

Zur Kenntnis der Helodidae des Himalaja-Gebietes (Col.)

Autor(en): **Klausnitzer, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **5 (1980)**

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-980742>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zur Kenntnis der Helodidae des Himalaja-Gebietes (Col.)

(61. Beitrag zur Kenntnis der Helodidae)

von B. Klausnitzer

Um die Erforschung der Helodidae des Himalaja-Gebietes hat sich insbesondere Herr Dr. W. Wittmer, Basel, verdient gemacht. Nachdem ich bereits früher die Helodidae der Bhutan-Expedition bearbeiten konnte (KLAUSNITZER, 1976), erhielt ich nun ein neueres Material, das 65 Exemplare aus 21 Arten umfasst und in den nördlichen Provinzen Indiens, Pakistans, in Nepal, Kashmir und Sikkim gesammelt wurde. Weiterhin konnte ein sehr interessantes von G. Topál, Budapest, gesammeltes Material in die Untersuchung einbezogen werden, das ich Herrn Dr. Z. Kaszab, Budapest, verdanke.

1. *Helodes* Latreille, 1796

Aus dem Himalaja-Gebiet waren bisher drei Arten dieser Gattung bekannt geworden: *H. wittmeri* Klausnitzer, 1976, *H. alienata* Klausnitzer, 1976 und *H. rufotestacea* Klausnitzer, 1976.

Helodes wittmeri Klausnitzer, 1976

Bisher ist diese Art nur von verschiedenen Fundorten in Bhutan bekannt geworden.

Das neue Material enthält: 4 ♂♂ und 1 ♀ aus Indien, Himachal Pradesh, Chopal-Khangna, Nallah, 2000–2300 m NN, 7. V. 77 Wittmer und Brancucci. 1 ♂, Indien, District Darjeeling, Lebong, 1600–1800 m NN, 11. V. 75, Wittmer, 1 ♂, Indien, District Darjeeling, ek-Ramam, 2450 m NN, 19. V. 75, Wittmer, 1 ♂, Kashmir, Gulmarg, 1.–3. VII. 76, 2650–3000 m NN, Wittmer, 1 ♂, Kashmir, Daksum, 9.–13. VII. 76, 2400–2700 m NN, Wittmer.

Damit ist unsere bisherige Kenntnis über das Verbreitungsgebiet dieser Art erheblich erweitert worden.

Helodes rufotestacea Klausnitzer, 1976

Von dieser bisher nur aus Bhutan bekannten Art enthielt des Material: 1 ♂, Indien, District Darjeeling, Chim-Khona (Ghum), 2200 m NN, 28. V. 75, Wittmer.

2. Flavohelodes Klausnitzer, 1980**Flavohelodes burmensis** (Klausnitzer, 1974)

Bisher war von dieser Art ein einziges ♂ aus Burma, Mishmi Hills, Lohit River bekannt. Als Neufund ist ein ♂ anzusehen: Nepal, Jumla-Padmara, 2300–2750 m NN, 27. V. 77, Wittmer.

Flavohelodes indubia n. sp. Abb. 1–8.

Körper länglich. Kopf hinten dunkelbraun, vorn braun, dicht und kräftig punktiert. Antennen braun, 3. Glied viel kleiner als 2. Halsschild und Schildchen gelbbraun, nur undeutlich punktiert. Flügeldecken dunkelbraun, dicht und kräftig punktiert, ohne Rippen. Behaarung der Flügeldecken dunkelbraun und anliegend. Halsschild hellbraun behaart. Beine braun.

6. Sternit an der Hinterkante mit einem dreieckigen bedornten Vorsprung (Abb. 1), 7. Sternit distal eingebuchtet. 8. Sternit (Abb. 2) mit grossen Flügeln und kurzem Stiel, verhältnismässig langgestreckt. 9. Sternit (Abb. 3). 8. Tergit (Abb. 4) mit weitgehend reduzierter Platte und langen Bacilla lateralia. 9. Tergit (Abb. 5). Tegmen (Abb. 6) mit breitem Vorderstück, die Parameren gespalten und in einen Dorn auslaufend. Pars dorsalis penis (Abb. 7) hinten in 2 spitze Fortsätze gespalten, Pars ventralis penis (Abb. 8) in 2 Lappen gespalten.

Körperlänge: 3.5 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: District Darjeeling, Lopchu, 9. V. 75, W. Wittmer, im Naturhistorischen Museum Basel.

Bei *F. indubia* n. sp. ist die Reduktion der Platte des 8. Tergits so weit gegangen, dass die Distalfortsätze nur noch ganz kurz erhalten sind. Durch diese Autapomorphie und auch den im Vergleich zu *F. burmensis* (Klausnitzer, 1974), *F. cognata* Klausnitzer, 1980, und *F. longiuscula* n. sp. apomorphen Bau des Tegmens und des 8. Sternits steht *F. indubia* n. sp. wahrscheinlich in einem Schwestergruppenverhältnis zu den drei anderen Arten. Diese sind durch die apomorphe Ausbildung der Distalfortsätze des 8. Tergits ausgezeichnet. Auch ist die Ausbuchtung des Hinterrandes des 6. Sternits bedeutend ausgedehnter als bei *F. indubia*.

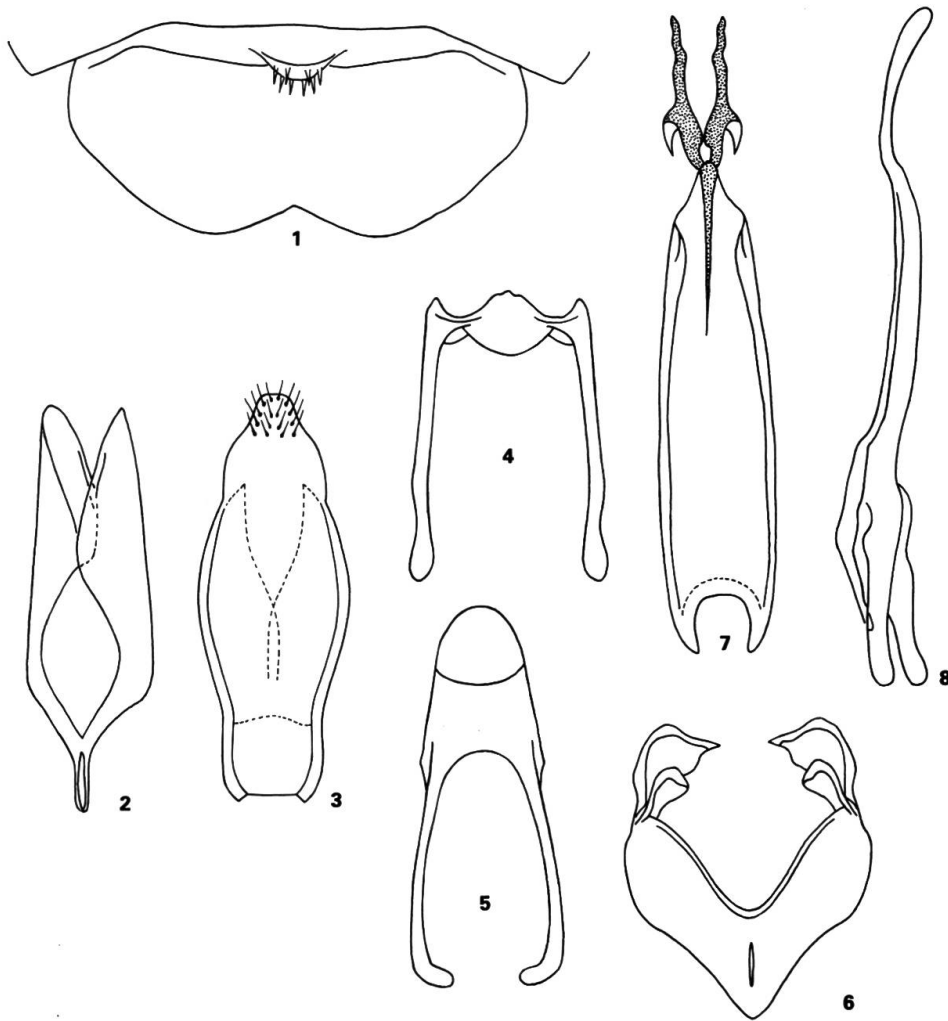


Abb. 1–8: *Flavohelodes indubia* n. sp., Holotypus: 1, 6./7. Sternit. 2, 8. Sternit, 3, 9. Sternit. 4, 8. Tergit. 5, 9. Tergit. 6, Tegmen. 7, Pars dorsalis penis. 8, Pars ventralis penis.

