

Z.Arb.Gem.Öst.Ent.	63	109-114	Wien, 18. 11 .2011	ISSN 0375-5223
--------------------	----	---------	--------------------	----------------

***Metrocoris pardus* sp.n. (Heteroptera: Gerridae) aus Westmalaysien**

Herbert ZETTEL

Abstract

Metrocoris pardus sp.n. from Bukit Ulu Lalat, West Malaysia is described. The new species has a peculiar colour pattern and characteristic genitalia in the male. It is placed in the *Metrocoris compar* species group which is recorded from Malesia for the first time. Key words: Heteroptera, Gerridae, *Metrocoris*, new species, *Metrocoris compar* group, Malaysia, endemism.

Zusammenfassung

Metrocoris pardus sp.n. wird vom Berg Ulu Lalat in Westmalaysien beschrieben. Die neue Spezies hat ein ungewöhnliches Fleckenmuster und charakteristische Genitalstrukturen im männlichen Geschlecht. Die neue Art wird der *Metrocoris compar*-Artengruppe zugeordnet, die nun erstmals für die Faunenregion Malesia nachgewiesen werden kann.

Einleitung

Die Gattung *Metrocoris* MAYR, 1865 ist namensgebend für die Tribus Metrocorini, also jenen Zweig der halobatinen Wasserläufer, welche Süßwasser, und hier vorzugsweise Fließgewässer, besiedeln. *Metrocoris*-Arten bewohnen vor allem das tropische und subtropische Asien, wo viele von ihnen auf Gebirgsregionen beschränkt sind. Im Westen (Arabische Halbinsel, Iran, Afghanistan) und Nordosten (China, Korea, Japan) dringen Arten in die paläarktische Faunenregion vor. Im Südosten werden vor allem noch jene Inseln erreicht, welche eiszeitliche Verbindungen mit dem Festland aufwiesen ("Sundaland"). Nur eine einzige Artengruppe, die *M. philippinensis*-Gruppe, überschreitet die Wallace-Linie ostwärts und findet das Ende ihrer Verbreitung an der Weber-Linie (CHEN & NIESER 1993, CHEN et al. 2005).

Metrocoris ist nach gegenwärtigem Kenntnisstand die artenreichste Gattung der Wasserläufer in Südostasien. Ihre größte Diversität erreicht *Metrocoris* im südlichen China und in Indochina. So sind zum Beispiel derzeit aus Thailand elf Arten beschrieben (HUTACHARERN et al. 2007) und es liegt noch Material weiterer unbeschriebener Arten vor. Aus Westmalaysien sind hingegen bisher nur vier Arten bekannt gewesen, und nur eine von diesen, *M. malayensis* CHEN & NIESER, 1993, ist in ihrer Verbreitung auf die Malayische Halbinsel beschränkt.

Diese Arbeit beschreibt nun zum ersten Mal aus Malaysien eine Art der *M. compar*-Gruppe (definiert durch CHEN & NIESER 1993). Dies ist eine bedeutende südliche Erweiterung des bekannten Areals, denn die bisher dieser Gruppe zugeordneten fünf

Arten stammen aus dem nördlichen Indien, Nepal, Bhutan, dem nördlichen Myanmar und dem südlichen China (Sichuan, Yunnan) (CHEN & NIESER 1993, CHEN 1995, ZETTEL & TRAN 2007). Drei dieser Arten sind bisher nur von der Typuslokalität bekannt. Es handelt sich bei ihnen sowie bei der neuen Art möglicherweise um lokale Bergendemiten.

Material und Methode

Die Typen der neuen Arten sind im Naturhistorischen Museum in Wien verwahrt. Sie sind auf Kartonplättchen geklebt. Die Männchen wurden genitalisiert; die Genitalstrukturen wurden seziiert und auf einem auf der Insektennadel befestigten Kartonplättchen in wasserlöslichem Dimethyl-Hydantoin-Formaldehyd eingebettet.

Terminologie und Methode folgen CHEN & NIESER (1993) sowie früheren Arbeiten des Autors. Beschreibungen und Zeichnungen (Abb. 6 - 10) sind mittels eines LEICA-Wild-M10 Stereomikroskops samt Zeichenspiegel angefertigt worden. Die Digitalfotos (Abb. 1 - 5) sind mit einer Leica DFC Kamera über ein Leica MZ16 Stereomikroskop mit dem Programm Leica Application Suite V3 als Schichtbilder aufgenommen und danach mit dem Programm Zerene Stacker 64-bit zusammengesetzt und mit Adobe Photoshop 7.0 nachbearbeitet worden.

