

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 45 (1972)

**Heft:** 1-3

**Artikel:** Beitrag zur Kenntnis der Liodidae (Coleoptera) von Ceylon

**Autor:** Hlisnikovski, Joseph

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-401683>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER LIODIDAE (COLEOPTERA) VON  
CEYLON

WISSENSCHAFTLICHE ERGEBNISSE DER FORSCHUNGSREISE  
MUSSARD - BESUCHET - LÖBL (12. 1.–10. 2. 1970) NACH DER INSEL CEYLON

JOSEPH HLISNIKOVSKY †  
Na valech 34, Praha, Tschechoslowakei

*Agathidium (s. str.) ceylanicum* sp. n. (fig. 1–4)

Mittelgross, breit, stark gewölbt, glänzend. Kastanienbraun, Fühlergeissel und Beine rötlich, Fühlerkeule rufschwarz, das letzte Glied und die Taster gelbrot.

Kopf gross, flach gewölbt, breit (die grösste Breite zur Länge 2:1), mit je einem flachen Eindruck auf jeder Seite der Stirn. Clypeus vorne seicht ausgeschnitten, ohne Stirnlinie. Sehr fein, nach hinten etwas dichter punktiert; äusserst fein, hautartig genetzt. Die kleinen Augen deutlich aus der seitlichen Kopfwölbung vortretend; hinter den Augen ohne Schläfen. Fühler ziemlich kurz: das 2. Glied ist halb so lang wie das 3., welches länger als die zwei nächsten zusammen ist. Das gelbrote Endglied sehr lang, aber kürzer wie 9 und 10 zusammen. Die ganzen Fühler sind sehr fein, flaumartig, kurz beborstet, die Keule ausserdem sehr fein behaart.

Halsschild schmaler wie die Flügeldecken, fast 1½mal so breit wie lang, die grösste Breite etwa in der Mitte. In der Mittellinie gemessen beträgt die grösste Breite zur Länge beziehungsweise Höhe im durchschnittlichen Massverhältnis etwa 59:42:53 Einheiten. Von oben gesehen ist bei normal vorgestrecktem Kopf und Halsschild der Vorderrand in der Mitte vorgezogen. Von der Seite gesehen ist die Vorderecke breit abgerundet, der fein abgesetzte Seitenrand gerade, die Hinterecke ebenso gerundet wie die Vorderecke, so dass sie etwa im ersten Drittel der Halsschildlänge liegt; der Hinterrand erscheint fast gerade. Die Scheibe viel feiner und zerstreuter punktiert als der Kopf, gegen die Seiten zu etwa so stark wie der Kopf. Nicht hautartig genetzt.

Flügeldecken ziemlich stark gewölbt, fast 1½mal kürzer wie zusammen breit (29:42). Die Schultern sind flach abgerundet, nicht vortretend. Nahtstreifen fehlt. Zerstreut, sehr fein punktiert, nicht hautartig genetzt. Flügel normal entwickelt. Unterseite rotbraun. ♂ 5–5–4; ♀ 5–4–4.

Männchen: Das Metasternum trägt in der Mitte ein flaches Grübchen mit helleren, längeren Borstenhaaren. Vordertarsen und das erste Mitteltarsenglied nur sehr wenig erweitert. Aedoeagus kurz, röhrenförmig, an der Basis um 90° abgebogen, dann bis zum gabelförmig gespalteten Ende gleich breit.

Länge: 1,6–2,3 mm. Breite: 1,1–1,4 mm.

Verbreitung: Haputale, Ceylan Uva, alt. 1350 m, 23. 1. 1970 (lok. 19), gesiebt aus Holzwurzeln am Bachrand: 1 ♂ Holotypus, 3 ♀ Paratypus in coll. Mus.

Genève; 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Peradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19. 1. 1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentalstation: 3 ♂, 4 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève; 1 ♂ in coll. Hlisnikovský. Kandy, Ceylan centr., beim Heiligtum Udawattekele, alt. 600 m, 19. 1. 1970 (lok. 11), gesiebt im urwüchsigem Walde: 5 ♂, 1 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève; 14. 2. 1970 (lok. 67b), gesiebt aus Laubhaufen: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Talatuoya, Ceylan centr., alt. 1000 m, 27. 1. 1970 (lok. 27a), gesiebt aus Waldresten: 1 ♂ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Diyaluma Falls, Ceylan centr., alt. 450 m, 25. 1. 1970 (lok. 26), gesiebt unmittelbar an den Fällen: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Hanguranketa, Ceylan centr., alt. 750 m, 27. 1. 1970 (lok. 28), unter Rinde und Polyporus an altem Stamm: 1 ♂ Paratypus in coll. Mus. Genève. Mululla, Ceylan centr., alt. 750 m, 4. 2. 1970 (lok. 45), gesiebt im Walde: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève.

In meiner Bestimmungstabelle (Acta ent. Mus. Pragae Suppl. 5, 1964) lässt sich die Art wie folgt einreihen:

- 50 Das 3. Fühlerglied ist kürzer wie das 2. *madurensis* PORT.  
 – Das 3. Fühlerglied ist länger wie das 2. a  
 a Halsschild auf der Scheibe glatt, im hinteren Drittel an beiden Seiten mit Punktanhäufungen. 2,6 mm/Sumatra. *grouvellei* PORT.  
 – Halsschild auf der Scheibe sehr fein, zerstreut punktiert, an den Seiten ohne Punktanhäufungen. 1,6–2,3 mm/Ceylon. *ceylanicum* HLISN.

*Agathidium (s.str.) globulosum* sp.n. (fig. 5–7)

Klein, breit, stark gewölbt, kastanienbraun; Taster und letztes Fühlerglied gelbrot, Fühlergeißel und Beine rotgelb, das siebente bis zehnte Glied russ-schwarz.

Kopf flach gewölbt, sehr breit (die grösste Breite zur Länge 3:1), mit je einem flachen Eindruck auf jeder Seite des Clypeus. Sehr fein, aber dicht punktiert (die gegenseitige Entfernung der Punkte beträgt 1–2 Durchmesser), am Scheitel etwas schütterer, gegen die Seiten dichter. Nicht hautartig genetzt. Clypeus vorne seicht ausgeschnitten, ohne Stirnlinie. Die Augen klein. Fühler kurz: die einzelnen Glieder haben in Einheiten ausgedrückt etwa folgende Längen: 1.: 8; 2.: 4; 3.: 5; 4.: 2; 5.: 3; 6.: 2; 7.: 3; 8.: 3; 9.: 5; 10.: 5; 11.: 9. Die Keule ist etwas abgeflacht, das 10. Glied hat den Vorderrand rot gesäumt.

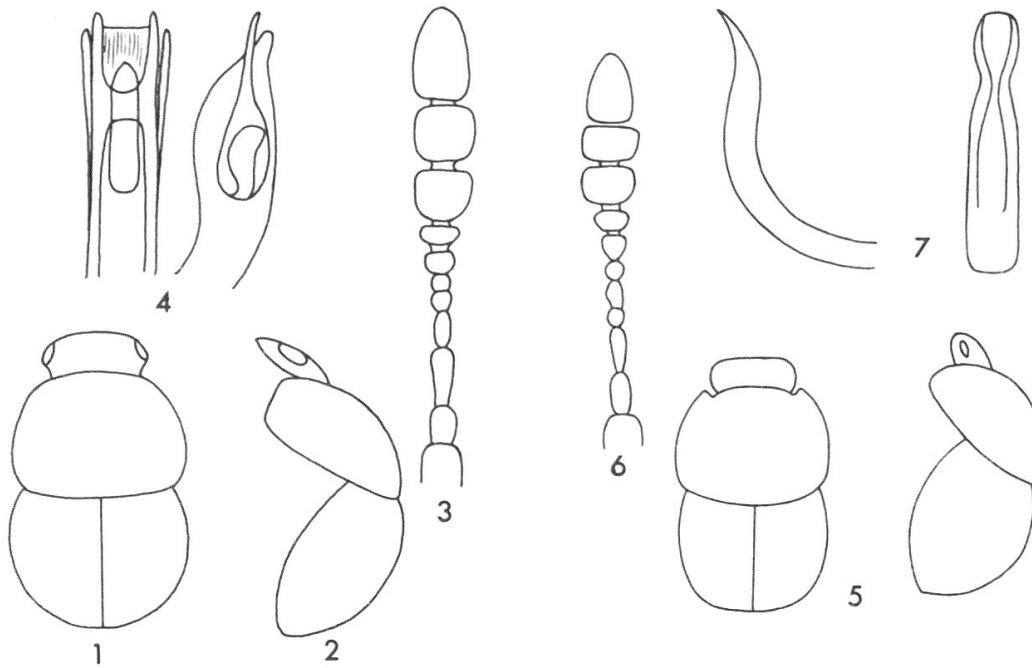
Halsschild ist schmaler als die Flügeldecken, fast 1½mal so breit wie lang. Die grösste Breite zur Länge, beziehungsweise Höhe in der Mittellinie gemessen, beträgt etwa 50:28:40 Einheiten. Von der Seite gesehen ist die Vorderecke kaum sichtbar, vollkommen abgerundet, die Hinterecke stumpfwinklig, abgerundet.

Flügeldecken kurz, breit, fast doppelt so breit wie lang (59:32). Die Schultern sind flach abgerundet, nicht vortretend. Ohne Nahtstreifen. Sehr fein, zerstreut punktiert, nicht genetzt. Flügel normal. ♂ 5–5–4, ♀ 5–4–4.

