scutellum ist nur sehr zerstreut punktiert. Die Flügeldecken zeigen 2 glatte sehr zerstreut punktierte Rippen, im übrigen sind sie sehr dicht einfach und so grob wie der Halsschild punktiert. Die Punkte auf der Brust entsprechen der dichten Behaarung, die Ventralsegmente sind nur an den Seiten mäßig dicht und grob punktiert und in der Mitte kahl. Das vorletzte Segment dagegen ist durchgehend dicht grob und runzelig punktiert. Das Analsegment trägt eine quere Punktreihe. Die 3gliedrige Fühlerfahne ist so lang wie die folgenden 5 Glieder, Fühler mit 10 Gliedern. Erstes Glied der Hintertarsen viel kürzer als das zweite.

Länge 12 mm, 2 ♀♀. Kuatun, 2.300 m Fukien leg. Klapperich V. 1938

Die Art gehört in die Nähe von *B. rugifrons* Mos. aus Yunnan. Diese hat jedoch einen runden Clypeus und eine behaarte Stirn.

### **Holotrichia bicallosifrons** n. sp.

Ober- und Unterseite, Beine und Fühler braun, Kopf und Halsschild schwarzbraun. Scutellum braun, mäßig glänzend, Oberseite kahl, Halsschildseitenränder lang und zerstreut, Pygidiumspitze kurz und fein bewimpert.

Brust sehr lang dicht und greis behaart. Das letzte Ventralsegment auf der Seite mit einem großen Tomentfleck und lang zerstreut und fein behaart, in der Mitte fast kahl, die übrigen Segmente kahl, ebenso das Pygidium.

Clypeus sehr kurz, die Seitenränder parallel, der Vorderrand in flachem Bogen gekrümmt, in der Mitte gerade und ganz kurz und flach ausgerandet. Der Rand ist mäßig aufgebogen. Die Clypeus-Oberseite ist sehr grob und dicht runzelig punktiert und in der Mitte vertieft. Der übrige Kopf ist etwas weniger dicht aber genauso grob wie der Clypeus punktiert. Auf der Stirn zwei deutliche flache Beulen, welche in die Punktierung einbezogen sind. Der vordere Halsschildseitenrand leicht concav, der hintere Seitenrand gerade, der seitliche Vorsprung gerundet. Vorder- und Hinterecken stumpf, kurz abgerundet. Der vordere Seitenrand ist leicht gekerbt. Die Basis ist nur an den Seiten fein gerandet. Der Halsschild ist auf der Scheibe dicht, auf den Seiten sehr dicht, feiner als der Kopf und ziemlich gleichmäßig punktiert, auf den Seiten teilweise zusammenfließend. Die Flügeldecken haben 2 zerstreut punktierte Streifen und sind im übrigen mäßig dicht mittelgrob punktiert. Abstand der Punkte etwa 2 Durchmesser. Das Scutellum ist wie der Halsschild punktiert, mit einer glatten Stelle am Vorderrand. Das Pygidium ist grob sculptiert und grob und dicht punktiert, an der Spitze glatt. Die Brust ist entsprechend der Behaarung, dicht, die Ventralsegmente wenig dicht aber gleichmäßig und etwas feiner als die Flügeldecken punktiert. Fühlerfahne ♀ etwa halb so lang wie der Stiel. Erstes hinteres Tarsalglied wesentlich kürzer als das zweite. Die 2 vorderen Tibienzähne einander genähert.

Länge 19 mm, 2 ♀♀ Kuatun 2.300 m. 27. 4. n. Br. 117.4 L, leg. Klapperich IV. 1938 Fukien, China. Durch die Armatur des Kopfes von allen anderen *Holotrichia*-Arten verschieden.

Folgende *Holotrichia*-Arten aus dem Museum Budapest und aus den Vorräten meines Museums sind neu:

#### ***Holotrichia acuticollis* n. sp.**

Ober- und Unterseite gelbbraun, Halsschild und Kopf dunkler, Fühler dunkelbraun, Flügeldecken matt, etwas bereift, Halsschild nur wenig glänzend, nicht bereift. Am Vorderrand des Halsschildes, an den vorderen Seitenrändern sehr zerstreut, auf der Scheibe und einzeln an der Basis befinden sich sehr lange abstehende gelbliche Borsten. Der Kopf, die Flügeldecken und das Pygidium sind kahl, letzteres nur an der Spitze bewimpert. Die Brust ist sehr lang und dicht gelblich behaart. Die Ventralsegmente sind kahl, nur das

Analsegment und das vorletzte auf den Seiten trägt lange Borsten. Die Segmente sind in der Mitte glatt, an den Seiten zerstreut flach und grob punktiert.

