Zwei neue *Amara*-Arten aus Tibet (Coleoptera: Carabidae)

FRITZ HIEKE, Berlin

Zusammenfassung

Die Arten *Amara (Bradytulus) hejkali* vom Tangula Shan in Nord-Tibet und *Amara (Bradytulus) lhozhagensis* aus Mondala in Süd-Tibet werden als neu für die Wissenschaft beschrieben und abgebildet.

Abstract

Two new species of *Amara* from Tibet (Coleoptera: Carabidae)

The species *Amara (Bradytulus) hejkali* from Tangula Shan in Northern Tibet and *Amara (Bradytulus) lhozhagensis* from Mondala in Southern Tibet are new described for science and illustrated.

Key words: Carabidae, *Amara*, *Bradytulus*, new species, China, Tibet

Vorwort

Seit der erst vor wenigen Jahren publizierten Revision (HIEKE 2003) der Untergattung *Bradytulus* Tschitscherin, 1894 wurden bereits zwei weitere Arten dieser Gruppe beschrieben (HIEKE 2004a, b). Durch die hier neu zu beschreibende Art steigt die Gesamtzahl der Spezies des Subgenus auf 72 Arten an (HIEKE 2007). Mit weiteren Arten vornehmlich aus Tibet ist zu rechnen, wie die vorläufige Durchsicht einer weiteren großen Ausbeute vermuten lässt. Leider ist es angesichts der großen Ähnlichkeit dieser Arten untereinander schwierig, klare und leicht erkennbare Gruppen innerhalb der Untergattung zu bilden. Nach wie vor ist der Fundort der Tiere das wichtigste Schlüsselmerkmal zur Erkennung dieser ausschließlich flugunfähigen Arten. Die beiden vorliegenden neuen Arten zeigen allerdings, wie vorsichtig auch das Merkmal „locus typicus“ zu verwenden ist. Immer häufiger werden sympatrisch verbreitete *Bradytulus*-Arten bekannt, so auch in beiden vorliegenden Fällen.

Die eine Art ist dem Kenner der Gattung *Amara*, Kollegen Jiri Hejkal, Kraslice, Tschechische Republik, gewidmet. Er hat die Art als neu erkannt und mir zur Beschreibung überlassen. Auch die zweite, nach ihrer geographischen Herkunft benannte Art wurde mir von J. Hejkal zur Beschreibung anvertraut. Für die Überlassung eines Teils der Paratypen sei ihm auch hier nochmals gedankt.

Beschreibungen

Amara (Bradytulus) hejkali sp. n.

Typen: Holotypus ♂ und 22 (17 ♂♂, 5 ♀♀) Paratypen mit Fundortzettel „China - N.Tibet Tangula Shan Mts. Tangula pass - 5200 m leg. A. Wrzecionko 27. 6. 2001”.

Der Holotypus und die Mehrzahl der Paratypen sind in der Coll. J. Hejkal, Kraslice, 4 PT im Zoologischen Museum Berlin.

Merkmale (Abb. 1a, b, c)

Körper gedrungen, pechbraun, Körperanhänge heller, gelbbraun. Körperlänge5,5 –6,2 mm, beim HT 5,8 mm. Körper oberseits schwach gewölbt. Hinterflügel vollständig reduziert.

Kopf glatt, verdickt, mit nur schwach vorgewölbten Augen. Stirnfurchen kurz und stark nach hinten divergierend. Die Fühler reichen bis zum Hinterrand des Halsschildes oder überragen ihn ein wenig.

Halsschild schwach quer, mit größter Breite wenig vor der Mitte, nach vorn und hinten etwa gleich stark verschmälert, an der Basis deutlich schmaler als in der Mitte. Hinterwinkel stumpfeckig, Vorderwinkel abgerundet und etwa so weit über den Vorderrand vorstehend, wie das zweite Fühlerglied dick ist. Seiten des Halsschildes gleichmäßig bogenförmig gekrümmt, hinten nicht oder kaum ausgeschweift. Hinterrand fast völlig gerade. Seitenrandkehle schmal, von vorn bis hinten gleich breit. Innere Basalgrube deutlich, kurz strichförmig, äußere meist erloschen, mitunter (auch beim HT) aber als rundliches Grübchen markiert. Basis oft (auch beim HT) unpunktiert, sonst lateral mit schwacher zerstreuter Punktierung.