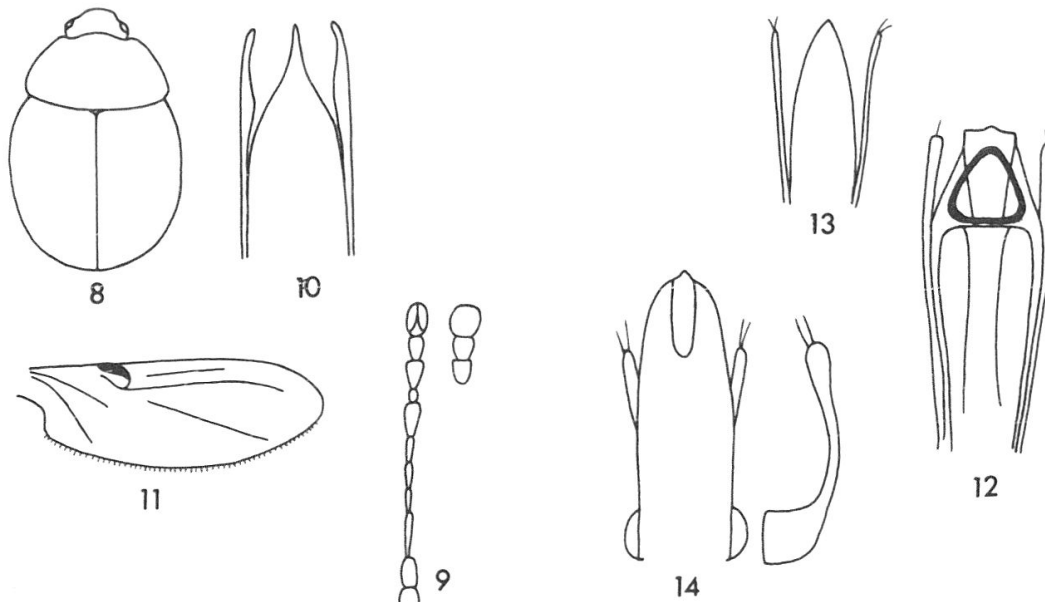
Männchen: Das Metasternum in der Mitte mit flachem Grübchen. Vorder-tarsen und das erste Mitteltarsenglied leicht erweitert. Aedoeagus schmal, lang, mit fast parallelen Seiten, S-förmig gekrümmt, das Ende gerundet, kochlöffelartig.

Länge: 1,4–2,0 mm. Breite: 1,15–1,3 mm.

Verbreitung: Peradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19. 1. 1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentalstation: 1 ♂ Holo-



1. *Agathidium* (s. str.) *ceylanicum* sp.n.: rechte Hälfte ♂, linke ♀.
2. *Agathidium* (s. str.) *ceylanicum* sp.n.: Seitenriss.
3. *Agathidium* (s. str.) *ceylanicum* sp.n.: Fühler des ♂.
4. *Agathidium* (s. str.) *ceylanicum* sp.n.: Aedoeagus.
5. *Agathidium* (s. str.) *globulosum* sp.n.: Grund- und Seitenriss.
6. *Agathidium* (s. str.) *globulosum* sp.n.: Fühler des ♂.
7. *Agathidium* (s. str.) *globulosum* sp.n.: Aedoeagus.



8. *Acanthodiaprepus silvaticus* sp.n.: Grundriss des ♂.
9. *Acanthodiaprepus silvaticus* sp.n.: Fühler des ♂.
10. *Acanthodiaprepus silvaticus* sp.n.: Aedoeagus.
11. *Acanthodiaprepus silvaticus* sp.n.: Flügel des ♂.
12. *Acanthodiaprepus insularis* sp.n.: Aedoeagus.
13. *Acanthodiaprepus besucheti* sp.n.: Aedoeagus.
14. *Acanthodiaprepus luteicornis* sp.n.: Aedoeagus.

typus, 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

In meiner Bestimmungstabelle (Acta ent. Mus. Pragae Suppl. 5, 1964) wie folgt einzureihen:

- 51 Das 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2. Sehr gross. 3,5–4 mm. Europa  
*leonhardianum* ROUBAL
- Das 3. Fühlerglied ist kürzer. Kleiner 1,4–3 mm 52
- 52 Flügeldecken sind stark punktiert, dreimal so stark wie der Halsschild.  
 2,5–2,9 mm. Kleinasien *bodemeyeri* HLISN.
- Flügeldecken fein punktiert. 3. Fühlerglied so lang wie das 4. und 5.  
 zusammen. a
- a Clypeus durch eine feine Stirnlinie abgesondert. Flügeldecken so lang wie  
 zusammen breit. 2,5–3 mm. Europa *opuntiae* REITTER
- Clypeus von der Stirn nur an den Seiten getrennt. Flügeldecken kürzer wie  
 zusammen breit. 1,4–2 mm. Ceylon *globulosum* HLISN.

*Agathidium (s.str.) montanellum* sp.n.

Langoval, glänzend, pechschwarz; Fühlergeissel, Taster und Beine rotgelb, das letzte Fühlerglied gelbbrot.

Kopf flach gewölbt, ohne Eindrücke, an den Augen doppelt so breit wie lang (30:15). Fein, seicht, zerstreut punktiert (die Punkte stehen um 2–3 Durchmesser gegenseitig entfernt), nicht genetzt. Augen klein, deutlich aus der seitlichen Kopfwölbung vortretend. Fühler kurz, mit abgeflachter Keule: 2. Glied um ein Viertel kürzer als das 3., welches kürzer als 4. und 5. ist; 4. und 5. länger als breit, 6. so lang wie breit; 7. und 8. quer, 1½mal so breit wie lang; 9. und 10. breiter als lang; Endglied eichelförmig, etwas schmaler als das 10., kürzer als 9. und 10. zusammen.

Halsschild gewölbt, so breit wie die Flügeldecken, 1½mal so breit wie lang. Die grösste Breite zur Länge, beziehungsweise Höhe in der Mittellinie gemessen, beträgt etwa 51:34:40 Einheiten. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand vorgezogen, die abgerundete Vorderecke nicht vorgezogen, der kurze, fein gerandete Seitenrand leicht gebogen, die Hinterecke, die fast in der Mitte der Halsschildlänge liegt, breit abgerundet. Viel feiner und zerstreuter punktiert wie der Kopf.

Flügeldecken flach gewölbt, so lang wie zusammen breit (50:50). Schultern flach abgerundet, nicht vortretend. Nahtstreifen reicht bis ins vordere Drittel der Flügeldeckenlänge. Ziemlich dicht, etwa so stark wie der Kopf punktiert, nicht hautartig genetzt. Flügel normal entwickelt. ♀ 5–4–4.

Länge: 2,4–2,5 mm. Breite: 1,3–1,35 mm.

Verbreitung: Horton plains, Ceylan centr., alt. 2100 m, 15. 2. 1970 (lok. 68), gesiebt im Walde: 1 ♀ Holotypus in coll. Mus. Genève. Pidurutalagala, Ceylan centr., alt. 2500 m, 29. 1. 1970 (lok. 31), gesiebt am obersten Waldesrand unterhalb des Gipfels: 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

In meiner Bestimmungstabelle (Acta ent. Mus. Pragae Suppl. 5, 1964) wie folgt einzureihen:

- 22 Der Nahtstreifen ist sehr stark eingedrückt und reicht bis ins vordere Viertel der Flügeldecken
- a Kopf und Halsschild rötlich. 3. Fühlerglied doppelt so lang wie das 2., fast so

- lang wie 4., 5. und 6. 2–3,5 mm. Europa *nigripenne* (FABRICIUS)  
 – Kopf und Halsschild pechschwarz. 3. Fühlerglied nur um  $\frac{1}{4}$  länger als das  
 2., kürzer als 4. und 5. 2,4–2,5 mm. Ceylon *montanellum* HLISN.

*Acanthodiaprepus* gen. nov.

ακανθα = spina; διαπρεπω = insignem esse.

Breit oval, mässig gewölbt, glänzend.

Kopf klein, flach gewölbt, an den Augen meist doppelt so breit wie einschliesslich der Mandibeln lang. Clypeus vorne mehr oder weniger vorgezogen, von der Stirn durch eine feine Bogenlinie abgesetzt. Augen halbkugelig, deutlich aus der seitlichen Kopfwölbung vortretend, ohne Schläfen. Fühler mehr oder minder lang, 11gliedrig, mit deutlich ausgebildeter 5gliedriger Keule, die meist abgeflacht ist; Endglied lang, löffelartig ausgehöhlt. Oberlippe lang, an der Mitte tief eingeschnitten. Mandibeln kurz, hornig, am Aussenrand stark gebogen, Innenkante in der Mitte mit kleinem Zahn. Kiefertaster 4gliedrig: das 1. Glied klein, das 2. gebogen, länger als das 3., welches länger als breit ist; Endglied lang, pfriemenförmig, so lang wie die vorhergehenden zusammen, am Ende abgestumpft. Aussenlade schmal, hornig, die Oberkante mit langen Borsten. Innenlade kürzer als die Aussenlade, an der Innenseite mit kurzen Borsten. Lippentaster kurz, dreigliedrig: 1. Glied länglichoval, das 2. kürzer, das 3. so lang wie das 1., mit abgerundeter Spitze. Zunge hornig, in der Mitte ausgeschnitten. Kehle hautartig genetzt.

Vorderbrust kurz, in der Mitte vorn mit einem schmalen Fortsatz gegen die Hüften; am Hinterrand in der Mitte giebelartig, in der Mitte mit kleinem dreieckigem Ausschnitt. Vorderhüften aneinanderstossend; Hüftenhöhlen quer, hinten geschlossen, gegen die Seiten winkelig. Trochanteren klein, freiliegend. Halsschild gewölbt, breit; die grösste Breite meist an der Basis. Der Vorderrand in der Mitte leicht vorgezogen. Von der Seite gesehen ist die Vorderecke nicht vorgezogen, abgerundet; der Seitenrand fein gerandet; die Hinterecke fast rechtwinklig, aber abgerundet. Hinterrand nicht gerandet, vor den Ecken nicht ausgebuchtet.

