© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

B. KLAUSNITZER, Dresden

Arten der Gattung *Cyphon* PAYKULL, 1799 mit entwickeltem 8. Sternit und Beschreibung einer neuen Gattung (Col., Scirtidae)

(129. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae)

Zusammenfassung Die Gattung *Cyphon* PAYKULL, 1799 ist besonders durch die Reduktion des 8. Sternits der Männchen gekennzeichnet. Eine im Osten der Palaearktis und in der Nearktis verbreitete Artengruppe besitzt ein modifiziertes 8. Sternit und kann auch durch weitere abgeleitete Merkmale, besonders den modifizierten Bau des Tegmen als monophyletisch wahrscheinlich gemacht werden. Diese Artengruppe wird als neue Gattung *Herthania* n. gen. beschrieben, sechs bereits bekannte Arten werden zugeordnet und eine Art neu beschrieben. Eine Bestimmungstabelle der bisher bekannten Arten der neuen Gattung wird vorgelegt. Einige weitere „*Cyphon*"-Arten mit sklerotisiertem 8. Sternit werden diskutiert.

Summary **Species of genus *Cyphon* PAYKULL, 1799 with developed sternite 8, and description of a new genus (Col., Scirtidae).** - The reduced 8th sternite of males is the main distinction of genus *Cyphon* PAYKULL, 1799. One species group distributed over the East Palaearctic and the Nearctic regions has a modified sternite 8. Its monophyly is further supported by additional derived characters, especially the modified tegmen. This group is raised to a new genus, *Herthania* n. gen. Six known species are assigned to it, and one new species is described. A key to the known species of the new genus is provided. Several other „*Cyphon*"-species with sclerotized sternite 8 are discussed.

1. Einleitung

Es ist mehrfach darauf hingewiesen worden, dass die (vielleicht) weltweit verbreitete Gattung *Cyphon* PAYKULL, 1799 sehr wahrscheinlich kein Monophylum darstellt (NYHOLM 1972, KLAUSNITZER 2005a, b).

Sucht man nach abgeleiteten Merkmalen, die diese Gattung charakterisieren könnten, stößt man neben anderen auf die Reduktion des 8. Sternits bei den ♂♂ (Tabelle 1). Dies ist eine auffällige Apomorphie, die sicher geeignet wäre, zur Begründung der Gattung *Cyphon* herangezogen zu werden. Natürlich besteht – wie bei allen Reduktionsmerkmalen – die Gefahr einer konvergenten Entwicklung und es sind auch andere Merkmale zu berücksichtigen, die als abgeleitet angesehen werden können.

Unter den als *Cyphon* beschriebenen Arten fällt eine Gruppe heraus, die ein wohl entwickeltes, offenbar apomorphes 8. Sternit aufweist (Abb. 1, 8). Dies sollte ein wesentlicher Grund dafür sein, die betreffenden Arten nicht weiterhin in die Gattung *Cyphon* zu stellen, sondern in einer anderen Gattung zusammenzufassen.

2. Beschreibung von *Herthania* n. gen.

Es gibt außer dem apomorphen Bau des 8. Sternits der ♂♂ weitere Merkmale, die bei der neuen Gattung in abgeleiteter Ausprägung vorliegen. Die wesentlichste Autapomorphie findet sich im Bau des Tegmen (Abb. 5, 12). Dieses besteht aus einem breiten Vorderstück, das in der Mitte einen medianen Anhang trägt, der durch Verwachsung der Parameren entstanden sein könnte. An dessen Spitze befinden sich ± zahlreiche

Tabelle 1: Imaginale Merkmale der Gattung *Cyphon* in gegenwärtiger Auffassung.