Beschreibung der neuen Art

***Metrocoris pardus* sp.n.** (Abb. 1 - 10)

Etymologie: Das Artepithet ist ein in Apposition verwendetes lateinisches Substantiv und bedeutet "männlicher Panther" (zool.: *Panthera pardus*). Der Name nimmt auf die – nur in der apteren Form vorhandene – fleckige Färbung der Körperoberseite Bezug.

Locus typicus: Westmalaysien, Kelantan, 30 km nordwestlich Gua Musang, Kampong Sungai Om, an den Hängen des Bukit Ulu Lalat, zwischen 800 und 1000 m Seehöhe, Koordinaten (nach Google Earth) N 4°59' - 5° 00', E 101°52' - 53'.

Typenmaterial: Holotypus (apteres Männchen) mit der Etikettierung "MALAYSIA W. KELANTAN\ 30 km NW of Gua Musang\ Ulu Lalat Mt. 800-1000m\ KAMPONG SUNGAI OM 21.vi. - 14. vii 2010\ Petr Cechovsky lgt.". Paratypen: zwei aptere Männchen, ein apteres Weibchen und ein makropteres Männchen mit gleicher Etikettierung.

Anmerkung: Die Antennen und Beine aller Typusexemplare sind nur sehr unvollständig erhalten.

Diagnose: Thoraxnota der apteren Morphe mit je einem braunen, schwarz umrandeten Fleckenpaar (Abb. 1, 2); Mesosternum der apteren Morphe mit einem Paar kleiner, länglicher, brauner Flecken nahe der Mittellinie. Abdomen verkürzt (besonders beim Weibchen, Abb. 2). Metacoxen verlängert. – Männchen: Profemur schlank, ohne subapikalen Zahn auf der Beugeseite. Genitalien klein. Pygophor und Proctiger (Abb. 6, 7) schlank. Paramere (Abb. 8) hakenförmig und unbehaart. – Weibchen: Mesopleuron mit kurzen, abstehenden Borsten. 7. Sternit (Abb. 10) mit stark abgesetztem Mittellobus. Metacoxa nur apikal, Metatrochanter insgesamt lang schwarz behaart (Abb. 2).

Beschreibung des Holotypus (apteres Männchen): Maße: Körperlänge 5,03 mm. Maximale Körperbreite 2,50 mm. Kopfbreite 1,53 mm. Länge der Antennomeren 1 - 4: 1,82 mm, 0,90 mm, 0,80 mm, 0,61 mm. Länge der vorhandenen Beinglieder: Profemur 2,16 mm, Protibia 1,83 mm, Protarsus 0,16 + 0,60 mm, Mesofemur 5,15 mm, Metafemur 4,85 mm.

Färbung: Dorsales Fleckenmuster (Abb. 1) sehr charakteristisch, insbesondere die paari-gen braunen, schwarz umrandeten Fleckenpaare auf den thorakalen Nota sowie auf den

Metapleuren und den Metacetabula. Laterales Fleckenmuster, siehe Abb. 4. Ventral betrachtet, mit einem Paar brauner Längsflecken am Mesosternum nahe der Mittellinie. Antennen schwarz, nur die Basis des 1. Antennomers gelb. Coxen und Trochanteren gelb; Profemur gelb mit zwei breiten, distal ringförmig zusammenfließenden schwarzen Streifen; Protibia und Protarsus schwarz; Mesofemur bräunlich gelb, oberseits mit schwarzem Längsstreifen; Metafemur schwarz, nur die Basis gelblich aufgehellte; distale Teile der Mittel- und Hinterbeine fehlen.