***Flavohelodes longiuscula* n. sp. Abb. 9–16.**

Körper länglich. Kopf dunkelbraun, dicht und kräftig punktiert. Antennen braun, 3. Glied viel kleiner als 2. Halsschild gelbbraun, in der Mitte rotbraun. Halsschild dicht, aber nicht sehr deutlich punktiert. Schildchen gelbbraun. Flügeldecken rotbraun, Schulterecken und Spitzen gelbbraun, mit schwachen Rippen, dicht und grob punktiert. Beine braun.

7. Sternit (Abb. 9) mit tiefer Bucht. 8. Sternit (Abb. 10) mit kurzem Stiel und breiten Flügeln. 9. Sternit (Abb. 11). 8. Tergit (Abb. 12) mit tiefer Bucht, die Distalfortsätze tragen an der Spitze einen Dorn. 9. Tergit (Abb. 13). Tegmen (Abb. 14) mit kurzen Parameren. Pars dorsalis

penis (Abb. 15) hinten gespalten und 2 beilförmige Fortsätze bildend. Pars ventralis penis (Abb. 16) hinten in 2 lappige Fortsätze gespalten.

Körperlänge: 4.9 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: District Darjeeling, Tiger Hill, 2500 m NN, 12. V. 75, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Die Bucht des 8. Tergits und die Form der Spitze der Distalfortsätze lassen eine monophyletische Gruppe mit den Arten *F. burmensis* (Klausnitzer, 1974), *F. cognata* Klausnitzer, 1980, *F. longiuscula* n. sp. und *F. in-*

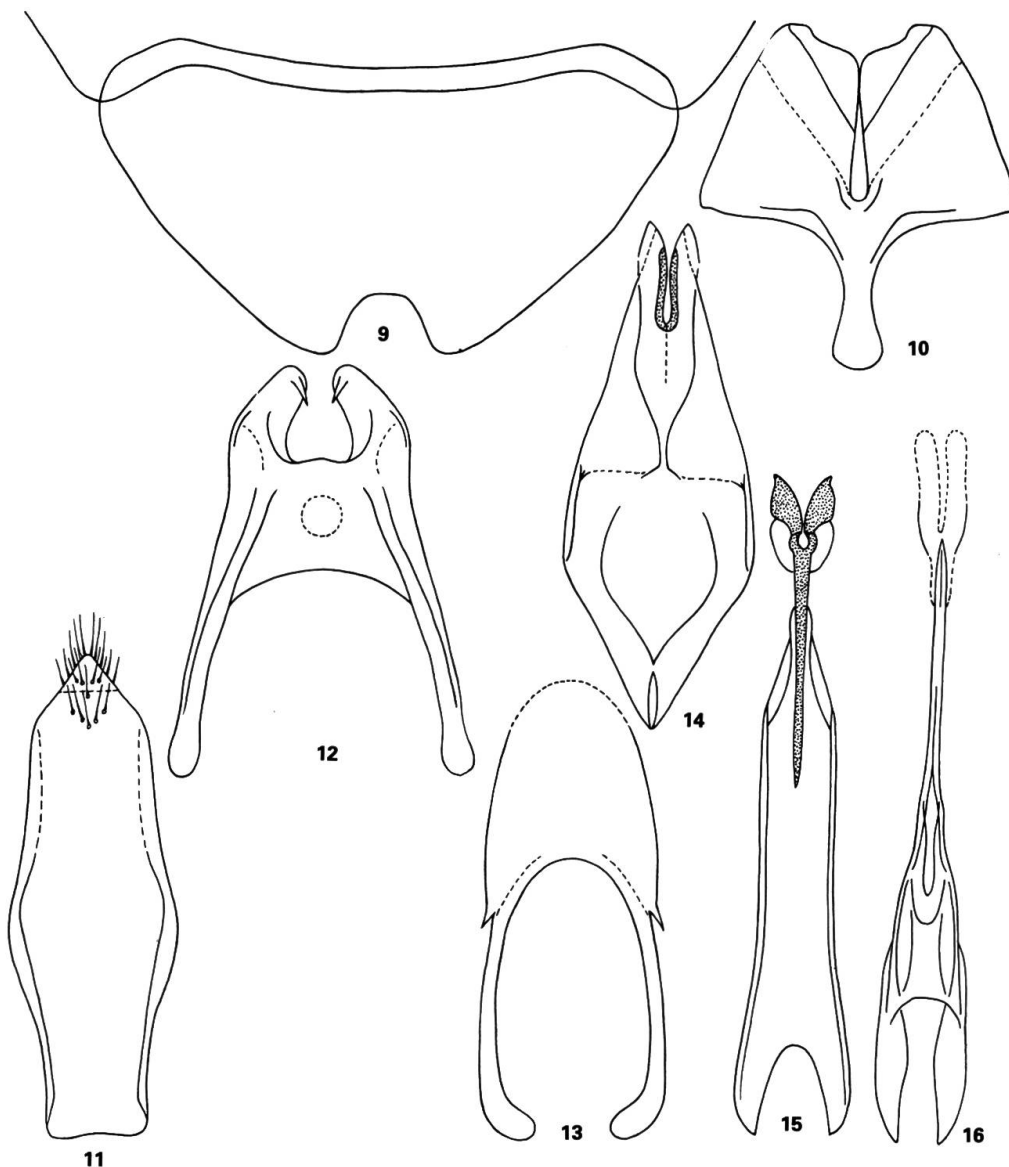


Abb. 9–16: *Flavohelodes longiuscula* n. sp., Holotypus: 9, 7. Sternit. 10, 8. Sternit. 11, 9. Sternit. 12, 8. Tergit. 13, 9. Tergit. 14, Tegmen. 15, Pars dorsalis penis. 16, Pars ventralis penis.

dubia n.sp. wahrscheinlich werden. Allerdings ist die für die anderen Arten zutreffende Ausbuchtung des 6. Sternits bei *F. longiuscula* n.sp. nahezu nicht erkennbar. Diese Gruppe wird auch noch durch die von den übrigen Arten der Gattung abweichende Färbung umrissen. *F. indubia* n.sp. steht zweifellos in einem Schwestergruppenverhältnis zu den anderen 3 Arten. Die Modifikation des Hinterrandes des 6. Sternits lässt *F. cognata* Klausnitzer, 1980, und *F. burmensis* (Klausnitzer, 1974), als wahrscheinliche Schwesterarten erscheinen. Nach bisheriger Kenntnis wäre das phylogenetische System der in Rede stehenden Artengruppen das folgende:

1. *Flavohelodes cognata-burmensis-longiuscula-indubia*-Gruppe
 - 1.1. *F. indubia* n.sp.
 - 1.2. *F. cognata-burmensis-longiuscula*-Gruppe
 - 1.2.1. *F. longiuscula* n.sp.
 - 1.2.2. *F. cognata-burmensis*-Gruppe
 - 1.2.2.1. *F. cognata* Klausnitzer, 1980
 - 1.2.2.2. *F. burmensis* (Klausnitzer, 1974)
2. Die übrigen Arten der Gattung *Flavohelodes*

3. *Hydrocyphon* Redtenbacher, 1858

Aus Bhutan wurde *Hydrocyphon bhutanensis* Klausnitzer, 1976, beschrieben. Das neue Material enthält drei neue Arten der Gattung, die im folgenden beschrieben werden.

Hydrocyphon bhutanensis Klausnitzer, 1976

Bisher ist diese Art nur aus Bhutan bekannt geworden. Das Material enthält 2 ♂♂, Nepal, Godavari, 1500–1700 m NN, 21. V. 77, Wittmer und Brancucci.

Hydrocyphon celatus n.sp. Abb. 17–18.