- Mesosternum vorn in der Mitte mit einer dreieckigen Grube zur Aufnahme des spatelförmigen Prosternalfortsatzes, am Vorderrand befindet sich eine kleine Vertiefung (Apomorphie).
- 3. Sternit der Männchen in der Mitte mit einer unbehaarten Zone (Apomorphie).
- Sinneskegel auf dem 2. Glied der Labialpalpen ± seitlich inserierend, etwa so lang wie dieses Glied (Apomorphie, die aber parallel auch bei anderen Gattungen der Scirtidae vorkommt).
- Incisivus der Mandibeln zugespitzt, rechte Mandibel mit einem deutlichen Mittelzahn (Retinaculum) unterschiedlicher Größe und Position, Mandibeln dadurch asymmetrisch (Apomorphie, kommt aber auch bei anderen Gattungen vor).
- Vorderwinkel des Pronotum deutlich winkelig abgesetzt, Vorderrand dazwischen zurück gesetzt.
- Antennen fadenförmig, 1. Glied nicht auffällig vergrößert, 3. Glied minimal etwa halb so lang wie das 2. Glied, 4.-11. Glied gleichmäßig zylindrisch.
- Scutellum etwa so lang wie an der Basis breit.
- Letztes Glied der Maxillarpalpen mindestens so lang wie das vorletzte.
- Abgeleitete Merkmale der Larven (siehe HANNAPPEL & PAULUS 1987, KLAUSNITZER 1975).

 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Borsten. Am Vorderstück entspringen seitlich lange Stäbchen, die als gelenkig verbundene Lateralgriffel aufgefasst werden können (NYHOLM 1972). Sie sind mit dicht stehenden Borsten in spezifischer Anordnung bedeckt (Abb. 6, 13). Durch dieses Merkmal (und das 8. Sternit) wird *Herthania* n. gen. als monophyletisch wahrscheinlich. YOSHITOMI (2005) hat die 3 in Japan vorkommenden Arten als *japonicola*-Artengruppe zusammengefasst.

Typusart: *Cyphon japonicola* NAKANE, 1963

Körper oval bis länglich.

Körperlänge: 2,8-4,6 mm.

3. Antennenglied etwas schmaler als das 2. Glied.

Mandibeln mit spitzem Incisivus, rechts ist ein Retinaculum vorhanden, dadurch sind sie asymmetrisch.

2. Glied der Labialpalpen mit großem seitlich inserierendem Sinneskegel.

Pronotum klein und schmaler als die Basis der Elytren, Vorderecken nicht vorstehend, Vorderrand fast gerade.

Prosternalfortsatz abgestutzt, am Ende mit mehreren Borsten besetzt, Mesosternalfortsatz gegabelt und beborstet.

Scutellum dreieckig.

Elytren jeweils mit 3 Rippen.

7. Sternit hinten abgerundet.

8. Sternit (Abb. 1, 8) mit zwei sklerotisierten Stäbchen, die vorn miteinander verbunden sind, nach hinten divergieren und in den Pterygien auslaufen. Diese sind mit Borsten besetzt und durch eine dünne Haut miteinander verbunden.

Das 9. Sternit (Abb. 2, 9) besteht aus zwei in der hinteren Hälfte beborsteten Platten, die in der Mitte wenig sklerotisiert miteinander verbunden sind. Bei manchen Arten (z. B. *concinna*) hängen die beiden Platten an einem Vorderteil, der am Rand schmal versteift ist.

Das 8. Tergit (Abb. 3, 10) besteht aus einer breit gerundeten sklerotisierten Platte mit langen Bacilla lateralia, die vorn weit über die Platte herausragen. Der gesamte Hinterrand ist mit einem dichten Saum spitzer Borsten besetzt. Platte vor allem in der hinteren Hälfte mit spitzen Borsten dicht bedeckt, die einzeln, paarweise oder zu dritt angeordnet sind.

Das 9. Tergit (Abb. 4, 11) besteht aus einer wenig sklerotisierten Platte mit kürzeren oder längeren Bacilla lateralia, die vorn weniger oder mehr über die Platte herausragen. Sie begrenzen den Seitenrand und sind vorn durch einen schmalen sklerotisierten Randstreifen miteinander verbunden. Platte hinten mit wenigen kurzen Haaren.

Tegmen (Abb. 5, 12) mit breitem Vorderstück, an dessen Hinterecken je ein langer lateraler Anhang gelenkig befestigt ist. Diese Lateralgriffel sind meist (Ausnahme: *confinis*) mit charakteristisch angeordneten Borstenfeldern bzw. –reihen besetzt (Abb. 6, 13). In der Mitte des Vorderstücks entspringt ein Fortsatz, der als Verschmelzungsprodukt der Parameren aufgefasst werden kann. Dieser ist bei manchen Arten hinten ungeteilt, bei anderen ± geteilt. Der Apex ist dicht behaart.