Strukturen: Kopf: Augen groß, seitlich etwa bis zur Mitte des Pronotums nach hinten reichend. Kleinsten Abstand zwischen den Augen (0,62 mm) etwa 0,4mal so groß wie die Kopfbreite. Thorax relativ schlank. Mesopleuren mit wenigen längeren, aber unauffälligen, weil fast anliegenden Haaren. Vorderbein auffällig klein. Profemur schlank, kurz und fast gerade, ohne besondere Auszeichnung wie Zähnen, Einschnitt oder deutlich modifizierte Behaarung. Protibia fast gerade, schlank, auf der Beugeseite mit dichter, gerade abstehender, samtartiger Behaarung, jedoch ohne kurze stachelartige Behaarung. Metacoxa ein wenig länger als breit, ebenso wie der Metatrochanter ohne auffällige Behaarung. Abdomen kurz und relativ schmal. 8. Segment und Genitalien klein. Pygophor (Abb. 6) schlank eiförmig; Dorsolateralsklerit schwach sklerotisiert, wenig abgesetzt, spitz vorragend. Proctiger (Abb. 7) schlank. Paramere (Abb. 8) kräftig, hakenartig gebogen, unbehaart, subapikal kaum erweitert, die Spitze nicht umgebogen. Vesikula (Abb. 9): Dorsalsklerit schlank, apikal stark zurückgebogen; Apikalsklerit fehlt; Ventralsklerit lang; paarige 1. Lateralsklerite schlank, fast gerade, nur apikal dorsad gebogen; 2. Lateralsklerite sehr dünn und lang, doppelt geschwungen.

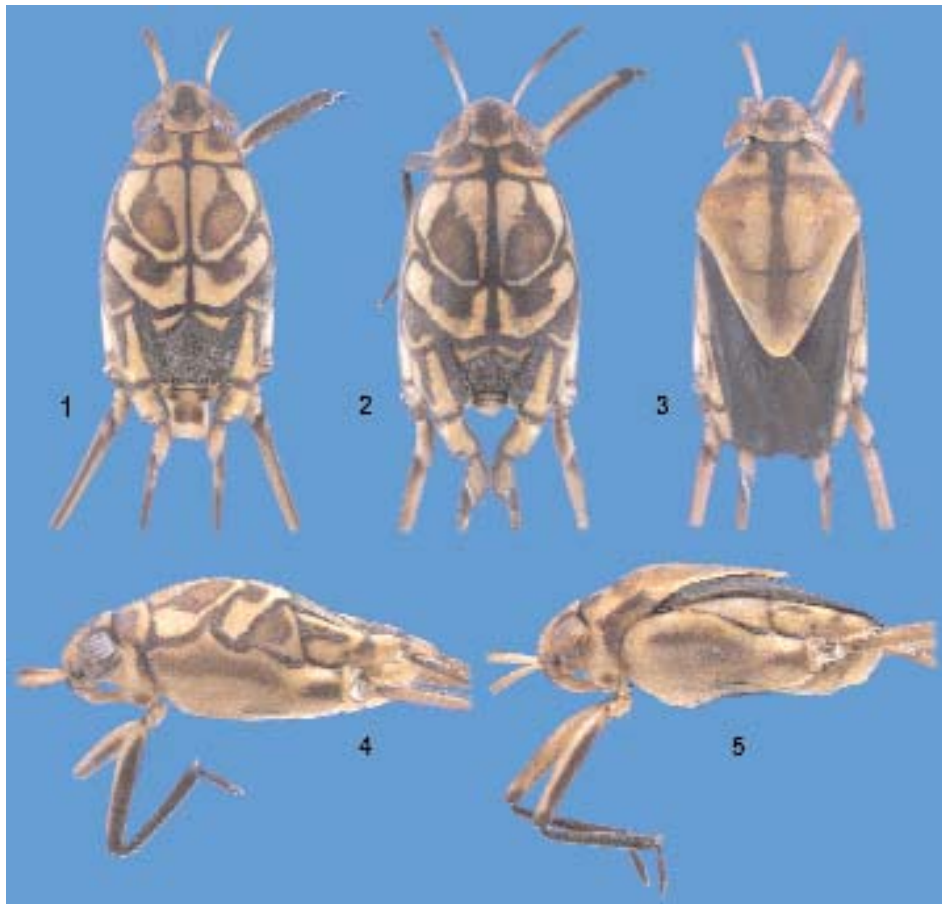
Beschreibung der Paratypen:

Aptere Männchen: Maße: Körperlänge 4,83 - 4,90 mm. Maximale Körperbreite 2,44 - 2,53 mm. Kopfbreite 1,49 - 1,51 mm. Färbung und Strukturen wie beim Holotypus.

