

Eine neue Art der Gattung *Timasius* DISTANT, 1909 (Insecta: Heteroptera: Hebridae) aus Bhutan

H. Zettel*

Abstract

Timasius bhutanensis sp.n. from Bhutan is described. The new species belongs to the *T. rupestris* species group sensu ANDERSEN (1981), which hitherto has contained four species from the northwestern Indian Himalayas. *Timasius bhutanensis* sp.n. is similar to *T. rupestris* ANDERSEN, 1981 and *T. falcifer* ANDERSEN, 1981 and is mainly distinguishable by details of the abdominal segment 8 and the genitalia of the male. *Timasius bhutanensis* sp.n. and an unidentified female of the *T. livens* group are the first records of the family Hebridae for Bhutan.

Key words: Hebridae, *Timasius*, new species, *Timasius rupestris* group, *Timasius livens* group, Bhutan.

Zusammenfassung

Timasius bhutanensis sp.n. wird aus Bhutan beschrieben. Die neue Spezies gehört in die *T. rupestris*-Artengruppe sensu ANDERSEN (1981), welche bisher vier Arten aus dem nordwestindischen Himalayagebiet enthalten hat. *Timasius bhutanensis* sp.n. ist *T. rupestris* ANDERSEN, 1981 und *T. falcifer* ANDERSEN, 1981 ähnlich und hauptsächlich anhand Details des 8. Abdominalsegmentes und der Genitalien des Männchens unterscheidbar. *Timasius bhutanensis* sp.n. und ein unbestimmtes Weibchen aus der *Timasius livens*-Artengruppe sind die ersten Nachweise der Familie Hebridae aus Bhutan.

Einleitung

Ende 2005 hat mein Kollege Dr. Manfred A. Jäch die Gelegenheit gehabt, an einer limnologischen Expedition nach Nepal und Bhutan teilzunehmen, während welcher er für das Naturhistorische Museum in Wien vor allem Wasserkäfer, aber auch Wasserwanzen gesammelt hat. Die Ausbeute aus Bhutan ist besonders interessant, weil aus diesem schwer zugänglichen Land bisher nur wenige aquatische und semi-aquatische Heteropteren (Nepomorpha, Gerromorpha) gemeldet worden sind. Als erstes Ergebnis meiner Studien über dieses Material wird nun die Beschreibung einer neuen Art der Gattung *Timasius* DISTANT, 1909 aus der Familie Hebridae vorgelegt. Es ist mir überdies keine Meldung irgendeiner Art der Familie Hebridae aus Bhutan aus der Literatur bekannt.

Timasius ist seit der Revision durch ANDERSEN (1981) gut bearbeitet. Seit dieser sind jedoch mehrere Neubeschreibungen und Bearbeitungen einzelner Gruppen erfolgt (ZETTEL 1998, 2000, 2004, ZETTEL & CHEN 2000, CHEN & al. 2006), so dass die Gattung derzeit, einschließlich der hier beschriebenen, 33 Arten enthält.

* Dr. Herbert Zettel, Naturhistorisches Museum in Wien, Internationales Forschungsinstitut für Insektenkunde, Burgring 7, A-1010 Wien, Österreich (Austria). – herbert.zettel@nhm-wien.ac.at

Außer der Typenserie der neuen Art liegt aus dem Expeditionsmaterial ein nicht näher identifizierbares Weibchen aus der *Timasius livens*-Artengruppe aus der Provinz Sarpang vor.

Material und Methode

Alle sechs untersuchten Exemplare sind makropter. Sie sind trocken präpariert und auf Kartonplättchen geklebt. Das Material wird durch Zitat der Originaletiketten in Anführungszeichen angegeben. Das Zeichen \ zeigt einen Zeilenwechsel an.