Körper oval, Flügeldecken in der Mitte am breitesten. Kopf schwarzbraun, dicht und fein punktiert. 1.–4. Antennenglied braun, die übrigen dunkelbraun. 4. Antennenglied etwas länger als das 5. Halschild braun, dicht und fein punktiert, dicht teilweise abstehend hellgrau behaart. Flügeldecken braun, dicht, aber flach punktiert, Behaarung lockerer als die des Halschildes. Beine braun, Sternite dunkelbraun.

Tegmen (Abb. 17) mit kurzem Kapulus, die Parameren sind hakenförmig nach aussen gebogen. Penis (Abb. 18) annähernd symmetrisch. Parameroide schwach zugespitzt, länger als die asymmetrischen Pros-

theme. Das linke Prosthema an der Spitze erweitert, das rechte kleiner und zugespitzt. Pala vorn fast gerade abgestutzt.

Körperlänge: 2.3–2.7 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Himachal Pradesh, Monali, 2000–2300 m NN, 15. V. 77, Wittmer und Brancucci, in coll. Naturhistorisches Museum Basel. Paratypen: 3 ♂♂, Etikettierung wie Holotypus, in coll. Naturhistorisches Museum Basel, 1 Exemplar in coll. Klausnitzer.

Hydrocyphon pulchellus n. sp. Abb. 19–20.

Körper länglich, Flügeldecken vor der Mitte am breitesten. Kopf schwarzbraun, sehr dicht und fein punktiert. 1.–6. Antennenglied braun, die übrigen dunkelbraun. Halsschild gelbbraun, in der Mitte rotbraun,

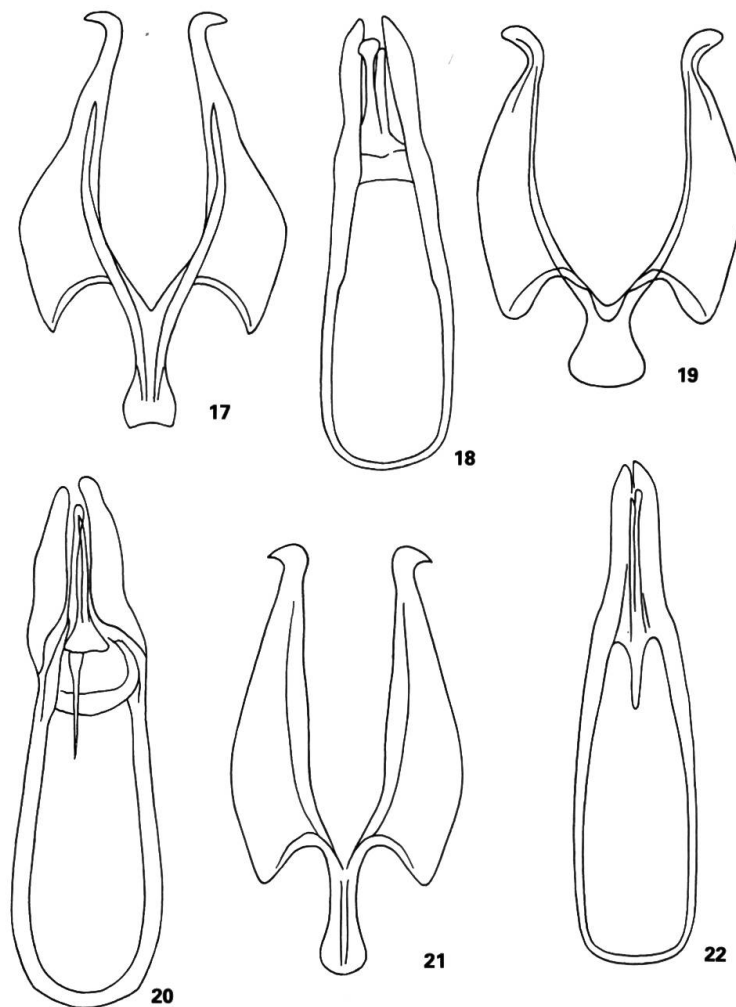


Abb. 17–22: 17–18. *Hydrocyphon celatus* n. sp., Holotypus: 17, Tegmen. 18, Penis. 19–20: *Hydrocyphon pulchellus* n. sp., Holotypus: 19, Tegmen. 20, Penis. 21–22: *Hydrocyphon interrogationis* n. sp., Holotypus: 21, Tegmen. 22, Penis.

dicht und fein punktiert. Flügeldecken braun, sehr dicht und fein, nur wenig gröber als der Halsschild, punktiert. Beine gelbbraun, Schenkel braun. Sternite rotbraun.

Tegmen (Abb. 19) mit breitem Kapulus, die Parameren sind an der Spitze nach aussen gebogen. Penis (Abb. 20) mit schlanker, vorn gerundeter Pala und nach innen gebogenen, etwas asymmetrischen zugespitzten Parameroiden, Prostheme asymmetrisch, das linke stumpf, das rechte spitz endend.

Körperlänge: 2.3 mm.

Holotypus: 1 ♂, Nepal: Jiri-Thodung, 28.V.76, W. Wittmer und C. Baroni Urbani, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Hydrocyphon interrogationis n. sp. Abb. 21–22.

Körper oval, schwarzbraun, Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, Kopf dicht und fein punktiert. 1.–5. Antennenglied hellbraun, die übrigen braun. Halsschild dicht und sehr fein punktiert. Flügeldecken dicht und etwas gröber punktiert. Halsschild und Flügeldecken dicht anliegend braun behaart. Beine braun. Sternite schwarzbraun.

Tegmen (Abb. 21) mit schmalen Kapulus. Die schlanken Parameren sind am Ende hakenförmig nach aussen gebogen. Penis (Abb. 22) symmetrisch. Die Parameroide überragen die Prostheme, sind breit und am Ende zugespitzt. Prostheme schwach asymmetrisch. Pala länglich und vorn abgerundet.

Körperlänge: 2.0 mm.

Holotypus: 1 ♂, Pakistan: Kawai, Khagan, 1450–1800 m NN, 15.VI.77, W. Wittmer und Brancucci, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

4. Cyphon Paykull, 1799

Bisher sind drei Arten dieser Gattung aus dem Himalaja-Gebiet bekannt geworden: *C. haplous* Klausnitzer, 1976, *C. alticola* Klausnitzer, 1976, und *C. tertius* Klausnitzer, 1976. Das vorliegende Material enthält eine Reihe weiterer neuer Arten, die im folgenden beschrieben werden.

Cyphon voluptificus n. sp. Abb. 23–27.

Körper kurz-oval, dunkelbraun. Kopf dicht und sehr fein punktiert. Antennen braun, 3. Glied nur wenig kürzer als das 2. Halsschild dicht

und sehr fein punktiert, innerhalb der Hinterecken fast gerade. Flügeldecken etwas gröber und sehr dicht punktiert, mit deutlichen Rippen. Halsschild und Flügeldecken kurz anliegend grau behaart. Beine braun. Sternite dunkelbraun.

8.Tergit und 9.Tergit (Abb.23) mit schmaler Platte und Bacilla lateralia. 8.Sternit (Abb.24) als schmales, hinten gegabeltes Stäbchen erhalten. 9.Sternit (Abb.25) mit schmalen Proximalstück und zwei langen gebogenen Spangen. Tegmen (Abb.26) mit stabförmigem Kapulus, hinten in zwei stabförmige Parameren gespalten. Penis (Abb.27) mit ungeteilter Spitze und Zentem.

