### B. KLAUSNITZER, Dresden

### Eine neue Art der Gattung Cyphon Paykull, 1799 aus China und Anmerkungen zur Cyphon puncticeps-Untergruppe (Coleoptera, Scirtidae)

(167. Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae)

Zusammenfassung Aus China wird Cyphon helmutsteuerin, sp. beschrieben und mit den Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe, vor allem Cyphon montipanus Yoshitomi, 2009 verglichen. Die neue Art ist durch den Bau des Penis (Basalstruktur der Prostheme), die stabförmige Basis des 9. Sternit und die schmale, trapezförmige, an den Rändern mit spitzen Fortsätzen versehene Platte des 9. Tergit gekennzeichnet.

Summary A new species of the genus Cyphon PAYKULL, 1799 from China and notes to the Cyphon puncticeps-subgroup (Coleoptera, Scirtidae). - From China is described Cyphon helmutsteueri n. sp. It is compared with the species of the Cyphon puncticeps-subgroup, especially with Cyphon montipanus Yoshitomi, 2009. The new species is characterized by the penis (basal structure of the prosthems), the rod-shaped base of the 9th sternite and the narrow, trapezoidal plate of the 9th tergite, with is provided along the edges with sharp appendages.

### 1. Einleitung

Innerhalb der Cyphon coarctatus-Gruppe werden verschiedene Untergruppen unterschieden, die Arten zusammenfassen, die durch ein oder mehrere abgeleitete Merkmale vermutlich als monophyletisch anzusehen sind (Nyholm 1972, Klausnitzer 2005a, b, c, 2006, Yoshitomi 2009a, b). Inwieweit diese Gruppen später vielleicht als Untergattungen oder Gattungen taxonomische Relevanz erhalten, bleibt zukünftigen Untersuchungen vorbehalten. Vorab sind sie ein nützliches Arbeitsmittel, das es gestattet, leichter Vergleiche innerhalb der im gegenwärtigen Umfang äußerst vielfältigen und zweifellos paraphyletischen Gattung Cyphon PAY-KULL, 1799 zu ziehen. Eine dieser Untergruppen ist die Cyphon puncticeps-Untergruppe, mit der die neue Art verglichen wird und die von Yoshitomi (2009b) definiert wurde.

### 2. Beschreibung von Cyphon helmutsteueri n. sp.

Holotypus: &, China, Yunnan, Baoshan Pref., Gaoling Shan, nr. Xiaoheishan N. R., 35 km E Tengchong, 2110 m, 24°50'16" N; 98°45'43" E, (prim. decid. forest, litter, softed); 30.05.-04.06.2007, D. W. Wrase, in coll. Naturkundemuseum Erfurt.

Körperlänge (Länge Pronotum + Elytre) 2,00 mm. Körper oval (Körperlänge/maximale Körperbreite = 1,49).

Kopf rotbraun; dicht und kräftig punktiert; hell nach vorn gerichtet behaart. Pronotum braun; innerhalb der Hinterecken gerade; fein und dicht punktiert; hell behaart. Maximale Breite 0,88 mm. Länge entlang der Mittellinie 0,37 mm. Scutellum braun.

Elytren einfarbig braun, ohne Rippen; dicht punktiert, Punktur größer als auf dem Pronotum. Elytren mit heller, nach hinten gerichteter Behaarung. Länge zwischen Schulter und Apex entlang der Körperlängsachse 1,63 mm. Breite einer Elytre in der Mitte, senkrecht zur Körperlängsachse gemessen 0,67 mm.

Sternite dunkelbraun, nach hinten gerichtet hell behaart. 7. Sternit (Abb. 1) braun, hinten etwas zugespitzt, Seiten mit einer schmalen Kante (Pfeil). Maximale Breite 0,72 mm; maximale Länge in der Mitte 0.29 mm.