Flügeldecken kurzoval, stark gewölbt. Schultern rechteckig, abgestumpft. Mit mehr oder minder deutlichem Nahtstreifen und mehr oder minder deutlicher Querriefung. Mittelbrust kurz, in der Mitte vorn mit breitem Kiel. Mittelhüften durch einen Intercoxalfortsatz der Hinterbrust breit getrennt. Mittelhüften quer, nicht schräg. Episternen schmal viereckig, Epimeren klein dreieckig. Hinterbrust länger als die Mittelbrust, in der Mitte erhöht. Episternen der Hinterbrust durch die Epipleuren der Flügeldecken bedeckt. Hinterhüften getrennt. Mit normalen Flügeln. Bauch mit 6 Bauchringen. Epipleuren an den Schultern ausgehöhlt, nach hinten sich verjüngend, bis zum 4. Bauchring reichend. Schenkel flach, mit Schienenrillen, Vorderschienen schmal, leicht nach aussen gebogen, ohne Tarsenfurchen und ohne Dornen an der Aussenseite. Mittel- und Hinterschienen an der Aussenkante mit langen Stacheln. Mit deutlichen Fühlerfurchen. Tarsen mit Widerhacken. ♂. 5–4–4; ♀ 4–4–4.

Typusart: *Acanthodiaprepus silvaticus* sp. n.

Soweit bekannt, leben die Arten meist im Gebirge in faulenden Substanzen (Holz, Laub). Die Larven sind nicht bekannt.

Verbreitung: Derzeit von der Insel Ceylon bekannt.

Die bisher bekannten Arten lassen sich wie folgt unterscheiden:

- 1 (6) Kopf nicht querrissig.  
 2 (5) Fühler lang, schlank, mit deutlicher 5gliedriger Keule.  
 3 (4) Flügeldecken kürzer als zusammen breit. Halsschild  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang. Kopf dichter, besonders an den Seiten stärker punktiert. Aedoeagus mit langer Spitze. 1,7–2,1 mm. *silvaticus* sp. n.  
 4 (3) Flügeldecken länger als zusammen breit. Halsschild doppelt so breit wie lang. Kopf fein, zerstreut punktiert. Aedoeagus mit daumenartiger Spitze. 1,2–1,3 mm *insularis* sp. n.  
 5 (2) Fühler kurz, mit scheinbar mehrgliedriger Keule. Fühlerglied nur wenig kürzer als das 3. Halsschildscheibe fast punktlos. Aedoeagus mit daumenförmig abgebogener, schleifenähnlicher Spitze. 1,9–2,3 mm *lankanus* sp. n.  
 6 (1) Kopf querrissig.  
 7 (8) Fühlerkeule dunkel. Kopf doppelt punktiert. Halsschild  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, nicht querrissig. Flügeldecken kürzer als zusammen breit, deutlich, unregelmässig punktiert. Aedoeagus mit keilförmiger Spitze. 1,45–1,65 mm *besucheti* sp. n.  
 8 (7) Fühler ganz gelbrot. Kopf mikroskopisch fein punktiert. Halsschild doppelt so breit wie lang, querrissig, äusserst fein punktiert. Flügeldecken so lang wie zusammen breit, sehr fein, unregelmässig punktiert. Aedoeagus mit geschlungener Spitze. 1,6–1,7 mm *luteicornis* sp. n.

*Acanthodiaprepus silvaticus* sp. n. (fig. 8–11)

Breitoval, mässig gewölbt, glänzend. Rostrot; Taster, Tarsen, Fühlergeissei und letztes Fühlerglied gelbrot. Keule angeraucht.

Kopf klein, an den Augen etwas mehr als doppelt so breit wie lang. Deutlich, aber fein, gegen die Seiten stärker und dichter punktiert (die Punkte stehen  $1-1\frac{1}{2}$ mal ihres Durchmesser voneinander entfernt). Nicht genetzt oder querrissig. Fühler schlank, sehr dünn: 1. Glied röhrenförmig, etwa ein Drittel breiter als das 2.; dieses kürzer als das 3., welches schmal keulenförmig ist; 3. kürzer als 4. und 5., wovon jedes mehr als 4mal so lang wie breit ist; 6. etwas kürzer als das 5.; 7. lang, umgekehrt kegelstumpfförmig, mehr als doppelt so lang wie vorne breit; 8. klein, elliptisch, länger als breit; 9. becherförmig, viel länger als vorne breit, ebenso das 10., welches kürzer ist als das 9.; Endglied lang elliptisch, breiter als das 10., vom ersten Viertel abgeplattet, ausgehöhlt, mit langen hellen Haaren.

Halsschild mehr als  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, schmaler als die Flügeldecken. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand fast in gleicher Höhe mit der breit abgerundeten Vorderecke, der fein gerandete Seitenrand nach hinten abgerundet, die Hinterecke fast rechtwinklig, aber nicht spitz, der Hinterrand vor der Hinterecke gerade. Auf der Scheibe seichter und feiner, ebenso zerstreut wie der Kopf punktiert, gegen die Seiten werden die Punkte deutlicher. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken breitoval, flach gewölbt, etwas kürzer als zusammen breit. Mit fast bis ins erste Drittel reichendem Nahtstreifen. Doppelt punktiert: einmal mässig fein, ziemlich dicht (die Punkte stehen gegenseitig um 1–2 Durchmesser entfernt), ohne deutliche Punktreihen; einmal mikroskopisch fein. Hautartig genetzt und fein querrissig (50x).

Männchen: 1. Vordertarsenglied etwa 3mal so lang wie breit, aber nicht breiter als das Schienenende; das 2. ebensobreit wie das 1., aber nur so lang wie

breit; 3. schmaler und kürzer als lang. Aedoeagus lang, röhrenförmig, an der Wurzel abgebogen, im letzten Viertel keilförmig verengt, mit langer Spitze. Parameren so lang wie der Penis, im letzten Viertel nach innen erweitert, gegen das Ende verjüngt, die Spitze abgestumpft.

Länge: 1,7–2,1 mm. Breite: 1,15–1,3 mm.

Verbreitung: Ambagaswewa, Ceylan north central, 3.2.1970 (lok. 44), gesiebt im Walde: 1 ♂ Holotypus, 23 ♂, 31 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 4 ♂, 4 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský. Paradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19.1.1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentalstation: 9 ♂, 9 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 3 ♂, 3 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský. Hasalaka in der Nähe Weragamtota, Ceylan centr., alt. 250 m, 18.1.1970 (lok. 9), gesiebt im Walde, 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský; 11.2.1970 (lok. 60), gesiebt im Walde: 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15.1.1970 (lok. 30), gesiebt im Walde: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève; 14.2.1970, alt. 700 m (lok. 67b), gesiebt aus grossem Laubhaufen: 52 ♂, 58 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 6 ♂, 5 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský; 22.1.1970 (lok. 18), alt. 600 m, Udawattekele Heiligtum, gesiebt am Waldrande: 5 ♂, 5 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève. Mululla, Ceylan centr., alt. 750 m, 27.1.1970 (lok. 29), gesiebt im Walde: 6 ♂, 22 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 2 ♂, 2 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský. Mihintale, Ceylan north centr., 7.2.1970 (lok. 52), gesiebt im Walde am Fusse des Hügels: 1 ♂, Paratypus in coll. Mus. Genève. Nedunleni, Nord-Ceylon, 6.2.1970, (lok. 49), gesiebt im Walde: 10 ♂, 17 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Hatton, Ceylan centr., alt. 1400 m, bewaldete Berge östlich der Stadt, 9.2.1970, (lok. 55a), gesiebt im Walde: 12 ♂, 2 ♀, Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂ in coll. Hlisnikovský. Alut Oya, Ceylan north central, 3.2.1970 (lok. 43), gesiebt im Walde aus altem Laub: 9 ♂ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Wellawaya, Ceylan Uva, alt. 300 m, 25.1.1970 (lok. 25), gesiebt im Walde: 2 ♂ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀, in coll. Hlisnikovský.

*Acanthodiaprepus insularis* sp.n. (fig. 12)

Breitoval, stark gewölbt, glänzend. Rostrot; Fühlergeissel, Taster, Beine und letztes Fühlerglied gelbrot, Keule dunkel.

Kopf klein, an den Augen dreimal so breit wie einschliesslich der Mandibeln lang, am Scheitel mit flacher Mulde. Fein, zerstreut punktiert (die Punkte stehen um 2 Durchmesser gegenseitig entfernt). Nicht genetzt oder querrissig. Fühler schlank, die Keule wenig abgeflacht: 1. Glied ziemlich dick, röhrenförmig, etwa so lang wie das 2., welches aber nur wenig schmaler ist; 3. Glied kürzer und viel schmaler wie das 2., leicht keulenförmig, kürzer wie 4 + 5; 4. etwas länger wie das 5., etwa 2½mal so lang wie breit; 5. etwas kürzer wie das 4., ebenso das 6., welches doppelt so lang wie breit ist; 7. lang, becherförmig, etwa so lang wie das 4.; 8. klein, kugelig; 9. becherförmig, vorne so breit wie lang; 10. etwas kürzer wie das 9., von gleicher Breite; Endglied lang haselnussförmig, breiter wie das 10., abgeflacht, fast so lang wie 9 + 10.

Halsschild glänzend, ziemlich gewölbt, schmaler wie die Flügeldecken, fast doppelt so breit wie lang. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand kaum



vorgezogen, die Vorderecke fast rechtwinklig abgerundet, der deutlich abgerundete Seitenrand fein gerandet; die fast rechtwinklige, abgerundete Hinterecke ist nicht in einer Flucht mit dem Seitenrand der Flügeldecken. Ebenso fein wie der Kopf punktiert, die Punkte aber weiter auseinanderstehend. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken oval, etwas länger wie zusammen breit. Schultern rechteckig, abgestumpft. Mit deutlichem, bis ins erste Viertel reichenden Nahtstreifen. Ziemlich dicht, fast reihig, stärker wie der Halsschild punktiert (die Punkte stehen um 1–2 Durchmesser gegenseitig entfernt). Hautartig genetzt; in den Kreuzungen der Netzen mit Mikropunkten. Bei bestimmter Beleuchtung deutlich, fein querrissig.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Aedoeagus kurz; an der Wurzel abgelenkt und abgeflacht, mit nach vorne auseinanderlaufenden Seiten. Im letzten Fünftel keilförmig verengt und mit daumenförmigem Ende; der gerade Vorderrand in der Mitte mit kleiner Ausbuchtung. Parameren flach, so lang wie der Penis; am Ende stumpf, mit langen Borsten.