Körperlänge: 1.5 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Megalaya, Darugiri, Garo Hills, 450 m NN, 19. V. 76, W. Wittmer und C. Baroni Urbani, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Der abgeleitete Bau des 9. Sternits und des Tegmens bringt *Cyphon voluptificus* n. sp. in eine wahrscheinlich monophyletische Artengruppe

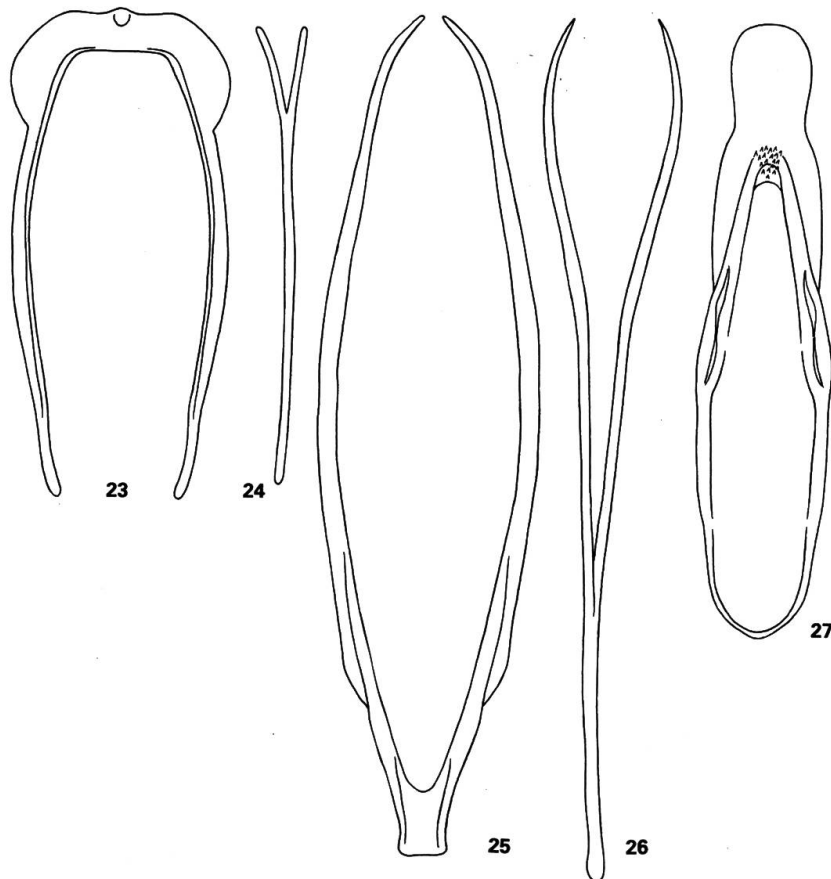


Abb. 23–27: *Cyphon voluptificus* n. sp., Holotypus: 23, 9. Tergit. 24, 8. Sternit. 25, 9. Sternit. 26, Tegmen. 27, Penis.

mit *C. hofferi* Klausnitzer, 1973 (Sumbawa), *C. chlorizans* Klausnitzer, 1973 (Philippinen), *C. reconditus* Klausnitzer, 1980 (Vietnam), und *C. formosus* Klausnitzer, 1980 (Indien).

***Cyphon optatus* n.sp. Abb. 28–30.**

C. optatus n.sp. ist eine nach äusseren Merkmalen, besonders der Färbung, sehr variable Art. Penis, Tegmen und 9. Sternit der sehr auffällig verschiedenen Färbungsformen gleichen sich aber so sehr, dass eine Abtrennung verschiedener Arten keinesfalls gerechtfertigt wäre. Im folgenden wird zunächst der Bau des Genitalapparates beschrieben und diskutiert, anschliessend die Farbvarianten dargestellt.

8. und 9. Tergit mit breiter Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit plattenförmig (Abb. 28). Tegmen (Abb. 29) u-förmig, mit breitem Vorderstück und schmalen Parameren. Die Lateralgriffel liegen als lange schmale Stäbchen daneben. Penis (Abb. 30) mit ungeteiltem, hakenförmigem, zugespitztem Zentem, das von den beiden etwas zugespitzten Parameroiden überragt wird, Pala hinten abgestutzt.

Cyphon optatus n.sp. gehört einer Artengruppe an, die durch das ungeteilte Zentem gekennzeichnet ist. Innerhalb dieser sind *C. optatus* n.sp. und *C. honorus* n.sp. nahe miteinander verwandt, dies zeigt die Reduktion des Tegmens zu einem u-förmigen Sklerit und die isolierten Lateralgriffel.

Färbungsform 1:

Körper lang-oval, Seiten annähernd parallel, dunkelbraun. Kopf schwarzbraun, dicht und fein punktiert. 2. und 3. Antennenglied braun, die übrigen Glieder dunkelbraun, 3. Glied etwas kleiner als 2. Halsschild viel schmäler als die Flügeldeckenbasis, innerhalb der Hinterecken gerade, dicht und nicht sehr deutlich punktiert. Flügeldecken mit grober, tiefer, einzelstehender Punktur, ohne Rippen. Halsschild und Flügeldecken dicht abstehend gelbbraun behaart.

Körperlänge: 4.8–5.1 mm.

Holotypus: 1 ♂, Nepal: Pina-Lake Rara, 2900 m NN, 30.V.77, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel, Paratypus: 1 ♂, Etikettierung wie Holotypus in coll. Klausnitzer.

Färbungsform 2:

Kopf schwarzbraun, Halsschild gelbbraun, Schildchen dunkelbraun, Flügeldecken braun mit Ausnahme eines gelbbraunen Schulterflecks, der fast das vordere Drittel der Flügeldecke ausfüllt und nahezu bis zur Naht reicht.

Körperlänge: 3.0 mm.

Paratypus: 1 ♂, Indien, U.P., Bhowali, 1500–1600 m NN, 12.V.78, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Eine dritte Farbform unterscheidet sich von der eben beschriebenen dadurch, dass der gelbe Schulterbeulenfleck auf die vorderste Flügeldekenecke reduziert ist.

Körperlänge: 2.9 mm.

Paratypus: 1 ♂, Nepal: Godavari, 1500–1700 m NN, 21.V.77, W. Wittmer und Brancucci, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Färbungsform 4:

Kopf schwarzbraun, Vorderteil des Clypeus braun. 1.–3. Antennenglied braun, die übrigen schwarzbraun. Halsschild gelbbraun. Schildchen schwarzbraun. Flügeldecken gelbbraun, Spitzen schwarzbraun. Beine braun. Sternite dunkelbraun. Halsschild und Flügeldecken schwach grau behaart.

Körperlänge: 3.2–3.5 mm.

Paratypen: 4 ♂♂, Indien: District Darjeeling, Lopchu, 1500 m NN, 3.V.76, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel, 1 Exemplar in coll. Klausnitzer.

Färbungsform 5:

Kopf schwarzbraun. Antennenglieder 1–3 braun, die übrigen dun-

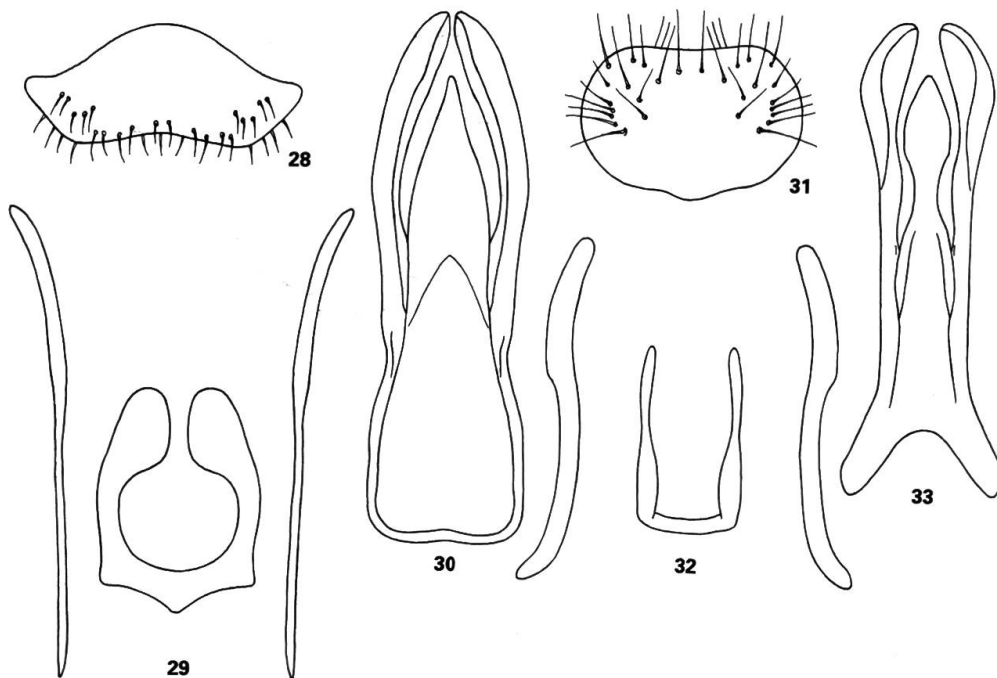


Abb. 28–33: 28–30. *Cyphon optatus* n. sp., Holotypus: 28, 9. Sternit. 29, Tegmen. 30, Penis. 31–33: *Cyphon honorus* n. sp., Holotypus: 31, 9. Sternit. 32, Tegmen, 33, Penis.

kelbraun. Halsschild gelbbraun. Schildchen schwarzbraun. Flügeldecken schwarzbraun, schwach schwarzbraun behaart. Beine und Sternite dunkelbraun.