9. Sternit (Abb. 2) aus einem sklerotisierten Stab bestehend, der sich hinten zu einer breiten, am Hinterrand schwach eingedellten Platte erweitert. Am Hinterrand befinden sich ca. 30 Borsten. Gesamtlänge des 9. Sternit 0,56 mm; maximale Breite der Platte 0,25 mm.

Das 7. Tergit besteht aus einer breiten Platte, deren basaler Teil (mehr als die Hälfte) dicht beborstet ist. Der distale Teil trägt nur einzelne Borsten. Der Hinterrand ist mit einem Saum feiner Haare besetzt. Die Bacilla lateralia sind schmal und schwach gebogen. Maximale Breite des 7. Tergit 0,52 mm; Länge in der Mitte 0,27 mm; Länge der Bacilla lateralia ohne Berücksichtigung der Krümmung 0,22 mm.

Das 8. Tergit (Abb. 3) besteht ebenfalls aus einer Platte und annähernd geraden Bacilla lateralia. Die Platte ist schmal, fast trapezförmig und nach hinten verjüngt. Der Seitenrand trägt eine Kante feiner Spitzen, der Hinterrand ist gerade und mit mehreren spitzen schmalen Fortsätzen besetzt (Abb. 4). Länge des 8. Tergit 0,43 mm; maximale Breite der Platte 0,28 mm; Länge der Bacilla lateralia 0,30 mm.

Das 9. Tergit (Abb. 5) besteht aus einer breiten Platte und annähernd geraden Bacilla lateralia. Der Hinter-

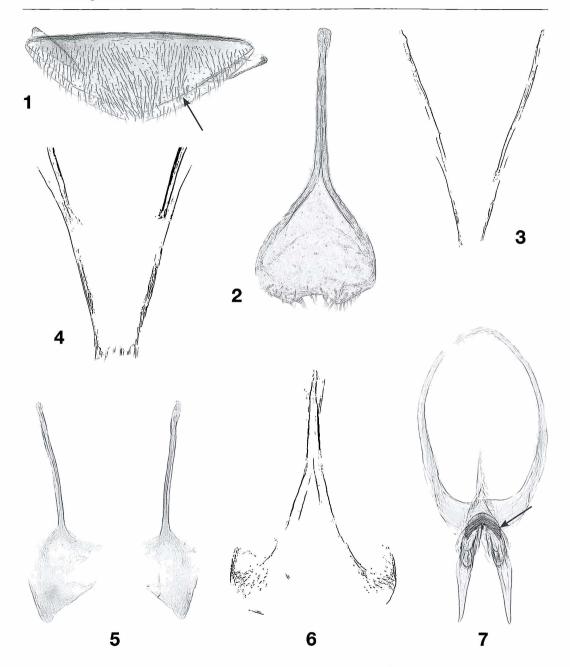


Abb. 1: Cyphon helmutsteueri n. sp., 7. Sternit – Abb. 2: Cyphon helmutsteueri n. sp., 9. Sternit – Abb. 3: Cyphon helmutsteueri n. sp., 8. Tergit – Abb. 4: Cyphon helmutsteueri n. sp., 8. Tergit – Abb. 5: Cyphon helmutsteueri n. sp., 9. Tergit – Abb. 6: Cyphon helmutsteueri n. sp., Tegmen – Abb. 7: Cyphon helmutsteueri n. sp., Penis.