Länge: 1,2–1,3 mm. Breite: 0,85–0,9 mm.

Verbreitung: Diyaluma Falls, Ceylan Uva, alt. 400 m, 23. 1. 1970 (lok. 21), gesiebt im Walde aus Laub: 1 ♂ Holotypus, 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Peradeniya, Ceylan Uva, alt. 550 m, 19. 1. 1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentationsstation: 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15. 1. 1970 (lok. 3c), gesiebt: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Mullula, Ceylan centr., alt. 750 m, 4. 2. 1970 (lok. 45), gesiebt im Walde: 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

#### *Acanthodiaprepus lankanus* sp.n.

Breit oval, glänzend, kastanienbraun; Taster, Beine, das 1.–4. Fühlerglied rotgelb, das Endglied gelbrot; die restlichen Glieder der Fühler pechscharz.

Kopf klein, breit, doppelt so lang wie breit,  $\frac{1}{3}$  so breit wie das Halsschild; vor den Augen mit Querfurche, in welcher je zwei grosse Punkte stehen. Clypeus rotgelb, von der Stirn durch eine deutliche Bogenlinie abgesetzt. Doppelt punktiert: einmal mit grösseren Punkten, die besonders am Scheitel deutlich sind; einmal fein, gegenseitig um 2–3 Durchmesser entfernt. Nicht genetzt oder querrissig. Augen gross, aus der seitlichen Kopfwölbung vortretend. Fühler kurz, mit scheinbar 7gliedriger Keule, da das 5. und 6. Glied ziemlich gross ist; 1. Glied lang, nur sehr wenig stärker als das 2., welches lang, röhrenförmig, aber nur um  $\frac{1}{5}$  kürzer als das 3. ist; 3. lang, keulenförmig, 3mal so lang wie am Ende breit, so lang wie 4 + 5; 4. doppelt so lang wie breit; 5. so lang wie breit; 6. breiter wie lang; Keule abgeflacht; 7. becherförmig, breiter wie lang; 8. quer becherförmig, fast doppelt so breit wie lang, schmaler wie das 7. oder 9., welches  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang ist; 10. kürzer wie das 9., aber fast so breit; Endglied eichelförmig, nur wenig schmaler wie das 10., so lang wie 9 + 10.

Halsschild etwas gewölbt, schmaler wie die Flügeldecken, fast doppelt so breit wie in der Mittellinie lang. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand wenig vorgezogen, die Vorderecke abgerundet, der feingerandete Seitenrand gerade, die Hinterecke fast rechteckig, abgerundet. Scheibe fast punktlos, glatt, Seiten mit kaum sichtbaren, sehr feinen Punkten. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken gewölbt, um  $\frac{1}{5}$  kürzer wie zusammen breit. Mit Punktrudimenten einer 1. und 2. Punktreihe, welche aus grösseren, flachen Punkten, die 2–3 Durchmesser voneinander stehen, bestehen. Ausserdem äusserst fein, zerstreut punktiert und mit feinen Querrissen. Der Nahtstreifen, der bis fast ins letzte Fünftel der Flügeldeckenlänge reicht, ist vertieft. Flügel normal.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Aedoeagus lang, an der Basis gebogen; Seiten fast parallel; Ende schleifenähnlich zugespitzt und die Spitze daumenartig abgebogen. Parameren flach, lang, das Ende flossenförmig erweitert und mit einer langen Borste.

Länge: 1,9–2,3 mm. Breite: 1,2–1,3 mm.

Verbreitung: Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15. 1. 1970 (lok. 3b), unter Rinde: 1 ♂ Holotypus, 4 ♂, 9 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. 17.2.1970 (lok. 71), bewaldete Hügel südlich des Sees, unter Rinde: 1 ♂, 2 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský.

*Acanthodiaprepus besucheti* sp.n. (fig. 13)

Breitoval, glänzend, rotbraun; Fühlergeissel und Taster gelbrot, Fühlerkeule angeraucht, Fühlerendglied gelbrot.

Kopf klein, doppelt so breit wie lang. Doppelt punktiert: einmal fein, zerstreut, einmal mikroskopisch fein, sehr zerstreut. Mikroskopisch fein, wellenförmig querrissig. Fühler kurz, Keule abgeflacht: 1. Glied walzenförmig, dick, etwas stärker als das 2.; dieses nach aussen leicht ausgebuchtet, länger als das nächste; 3. unregelmässig keulenförmig, so lang wie das 4. und 5. zusammen, welche länger als breit sind; 6. so lang wie breit; 7. napfförmig, länger als breit; 8. linsenförmig, mehr als doppelt so breit wie lang, schmaler als das 7.; 9. und 10. quer, fast gleich lang, wobei das 9. etwas breiter als das 10. ist; Endglied fast so lang wie die zwei vorhergehenden zusammen, von der Längshälfte verengt es sich sehr stark, mit schopfartigem Büschel von hellen Borsten.

Halsschild gewölbt, mehr wie  $1\frac{1}{3}$ mal so breit wie lang, wobei die grösste Breite in der Nähe der Basis liegt. Vorderrand in der Mitte etwas vorgezogen. Äusserst fein, zerstreut, schwer sichtbar punktiert, mit einzelnen grösseren Punkten am Vorder- und Hinterrand, die aber keine ausgesprochene Punktreihe bilden. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken kurzoval, stark gewölbt, kürzer als zusammen breit, nur ein Drittel länger als das Halsschild. Hinten mit deutlichem Nahtstreifen. Mit rudimentären, sehr feinen Punktreihen, ausserdem äusserst fein punktiert. Mit sehr feinen Querrissen, welche aber nur bei bestimmter Beleuchtung gut sichtbar sind. Flügel normal.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Aedoeagus kurz, schon von der Basis an verengt er sich allmählich, am Ende keilförmig. Parameren schmal, bis zum Ende des Penis reichend, mit 2 langen Borsten.

Länge: 1,45–1,65 mm. Breite: 1,05–1,15 mm.

Verbreitung: Haputale, Ceylan Uva, alt. 1350 m, 23. 1. 1970 (lok. 19), gesiebt aus Holzwurzeln: 1 ♂ Holotypus, 1 ♂, 6 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 2 ♂, 3 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Nuwara Eliya, Ceylan centr., alt. 1950 m, 29. 1. 1970 (lok. 33), gesiebt am Rande des Waldes am Fusse des Pidurutalagala: 4 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský; 15. 2. 1970 (lok. 69), gesiebt am äusseren Waldrande am Fusse des Pidurutalaga-

la in einer Höhe von 1950 m: 9 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 2 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

Ich gestatte mir, die Art Herrn Dr. CLAUDE BESUCHET in Hochachtung zu widmen.

*Acanthodiaprepus luteicornis* sp.n. (fig. 14)

Gewölbt, breitoval, glänzend. Rostrot; die ganzen Fühler, Taster und Tarsen gelbrot.

Kopf klein, sehr kurz, etwa 2½mal so breit wie lang. Mikroskopisch fein punktiert und querrissig. Fühler kurz, Keule abgeflacht: 1. Glied röhrenförmig, etwa doppelt so lang wie breit; 2. etwas schmaler als das 1., fast so lang wie das 3., aber breiter; 3. so lang wie 4. und 5., diese Glieder länger als breit sind; 6. breiter als lang; 7. becherförmig, breiter als lang; 8. schmaler als das 7., 1½mal so breit wie lang; 9. und 10. becherförmig, quer, das 9. etwas kürzer als das 10.; Endglied wie das 10. breit, löffelartig ausgehöhlt, etwas kürzer als 9. und 10.

Halsschild gewölbt, doppelt so breit wie lang, schmaler als die Flügeldecken, die grösste Breite an der Basis. Mikroskopisch fein, dicht querrissig, dazwischen äusserst fein, zerstreut punktiert (zwischen zwei gegeneinanderstehenden Punkten befinden sich 8–10 Querrisse).

Flügeldecken gewölbt, so lang wie zusammen breit. Ebenso fein querrissig wie das Halsschild, aber weniger dicht (etwa 3–4 Querrisse am Halsschild entsprechen der Entfernung eines auf den Flügeldecken). Sehr fein und unregelmässig punktiert. Der Nahtstreifen reicht bis über das zweite Drittel der Flügeldecken.

Männchen: Die Vordertarsen sind nur sehr wenig verbreitert. Aedoeagus kurz, kaum gekrümmt, abgeflacht; im letzten Drittel keilförmig verengt, mit geschlungener Spitze. Parameren sehr kurz, an der Basis um den Penis geklamert, dann verjüngt, gegen das Ende keulenförmig erweitert, mit zwei langen Borsten an der Spitze.

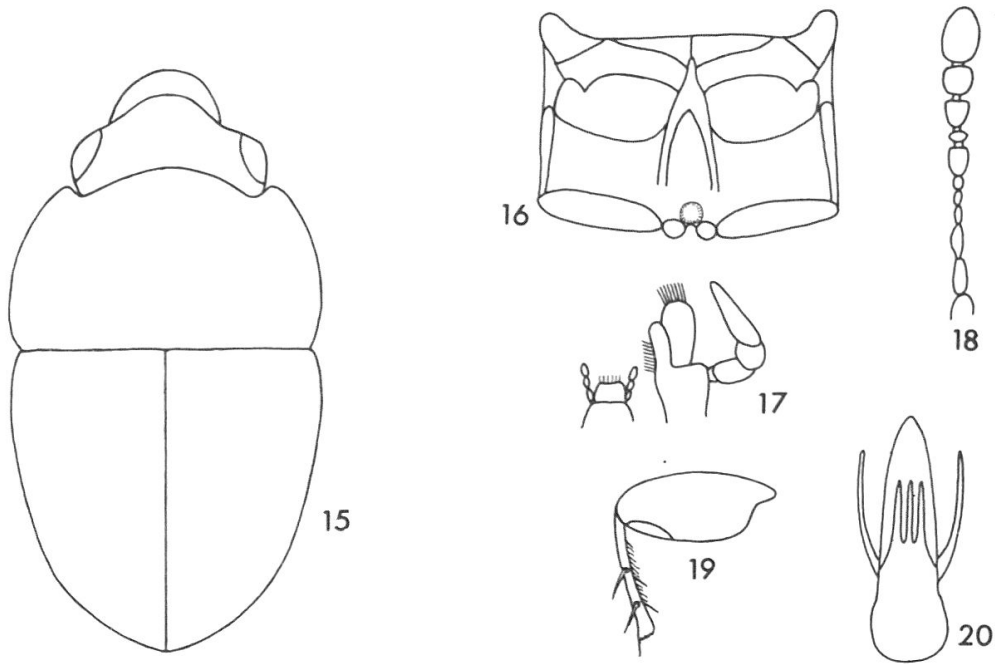
Länge: 1,6–1,7 mm. Breite: 1,1–1,2 mm.