Penis (Abb. 7, 14) schlank, Pala ± deutlich gerandet, rund oder länglich mit parallelen Seiten, mit langen Parameroiden, Trigonium gut entwickelt, mit einem nach hinten gerichteten, spitz zulaufendem Zentem. Parameroide in der gesamten Länge mit spitzen kurzen Borsten besetzt, an der Spitze mit Sinnesporen.

Areal: Osten der Paläarktis, Nearktis.

Derivatio nominis: Ich möchte diese Gattung meiner Frau HERTHA im 50. Jahrgang dieser Zeitschrift widmen. Sie hat nahezu von Anfang an die „Entomologischen Nachrichten und Berichte" und ihren Vorläufer, die „Entomologischen Nachrichten" betreut. Ohne ihre stete jahrzehntelange Hilfe hätte ich die Arbeit an der Zeitschrift gar nicht bewältigen können. Dafür möchte ich herzlich Dank sagen.

3. Zum Bau des 8. Sternits bei den Scirtidae

Der Bau des 8. Sternits von *Herthania* n. gen. hat innerhalb der Familie Scirtidae mehrere Parallelen. Bei den relativ gut bekannten, in der Paläarktis vorkommenden Gattungen *Elodes* LATREILLE, 1796, *Hydrocyphon* REDTENBACHER, 1858, *Microcara* THOMSON, 1859, *Odeles* KLAUSNITZER, 2004, *Prionocyphon* REDTENBACHER, 1858, *Sacodes* LECONTE, 1854 und *Scirtes* ILLIGER, 1807 zeigt es prinzipiell den gleichen Bau (ein Stiel und zwei Pterygien).

Es ist wahrscheinlich, dass die ursprüngliche Form des 8. Sternits eine einfache, ungeteilte Platte war. Wie auch das 9. Sternit und das 8./9. Tergit ist es invaginiert. Aus dieser Platte könnte sich einerseits die ± V-förmige Gestalt entwickelt haben (Funktionsänderung) oder aber es wurde völlig reduziert (Funktionsverlust). Allerdings ist anzunehmen, dass dieser Prozess innerhalb der Scirtidae mehrfach abgelaufen ist, denn die oben genannten Gattungen stellen sehr wahrscheinlich kein Monophylum dar (HANNAPPEL & PAULUS 1987, KLAUSNITZER 1974). Man könnte die völlige Reduktion als apomorph ansehen, den Erhalt eines Teils als plesiomorph. Es wäre aber auch denkbar – wenn man von einer ungeteilten Platte als ursprünglichem Zustand ausgeht – die „V-Form" als eine Ableitung in eine andere Richtung anzusehen. Dieser Annahme wird hier gefolgt.

4. Beschreibung einer neuen Art der Gattung *Herthania* n. gen.

Herthania certa n. sp.

Holotypus: ♂, Yunnan, Yulong Mts., 16.-19. Jun. 1993, 27.10 N, 100.13 E, 3900 m, Bolm lgt. In Coll. Naturhistorisches Museum Basel.

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at

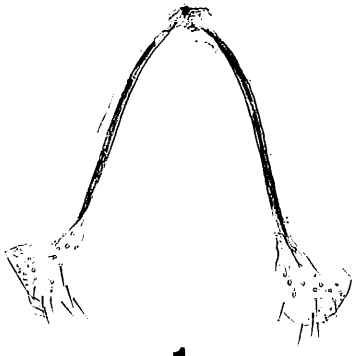


Abb. 1: *Herthania certa* n. sp., 8. Sternit

Abb. 2: *Herthania certa* n. sp., 9. Sternit

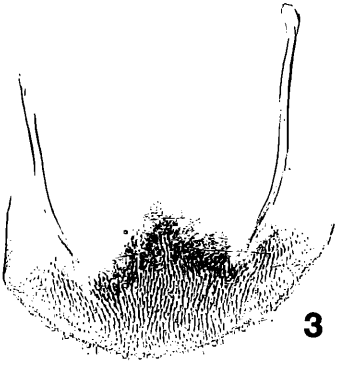
Abb. 3: *Herthania certa* n. sp., 8. Tergit