Körperlänge: 3.4–3.8 mm.

Paratypen: 3 ♂♂, Indien: District Darjeeling, Lopchu, 1500 m NN, 3. V. 76, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel, 1 Exemplar in coll. Klausnitzer. 5 ♂♂, Indien, Darjeeling, 650–1300 m NN, 17. IV. 67, G. Topal, in coll. Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum Budapest, 1 Exemplar in coll. Klausnitzer.

Bestimmungstabelle der Färbungsformen von
Cyphon optatus n. sp.

| | |
|--|----------------|
| 1 (2) Halsschild dunkelbraun | Färbungsform 1 |
| 2 (1) Halsschild gelbbraun | |
| 3 (4) Flügeldecken einfarbig dunkelbraun | Färbungsform 5 |
| 4 (3) Flügeldecken teilweise hellbraun | |
| 5 (6) Flügeldecken bis auf die dunkle Spitze hellbraun | Färbungsform 4 |
| 6 (5) Nur Schultern ± hellbraun | |
| 7 (8) Schultern ausgedehnt hellbraun | Färbungsform 2 |
| 8 (7) Schultern nur ganz schmal hellbraun | Färbungsform 3 |

Cyphon honorus n. sp. Abb. 31–33.

Körper nahezu halbkugelförmig. Kopf gelbbraun, dicht und fein punktiert. 3. Antennenglied viel kleiner als das 2., Antennen hellbraun. Halsschild bedeutend schmaler als die deutlich gewölbten Flügeldecken, innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift, dicht und fein punktiert, gelbbraun. Schildchen braun.

Flügeldecken dicht und tief punktiert, Punkte nicht miteinander verflossen. Flügeldecken gelbbraun, mit schwarzbrauner Querbinde, die sich nach vorn entlang der Naht bis zum Schildchen erstreckt, ohne Rippen. Beine hellbraun. Sternite dunkelbraun.

Der Genitalapparat ähnelt stark dem von *Cyphon optatus* n. sp. Bedeutende Unterschiede existieren lediglich im Bau des Penis, dessen Parameroide vorn erweitert sind und dessen Pala halbkreisförmig eingeschnitten ist. 9. Sternit (Abb. 31), Tegmen (Abb. 32), Penis (Abb. 33). Über die verwandtschaftlichen Beziehungen gilt das unter *C. optatus* n. sp. Gesagte. Mit dieser Art ist *C. honorus* n. sp. zweifellos nahe verwandt, durch die Körperform und den Bau des Penis aber eindeutig abgegrenzt.

Körperlänge: 2.8 mm.

Holotypus: 1 ♂, Nepal: Godavari, 1500–1700 m NN, 21.V.77, W. Wittmer und Brancucci, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Cyphon minutulus n. sp. Abb. 34–37.

Körper schlank, mit fast parallelen Seiten, schwarzbraun. Kopf sehr dicht und fein punktiert. 2. Antennenglied etwas kleiner als das 3. Halschild dicht und fein punktiert, innerhalb der Hinterecken gerade. Flügeldecken fein, aber undeutlich punktiert, mit Rippen. Beine und Sternite braun.

8. und 9. Tergit (Abb. 34) mit Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit (Abb. 35) aus zwei gegabelten Stäbchen bestehend, die hinten plattenförmig verbreitert sind. Tegmen (Abb. 36) mit schmalem Kapulus, hinten in stäbchenartige Parameren gegabelt. Penis (Abb. 37) mit langen Parameroiden, das Zentem ist hakenförmig gebogen (Abb. 37).

Körperlänge: 1.4 mm

Holotypus: 1 ♂, Indien: Darjeeling District, Lopchu, 1500 m NN, 3.V.76, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Die neue Art scheint mit *Cyphon micans* Klausnitzer, 1973, und *C. paramicans* Klausnitzer, 1979 (beide Neuguinea), eine Artengruppe zu bilden.

Cyphon mendosus n. sp. Abb. 38–41.

Körper oval, dunkelbraun. Kopf fein und dicht punktiert. 1.–5. Antennenglied braun, die übrigen dunkelbraun. 3. Glied kleiner als 2. Hals-

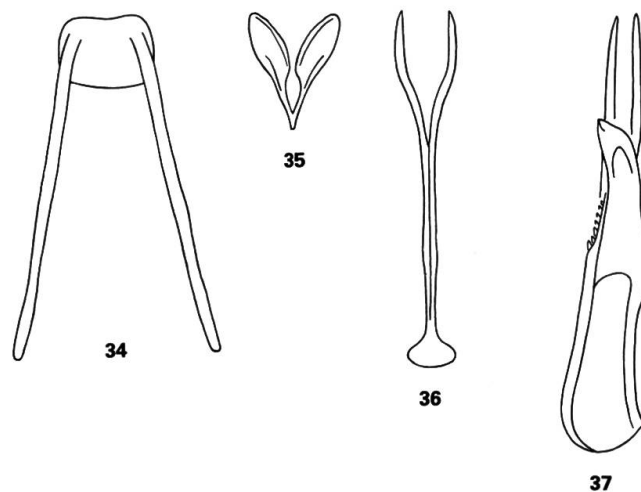


Abb. 34–37: *Cyphon minutulus* n. sp., Holotypus: 34, 9. Tergit. 35, 9. Sternit. 36, Tegmen. 37, Penis.

schild dicht und fein punktiert, ebenso die Flügeldecken, diese mit Rippen. Halsschild innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift. Halsschild und Flügeldecken dicht anliegend grau behaart. Beine braun, Sternite dunkelbraun.

8. und 9. Sternit (Abb. 38, 39) mit Platte und Bacilla lateralia. Das 9. Sternit ist offenbar reduziert. Tegmen (Abb. 40) mit schlankem Kapu-