Verbreitung: Peradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19.1.1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentationsstation: 1 ♂ Holotypus, 1 ♂, 10 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 2 ♂, 2 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský. Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15.1.1970 (lok. 3c), gesiebt im Walde: 11 ♂, 40 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 6 ♂, 7 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský; 14.2.1970 (lok. 67b), gesiebt aus grossem Laubhaufen: 4 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève. Haputale, Ceylan Uva, alt. 1350 m, 23.1.1970 (lok. 19) 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Diyaluma Falls, Ceylan Uva, alt. 400 m, 23.1.1970 (lok. 21), 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Ratnapura, Ceylan Sabaragamuwa, 21.1.1970 (lok. 16b), gesiebt aus Laub: 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Mullula, Ceylan centr., alt. 750 m, 4.2.1970 (lok. 45), gesiebt im Walde: 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève.

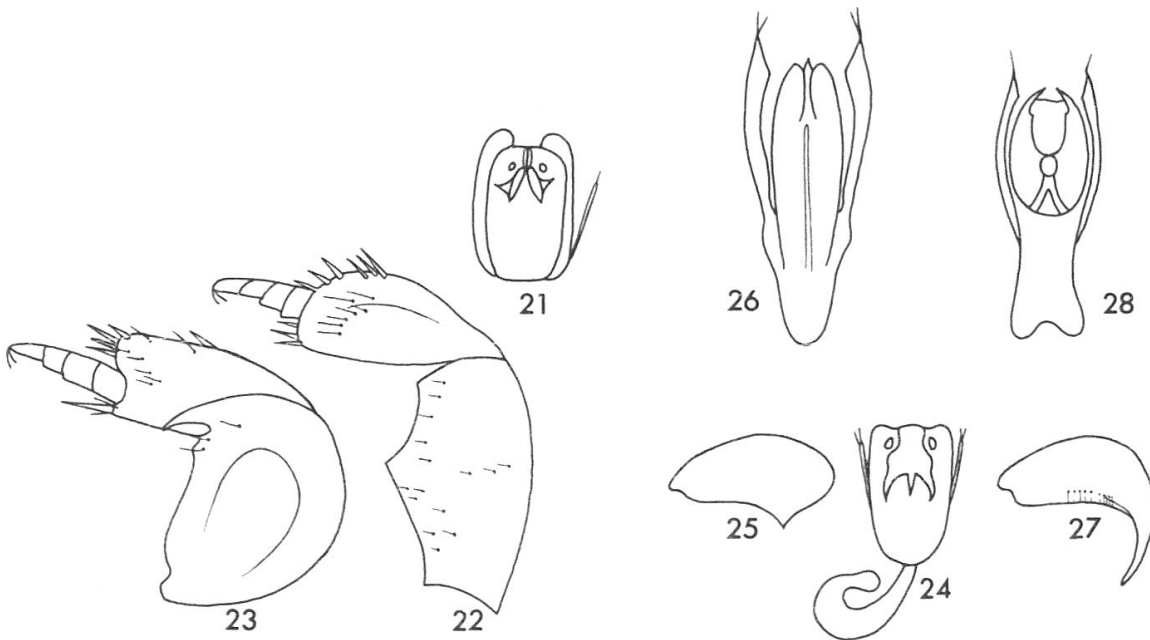
*Besuchetus* gen. nov. (fig. 15–17)

Körper oval, gewölbt, stark glänzend, unbehaart.

Kopf gross, an den Augen meist halb so breit wie die Basis des Halsschildes, flach gewölbt, ohne Eindrücke. Der Clypeus ist stark vorgezogen, ohne Stirnlinie. Augen knopfförmig, klein, fein facettiert, die vordere Kopfecke bildend. Oberlippe kurz, in der Mitte kaum ausgebuchtet. Auf der Unterseite des Kopfes befinden



15. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Grundriss des ♂.  
 16. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Mittel- und Hinterbrust des ♂.  
 17. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Mundteile des ♂.  
 18. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Fühler des ♂.  
 19. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Hinterschenkel und Schiene  
 20. *Besuchetus ceylanicus* sp.n.: Aedoeagus.



21. *Cyrtusa ceylanica* sp.n.: Mittelbein des ♂.  
 22. *Cyrtusa ceylanica* sp.n.: Hinterbein des ♂.  
 23. *Cyrtusa ceylanica* sp.n.: Aedoeagus.  
 24. *Cyrtusa loebli* sp.n.: Aedoeagus.  
 25. *Cyrtusa loebli* sp.n.: Hinterschenkel des ♂.  
 26. *Cyrtusa piceata* sp.n.: Aedoeagus.  
 27. *Cyrtusa confecta* (Walk.): Hinterschenkel des ♂.  
 28. *Cyrtusa confecta* (Walk.): Aedoeagus.

sich neben den Augen zwei kurze, nach innen zusammenlaufende Fühlerfurchen. Kehlnähte breit X-förmig, in der Mitte sind die zwei Äste wenig genähert. Die 11gliedrigen Fühler sind vor den Augen, seitlich des Clypeus eingesetzt, sind kurz, mit deutlicher fünfgliedriger, abgeflachter Keule; das 3. Glied ist etwas kürzer als oder gleich lang wie das 2., das Endglied von der Seite gesehen abgeflacht, löffelartig ausgebildet, so breit wie oder breiter als das 10., mit langen Borstenhaaren. Mandibeln klein, aber kräftig, innen ungezähnt. Aussenlade der Maxillen breiter als die Innenlade, am Ende abgerundet, mit einem breiten Haarschopf; Innenlade länglich, innen etwas ausgebuchtet, mit Haarborsten besetzt; beide nach vorne kaum verschmälert. Lippentaster, die 3gliedrig sind, überragen nicht die Innenlade; die einzelnen Glieder sind oval, länger wie breit, das Endglied etwas grösser. Kiefertaster 4gliedrig: 1. Glied sehr kurz; 2. verkehrt kegelstumpfförmig, länger als breit; 3. schüsselförmig, breiter als lang; 4. lang, länger als die vorhergehenden zusammen, stark zugespitzt. Kinn quer, trapezförmig. Zunge häutig, am Vorderrand mit einigen Stachelwimpern. Halsschild schmaler als die Flügeldecken; der Vorderrand in der Mitte vorgezogen, gegen die Vorderecken ausgebuchtet, nicht gerandet. Vorderbrust sehr kurz, mit dreieckförmigem Mittelfortsatz, der aber die Mittel Hüften nicht trennt. Vorder Hüften quer, Hüftenhöhlen hinten sehr schmal geschlossen, gegen die Seiten spitz dreieckig. Die kleinen Trochanteren liegen frei. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken breitoval, stark gewölbt, ohne Nahtstreifen. Epipleuren an den Schultern breit, von den Flügeldecken ganz bedeckt, nach innen konvex, ausgehöhlt, vorne schmaler als die Mittelschenkel, nach hinten allmählich schmaler, bis in das letzte Flügeldeckenlängenfünftel reichend. Mittelbrust in der Mitte mit kielförmiger Erhöhung, die vorne in eine passende Ausbuchtung zwischen den Vorder Hüften einfällt; von der Seite gesehen fällt der Kiel nicht senkrecht, sondern in einer Parabel ab. Episternen ziemlich gross, nicht bis zu den Hüftenhöhlen reichend. Epimeren schmal, an die Hüftenhöhlen angelehnt. Mittel Hüften quer, durch einen Metasternalfortsatz breit getrennt, der sich trapezartig nach hinten verbreitert. Hinterbrust länger als die Mittelbrust, gegen die Seiten nur wenig verschmälert. Episterna schmal, durch die Epipleuren nicht verdeckt. Hinter Hüften quer, nur schmal getrennt; Trochantinus klein. Vorderschenkel abgeflacht, mit Schienennille; Vorderschiene schmal, ohne Dorne auf der Aussenseite, mit kurzer Nille zum Einlegen der Tarsen. Mittelschenkel abgeflacht, mit Schienennille, querrissig; Schiene kürzer als der Schenkel, an der Aussenseite mit mehreren langen Dornen und einigen kleineren auf der Innenseite. Hinterschenkel ebenso abgeflacht, die Schiene ähnlich wie die Mittelschiene. Flügel normal entwickelt. Bauch mit 6 Segmenten, das 1. ist länger. Tarsenzahl: ♂ 5—4—4, ♀ 4—4—4.

Typusart: *Besuchetus ceylanicus* sp.n.

Die bisher bekannten Arten sind in den oberen Partien der höchsten Berge Ceylons gefangen worden, und zwar in einer Höhe von 1700—2500 m, meist in Waldresten gesiebt. Anfangsstadien sind derzeit nicht bekannt.

Die Gattung gestatte ich mir, nach dem erfolgreichen Forscher, Herrn Dr. CLAUDE BESUCHET, Genève, zu benennen.

*Besuchetus ceylanicus* sp.n. (fig. 18, 19)

Pechschwarz. Fühlergeissel gelbrot, Beine rotgelb. Halsschildseiten und Hinterrand rötlich durchscheinend.