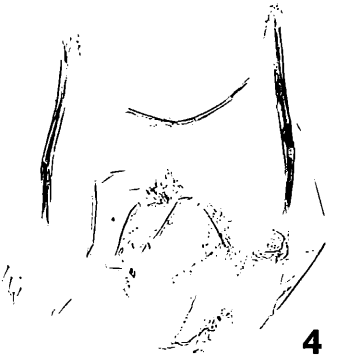
Abb. 4: *Herthania certa* n. sp., 9. Tergit

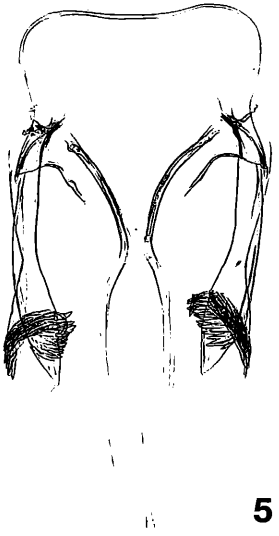
Abb. 5: *Herthania certa* n. sp., Tegmen

Abb. 6: *Herthania certa* n. sp., Tegmen, Detail

Abb. 7: *Herthania certa* n. sp., Penis







 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Paratypus: ♂, Yunnan, 3500-4000 m, 27.10 N, 100.13 E, 16.-19.6.1993, Yúlongshan mts., Vít Kubaň leg. In Coll. B. KLAUSNITZER.

Körper länglich oval, einfarbig hellbraun.

Körperlänge: 3,4-3,6 mm. Dieses Maß kann nur als Größenordnung gelten, da es durch die Präparation stark beeinflusst wird.

Kopf etwas dunkler braun als der übrige Körper; sehr fein punktiert; hell behaart.

Antennen: 1.-3. Glied gelbbraun; 4.-11. dunkelbraun. 3. Antennenglied schmaler als 2. Glied. Länge [mm]: 1. Antennenglied 0,16-0,18; 2. 0,09; 3. 0,08-0,09; 4. 0,18-0,19. Breite [mm]: 1. Antennenglied 0,09; 2. 0,06-0,07; 3. 0,04-0,05; 4. 0,07.

Pronotum klein und schmaler als die Basis der Elytren; Vorderrand in der Mitte etwas vorgezogen, Vorderecken nicht vorstehend; Pronotum innerhalb der Hinterecken gerade; fein und dicht punktiert; hell behaart. Maximale Breite, senkrecht zur Körperlängsachse gemessen: 0,96-1,04 mm. Länge entlang der Mittellinie: 0,46-0,50 mm.

Scutellum dreieckig; kaum punktiert.

Elytren dicht und grob punktiert; hell behaart; mit Längsrippen. Länge zwischen Schulter und Apex entlang der Körperlängsachse: 2,62-2,81 mm. Breite einer Elytre in der Mitte, senkrecht zur Körperlängsachse gemessen: 0,90-0,92 mm.

Beine braun.

3.-6. Sternit etwas dunkler braun.

7. Sternit braun; dicht punktiert; hell behaart; hinten gleichmäßig gebogen. Maximale Breite 0,92-1,02 mm; maximale Länge in der Mitte 0,37-0,39 mm.

8. Sternit (Abb. 1) mit zwei sklerotisierten Stäbchen, die vorn miteinander verbunden sind, nach hinten divergieren und in den Pterygien auslaufen. Diese sind mit ca. 10 Borsten besetzt und durch eine dünne Haut miteinander verbunden. Gesamtlänge des 8. Sternits 0,43-0,45 mm; maximale Breite 0,40-0,50 mm.

9. Sternit (Abb. 2) aus zwei, in der hinteren Hälfte jeweils mit ca. 40 Borsten besetzten, hinten runden, schwach miteinander verbundenen Platten bestehend. Gesamtlänge des 9. Sternits 0,50-0,54 mm; maximale Breite einer Platte 0,18-0,20 mm.

8. Tergit (Abb. 3) mit breit gerundeter Platte, die mit spitzen Borsten dicht bedeckt ist. Meist stehen diese paarweise, oft zu dritt, wenige einzeln. Hinterrand mit einem dichten, schmalen Saum spitzer Haare. Bacilla lateralia nicht miteinander verbunden. Gesamtlänge des 8. Tergits 0,53-0,56 mm; maximale Breite 0,52-0,55 mm; freie Länge der Bacilla lateralia 0,35-0,40 mm.