Clypeus mäßig lang, vorne breit, bogenförmig ausgerandet, die Seiten gleichmäßig gerundet, der Vorderrand aufgebogen. Der Clypeus ist dicht, ziemlich gleichmäßig und sehr grob punktiert, der übrige Kopf sehr dicht, ebenso grob punktiert und besonders in der Mitte stark sculptiert.

Der Halsschild ist nur in der Mitte etwas weniger dicht, sonst sehr dicht und ebenso grob, leicht nabelförmig punktiert wie der Kopf. Der vordere Rand des Halsschildes ist abgesetzt und von Punkten gekerbt. Der seitliche Vorsprung des Halsschildes ist ziemlich ausgestellt und etwas apical vor der Mitte. Der hintere Seitenrand ist gerade, der vordere Seitenrand ist concav an den Vorderecken sehr stark aufgebogen, die Spitze stark vorgezogen und scharf. Der ganze Rand ist deutlich crenuliert. An der Basis ist auf den Seiten ein sehr starker Wulst zu sehen, der Rand selbst ist von Punkten gekerbt und an den Seiten sehr scharf und abgeflacht. Das Scutellum ist matt, in der Mitte kahl und an den Seiten fein und zerstreut punktiert mit einigen anliegenden Haaren. Die Flügeldecken tragen 2 undeutliche Rippen und sind sehr flach zerstreut mittelgrob punktiert. Das Pygidium ist etwas sculptiert, die Punktierung ist wie die der Flügeldecken, unregelmäßig und durch die Tomentierung etwas verwischt. Die Vordertibien haben 3 abgerundete Zähne, die vorderen beiden sind einander ein wenig genähert. Der Sporn liegt zwischen der Basis und dem 2. Zahn gegenüber. Die Fühlerfahne ♂ ist so lang wie die folgenden 6 Glieder. Das 2. hintere Tarsalglied deutlich kürzer als das erste.

Länge 22 mm, Mongolei 1 ♂, Type (unicum) in meinem Museum.

### **Holotrichia kaszabi** n. sp.

Ober- und Unterseite braun, Halsschild und Kopf schwarzbraun, wenig glänzend, Flügeldecken leicht bereift. Oberseite kahl, Brust und Ventralsegmente kahl, das letzte Segment und die obere Hälfte des Pygidiums weißlich tomentiert. Clypeusvorderrand tief, fast eckig ausgeschnitten, der Rand aufgebogen und in der Mitte etwas zurückgeschlagen. Die beiden Clypeushälften fast halbkreisförmig und an der Basis etwas eingeschnürt.

Der Kopf ist äußerst dicht, grob und netzartig punktiert, die Begrenzungslinie Clypeus-Stirn deutlich. Halsschild auf den Seiten sehr dicht, auf der Scheibe etwas weniger dicht punktiert mit einem glatten Mittelstreifen von der Basis bis zur Mitte. Abstand der Punkte auf den Seiten  $\frac{1}{2}$  auf der

Scheibe 1 Durchmesser. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, hinterer Seitenrand sehr schwach crenuliert. Vorderecken scharf stumpfwinkelig, Hinterecken ebenfalls stumpf, kurz abgerundet. Bei den Vorderecken befindet sich eine deutliche Depression, die Vorderecken springen ein wenig vor, der Rand ist dort etwas aufgebogen, die Basis ist nur an den Seiten gerandet. Die Flügeldecken zeigen 3 schwache glatte Rippen und sind dicht, mittelgrob und etwas körnig punktiert. Das Scutellum ist sehr zerstreut am Rande punktiert. Das Pygidium ist auf dem nicht tomentierten unteren Teil dicht und ziemlich grob punktiert. Die Fühlerfächer sind sehr klein und erreichen kaum die halbe Stiellänge.

Länge 20 mm 2 ♀♀ Bombay, Indien. Type im Museum Budapest, Paratype in meinem Museum.