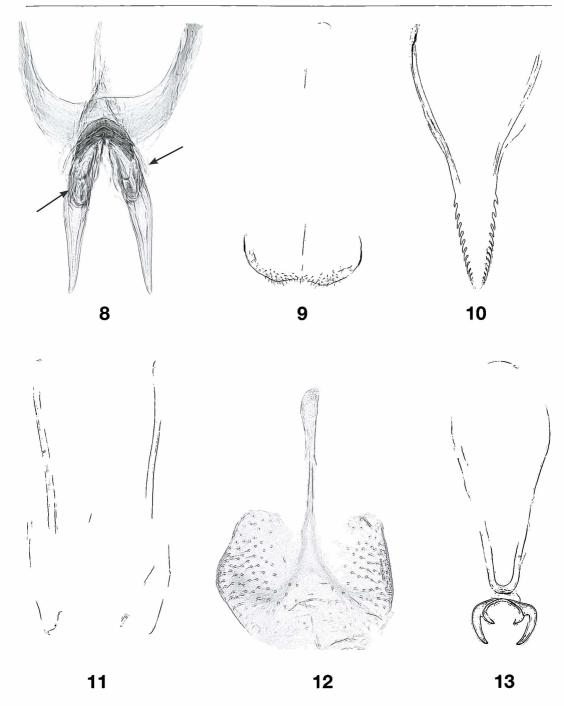


Abb. 8: Cyphon helmutsteueri n. sp., Penis, Prostheme - Abb. 9: Cyphon montipanus, 9. Sternit - Abb. 10: Cyphon montipanus, 8. Tergit -Abb. 11: Cyphon montipanus, 9. Tergit - Abb. 12: Cyphon montipanus, Tegmen - Abb. 13: Cyphon montipanus, Penis.

rand ist eingebuchtet, die Ecken etwas zugespitzt, der dazwischen liegende Rand ist nur schwach sklerotisiert. Die Bacilla lateralia gabeln sich beim Eintritt in die Platte schwach. Gesamtlänge des 9. Tergit 0,38 mm; Breite der Platte 0,30 mm; Länge der Bacilla lateralia 0.24 mm.

Tegmen (Abb. 6) mit schmalem Kapulus (0,03 mm breit). Von diesem ausgehend läuft eine sich in der Mitte gabelnde Verstärkung in die gerundeten, miteinander verbundenen Parameren. Diese sind mit kurzen Borsten dicht bedeckt. Gesamtlänge des Tegmen 0,42 mm; maximale Breite 0,27 mm.

Penis (Abb. 7) mit einer ovalen, am Rand zunehmend und vorn breit verstärkten Pala, die hinten fast gerade Prostheme trägt. Im basalen Bereich der Prostheme befindet sich eine stärker sklerotisierte gebogene Querverbindung (Abb. 7, Pfeil). Von dieser geht eine schüsselförmige Erweiterung aus (Abb. 8, rechter Pfeil), außerdem sind länglich ovale Strukturen an der Basis der Prostheme vorhanden (Abb. 8, linker Pfeil). Gesamtlänge des Penis 0,49 mm; maximale Breite der Pala 0,22 mm; Länge der Pala 0,33 mm; Länge der Prostheme 0,15 mm.

Weibchen unbekannt.

Verbreitung: *Cyphon helmutsteueri* n. sp. ist bisher nur vom Fundort des Holotypus bekannt.

Derivatio nominis: Ich möchte die neue Art dem Andenken an Herrn Sanitätsrat Dr. med. Helmut Steuer widmen, dessen 100. Geburtstag sich 2011 jährt. Gern erinnere ich mich der vielen Gespräche, die auch die morphologische Abgrenzung von Arten zum Inhalt hatten

# 3. Vergleich von *Cyphon helmutsteueri* n. sp. mit den Arten der *Cyphon puncticeps*-Untergruppe

Cyphon helmutsteueri n. sp. wird mit den Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe verglichen, es bleibt jedoch offen, ob sie in diese Untergruppe eingeordnet werden kann. Hauptmerkmal der C. puncticeps-Untergruppe ist die Verlängerung des Hinterrandes des 8. Tergit bei gleichzeitiger Zähnelung des Randes (Abb. 10). Eine Ausnahme bildet C. fuscomarginatus Nakane, 1963. Bei dieser Art ist der Hinterrand eingebuchtet und mit Borsten und Zähnchen versehen, der Seitenrand ist glatt. Bei Cyphon helmutsteueri n. sp. ist der Hinterrand gerade und mit mehreren spitzen schmalen Fortsätzen besetzt. Der Seitenrand trägt eine Kante feiner Spitzen.