9. Tergit (Abb. 4) schwach sklerotisiert. Bacilla lateralia deutlich, sie begrenzen den Seitenrand und sind vorn durch eine schmale gebogene Versteifung des Randes miteinander verbunden. Platte hinten mit wenigen kurzen Haaren. Gesamtlänge des 9. Tergits ca. 0,45-0,50 mm; maximale Breite 0,32-0,37 mm. Platte distal weitgehend weichhäutig (Längenmaß dadurch ungenau).

Vorderrand des Tegmen schwach eingebuchtet, sehr schmal gerandet (Abb. 5). Lateralgriffel hinten zugespitzt, daneben geht ein dünner Lappen nach außen. An der Spitze mit einer nach innen gerichteten Borstengruppe aus ca. 25 dicht stehenden Borsten (Abb. 6), ein anderer Teil der Borsten ist bogenförmig schräg nach vorn und außen gerichtet (etwa 30). Medianer Fortsatz an den Seiten zunehmend schwächer gerandet, völlig mit dünnen Borsten besetzt, die meist in Gruppen von vier bis sechs Stück angeordnet sind, an der Spitze befinden sich dünne Haare. Bei einem Exemplar ist die Spitze schwach gespalten, beim anderen aus einem Teil bestehend. Gesamtlänge des Tegmen 0,90-0,91 mm; Breite des Vorderteils 0,41-0,42 mm; Länge der Lateralgriffel ab Gelenk 0,45-0,48 mm; Länge des Mittelfortsatzes 0,52-0,53 mm.

Penis (Abb. 7) schlank, Pala mit gerundeten Vorderecken, sehr schwach gerandet, Vorderrand schwach nach außen gebogen. Parameroide lang, nach hinten allmählich schmaler werdend, Innenrand stärker sklerotisiert. Trigonium fast so lang wie die Parameroide, Zentem etwas stärker sklerotisiert, lang zugespitzt. Parameroide in der gesamten Länge mit spitzen kurzen Borsten besetzt, an der Spitze mit Sinnesporen. Gesamtlänge des Penis 1,02 mm; maximale Breite der Pala 0,26-0,30 mm.

Weibchen: unbekannt.

Areal: Beide Exemplare sind offenbar am zumindest annähernd gleichen Fundort in China gesammelt worden: Yunnan Sheng, Yulong (Naturschutzgebiet), Koordinaten 27°10' N, 100°13' O.

Derivatio nominis: Der Name wird von „certus" (lat.) in Bezug auf eine Person abgeleitet.

5. Katalog der Arten von *Herthania* n. gen.

certa n. sp. China (Yunnan)

compta (KLAUSNITZER, 1976) n. comb. USA

concinna (LECONTE, 1853) n. comb. USA

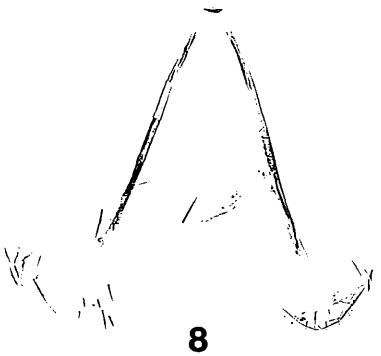
confinis (KLAUSNITZER, 1976) n. comb. USA, Kanada

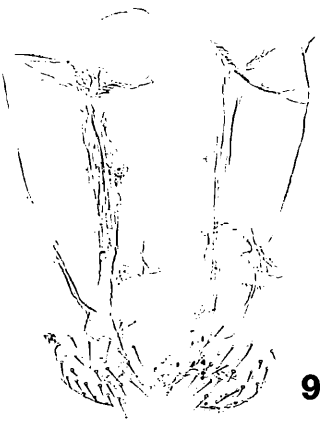
japonicola (NAKANE, 1963) n. comb. Japan (Honshu, Shikoku)

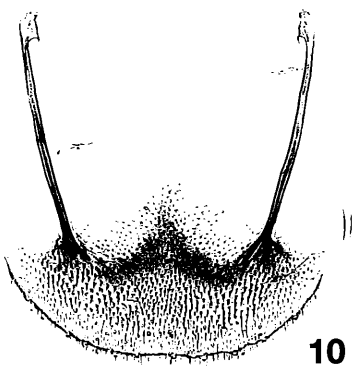
obscurata (KLAUSNITZER, 1982) n. comb. Fernost (Kunashir, Sachalin), China (Yunnan), Japan (Hokkaido, Honshu)