Makropteres Männchen: Maße: Körperlänge 4,95 mm. Maximale Körperbreite 2,41 mm. Kopfbreite 1,54 mm. Länge der Antennomeren 1, 2 (3, 4 abgebrochen): 1,88 mm, 0,98 mm. Länge der vorhandenen Beinglieder: Profemur 2,18 mm, Protibia 1,78 mm, Protarsus 0,16 + 0,66 mm, Mesofemur 5,28 mm, Metafemur 4,76 mm. Färbung siehe Abb. 3, 5. Mesosternum ohne braune Flecken nahe der Mittellinie. Flügel schwärzlich. Pronotum mit schmal verrundetem Apex. Distale Teile der Flügel durch Selbstmutilation abgebrochen. Vorderbein fast wie beim apteren Männchen, Profemur eine Spur schlanker als beim apteren Männchen. Genitalien (Abb. 9) wie beim apteren Männchen.

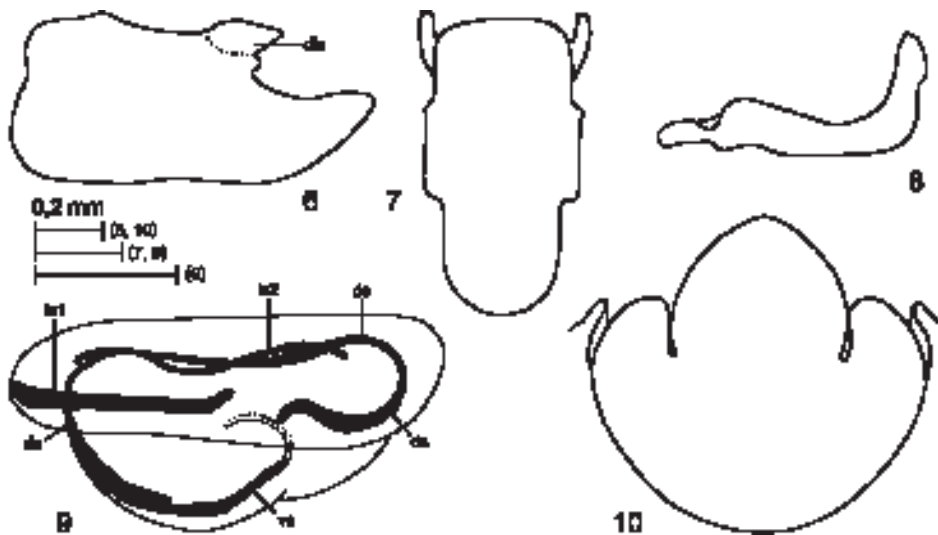
Apteres Weibchen: Maße: Körperlänge 4,88 mm. Maximale Körperbreite 2,57 mm. Kopfbreite 1,56 mm. Länge der Antennomeren 1, 2 (3, 4 abgebrochen): 1,84 mm, 0,94 mm. Länge der vorhandenen Beinglieder: Profemur 2,16 mm, Protibia 1,78 mm, Protarsus 0,15 + 0,64 mm, Mesofemur 5,22 mm, Metafemur 4,85 mm. Färbung der Oberseite siehe Abb. 3. Färbung an den Seiten und am Venter wie beim apteren Männchen. Mesopleuron mit kurzen, abstehenden Borsten. Vorderbein sehr schlank. Metacoxa nur apikal, Metatrochanter insgesamt lang schwarz behaart (Abb. 2). 7. Sternit (Abb. 10) nach oben gerichtet, das Abdomen deckelartig abschließend, mit rundem, durch tiefe Falten stark von den Seitenteilen abgesetztem Mittellobus.

Vergleich: Aptere Exemplare beider Geschlechter von *M. pardus* sp.n. sind sofort an der für *Metrocoris*-Arten ungewöhnlichen Fleckung der Oberseite erkennbar. Benützt man den Bestimmungsschlüssel von CHEN & NIESER (1993), so gelangt man mit Männchen der neuen Art in den Bereich der *M. ciliatus*-Gruppe; unter anderem deshalb, weil



das
Abb. 1 - 5: *Metrocoris pardus* sp.n., Habitus (Fühler und Beine nicht komplett), (1 - 3) dorsal, (4, 5) lateral: (1, 4) apteres Männchen (Holotypus), (2) apteres Weibchen (Paratypus) (3, 5) makropteres Männchen (Paratypus).