Für die Untersuchung wurde ein Nikon SMZ 1500 Stereomikroskop mit Vergrößerung bis 270fach verwendet; die Abbildungen 2 - 9 wurden mit Hilfe eines Zeichenspiegels an diesem Gerät angefertigt. Die seziierten Genitalien wurden nach dem Zeichnen in wasserlöslichem Dimethylhydantoinformaldehyd-Harz auf einem Kartonplättchen eingebettet, welches unter dem Holotypusexemplar angebracht wurde. Abbildung 1 wurde mit einer Leica DFC 490A Digitalkamera über ein Leica MZ16 Stereomikroskop mit Hilfe des Image Manager IM50 aufgenommen und mit den Programmen Auto-Montage Pro und Adobe Photoshop 7.0 nachbearbeitet.

Zu Terminologie und Abmessungen siehe ANDERSEN (1981) und ZETTEL (1998, 2004). Messungen beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf den Holotypus.

Timasius bhutanensis sp.n. (Abb. 1 - 9)

Holotypus (♂): "BHUTAN: Punakha Prov.\ 6 km NNW Punakha\ Lakhu, ca. 1300 m\ 27°37'31"N 89°49'31"E\ 24.11.2005, leg. M. Jäch (18)". **Paratypen**: 2 ♀♀ mit der gleichen Etikettierung; 1 ♀ "BHUTAN: Wangdi Phodrang Pr.\ 40 km SSE Wangdi Phodrang\ Puna Tsang Vall., ca. 790 m\ 27°12'38"N 90°03'05"E\ 25.11.2005, leg. M. Jäch (21)"; 1 ♀ "BHUTAN: Sarpang Prov.\ Geylephug - Shemgang rd.\ 10km NNE Geylephug, 400 m\ 26°56'43"N 90°31'29"E\ 26.11.2005, leg. M. Jäch (29)", alle im Naturhistorischen Museum in Wien.

Beschreibung:

Körperlänge: 3,6 mm (♂), 3,4 - 3,5 mm (♀♀); maximale Breite am Abdomen 1,39 mm (♂), 1,26 - 1,37 mm (♀♀); Pronotumbreite 1,32 mm (♂), 1,31 - 1,36 mm (♀♀); Gestalt (Abb. 1) breit und flach; Körper schwärzlich braun; Buccula braun; Connexiva orange bis mittelbraun; Antennen und Beine bräunlich gelb, nur Tarsenspitzen etwas dunkler; Hemielytre bräunlich grau, Basis mit undeutlicher grauer Bereifung. Oberseite von Kopf, Pronotum, Mesoscutellum und metanotaler Erhebung spärlich, kurz, anliegend, graubraun oder etwas goldglänzend behaart; Coriumadern anliegend, braun behaart; Abdomen unterseits dicht, fein, weißlich grau behaart.

Kopf: Abstand der Augen 1,4 mal Augenbreite; Buccula (Abb. 2) stark entwickelt, vorne etwa von normaler Höhe, jedoch nach hinten stark verbreitert, caudal mit deutlichem Zahn nahe der Kopfunterseite und mit breitem, zweispitzigem Fortsatz, mit einem kleinen, ovalen Eindruck nahe der Kopfunterseite und einem sehr langgestreckten parallel zur Unterkante verlaufend; relative Länge der Antennenglieder (2. Glied = 0,41 mm) wie 1,55 : 1 : 1,25 : 1,6.

Pronotum 1,9 mal so breit wie in der Mitte lang und 2,4 mal so breit wie der Kopf; Mesoscutellum und metanotale Erhebung zusammen 0,7 mal so lang wie das Pronotum,



Abb. 1: *Timasius bhutanensis* sp.n., Habitus des Weibchens (Paratypus).

letztere in Dorsalansicht (Abb. 1) kurz dreieckig, in Lateralansicht (Abb. 3) flach nach hinten gerichtet, ohne vorstehende Spitze.