Bei allen Arten der *Cyphon puncticeps*-Untergruppe sind die Prostheme nach innen gebogene Haken (Abb. 13), wie sie in der *Cyphon coarctatus*-Gruppe weit verbreitet sind. Die geraden Prostheme der neuen Art sind mindestens ein auffälliges Eigenmerkmal, zumal ähnliche Basalstrukturen sonst nicht in dieser Untergruppe vorkommen. Höchstens die nach innen gerichteten Haken bei *Cyphon montipanus* YOSHITOMI, 2009 und *C.* 

puncticeps Kiesenwetter, 1874 könnten zum Vergleich herangezogen werden (Abb. 13).

Andererseits zeigen sich auffällige Ähnlichkeiten zu Cyphon montipanus im Bau des 9. Sternit (schmale, stabförmige Basis, breite Platte, Abb. 9). Bei C. puncticeps haben manche Exemplare einen ähnlichen Bau: C. puncticeps shikokensis Sasagawa, 1985. Bei C. puncticeps puncticeps ist der Stiel kurz und breit, C. puncticeps hisamatsui Sasagawa, 1985 stellt eine Zwischenform dar. Diese Unterarten werden von Yoshitomi (2005) kritisch betrachtet, ihre Namen werden hier nur verwendet, um die Variation im Bau des 9. Sternit zu verdeutlichen. Die anderen Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe haben ein ungestieltes 9. Sternit, das aus einer kurzen breiten Platte besteht.

Der Bau des 9. Sternit der neuen Art lässt auch die Prüfung einer Zugehörigkeit zur Cyphon formosanus-Untergruppe geraten erscheinen. Zu dieser Untergruppe stellt Yoshitomi (2009b) Cyphon formosanus Pic, 1918 (Japan) und C. topali Klausnitzer, 1980 (Vietnam). Bei beiden Arten besteht das 9. Sternit aus einem schmalen Stiel und einer breiten, hinten beborsteten Platte. Allerdings zeigt das 9. Tergit mit großen Haken an den Hinterecken (C. formosanus) bzw. das 8. Tergit mit seitlichen Haken und einem Mittelfortsatz (C. topali) kaum Parallelen zu den Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe.

# 4. Bestimmungstabelle für die Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe im Vergleich zu Cyphon helmutsteueri n. sp.

- Prostheme gerade nach hinten gerichtet, mit einer basalen Struktur (Abb. 8). Pala gleichmäßig oval (Abb. 7). 8. Tergit mit verlängerter, hinten abgestutzter und an den Seiten mit feinen Spitzen versehener Platte (Abb. 3, 4). Körperlänge 2,0 mm. China (Yunnan). helmutsteueri n. sp.
- 8. Tergit mit spitzen Hinterecken, dazwischen eingebuchtet, mit langen, dornenförmigen Borsten am Hinterrand. Prostheme fast gerade. Pala trapezoid. Körperlänge 2,00-2,80 mm. Kurilen (Kunaschir, Iturup), Japan. ..... fuscomarginatus NAKANE, 1963

- 3\* 9. Sternit kurz, mit breiter Basis, nicht gestielt. Prostheme ohne basale Innenzähne, 8. Tergit hinten  $\pm$  abgerundet......5
- Fast die gesamte Platte des 8. Tergit ist außen mit einer Kante von Sägezähnen mit breiter Basis versehen, die zur Spitze des 8. Tergit an Größe abnehmen (Abb. 10). Körperlänge 2,28-2,40 mm. Laos. montipanus Yoshitomi, 2009
- 4\* Platte des 8. Tergit nur im hinteren Drittel mit spitzen Dörnchen beiderseits des Randes besetzt. Körperlänge 2,05-2,78 mm. Japan.