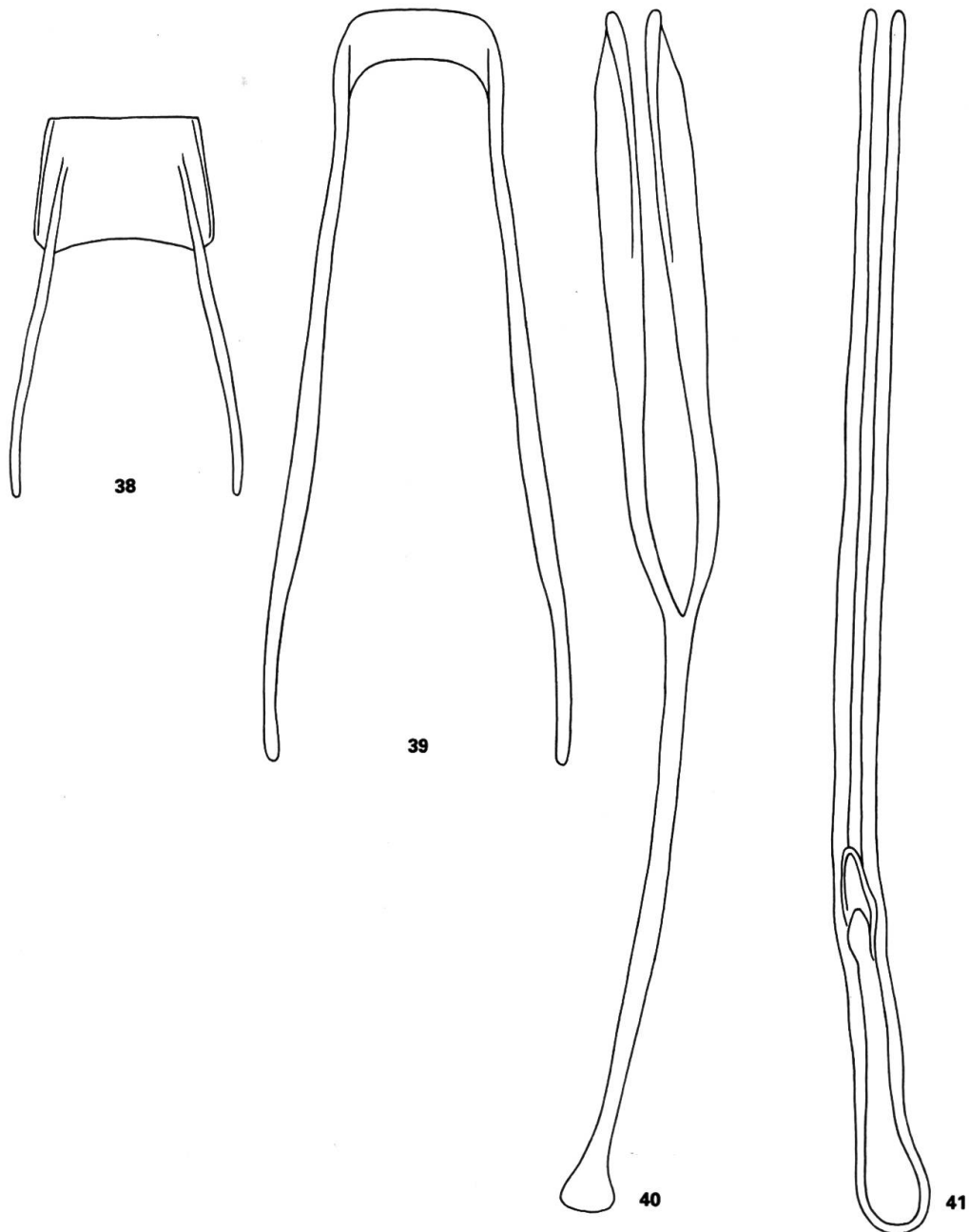


Abb. 38–41: *Cyphon mendosus* n. sp., Holotypus: 38, 8. Tergit. 39, 9. Tergit. 40, Tegmen. 41, Penis.

lus und zwei schwach verbreiterten Parameren. Penis (Abb. 41) mit kurzer, schmaler Pala und aussergewöhnlich langen Parameroiden. Das Zentem ist kurz und dreieckig.

Körperlänge: 2.1–2.6 mm.

Holotypus: 1 ♂, Nepal: Godavari, 25. V. 76, W. Wittmer und C. Baroni Urbani, in coll. Naturhistorisches Museum Basel. Paratypen: 13 ♂♂, mit den gleichen Funddaten wie Holotypus, 3 Exemplare in coll. Klausnitzer, die anderen in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Die neue Art gehört in die grosse Artengruppe mit ungeteiltem Zentem, scheint aber mit keiner der bisher bekannten *Cyphon*-Arten näher verwandt zu sein.

Cyphon dubius n. sp. Abb. 42–47.

Körper im Habitus einem Hydrocyphon ähnelnd. Kopf schwarzbraun, dicht und fein punktiert. Antennen braun, zur Spitze dunkler werdend. 2. und 3. Antennenglied etwa gleichlang. Halsschild schmal, innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift, in der Mitte dunkelbraun, die Seitenränder gelbbraun, dicht und fein punktiert. Flügeldecken dunkelbraun, dicht, gröber, teilweise verflossen punktiert, ohne Rippen. Körperoberseite nur schwach anliegend behaart. Beine hellbraun, Sternite dunkelbraun.

8. und 9. Tergit (Abb. 42, 43) mit breiter Platte und Bacilla lateralia, das 8. Tergit mit «Fensterflecken». 8. Sternit (Abb. 44) spangenförmig, 9. Sternit (Abb. 45) mit Proximalplatte und distalen Stäbchen. Tegmen (Abb. 46) u-förmig, in der Mitte der Parameren zweigt ein Chitinstäbchen nach aussen ab, die Parameren enden spitz. Penis (Abb. 47) mit breiter Platte, die Parameroide sind bogenförmig gekrümmt. Dazwischen ragt das Zentem hervor, das an der Spitze in zwei lappenartige Prostheme gespalten ist.

Körperlänge: 2.0–2.2 mm.

Holotypus: 1 ♂, Sikkim: Rani Pull, S Gangtok, Bhakta B., 910 m NN, in coll. Naturhistorisches Museum Basel. Paratypen: 1 ♂, Indien: Darjeeling District, Lebong, 1800 bis 1900 m NN, 2. V. 75, W. Wittmer; 1 ♂, Darjeeling District, Shiri-Khola-Rimbick, 1950–2350 m NN, 21. V. 75, W. Wittmer; 2 ♂♂, Darjeeling District, Lopchu, 1500 m NN, 3. V. 76, W. Wittmer. 1 Paratypus in coll. Klausnitzer, die anderen in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

C. dubius n. sp. gehört in die grosse Artengruppe mit geteiltem Zentem und erhaltenen Parameroiden, seine verwandtschaftlichen Beziehungen innerhalb dieser Gruppe sind vorläufig unklar.

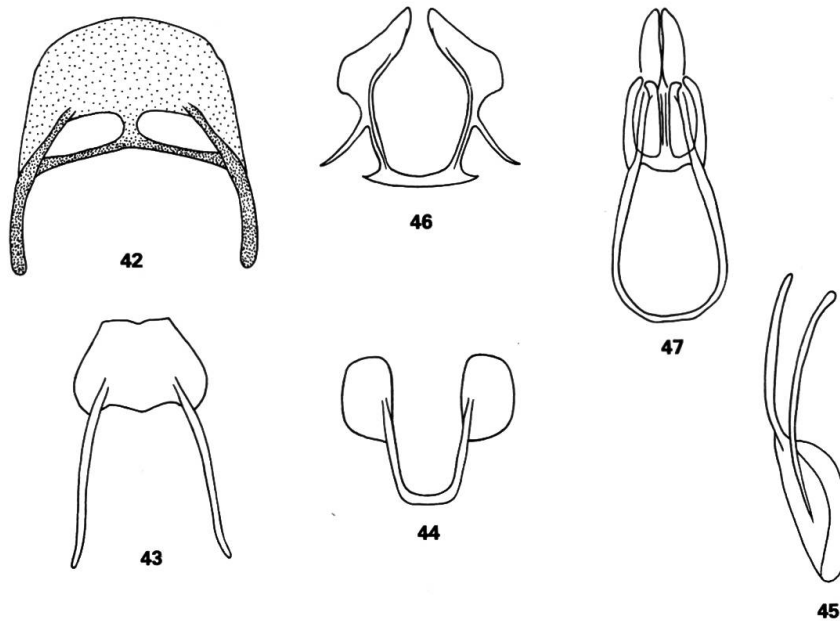


Abb. 42–47: *Cyphon dubius* n. sp., Holotypus: 42, 8. Tergit. 43, 9. Tergit. 44, 8. Sternit. 45, 9. Sternit. 46, Tegmen. 47, Penis.

Cyphon alticola Klausnitzer, 1976

Bisher nur aus Bhutan bekannt. Das Material enthielt 1 ♂, Indien, District Darjeeling, Ramam, 2450 m NN, 20. V. 75, W. Wittmer.

Cyphon suspiciosus n. sp. Abb. 48–52.

Körper oval, braun; kurz, grösstenteils abstehend, braun behaart. Kopf dicht gekörnelt punktiert, etwas dunkler. 2. und 3. Antennenglied etwa gleich lang. 4.–11. Antennenglied jeweils an der Basis hell und distal angedunkelt. Halsschild fein und dicht punktiert, innerhalb der Hinterecken gerade. Flügeldecken gröber punktiert, mit schwachen Rippen. Beine braun. Sternite dunkelbraun.

8. Tergit und 9. Tergit (Abb. 48, 49) mit mehr oder weniger reduzierter Platte. 9. Sternit (Abb. 50) in zwei Schenkel auslaufend, von deren Mitte seitliche Fortsätze abgehen. Tegmen (Abb. 51) mit schmalen Vorderstück, hinten in Parameren geteilt. Penis (Abb. 52) mit grossen gebogenen Parameroiden.