Relative Länge der Beinglieder (Metatibia = 1,42 mm): Profemur: 62, Protibia: 60, Pro-tarsus: 24; Mesofemur: 66, Mesotibia: 67, Mesotarsus: 23; Metafemur: 88, Metatibia: 100, Metatarsus: 30; Beine des ♂ ohne besondere Auszeichnungen; Flügel lateral den Rand des Abdomens nicht ganz erreichend, apikal diesen etwas überragend; Abdomen in Dorsalansicht vorne parallelsichtig, hinten abgerundet, von der Spitze der metanotalen Erhebung bis zum Apex 2,6 mal so lang wie das Pronotum entlang der Mittellinie.

♂: 8. Abdominalsegment ventral mit einem zweispitzigen, lamellenartig erscheinenden "Auswuchs", welcher tatsächlich aus einer Verdichtung bogenförmig angeordneter, starrer Borsten besteht (Abb. 4); beiderseits davon je zwei dünne Haare; Genitalien stark asymmetrisch: Pygophor (Abb. 5) eiförmig, links hinten etwas ausgezogen, im hinteren Bereich lang behaart; Proctiger (Abb. 6) in situ etwas nach rechts gerichtet, links nahe der Basis mit einem langen Fortsatz, welcher in Dorsalansicht stabförmig erscheint und in Lateralansicht relativ breit ist und nahe dem Apex einen spitzen, ventrad gerichteten Zahn trägt; rechte Paramere (Abb. 7) stark reduziert, etwas zugespitzt, apikal mit einem langen Haar; linke Paramere (Abb. 8, 9) stark entwickelt, distal etwas eingerollt erscheinend, beiderseits lang behaart und die Enden ziemlich gerade caudad gerichtet.

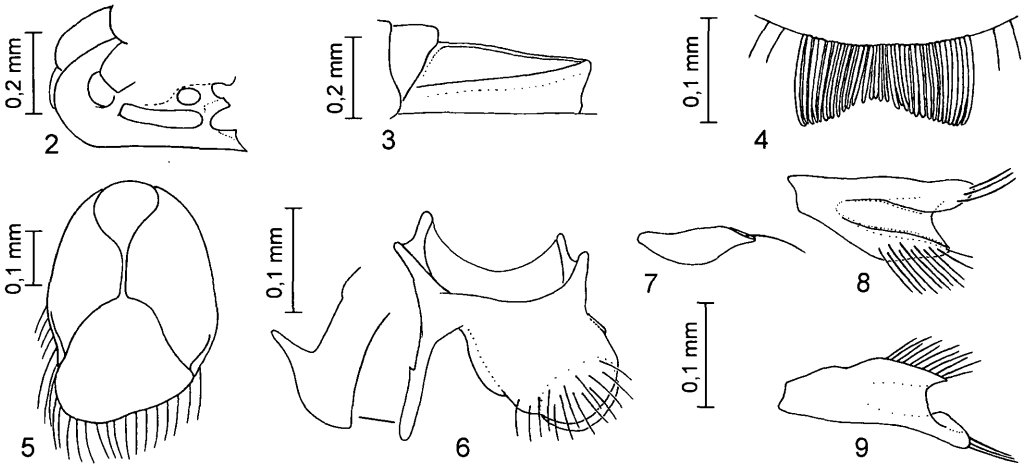


Abb. 2 - 9: *Timasius bhutanensis* sp.n., Holotypus, Männchen: (2) Buccula, lateral; (3) metanotale Erhebung, lateral; (4) "Fortsatz" des 8. Abdominalsegments, caudal; (5) Pygophor, dorsal; (6) Proctiger, dorsal, und Proctigerfortsatz, lateral; (7) rechte Paramere; (8, 9) linke Paramere, zwei Ansichten.

♀: ohne besondere Kennzeichen.