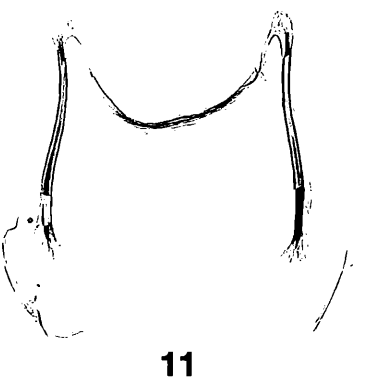
sasagawai (YOSHITOMI & KLAUSNITZER, 2003) n. comb. Japan

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.biologiezentrum.at









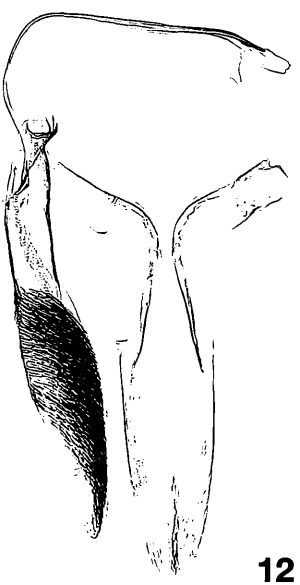


Abb. 8:
Herthania obscurata,
8. Sternit

Abb. 9:
Herthania obscurata,
9. Sternit

Abb. 10:
Herthania obscurata,
8. Tergit

Abb. 11:
Herthania obscurata,
9. Tergit

Abb. 12:
Herthania obscurata,
Tegmen

Abb. 13:
Herthania obscurata,
Tegmen, Detail

Abb. 14:
Herthania obscurata, Penis

 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

Neuer Fundort von *Herthania obscurata* (KLAUSNITZER, 1982)

China-Yunnan, 50 km N Lijiang, Ylongshan Nat. Res., 24.-29.06.1993, E. Jendek & O. Sausa leg. Naturhistorisches Museum Wien.

Bisher war diese Art nur von den Inseln Sachalin, Kunashir sowie aus Japan (Hokkaido, Honshu) bekannt. Das Vorkommen in China überrascht. Offenbar hat diese Art ein wesentlich größeres Verbreitungsgebiet als bisher angenommen.

6. Bestimmungstabelle der Arten der Gattung *Herthania* n. gen.

1 Medianer Anhang des Tegmen kürzer, etwa so lang oder etwas länger als die Lateralgriffel. Trigonium deutlich kürzer als die Parameroide 2

1* Medianer Anhang des Tegmen deutlich länger als die Lateralgriffel (Abb. 5, 12). Trigonium wenig kürzer oder fast so lang wie die Parameroide (Abb. 7, 14) 4

2 Lateralgriffel an der Spitze ohne ein Borstenbüschel, an der Basis entspringt ein beweglicher gebogener Fortsatz. Elytren dunkelbraun, glänzend. USA, Kanada.
confinis (KLAUSNITZER, 1976)

2* Lateralgriffel an der Spitze hinter dem Borstenbüschel mit Dornen besetzt, ohne langen beweglichen Fortsatz. Elytren dunkelbraun, mit orangem bis rotem Fleck. USA.
concinna (LECONTE, 1853)

2** Lateralgriffel an der Spitze mit einem Borstenbüschel, ohne Dornen und langen beweglichen Fortsatz. Elytren einfarbig braun 3

3 Pala rundlich, fast kreisförmig, deutlich breiter als der übrige Penis. Spitzen der Lateralgriffel mit einem über den medianen Anhang hinaus ragenden Borstenbüschel (ca. 30 Borsten). Medianer Anhang nicht gespalten (Parameren verschmolzen). Parameroide sehr schmal. Japan (Honshu, Shikoku).
japonicola (NAKANE, 1963)

3* Pala breit oval, nicht wesentlich breiter als der übrige Penis hinten. Spitzen der Lateralgriffel mit einem kurzen Borstenbüschel, Schenkel in der Mitte mit einem großen Borstenbüschel. Medianer Anhang gespalten (Parameren getrennt). Parameroide nicht sehr schmal. USA.
compta (KLAUSNITZER, 1976)