Kopf am Hinterrande der Augen doppelt so breit wie in der Mittellinie einschliesslich der Mandibeln lang. Sehr fein, zerstreut punktiert (die Punkte stehen gegenseitig um 3–4 Durchmesser voneinander entfernt). Nicht genetzt oder querrissig. Fühler kurz, die Keule pechschwarz: 1. Glied röhrenförmig, dick; 2. flaschenförmig, schmaler als das 1.; 3. nur wenig kürzer als das 2., länger als 4 + 5, nach innen ausgebuchtet; 4. länger wie das 5.; 6. so lang wie breit; 7. abgeflacht, von der Seite gesehen länger als breit, napfförmig; 8. linsenförmig, von der Seite gesehen so breit wie das 7.; 9. napfförmig, breiter als lang, von der Seite gesehen länger als breit; 10. ähnlich geformt wie das 9.; Endglied etwa doppelt so lang wie das 10., aber breiter; von der Seite gesehen stark abgeflacht, löffelartig. Die Geisselglieder mit einigen längeren Borstenhaaren, die Keule ausserdem lang beflaumt, das Endglied vorne mit langen Borsten.

Halsschild stark gewölbt, glänzend, die grösste Breite  $\frac{1}{5}$  vor der Basis. In der Mittellinie gemessen beträgt die grösste Breite zur Länge, beziehungsweise Höhe 54:34:38 Einheiten. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand in der Mitte deutlich vorgezogen, die Vorderecke fast rechtwinklig, abgerundet; der fein gerandete Seitenrand von der Vorderecke nach hinten fast gerade; die Hinterecke breit abgerundet, sie bildet mit den Schultern einen Zwickel; Hinterrand nicht gerandet, vor der Hinterecke nicht ausgebuchtet. Seitenrand von oben nicht sichtbar. Äusserst fein, zerstreut, halb so stark wie der Kopf punktiert (die Punkte stehen um 4–6 Durchmesser gegenseitig entfernt. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken um  $\frac{1}{10}$  kürzer als zusammen breit. Schultern von der Seite gesehen stumpfwinklig, abgerundet. Mit Punktreihen sehr feiner Punkte, die gegenseitig um 3–5 Durchmesser voneinander stehen; durch diese Punkte gehen Querrisse, die sehr fein, aber bei bestimmter Beleuchtung sehr deutlich sind.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Aedoeagus kurz, von der Basis nach vorne allmählich verengt, Ende stumpf. Parameren kurz, schmal, nur bis zum letzten Viertel des Penis reichend.

Länge: 1,2–1,5 mm. Breite 0,65–0,75 mm.

Verbreitung: Pidurutalagala, Ceylan centr., alt. 2500 m, 29. 1. 1970 (lok. 32), gesiebt in Resten des Waldes am Gipfel des Berges: 1 ♂ Holotypus, 4 ♂, 9 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Hakgala, Ceylan centr., alt. 1700–1800 m, 28. 1. 1970 (lok. 30), gesiebt im urwüchsigen Wald: 10 ♂, 5 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 6 ♂, 3 ♀ Paratypen in coll. Hlisnikovský. Nuwara Eliya, Ceylan centr., alt. 1950 m, 29. 1. 1970 (lok. 33), gesiebt am Waldrand am Fuss des Pidurutalagala: 1 ♂ in coll. Hlisnikovský Paratypus. Horton Plains, Ceylan centr., alt. 2100 m, 15. 2. 1970 (lok. 68), gesiebt im Walde: 4 ♂, 27 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 2 ♀ in coll. Hlisnikovský, Paratypen.

### *Besuchetus parvulus* sp.n.

Kurzoval, glänzend, kastanienbraun; Taster, Fühlergeissel, Beine gelbrot, Halsschildhinterrand und Clypeus heller durchscheinend.

Kopf klein, flach gewölbt,  $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie vom Hinterrand der Augen bis einschliesslich der Mandibeln lang. Sehr fein und zerstreut punktiert (die Punkte stehen um 4–6 Durchmesser gegenseitig entfernt). Nicht genetzt oder querrissig. Fühler kurz: 1. Glied röhrenförmig, so breit wie das 2., welches unregelmässig flaschenförmig ist; 3. keulenförmig so lang wie das 2., aber halb so stark, länger

als 4. und 5.; 4. länger als breit, ebenso das 5., welches aber etwas kürzer ist als das 4.; 6. breiter als lang; Keule abgeflacht, angedunkelt; 7. asymmetrisch becherförmig, so breit wie lang; 8. schmal, viel schmaler als 7. oder 9.,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang; 9. quer,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, kürzer wie das 10., welches so breit wie das Endglied ist; dieses kürzer als 9. und 10.

Halsschild gewölbt,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, etwas breiter als die Flügeldecken. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand stark vorgezogen, in Augenhöhe stumpf gegen die Vorderecke abgebogen, diese rechteckig; der fein gerandete Seitenrand fast gerade, die Hinterecke abgerundet. Äusserst fein, seicht, sehr zerstreut punktiert, fast glatt. Nicht genetzt oder querrissig.

Flügeldecken oval, so lang wie zusammen breit. Ohne Nahtstreifen. Punktlos. Mit sehr feinen, weit voneinanderstehenden Querrissen.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Aedoeagus lang, breit; im ersten Drittel mit fast parallelen Seiten, dann allmählich verengt; das Ende halb so breit wie die Basis, schlingenförmig, mit kurzer Spitze. Parameren kurz, schmal, bis zum letzten Viertel reichend, am Ende mit 2 Borsten.

Länge: 1,1–1,15 mm. Breite: 0,6–0,65 mm.

Verbreitung: Hatton, Ceylan centr., alt. 1400 m, 9. 2. 1970 (lok. 55a), gesiebt im Walde: 1 ♂ Holotypus, 5 ♂, 3 ♀ Paratypen in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

Von *ceylanicus* HLISN. unterscheidet sich diese Art vor allem durch die fast punktlose Oberseite und die Grösse.

#### *Cyrtusa ceylanica* sp.n. (fig. 21–23)

Sehr breitoval, stark glänzend. Rötlichbraun, Fühlergeissel und Taster gelbrot.

Kopf flach gewölbt; oberhalb des Clypeus mit flacher Mulde; auf der Stirn mit enger Quermulde, die seitlich in einer punktförmigen Grube endet. An den Augen um  $\frac{2}{3}$  breiter als einschliesslich der Mandibeln lang. Clypeus von der Stirn nicht getrennt, am Vorderrand tief eingebuchtet. Augen länglich, aus der seitlichen Kopfwölbung wenig vortretend, obwohl sie die vordere Kopfecke bilden. Zerstreut, seicht, sehr fein punktiert. Nicht genetzt. Fühler kurz, mit scheinbar viergliedriger Keule: 1. röhrenförmig, kaum stärker als das 2., welches ebenfalls röhrenförmig, länger als das 3. ist; 3. keulenförmig, um  $\frac{1}{3}$  länger als das keulenförmige 4., fast gleich breit; 5. länger als breit; 6. linsenförmig, um die Hälfte breiter als lang; 8. versteckt, linsenförmig; 9. schüsselförmig, breiter als das 7., kürzer als das 10.; 10. breiter als das 9.; Endglied knopfförmig, schmaler und kaum länger als das 10.

Halsschild gewölbt; die grösste Breite an der Basis, etwa  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand nicht vorgezogen, die Vorderecke abgerundet, der fein gerandete Seitenrand leicht gebogen; die Hinterecke abgerundet, mit der Schulter einen deutlichen Zwickel bildend; der Hinterrand vor der Hinterecke leicht ausgebuchtet. Glänzend, ebenso stark und zerstreut wie der Kopf punktiert. Nicht genetzt.

Flügeldecken fast um die Hälfte kürzer als zusammen breit. Von der Seite gesehen ist die Schulter breit abgerundet. Mit acht Reihen von flachen Punkten, welche vorne weiter, nach hinten zu dichter stehen. Zwischenräume fein punktiert, abwechselnd mit 2–4 grossen Punkten. Nicht genetzt.

Mit deutlichen Fühlerfurchen. Mittelbrust in der Mitte leicht höckerförmig. Hinterbrust in der Mitte zerstreut, gegen die Seiten stärker und dichter punktiert, nicht genetzt. Erstes Bauchsegment konfus punktiert. Vorderschiene an der Aussenkante abgerundet. Mittelschenkel  $1\frac{1}{2}$ mal so lang wie in der Mitte breit; Mittelschienen keulenförmig erweitert, mit 9 starken Zähnen. Hinterschenkel kurz, breit, nur ein Sechstel länger als breit. Flügel normal.

Männchen: Vordertarsen schwach erweitert. Mittelschenkel in der Mitte mit einem dreieckigen Zahn. Hinterschenkel am Ende mit einem nach innen gebogenen Zahn, der aber nur ein Drittel der Schenkelbreite lang ist. Aedoeagus kurz, breit, die Seiten fast parallel, vorne an jeder Seite lappenförmig abgerundet. Parameren kurz, sehr schmal, kaum bis zum letzten Viertel der Penislänge reichend; mit zwei Borstenhaaren an der Spitze.

Länge: 1,5–1,9 mm. Breite: 1,15–1,22 mm.

Verbreitung: Peradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19. 1. 1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentalstation: 1 ♂ Holotypus, 2 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève. Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15. 1. 1970 (lok. 3c), gesiebt: 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Kandy, beim Heiligtum Udawattekele, 22. 1. 1970 (lok. 18), gesiebt am Waldesrande: 1 ♂ Paratypus in coll. Mus. Genève; 19. 1. 1970 (lok. 11), gesiebt im urwüchsigen Wald: 1 ♂ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

*Cyrtusa loebli* sp.n. (fig. 24, 25)

Breit oval, gewölbt, glänzend. Rotgelb, Fühlergeissel, Vorderschienen und Tarsen gelbrot, Taster gelb.