Die Art gehört in die 5. Gruppe meiner Bestimmungstabelle.

### *Holotrichia rugans* n. sp.

Ober- und Unterseite schwarzbraun, Oberseite etwas glänzend, Unterseite matt, Oberseite kahl, nur die crenulierten Halsschildseitenränder zerstreut bewimpert. Die Brust in der Mitte kahl und glänzend, am oberen Rand zerstreut und langanliegend behaart. Das letzte Segment seitlich tomentiert, die übrigen Segmente in der Mitte glänzend; Alle Segmente mit kurz behaarten Punktreihen. Die Beine fast schwarz und glänzend. Clypeus kurz, ziemlich flach und eckig ausgerandet, die beiden Hälften gleichmäßig flach gerundet, der Vorderrand kräftig aufgebogen. Der ganze Kopf ist äußerst dicht grob und rugos punktiert, auf Stirn und Scheitel befinden sich 2 manchmal etwas undeutliche Querschwieneln, von welchen die vordere in der Mitte unterbrochen ist. Die Begrenzungslinie Clypeus-Stirn ist undeutlich.

Halsschild auf den Seiten dicht, auf der Scheibe weniger dicht und mittelgrob punktiert. Abstand der Punkte auf der Scheibe etwa 2 Durchmesser. In den Vorderecken des Halsschildes eine deutliche Depression. Der vordere Seitenrand ist vor den Ecken ein wenig concav und crenuliert, der hintere Seitenrand einfach und gerade. Die Vorderecken sind etwas vortretend und scharf spitzwinkelig, die Hinterecken stumpfwinkelig und nicht abgerundet. Der Vorderrand des Halsschildes ist deutlich abgesetzt und glatt, die Basis ist an den Seiten deutlich mit einem Kiel versehen. Das Scutellum ist nur in der Mitte vorne glatt, sonst grob punktiert. Die Flügeldecken sind dicht und grob punktiert ohne glatte Streifen oder Rippen. Im Grunde der Punkte des Halsschildes und der Flügeldecken befinden sich winzige Borsten (x40). Das Pygidium ist wie die Flügeldecken punktiert. Die Fühler sind 10gliedrig, die Fühlerfahne sehr klein. Die Klauen deutlich gezähnt.

Länge 13–15 mm, 4 ♂♀ Kerala Calicut Distr. 3.500 ft. leg. Nathan V. 1970.

Die Art gehört zu *Holotrichia carinifrons* Mos., die Armatur des Kopfes ist aber deutlich verschieden. Typen in meinem Museum.

***Holotrichia microsquamosa* n. sp. (Abb. 7)**

Ober- und Unterseite braun, Unterseite und Fühler etwas heller, matt, leicht tomentiert. Oberseite mit Ausnahme des Clypeus und die Ventralsegmente gleichmäßig mit flachen Punkten bedeckt, in welchen sich weißliche anliegende, sehr kleine, längliche Schuppen befinden, die den Rand der Punkte nicht überschneiden. Auf der apicalen Hälfte der Flügeldecken einige abstehende, äußerst zerstreute einzelne größere und abstehende Schuppen. Abstand der Punkte etwa den doppelten Durchmesser. Die Brust ist dicht lang und hellbraun behaart, auf dem Metasternum dichtere unregelmäßig zerstreute, längere Schuppen. Das Pygidium ist wie die Flügeldecken punktiert und beschuppt, nur etwas zerstreuter.

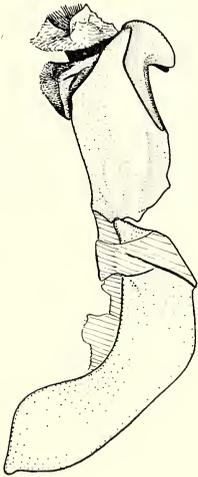


Abb. 7: Parameren von *Holotrichia microsquamosa* n. sp.