4 Lateralgriffel mit einem großen breiten Borstenfeld (ca. 100 Borsten) (Abb. 12, 13). Parameren eine einheitliche Spitze formend. Tegmen vorn gerade. Fernost (Kunashir, Sachalin), China (Yunnan), Japan (Hokkaido, Honshu).
obscurata (KLAUSNITZER, 1982)

4* Lateralgriffel an der Spitze mit einer ± queren kürzeren Borstengruppe (ca. 30) (Abb. 5, 6). Spitze des medianen Fortsatzes gespalten oder einfach zugespitzt. Tegmen vorn eingebuchtet 5

5 Lateralgriffel an der Spitze mit einer Borstengruppe, die teilweise auffällig bogenförmig nach außen gerichtet ist (Abb. 6). Vorderteil des Tegmen nur schwach eingebuchtet, Seiten mehr parallel (Abb. 5). Parameroide hinten zugespitzt, nur wenig länger als das Trigonium (Abb. 7). China (Yunnan).
certa n. sp.

5* Lateralgriffel an der Spitze mit einer gleichmäßig angeordneten Borstengruppe. Vorderteil des Tegmen tiefer eingebuchtet, Seiten breit gerundet. Parameroide hinten abgerundet, deutlich länger als das Trigonium. Japan (Honshu, Shikoku, Kyushu).
sasagawai (YOSHITOMI & KLAUSNITZER, 2003)

7. Weitere Arten mit erhaltenem 8. Sternit

Es gibt einige weitere, zur Gattung *Cyphon* gerechnete Arten, die ein ± gut ausgebildetes 8. Sternit aufweisen. In einigen Fällen dürfte es sich um eine unvollständige Reduktion handeln (wie sie auch andeutungsweise bei *Cyphon kongsbergensis* zu beobachten ist). Als ein solches Relikt ist wohl die schmale gebogene Spange aufzufassen, mit der das 8. Sternit bei *Cyphon jaloszynskii* RUTA, 2004 erhalten ist.

In anderen Fällen sind weitere abgeleitete Merkmale vorhanden, die eine Beschreibung auf Gattungsniveau ebenfalls rechtfertigen würden. Vorläufig wird jedoch davon abgesehen.

7.1 *Cyphon brevicollis* LECONTE, 1865

Das 8. und 9. Sternit ähnelt dem von *Herthania* n. gen. Das 8. Tergit besitzt ± deutliche „Fensterflecken", Hinterrand mit einem Saum spitzer Borsten, die Platte ist mit meist einzeln stehenden und wenigen paarweisen Borsten bedeckt. Das Tegmen besitzt Lateralgriffel, ein medianer Anhang fehlt. Die Parameren sind völlig voneinander getrennt, an der Basis und apikal sind sie mit kräftigen Dornenreihen besetzt. Penis mit langen Parameroiden und paarigen hakenförmigen Prosthemen (Trigonium bzw. Zentem geteilt). Es ist auch ein akzessorisches Y-förmiges Sklerit vorhanden. Diese Art kann wegen der genannten Merkmale *Herthania* n. gen. nicht zugeordnet werden.

7.2 *Cyphon beattyi* PIC, 1918

Das 8. Sternit ist ähnlich wie bei *Herthania* n. gen. gebaut. Das Tegmen besitzt keine Lateralgriffel, die Parameren sind breit voneinander getrennt, der Bau also prinzipiell anders. Hinzu kommt eine völlig andere Körperform, die Vorderecken des Pronotum sind breit gerundet.

7.3 *Cyphon felix* KLAUSNITZER, 1980

Auch bei dieser Art ist das 8. Sternit in ähnlicher Weise wie bei *Herthania* n. gen. ausgebildet. Das Tegmen besitzt keine Lateralgriffel, ein medianer Fortsatz fehlt, da die Parameren breit voneinander getrennt sind. Hervorstechend ist der völlig aberrante Bau des 9. Sternits,

© Entomologische Nachrichten und Berichte; download unter www.pelagiusverlag.de

dessen einzelne Teile vorläufig nicht gedeutet werden können. Hinzu kommt ein anderer Bau des 8. und 9. Tergits („Fensterflecken").

Mit *Cyphon felix* näher verwandt ist wohl auch *Cyphon minax* KLAUSNITZER, 1980, beide aus Neuguinea bekannt. Die Nähe der beiden Arten wird auch durch den Bau des 8. und 9. Tergits unterstrichen.