Kopf flach gewölbt, ohne Eindrücke. Am Hinterrand der Augen gemessen fast dreimal so breit wie einschliesslich der Mandibeln lang; bei voll ausgezogenem Kopf, von der hinteren Ecke bis einschliesslich der Mandibeln 17 Einheiten lang und an den Augen 23 Einheiten breit. Clypeus am Vorderrand leicht eingebuchtet, von der Stirn nicht getrennt. Augen lang, schmal, etwa die Hälfte der ganzen Kopflänge einnehmend. Fein, zerstreut, seicht punktiert (die Punkte stehen gegenseitig um 2–3 Durchmesser entfernt). Nicht genetzt. Fühler kurz, 11gliedrig, mit abgeflachter Keule, welche scheinbar viergliedrig ist: 1. Glied kurz, walzenförmig; 2. lang, dick, doppelt so lang wie das 3.; 3. keulenförmig, fast so lang wie die zwei nächsten zusammen; 4. länger als breit; 5. so lang wie breit; 6. quer, linsenförmig; 7. schüsselförmig,  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang; 8. normal nicht sichtbar, sehr klein, linsenförmig; 9. etwas schmaler, aber länger als das 10.,  $1\frac{2}{3}$ mal so breit wie lang; 10. fast doppelt so breit wie lang; Endglied knopfförmig, schmaler als das 10., nur wenig länger als dieses.

Halsschild gewölbt, die grösste Breite an der Basis, doppelt so breit wie lang, so breit wie die Flügeldecken; der Kopf ist halb so breit wie das Halsschild. Von der Seite gesehen ist der Vorderrand in der Mitte vorgezogen, in Augenhöhe stumpfwinklig abgebogen und von da an fein gerandet; die Vorderecke ist abgerundet, nicht vorgezogen; der fein gerandete Seitenrand fast gerade; Hinterecke liegt nicht in einer Flucht mit der Schulter; der Hinterrand ist nicht ausgebuchtet. Kaum ein Viertel so stark wie der Kopf, zerstreut punktiert (die Punkte stehen gegenseitig um 3–4 Durchmesser entfernt). Mikroskopisch fein, besonders an den Seiten hautartig genetzt.

Flügeldecken stark gewölbt, um ein Zehntel zusammen breiter als lang. Schultern fast rechteckig, abgerundet; den Seitenrand entlang stehen 9–10 grosse



Punktgruben, die nach hinten zu kleiner werden und in normale Punkte übergehen. Mit 8 Reihen von grossen Punkten, die nach vorne schwächer werden und die Basis besonders an den Seiten nicht erreichen (die 2. Reihe besteht aus 38–40 Punkten). Zwischenräume fein, hautartig genetzt und mikroskopisch fein punktiert. Nahtstreifen fehlt.

Mit feinen Fühlerfurchen. Hinterbrust in der Mitte mit erhöhter Fläche, die fein punktiert ist (Punkte stehen hier gegenseitig um 2 Durchmesser entfernt); entlang des Vorder- und des Hinterrandes je 3 grosse Punktgruben auf jeder Seite. Am ersten Bauchsegment befinden sich entlang dem Vorderrande beiderseits 6–7 grössere Punkte; am 2. Bauchsegment beiderseits 5 solche Punkte. Weitere Segmente mit weniger starken, tiefen Punkten. Aussenrand der Vorderschiene wenig ausgebaucht, mit einigen Dornen. Mittelschienen flach, am Ende verbreitert, mit zahlreichen Dornen. Hinterschienen erweitert, in der Mitte mit einer schrägen Reihe von 5 borstentragenden Punkten. Flügel normal.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Hinterschinkel mit einem grossen dreieckigen Zahn, der sich im letzten Drittel der Schenkellänge befindet; Schenkelbreite zur Zahnhöhe wie 6:3. Aedoeagus sehr kurz, klein, breit, vorne mehr als um die Hälfte so breit wie lang. Von der Basis nach vorne verbreitert. Der breite Vorderrand wellig: ein wurmförmiger Fortsatz, wie er sich bei manchen Agathidiumarten vorfindet, mündet an der Basis. Parameren schmal und kurz.

Länge: 1,35–1,6 mm. Breite: 0,95–1,1 mm.

Die Art gestatte ich mir zu Ehren Herrn Dr. IVAN LÖBL zu benennen.

Verbreitung: Pidurutalagala, Ceylan centr., alt. 2200 m, 29. 1. 1970 (lok. 32), gesiebt im Walde an der südöstlichen Seite des Berges: 1 ♀ Holotypus in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský. Hakgala Ceylan centr., alt. 1700–1800 m, 28. 1. 1970 (lok. 30c), gesiebt an einem Sumpfe, welcher nordöstlich lag: 2 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♂, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

#### *Cyrtusa piceata* sp.n. (fig. 26)

Oval glänzend. Pechschwarz bis pechbraun; Fühlergeissel, Beine und Taster rotgelb, Halsschildseiten- und Hinterrand braunrot durchscheinend.

Kopf breit, an den Augen  $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie einschliesslich der Mandibeln lang (Länge gemessen senkrecht zu einer Geraden, die die Hinterecken der Augen verbindet); mehr als  $1\frac{1}{2}$ mal so breit, falls der Kopf ganz ausgezogen ist. Fein, ziemlich dicht, aber deutlich punktiert (die Punkte stehen etwa 1–2 Durchmesser gegenseitig entfernt). Nicht genetzt. Clypeus von der Stirn nicht getrennt, am Vorderrand leicht ausgebuchtet. Fühler kurz, Fühlerkeule scheinbar viergliedrig, pechschwarz: 1. Glied lang, röhrenförmig, aber kürzer als das 2., welches doppelt so lang wie breit ist; 3. leicht keulenförmig, um ein Drittel kürzer als das 2., kürzer als 4. und 5.; 4. und 5. etwas länger als breit; 6. quer schüsselförmig; 7. ebenso geformt, fast doppelt so breit wie lang; 8. verborgen, sehr klein; 9. schüsselförmig, fast  $2\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, rotbraun, mit schwarzem Vorderrand; 10. länger als das 9., etwa doppelt so breit wie lang; Endglied knopfförmig, schmaler als das 10.

Halsschild stark gewölbt, so lang wie der Kopf an den Augen breit, schmaler als die Flügeldecken,  $1\frac{2}{3}$ mal so breit wie lang; die grösste Breite liegt vor dem letzten Viertel. Von der Seite gesehen ist der in der Mitte vorgezogene Vorderrand in Augenhöhe stumpfwinklig abgebogen und von dort an gerandet; die Vorder-

ecke breit abgerundet, der fein gerandete Seitenrand leicht gekrümmt; die Hinterecke breit abgerundet, der Hinterrand vor der Ecke gerade, nicht ausgebuchtet. Viel feiner und zerstreuter als der Kopf punktiert (die Punkte stehen um 5–6 Durchmesser gegenseitig entfernt). Nicht genetzt.

Flügeldecken breitoval, stark glänzend, kürzer als zusammen breit. Mit 8 Reihen seichter, vorne um 4–5, hinten um 2–3 Durchmesser voneinanderstehenden grösseren Punkten; die 7. und 8. Reihe erreichen nicht die Basis. Die abwechselnden Zwischenräume mit 3–4 ebenso grossen Punkten wie in den Hauptreihen. Alle Zwischenräume mit feinen, unregelmässig zerstreuten Punkten. Nicht genetzt. Nahtstreifen im letzten Drittel. In der Seitenrandrille befinden sich 6–8 sehr grosse, borstentragende Punktgrübchen, die nach hinten kleiner werden und in normale feine Punkte übergehen.

Mit feinen, aber deutlichen Fühlergruben. Die Hinterbrust trägt entlang dem Vorderrande beiderseits 3–4 sehr grosse Punktgrübchen. Entlang dem Vorderrande des 1. Bauchsegmentes beiderseits 6 grosse Punktgrübchen; die weiteren Segmente mit Punktreihen. Mittelschienen stark erweitert und mit zahlreichen Dornen. Hinterschienen weniger stark erweitert als die Mittelschienen und nicht so stark bedornt. Flügel normal.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Hinterschenkel in der Mitte ohne Zahn; das Apikalende leicht dreieckig vorgezogen. Aedoeagus elliptisch, mit dreizackiger Spitze. Die Parameren sehr breit, lang, länger wie der Penis, am Ende erweitert und mit durchsichtigem Häutchen; an der Spitze mit zwei langen Borsten.

Länge: 1,1–1,35 mm. Breite: 0,85–0,9 mm.

Verbreitung: Hakgala, Ceylan centr., alt. 1700–1800 m, 28. 1. 1970 (lok 30c), gesiebt an einem Sumpfe, welcher nordöstlich lag: 1 ♂ Holotypus, 1 ♀ Paratypus in coll. Mus. Genève, 1 ♀ Paratypus in coll. Hlisnikovský.

### *Cyrtusa confecta* (WALKER) (fig. 27,28)

WALKER, Ann. Nat. Hist. (3) 2, 1858: 206 (*Phalacrus*)

CHAMPION, Ent. Month. Mag. 60, 1924: 162 (nota) (*Phalacrus*)

CHAMPION, Ent. Month. Mag. 60, 1924: 237 (*Phalacrus*)

CHAMPION, Ent. Month. Mag. 61, 1925: 7, fig. 1e (*Cyrtusa*)

HATCH, in Junk Col. Catal. 105, 1929: 61 (*Cyrtusa*)

Ich studierte im Mai 1967 im British Museum Nat. Hist. London die Holotype. Es ist dies ein ♂ ohne Kopf, umgekehrt aufgeklebt. Es wurde von FRANCIS WALKER bei Dikoya in einer Höhe von 1200 m (4000 ft) gesammelt. Weiter ist hier noch ein von GEORGE LEWIS gesammeltes ♀ vorhanden. GUY C. CHAMPION erkannte, dass das ursprünglich zu den *Hydrophilidae* gestellte Tier zur Gattung *Cyrtusa* ER. gehört und erweiterte die Walkersche Beschreibung, die lautete: testaceus, suborbicularis, nitens, thorace laevi, elytris subtilissime striatis.