Clypeus vorne gerade, die Ecken breit abgerundet, der Vorderrand mäßig aufgebogen, die Oberseite ist sehr dicht und grob punktiert. Stirn und Scheitel zerstreut und unregelmäßig grob punktiert. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, der seitliche Vorsprung in der Mitte, Vorder- und Hinterecken rechteckig und abgerundet. Flügeldecken ohne Rippen, die Apicalbeulen fast glatt. ♂ auf dem ersten und zweiten Ventralsegment in der Mitte mit einem braunen Borstenbüschel, auf dem 3. Segment mit einer Beule und mit einem solchen Büschel auf derselben. ♀ Alle Segmente

ohne Auszeichnung, Klauen gezähnt. Fühler mit 10 Gliedern. Fühlerfahne ♂ nur wenig kürzer als der Stiel, ♀ so lang wie die folgenden 6 Glieder des Stiels. Vordertibien mit 3 Zähnen.

Länge 20 mm, 2 ♂♂ 1 ♀ Pedong bei Daarjeling, Sikkim. leg. 1953 ex coll. Oberthür-Type im Museum Bonn, Paratype in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 7.

Die Art ist im Habitus durch die Schuppenbildung einer *Lepidiota* ähnlich und die Zugehörigkeit zu *Holotrichia* etwas zweifelhaft. Der Clypeus und die Ventralauszeichnungen scheinen mir aber die Gattung *Holotrichia* für die Zuteilung geeigneter. In meiner Bestimmungstabelle der indischen Holotrichia Ent. Arb. XXII, 1971 ist die Art in Gruppe 2 hinter *H. notaticollis* Mos. einzureihen.

### *Holotrichia nepalensis* n. sp. (Abb. 8)

Ober- und Unterseite braun, Unterseite, Beine, Fühler und Pygidium etwas heller braun. Oberseite stark tomentiert, nur der Clypeus schwach glänzend. Clypeus kurz, der Vorderrand schwach ausgerandet und aufgebogen, die Seiten breit gerundet. Die Oberseite des Clypeus ist mittelgrob bis grob punktiert. Stirn und Scheitel zerstreut und nabelförmig mittelgrob punktiert mit einzelnen abstehenden hellen Haaren auf dem ganzen Kopf. Der Kopf ohne merkliche Eindrücke. Der Halsschild ist sehr zerstreut gleichmäßig und fein punktiert mit winzigen Härchen in den Punkten, der Seitenrand ist be-

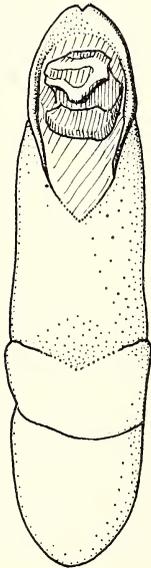


Abb. 8: Parameren von *Holotrichia nepalensis* n. sp.

wimpert, ebenso aber zerstreuter Vorderrand und Basis. Vorderer und hinterer Seitenrand des Halsschildes gerade, Vorder- und Hinterecken stumpf, der Seitenrand sehr schwach crenuliert, die Basis nicht gerandet, an den Seiten kaum gewölbt. Das Scutellum ist nicht punktiert, die Flügeldecken sind sehr zerstreut fein und unregelmäßig punktiert, die Rippen schwach ausgeprägt. Die Seitenränder der Flügeldecken sind hell bewimpert. Das Pygidium ist sehr dicht und fein punktiert und hell anliegend kurz behaart. Die Brust ist sehr lang und dicht hell behaart, die Ventralsegmente sind wie das Pygidium punktiert und behaart. Die etwas dunklere Fühlerfahne ♂ ist etwa halb so lang wie der Stiel, ♀ etwas kürzer. Gestalt ziemlich gestreckt.

Länge 21–22 mm, 4 ♂♀ Nepal Prov. Nr. 1 East Pultschuk 2.300–2.500 m 12. VI. 1967. leg. Dierl, Forster, Schacht. Type in der Bayerischen Zool. Staatssammlung. Paratypen in meinem Museum. Parameren siehe Abb. 8.

Die Art steht der *Holotrichia sikkimensis* nahe, hat aber verschiedene Parameren und ist vor allem durch das Pygidium verschieden. – *Hol. obsucra* nur als ♀ bekannt ist größer und hat einen glatten, nicht aufgebogenen Clypeus.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Arbeiten Museum G. Frey](#)

Jahr/Year: 1972

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Frey Georg

Artikel/Article: [Neue chinesische Melolonthiden aus dem Museum Koenig in Bonn und einige neue Holotrichia-Arten. \(Col. Scarab.\). 108-121](#)