puncticens Kiesenwetter, 1874

Prostheme stark nach innen gebogen. Pala oval, mit annähernd parallelen Seiten. Seitenrand des 8. Tergit mit spitzen Dornen, Bacilla lateralia länger. Körperlänge 3,0-3,2 mm. Vietnam.

inustulatus Klausnitzer, 1980

5\* Prostheme deutlich weniger nach innen gebogen, mehr gerade. Pala trapezoid. Seitenrand des 8. Tergit mit flachen Dornen, Bacilla lateralia kürzer. Körperlänge 2,68-3,27 mm. Japan.

nipponicus Yoshitomi, 2005

### 5. Katalog der Arten der Cyphon puncticeps-Untergruppe

Cyphon fuscomarginatus NAKANE, 1963 - Kurilen (Kunaschir, Iturup), Japan

Cyphon inustulatus KLAUSNITZER, 1980 - Vietnam

Cyphon montipanus Yoshitomi, 2009 - Laos

Cyphon nipponicus Yoshitomi, 2005 - Japan

Cyphon puncticeps Kiesenwetter, 1874 - Japan

### 6. Dank

Herrn Matthias Hartmann danke ich für die ausgezeichneten Möglichkeiten zur Bearbeitung des Materials aus dem Naturkundemuseum Erfurt. Herrn Dr. Lo-THAR ZERCHE, Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut Müncheberg, danke ich für Hinweise zum Manuskript.

#### Literatur

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

KLAUSNITZER, B. (2005b): Zwei neue Arten der Gattung Cyphon PAYKULL, 1799 aus Myanmar (Birma) (Col., Scirtidae) und Anmerkungen zur Cyphon coarctatus-Gruppe. - Entomologische Nachrichten und Berichte 49 (2): 103-109.

KLAUSNITZER, B. (2005c): Eine neue Art der Cyphon variabilis-Gruppe aus Nepal (Coleoptera, Scirtidae). - Beiträge zur Ento-

mologie 55 (2): 299-304.

KLAUSNITZER, B. (2006): Beitrag zur Kenntnis der Scirtidae des Himalaya-Gebietes (Insecta: Coleoptera) mit Beschreibung von neuen Cyphon- und Hydrocyphon-Arten aus Nepal und Yunnan (China). - In: HARTMANN, M. & WEIPERT, J. (Hrsg.) (2006): Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya II. - Verein der Freunde & Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V.: 439-455.

Nyholm, T. (1972): Die nordeuropäischen Arten der Gattung Cyphon PAYKULL (Col.). Taxonomie, Biologie, Ökologie und Verbreitung. – Entomologica scandinavica Suppl. 3: 1-100.

SASAGAWA, K. (1985): The Japanese species of the genus Cyphon PAYKULL (Coleoptera: Helodidae). - Transactions of the Shikoku Entomological Society 17 (1-2): 31-49.

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.

YOSHITOMI, H. (2009a): Scirtid Beetles (Coleoptera, Scirtidae) of the Oriental Region, Part 10. New Species and New Records of *Cyphon variabilis* Species-Group. – Elytra, Tokyo **37** (1): 87-97.

YOSHITOMI, H. (2009b): Scirtidae of the Oriental Region, Part 11. Notes on the Cyphon coarctatus Species Group (Coleoptera) with Descriptions of New Species. - The Japanese Journal of Systematic Entomology 15 (1): 101-128.

Manuskripteingang: 25.7.2011

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Dr. h. c. Bernhard Klausnitzer

Mitglied des Senckenberg Deutsches Entomologisches Institut

Lannerstraße 5

D-01219 Dresden

E-Mail: klausnitzer.col@t-online.de

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 55

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

Artikel/Article: Eine neue Art der Gattung Cyphon Paykull, 1799 aus China und

Anmerkungen zur Cyphon puncticeps-Untergruppe (Coleoptera, Scirtidae) (167. Beitrag

zur Kenntnis der Scirtidae). 103-107