Dank

Die vorliegende Arbeit wurde nur möglich durch die freundschaftliche Zusammenarbeit mit den Herren M. BRANCUCCI (Basel) und M. JÄCH (Wien), die das von Ihnen gesammelte oder verwaltete Material zur Bearbeitung zur Verfügung stellten. Frau Dr. BARBARA KNOFLACH-THALER (Innsbruck), danke ich für ihre Hilfe bei den Aufnahmen der Mikropräparate, Herrn Dr. L. ZERCHE (Müncheberg) für wichtige Hinweise zum Manuskript.

Literatur

HANNAPPEL, U. & H. F. PAULUS (1987): Arbeiten zu einem phylogenetischen System der Helodidae (Coleoptera) - Feinstrukturuntersuchungen an europäischen Larven. - Zoologische Beiträge, Neue Folge 31: 77 - 150.

KLAUSNITZER, B. (1974): Anwendung der phylogenetischen Systematik innerhalb von Gattungen, dargestellt am Beispiel der Gattung *Helodes* LATREILLE, 1796 (Coleoptera, Helodidae). - Zoologische Jahrbücher für Systematik, Jena 101: 479 - 559.

KLAUSNITZER, B. (1975): Zur Kenntnis der Larven der mitteleuropäischen Helodidae. Deutsche entomologische Zeitschrift Neue Folge 22: 61 - 65.

KLAUSNITZER, B. (1976): Zur Kenntnis der nordamerikanischen Arten der Gattung *Cyphon* PAYKULL (Col., Helodidae). Polskie Pismo Entomologiczne 46: 439 - 453.

KLAUSNITZER, B. (1980): Neue Arten der Gattung *Cyphon* PAYKULL von Sumatra und Neuguinea (Col., Helodidae). Entomologische Berichten 40: 169 - 175.

KLAUSNITZER, B. (1982): Zur Kenntnis der Helodidae von Sachalin und den Kurilen-Inseln, UdSSR (Coleoptera). - Polskie Pismo Entomologiczne 52: 275 - 285.

KLAUSNITZER, B. (2005a): Eine neue Art der *Cyphon variabilis*-Gruppe aus Nepal (Coleoptera, Scirtidae). - Beiträge zur Entomologie 55 (2): 299 - 304.

KLAUSNITZER, B. (2005b): Eine neue *Cyphon*-Art aus Nepal mit allgemeinen Anmerkungen zur Gattung *Cyphon* PAYKULL, 1799 (Coleoptera, Scirtidae). - Entomologische Blätter 101: 69 – 78.

LECONTE, J. L. (1854): Synopsis of the Atopidae, Rhipiceridae and Cyphonidae of the United States. - Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia 6 (1852, 1853): 350 - 357.

NAKANE, T. (1963): Helodidae. In: NAKANE, T., OHBAYASHI, K., NOMURA, S. & KUROSAWA, Y.: Iconographia Insectorum Japonicorum. Colore naturali edita. Volumen 2 (Coleoptera). - Hokuryukan, Tokyo: 139 - 140, Plate 70 [Scirtidae] (japanisch).

NYHOLM, T. (1969): Über Bau und Funktion der Kopulationsorgane bei den Cyphones (Col., Helodidae). Studien über die Familie Helodidae. X. - Entomologisk Tidskrift 90: 233 - 271.

NYHOLM, T. (1972): Zur Morphologie und Funktion des Helodiden-Aedoeagus (Col.). - Entomologica scandinavica 3: 81 - 119.

YOSHITOMI, H. (2005): Systematic revision of the Family Scirtidae of Japan with phylogeny, morphology and bionomics (Insecta: Coleoptera, Scirtoidea). - Japanese Journal of Systematic Entomology, Monographic Series, No. 3: 1 - 212.

Manuskripteingang: 23.12.2005

Anschrift des Verfassers:
Prof. Dr. Bernhard Klausnitzer
Lannerstraße 5
D - 01219 Dresden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2006/2007

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Klausnitzer Bernhard

Artikel/Article: Arten der Gattung Cyphon Paykull, 1799 mit entwickeltem 8. Sternit und Beschreibung einer neuen Gattung (Col., Scirtidae) (129. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae). 71-77