Differentialdiagnose und Diskussion: *Timasius bhutanensis* sp.n. ist aufgrund der Strukturen der Buccula (Abb. 2), der metanotalen Erhebung (Abb. 1, 3) und der Genitalstrukturen des Männchens (Abb. 5 - 9) klar der *T. rupestris*-Artengruppe zuzuordnen, die nach ANDERSEN (1981) vier Arten umfasst, die alle aus den Gebirgsgebieten des nordwestlichen Indiens stammen. Die neuen Funde vergrößern daher das bekannte Verbreitungsareal der Artengruppe erheblich Richtung Osten. Wegen seiner Körpergröße, der metanotalen Erhebung ohne freien Apex (Abb. 3), der Form des Proctigerfortsatzes (Abb. 6) und der linken Paramere (Abb. 8, 9) ist *T. bhutanensis* sp.n. dem *T. rupestris* ANDERSEN, 1981 am ähnlichsten, unterscheidet sich aber von diesem anhand des auffälligen "Fortsatzes" am 8. Abdominalsegment (Abb. 4), welcher *T. rupestris* völlig fehlt, und am links hinten weniger stark ausgebuchteten Pygophor (vgl. ANDERSEN 1981: fig. 76). Eine hufeisenförmige Gruppe verdichteter Haare am 8. Segment findet man bei *T. falcifer* ANDERSEN, 1981; diese sitzt jedoch auf einem Tuberkel. *Timasius falcifer* unterscheidet sich von der neuen Art durch geringere Größe (3.1 - 3.3 mm), zugespitzten Apex der metanotalen Erhebung, distal schlanken Proctigerfortsatz und stärker reduzierte Paramere (siehe ANDERSEN 1981: figs. 78-80).

Verbreitung: Bhutan: Provinzen Punakha, Wangdi Phodrang und Sarpang.

Etymologie: Das latinisierte Adjektiv "*bhutanensis*" bezieht sich auf das Herkunftsland der Art, Bhutan.

Timasius sp.

Untersuchtes Material: 1 ♀ "BHUTAN: Sarpang Prov. \ 11 km NW Sarpang\ Bhur Kola, ca. 350 m\ 26°55'23"N 90°23'51"E\ 27.11.2005, leg. M. Jäch (30)", im Naturhistorischen Museum in Wien.

Anmerkung: Das Exemplar gehört in die *Timasius livens*-Artengruppe sensu ANDERSEN (1981). Die Gruppe enthält derzeit nur zwei beschriebene Arten, die eine aus Indien und Pakistan, die andere aus Thailand (ANDERSEN 1981), jedoch sind dem Autor mehrere unbeschriebene Spezies bekannt. Weibchen dieser Artengruppe sind derzeit nicht bestimmbar.

Danksagung

Ich danke herzlich Herrn Dr. Manfred A. Jäch, Naturhistorisches Museum Wien, für die Aufsammlungen von Heteropteren aus Nepal und Bhutan.

Literatur

- ANDERSEN N.M., 1981: Semiaquatic bugs: phylogeny and classification of the Hebridae (Heteroptera: Gerromorpha) with revisions of *Timasius*, *Neotimasius* and *Hyrceanus*. – Systematic Entomology 6: 377-412.
- CHEN P.P., NIESER N. & LEKPRAYOON C., 2006: Notes on SE Asian water bugs, with descriptions of two new species of *Timasius* DISTANT (Hemiptera: Gerromorpha). – Tijdschrift voor Entomologie 149: 55-66.
- ZETTEL H., 1998: A remarkable new *Timasius* DISTANT 1909 (Heteroptera: Hebridae) from Taiwan. – Linzer biologische Beiträge 30(2): 601-604.
- ZETTEL H., 2000: Neue und wenig bekannte Hebridae (Insecta: Heteroptera) aus Süd-Indien, mit Neubeschreibungen von sechs Arten aus den Gattungen *Hyrceanus* DISTANT, 1910, *Timasius* DISTANT, 1909 und *Hebrus* CURTIS, 1833. – Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien 102B: 97-110.
- ZETTEL H., 2004: Revision of the *Timasius chinai* species group (Insecta: Heteroptera: Hebridae), with descriptions of ten new species. – Insect Systematics & Evolution 35: 241-260.
- ZETTEL H. & CHEN P.P., 2000: The genus *Timasius* DISTANT 1909 (Heteroptera: Hebridae) in Borneo, with description of two new species. – Linzer biologische Beiträge 32(2): 1195-1201.