das Fleckenpaar am Mesosternum von *M. pardus* sp.n. nicht (geflügelte Form) oder nur ganz schwach (flügellose Form) ausgeprägt ist. Mehrere wichtige Strukturmerkmale weisen jedoch darauf hin, dass *M. pardus* sp.n. trotz des Fehlens großer schwarzer oder brauner Bereiche auf dem Mesosternum in die *M. compar*-Gruppe zu stellen ist. Dies sind insbesondere beim Männchen das schlanke, unbewehrte Profemur (Abb. 4) und das lange Ventralsklerit in der Vesicula (Abb. 9) sowie beim Weibchen die modifizierten Metacoxen und Metatrochanteren (Abb. 2) und der abgesetzte Mittellobus am 7. Sternit (Abb. 10) (Gruppenmerkmale nach CHEN & NIESER 1993: p. 65); weiters das stark verkürzte Abdomen (Abb. 1, 2) und die borstige, abstehende Behaarung des Mesopleurons als sekundäres Geschlechtsmerkmal des Weibchens. In der *M. ciliatus*-Gruppe hingegen tritt eine solche Behaarung – je nach Art – entweder gar nicht oder in beiden Geschlechtern oder nur beim Männchen auf. Die Paramere des Männchens von *M. par-*



us pardus

Abb. 6 - 10: *Metrocoris pardus* sp.n., Holotypus (6 - 8) und Paratypen (9, 10); alle Behaarungen weggelassen: (6) Pygophor, lateral; dls – Dorsolateralsklerit; (7) Proctiger, dorsal, (8) linke Paramere, lateral; (9) Vesikula, lateral; ds – Dorsalsklerit, vs – Ventralsklerit, ls1 – linkes 1. Lateralsklerit, ls2 – linkes 2. Lateralsklerit; (10) 7. Sternit des Weibchens, caudal.

us sp.n. ist jener von *M. compar* (BUCHANAN-WHITE, 1883) aus Nordindien, Bhutan und Nordmyanmar etwas ähnlich, ihr fehlt aber deren lange Behaarung sowie die verbreiterte apikale Lamina (vgl. CHEN & NIESER 1993: figs. 187-190). Auch fehlen dem Männchen von *M. pardus* sp.n. die für *M. compar* charakteristische Behaarung des Pygophors und die kleine Einbuchtung auf der Beugeseite des Profemur. Das Profemur von *M. pardus* sp.n. unterscheidet sich von allen verwandten Arten durch seine auffällige Kürze. Das Weibchen von *M. pardus* sp.n. ist in der Behaarung des Metatrochanters *M. hirtus* CHEN & NIESER, 1993 aus Sichuan ähnlich (vgl. CHEN & NIESER 1993: figs. 205).

Dank

Herrn Petr Cechovsky (Brno) danke ich für die Aufsammlung des Typenmaterials und Herrn Harald Bruckner (Wien) für die Anfertigung der Digitalfotos.

LITERATUR

- CHEN P.-P., 1995: A new species of *Metrocoris* MAYR from Yunnan, China (Insecta: Heteroptera: Gerridae). – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien, Serie B, 97: 155-158.
- CHEN P.-P. & NIESER N., 1993: A taxonomic revision of the Oriental water strider genus *Metrocoris* MAYR (Hemiptera, Gerridae). Part I & II. – Steenstrupia 19(1): 1-43, 45-82.
- CHEN P.-P., NIESER N. & ZETTEL H., 2005: The aquatic and semi-aquatic bugs (Heteroptera: Nepomorpha & Gerromorpha) of Malesia. – Fauna Malesiana Handbooks 5, Brill, Leiden – Boston, 546 pp.

HUTACHARERN C., TUBTIM N. & DOKMAI C., 2007: Checklists of insects and mites in Thailand. – Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation, Bangkok, 319 pp.

ZETTEL H. & TRAN A.D., 2007: On Gerridae (Insecta: Heteroptera) from Bhutan, with description of a new species of *Onychotrechus* KIRKALDY, 1903. – Zootaxa 1467: 43-49.

Anschrift des Verfassers: Dr. Herbert ZETTEL, Entomologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich (Vienna, Austria).

E-Mail: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [63](#)

Autor(en)/Author(s): Zettel Herbert

Artikel/Article: [Metrocoris pardus sp.n. \(Heteroptera: Gerridae\) aus Westmalaysien. 109-114](#)