Körperlänge: 2.3 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: District Darjeeling, Ghum, 1800 m NN, 11. X. 67, G. Topal, in coll. Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum Budapest.

C. suspiciosus gehört in jene wohl monophyletische Artengruppe, die durch in Prostheme geteiltes Zentem und reduzierte Parameroide gekennzeichnet ist, ihre verwandtschaftlichen Beziehungen innerhalb dieser Gruppe sind aber noch unklar.

Cyphon litigiosus n. sp. Abb. 53–55

Körper rund-oval. Kopf dicht gekörnelt punktiert, dunkelbraun, vom Clypeus mit der Spitze zur Stirn ziehend befindet sich ein rotbraunes Dreieck. Antennen braun, 3. Glied nur wenig kürzer als 2. Halschild gelbbraun, innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift, dicht und fein punktiert. Flügeldecken braun, dicht, aber flach punktiert, ohne Rippen. Beine braun. Sternite dunkelbraun.

8. und 9. Tergit mit breiter Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit (Abb. 53) mit einer proximalen Spange, distal mit zwei langen gebogenen Haken. Tegmen (Abb. 54) mit schmalen Vorderstück, hinten in zwei Parameren gegabelt. Penis (Abb. 55) mit annähernd rechteckiger Pala und schlanken Prosthemen.

Körperlänge: 2.4 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Darjeeling District, Rimbick-Ramam, 1950–2450 m NN, 19.V.75, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

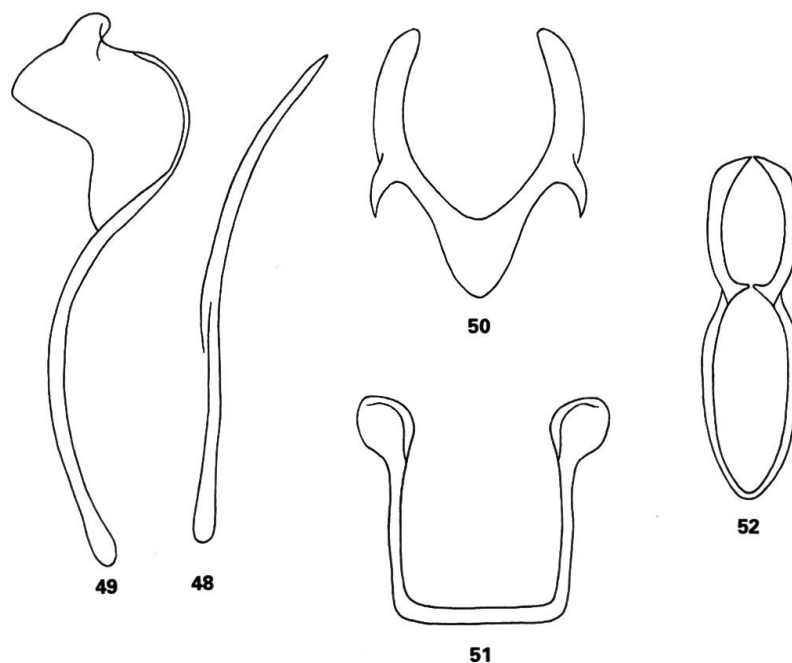


Abb. 48–52: *Cyphon suspiciosus* n. sp., Holotypus: 48, 8. Tergit (Hälfte). 49, 9. Tergit. 50, 9. Sternit. 51, Tegmen. 52, Penis.

Cyphon litigiosus n. sp. gehört zu einer wahrscheinlich monophyletischen Artengruppe mit *C. erythrinus* Klausnitzer, 1979 (Neuguinea), und *C. rotundulus* n. sp., die besonders durch den apomorphen Bau des 9. Sternits gekennzeichnet ist.

***Cyphon rotundulus* n. sp. Abb. 56–58.**

Körper rund, rotbraun. Kopf dicht und fein punktiert. 3. Antennenglied deutlich kleiner als 2. Halsschild dicht und sehr fein punktiert, innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift. Flügeldecken teilweise abstehend weissgrau behaart. Beine braun. Sternite rotbraun.

8. und 9. Tergit mit Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit (Abb. 56) mit Proximalplatte und distalen Schenkeln, in der Mitte mit zwei spitzen Stäbchen. Tegmen (Abb. 57) mit schmalem Kapulus und flügelartigen Parameren. Penis (Abb. 58) mit breiter Pala und hakenförmig gebogenen Prosthemen.

Körperlänge: 1.8–2.0 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Darjeeling District, Lopchu, 1500 m NN,

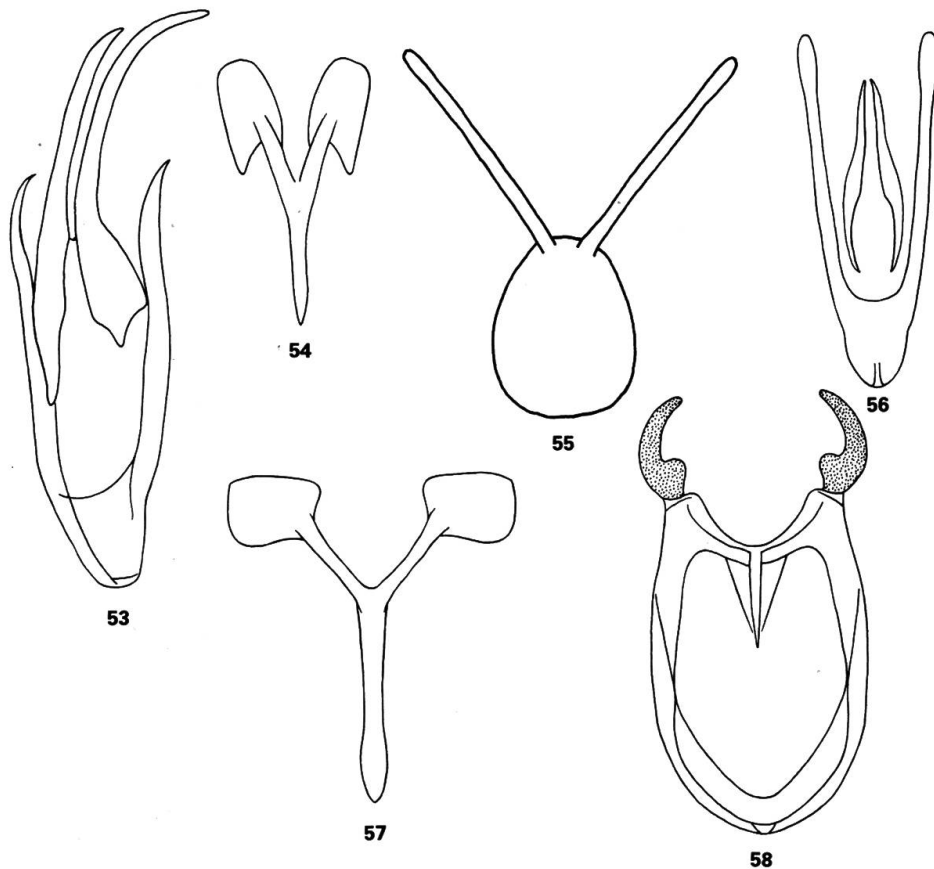


Abb. 53–58: 53–55. *Cyphon litigiosus* n. sp., Holotypus: 53, 9. Sternit. 54, Tegmen. 55, Penis. 56–58: *Cyphon rotundulus* n. sp., Holotypus: 56, 9. Sternit. 57, Tegmen. 58, Penis.

31. V. 75, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel; Paratypen: 5 ♂♂, Darjeeling District, 3 km südlich von Ghum 12. IV. – 19. IV. 67, G. Topal, 1 Exemplar in coll. Klausnitzer, die anderen in coll. Ungarisches Naturwissenschaftliches Museum Budapest.

C. rotundulus n. sp. ist mit *C. erythrinus* Klausnitzer, 1979, und *C. litigosus* n. sp. näher verwandt.

***Cyphon unipunctatus* n. sp. Abb. 59–61.**

Körper oval, braun. Kopf hinten dunkelbraun. Clypeus mit sechs dunklen Punkten. 3. Antennenglied etwas kleiner als das 2. Kopf dicht und fein punktiert. Halsschild dicht und fein punktiert, innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift. Flügeldecken ohne Rippen, flach und undeutlich punktiert, in der Mitte an der Naht mit einem länglichen dunklen Fleck. Flügeldecken und Halsschild anliegend grau behaart. Beine braun. Sternite dunkelbraun.