Bei meinem Studium konnte ich verschiedene weitere, wichtige Merkmale feststellen. Es liegt mir nun aus dem Museum Genève eine Reihe von weiteren Stücken vor. Ich bringe nun eine Reihe von weiteren wichtigen Ergänzungen.

Breitoval, glänzend, unbehaart. Rotgelb, Fühlergeissel, Tarsen und Taster gelbrot.

Kopf breit, an den Augen doppelt so breit wie lang. Clypeus von der Stirn nicht getrennt, am Scheitel mit querer Mulde. Fein, zerstreut punktiert (die Punkte stehen um 3–4 Durchmesser gegenseitig entfernt).

Halsschild breit, etwa  $1\frac{3}{4}$ mal so breit wie lang, sehr spärlich und äusserst fein punktiert, bei schwächerer Vergrösserung glatt erscheinend.

Flügeldecken gewölbt, so lang wie zusammen breit. Mit 8 Reihen von seichten Punkten, die vorne weit auseinanderstehen und nach hinten näher zusammenrücken; die 6., 7. und 8. Reihe reicht nicht bis zur Basis, die 5. endet an der Basis in einer Punktanhäufung. Die Zwischenräume sehr breit, abwechselnd mit 2–3 grossen Punkten; ausserdem mikroskopisch fein punktiert, besonders an den Seiten deutlicher. Im hinteren Drittel mit Nahtstreifen. In der Seitenrandrille befinden sich beim ♂ elf, ausserordentlich grosse, schwarz eingesäumte Punktgrübchen.

Die Hinterbrust am Vorder- und Hinterrand beiderseits mit einer unregelmässigen Reihe von grösseren Punktgrübchen; die etwas erhobene Mitte dicht punktiert. Das 1. Bauchsegment beiderseits mit 7–8 grossen Punktgrübchen.

Männchen: Vordertarsen leicht erweitert. Hinterschenkel mit einem langen, gekrümmten Zahn an der Apikalkante; seine Länge ist so gross wie die Hinterschenkelbreite. Aedoeagus kurz, flach. Am Ende jederseits mit hornartiger, nach innen gekrümmter Spitze. Parameren breit, am Ende flossenartig erweitert und mit durchsichtigem Häutchen bezogen; auf der Spitze mit einem langen Borstenhaar.

Länge: 1,1–1,25 mm. Breite: 0,75–0,8 mm.

Verbreitung: Mir lag die Art von folgenden Fundorten vor: Peradeniya, Ceylan centr., alt. 550 m, 19. 1. 1970 (lok. 10), gesiebt im Walde bei der landwirtschaftlichen Experimentalstation: 1 ♀ in coll. Mus. Genève, leg. Besuchet, Löbl. Kandy, Ceylan centr., alt. 600 m, 15. 1. 1970 (lok. 3), gesiebt: 1 ♀ in coll. Hlisnikovský, leg. Besuchet, Löbl. Hasalaka bei Weragamota, Ceylan centr., alt. 250 m, 11. 2. 1970 (lok. 59), gesiebt im Walde: 1 ♀ in coll. Mus. Genève, leg. Besuchet, Löbl. Kandy, Ceylan centr., alt. 700 m, 14. 2. 1970 (lok. 67b), gesiebt aus grossem Blätterhaufen, leg. Besuchet, Löbl: 2 ♂ in coll. Mus. Genève, 1 ♀ in coll. Hlisnikovský. Mullula, Ceylan centr., alt. 700 m, 4. 2. 1970 (lok. 45), gesiebt 2 ♀ leg. Besuchet, Löbl, in coll. Mus. Genève. Hatton, Ceylon centr., alt. 1400 m, 9. 11. 1940 (lok. 55), gesiebt im Walde 1 ♂ leg. Besuchet, Löbl in coll. Mus. Genève.

Die bisher aus Ceylon mir bekannten Arten der Gattung *Cyrtusa* ER. lassen sich wie folgt bestimmen:

- 1 (4) Flügeldecken am Grunde glatt, nicht hautartig genetzt.
- 2 (3) Flügeldecken um die Hälfte kürzer als zusammen breit. Halsschild  $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, ebenso stark wie der Kopf punktiert. Rötlichbraun. Hinterbrust gegen die Seiten stärker punktiert. ♂ Hinterschenkel sehr kurz, am Apikalende mit einem nach innen gebogenen Zahn, der aber nur  $\frac{1}{3}$  der Schenkelbreite lang ist. 1,5–1,9 mm *ceylanica* HLISN.
- 3 (2) Flügeldecken wenig kürzer als zusammen breit. Halsschild  $1\frac{2}{3}$ mal so breit wie lang, viel feiner und zerstreuter punktiert als der Kopf. — Pechschwarz. Hinterbrust entlang dem Vorderrande mit 3–4 grossen Punktgrübchen. ♂ Hinterschenkel am Apikalende dreieckig, ohne Zahn in der Mitte. 1,1–1,35 mm *piceata* HLISN.
- 4 (1) Flügeldecken mikroskopisch fein, hautartig genetzt.
- 5 (6) Halsschild hautartig genetzt,  $\frac{1}{4}$  so stark punktiert wie der Kopf. Kopf an den Augen dreimal so breit wie lang, nicht hautartig genetzt; fein punktiert, wobei die Punkte 2–3 Durchmesser gegenseitig entfernt stehen. — Rotgelb.

Entlang dem Vorder- und Hinterrande der Hinterbrust beiderseits mit je 3 grossen Punktgrübchen. 1,35–1,6 mm *loebli* HLISN.

- 6 (5) Halsschild nicht hautartig genetzt, sehr fein, kaum sichtbar, zerstreut punktiert. Kopf an den Augen doppelt so breit wie lang, hautartig genetzt, fein punktiert, wobei die Punkte um 3–4 Durchmesser gegenseitig entfernt stehen. — Gelbrot. Hinterbrust mit zwei unregelmässigen, queren Reihen von Punktgrübchen. 1,1–1,25 mm *confecta* (WALKER)

*Grosses Zoologisches Praktikum.* Heft 10b: HAUENSCHILD/FISCHER: *Platynereis dumerilii*. 55 Seiten, 37 Abb., kart. DM 26.—. Heft 14h: DEISSENBERGER: *Apis mellifica* – Honigbiene. 73 Seiten, 15 Abb., kart. DM 14.80. Gustav Fischer Verlag Stuttgart.

Heft 10b behandelt einen Vertreter einer Tierklasse, die dem Binnenländer wenig vertraut ist: Die Polychaeten (Borstwürmer). Diese Gruppe repräsentiert den ursprünglichsten Ringelwurmtyp und ist damit für das Verständnis des Annelidenbauplanes wichtig. Die Autoren geben eine erprobte, ausführliche Anleitung für die Laborzucht eines typischen Vertreters, diese Art eignet sich damit auch für die Lebenduntersuchung im Zoologischen Praktikum. Die einzelnen Kapitel geben Anleitung für die Untersuchung der Embryonal- und der komplizierten Larvalentwicklung. Ausführlich wird die mikroskopische Anatomie der atoken Phase behandelt. Ein letztes Kapitel befasst sich mit der Metamorphose zur epitoken Form und der Fortpflanzung. Die Entwicklung zum, im Gegensatz zu der in Gespinnströhren lebenden atoken Form, freischwimmenden und morphologisch wesentlich abgewandelten sog. Heteronereis-Stadium kann in der Zucht durch die Belichtung gesteuert werden (im Freien ist sie von den Mondphasen abhängig). – Die Ausstattung entspricht der der vorhergegangenen Hefte; das Heft enthält zahlreiche gute, z. T. sogar zweifarbige Abbildungen.

Heft 14h ist das erste den Insekten gewidmete Heft dieser Reihe. Neben der Honigbiene werden zum Vergleich einige weitere apocrite Hymenopteren herangezogen. Einleitend wird die systematische Stellung dargelegt. Unverständlicherweise wird dabei nur das System der Apidae s. lat. von Friese (1926) gebracht. Offenbar sind dem Autor die modernen Ansichten von Mitchener und anderen unbekannt, was auch aus dem Literaturverzeichnis geschlossen werden muss. Es folgt ein knapper Überblick über den Lebenslauf der Biene und die sozialen Beziehungen im Bienenstaat. Ganz ausführlich und durch zahlreiche Zeichnungen illustriert wird die Morphologie dargestellt, ein kürzeres Kapitel über die Anatomie beschliesst das Heft. Leider wird der aufmerksame Leser im Text und in den Bildlegenden verschiedene Unklarheiten, ja Widersprüche feststellen. So werden Seite 26 die Mundteile der Vespiden als typisch kauend bezeichnet, Seite 28 aber unter den kauend-leckenden eingeteilt. Die in der Entomologie übliche Bezeichnung «Unterlippe» wird als «wenig zweckmässig» abgelehnt und durch 2. Maxillen ersetzt. Es wirkt aber verwirrend, wenn dann (Abb. 7) die Palpen der 1. Maxillen einfach als «Palpen», diejenigen der 2. Maxillen dagegen als «Maxillarpalpen» bezeichnet werden. Schon in Abb. 8 muss der Leser wieder umlernen, hier heisst der Palpus der 1. Maxille Maxillarpalpus, derjenige der 2. Maxille Labialpalpus! Ähnliche Verwirrungen finden sich auch bei der Schilderung des Flügelgeäders. Dass hier zudem die vom Autor gewählte Aderbezeichnung weder mit der älteren noch mit der neueren Bestimmungsliteratur in Einklang steht, scheint vom didaktischen Standpunkt aus auch nicht glücklich und die Bemerkung, dass «die Nomenklatur der Bienenflügeladerung in der Literatur uneinheitlich» sei, hätte ruhig durch einen präzisen Hinweis auf die Schwierigkeit einer Homologisierung des stark spezialisierten Flügelgeäders der Hymenopteren ersetzt werden dürfen.

Trotz derartiger Mängel wird man auch dieses Heft mit Gewinn studieren, erhält man doch einen guten Eindruck von den morphologischen Einzelheiten und ihrer funktionellen Bedeutung.

W. SAUTER