8. und 9. Tergit mit vollständiger Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit (Abb. 59) mit grosser Proximalplatte, in der Mitte mit dornartigen Distalfortsätzen. Tegmen mit schmalem Kapulus (Abb. 60), deutliche Parameren sind nicht ausgebildet. Penis (Abb. 61) mit langer, schlanker Pala und dünnen, schwach gebogenen Prosthemen.

Körperlänge: 2.0 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Assam, Kaziranga, 75 m NN, 7.–9. V. 76, W. Wittmer und C. Baroni Urbani, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

C. unipunctatus n. sp. ähnelt unter den bisher bekannten Arten, vor

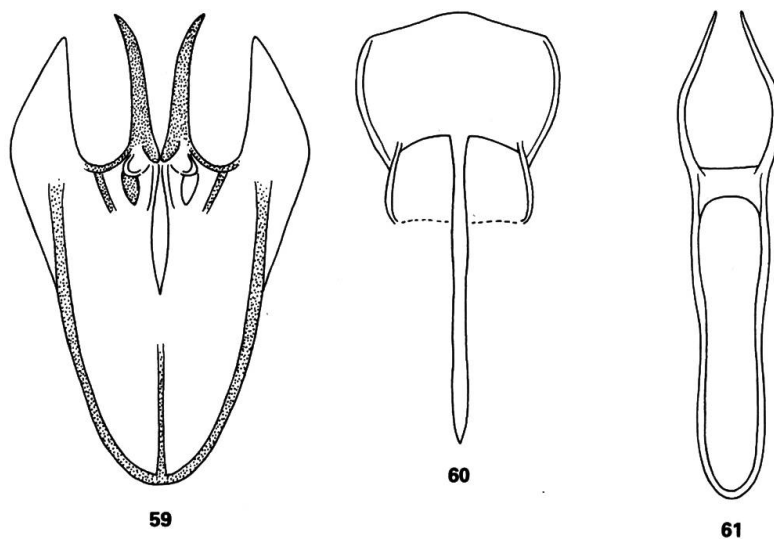


Abb. 59–61: *Cyphon unipunctatus* n. sp., Holotypus: 59, 9. Sternit. 60, Tegmen. 61, Penis.

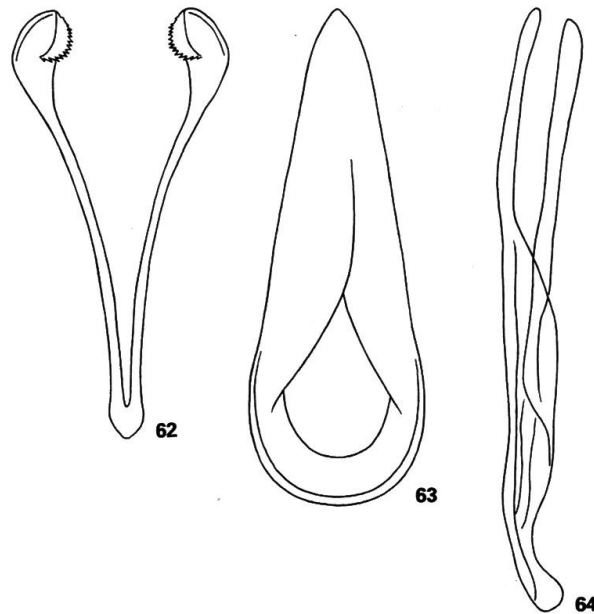


Abb. 62–64: *Cyphon amaurus* n. sp., Holotypus: 62, 9. Sternit. 63, Tegmen. 64, Penis.

allem wegen des 9. Sternits, *C. erythrinus* Klausnitzer, 1979 (Neuguinea), und *C. litigiosus* n. sp. sowie *C. rotundulus* n. sp. Möglicherweise bildet sie aber auch mit *C. topali* Klausnitzer, 1980, eine Gruppe (Tegmen, Penis), das 9. Sternit und das 8. Tergit weichen aber erheblich von dieser Art ab (KLAUSNITZER, 1980a).

***Cyphon amaurus* n. sp. Abb. 62–64.**

Körper oval, braun. 1.–4. Antennenglied gelbbraun, 3. Antennenglied sehr klein. Kopf, Halsschild und Flügeldecken äusserst fein und dicht punktiert, sehr fein anliegend grau behaart. Halsschild innerhalb der Hinterecken schwach eingeschweift. Flügeldecken ohne Rippen. Beine hellbraun, Sternite dunkelbraun.

8. und 9. Tergit mit Platte und Bacilla lateralia. 9. Sternit (Abb. 62) aus 2 Stäbchen bestehend, die distal zu Platten verbreitert sind. Tegmen (Abb. 63) dreieckig, Parameren nicht getrennt. Penis (Abb. 64) etwas asymmetrisch.

Körperlänge: 1.9 mm.

Holotypus: 1 ♂, Indien: Darjeeling District, Bijanbari, 800 m NN, 12. V. 75, W. Wittmer, in coll. Naturhistorisches Museum Basel.

Die neue Art gehört zu einer Artengruppe mit reduziertem Zentem und wohl ausgebildeten Parameroiden, sie scheint mit keiner bisher bekannten Art näher verwandt zu sein.

Zusammenfassung

Aus dem Himalaja-Gebiet sind bisher 9 Helodidae ausreichend beschrieben: *Helodes*: 3 Arten, *Hydrocyphon*: 1 Art, *Cyphon*: 3 Arten, *Prionocyphon*: 2 Arten (Klausnitzer, 1977). In der vorliegenden Arbeit werden neu beschrieben: *Flavohelodes*: 2 Arten, *Hydrocyphon*: 3 Arten, *Cyphon*: 11 Arten. Ausserdem werden neue Fundorte bisher lediglich aus Bhutan und Burma bekannter Arten mitgeteilt.

Literatur

- KLAUSNITZER, B. (1973): *Zur Kenntnis der Cyphon-Fauna der Philippinen, Sumbawas, Neuguineas und des Bismarck-Archipels (Col., Helodidae)*. Fol. Ent. Hung., 26: 97–110.
- KLAUSNITZER, B. (1974): *Zur Kenntnis der Gattung Helodes Latr. (Col., Helodidae)*, 6. Forts. Ent. Nachr. 18: 17–25.
- KLAUSNITZER, B. (1976): *Ergebnisse der Bhutan-Expedition 1972 des Naturhistorischen Museums in Basel – Coleoptera: Fam. Helodidae*. Dtsch. ent. Z., N.F. 23: 213–220.
- KLAUSNITZER, B. (1979): *Neue Arten der Gattung Cyphon Paykull aus Neuguinea (Col., Helodidae)*. Reichenbachia 17: 1–8.
- KLAUSNITZER, B. (1980a): *Zur Kenntnis der Helodidae von Vietnam (Col.)*. Folia Ent. Hung. 33: 87–94.
- KLAUSNITZER, B. (1980b): *Bemerkungen zur Kenntnis der Helodidae Bulgariens mit Beschreibung einer neuen Art der Gattung Helodes Latreille*. Ent. Bl. 76: 58–64.
- KLAUSNITZER, B. (1980c): *Eine neue Artengruppe der Gattung Flavohelodes Klausnitzer, 1980 (Col., Helodidae)*. Reichenbachia 18: 85–87.
- KLAUSNITZER, B. (1980d): *Zur Kenntnis der Helodidenfauna des Sachaliner Gebietes (UdSSR) (Col.)*. Polsk. Pismo Ent. (im Druck).
- KLAUSNITZER, B. (1980e): *Südostasiatische neue Arten aus der Gattung Cyphon Paykull, 1799 (Col., Helodidae)*. Reichenbachia 18: 219–226.

Anschrift des Verfassers:
 Doz. Dr. sc. nat. Bernhard Klausnitzer
 Karl-Marx-Universität
 Sektion Biowissenschaften
 Talstrasse 33
 DDR-701 Leipzig