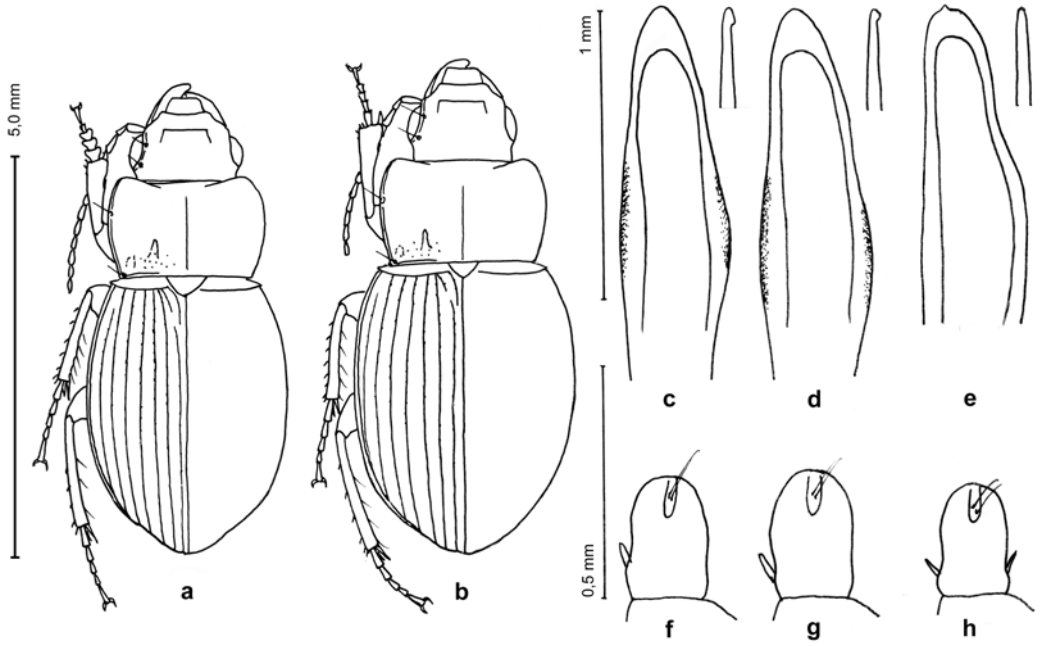

Abb. 1: *Amara hejkali* sp. n.: Habitus des Holotypus (a) und eines Paratypus (b). - Penis des HT (c) und eines PT (d) von *A. hejkali* und zum Vergleich eines mit dem HT verglichenen Exemplars von *A. thibetana* Tschit. (e). - Gonostyli zweier PT von *A. hejkali* sp. n. und eines Exemplars von *A. thibetana* Tschit. (h).

Elytren relativ kurz, mit nur schwach gebogenen Seiten und fein punktierten Streifen. Skutellarstreif neben dem Schildchen oft nicht voll ausgebildet. Basalkante nach hinten durchgebogen, lateral mit einem kräftigen Humeralzähnchen. Series umbilicata in der Mitte nicht oder nur schwach unterbrochen. Mikroskulptur in beiden Geschlechtern aus isodiametrischen Maschen bestehend, die beim ♀ nur wenig deutlicher sind als bei ♂.

Unterseite nicht auffallend punktiert. Proepisternen ohne, die sehr kurzen Metepisternen mit wenigen undeutlichen Punkten. Prosternum des ♂ in der Mitte ohne Punktgruppe, höchstens mit feiner Längsrille, ohne oder mit einigen gereihten Pünktchen. Prosternalfortsatz ohne scharfe Randung, meist aber mit mehr oder weniger deutlicher wulstförmiger Randung. Mesotibien des ♂ innen in der Spitzenhälfte mit 3–4 körnchenförmigen Verdickungen, die je eine Borste tragen. Metatiben des ♂ innen vor der Spitze ohne bürstenförmige Behaarung, höchsten mit einigen etwas dichter stehenden Seten. Penis (Abb. 1c, d) an der rechten Seite mit schwacher beulenförmiger Verbreiterung. Apikalplateau angedeutet dreieckig, so lang wie breit, aber am apikalen Rand ohne ein feines Zähnchen. Internalsack ohne dunkle Strukturen. Stilettförmige Paramere mit sehr kleinem Endhäkchen. Gonostyli (Abb. 1f, g) kurz und breit, mit feinen Seitenspornen.

Differentialdiagnose

Aus dem Gebiet des Tangula Shan ist bisher nur *A. thibetana* Tschitscherin, 1894 bekannt, die hier vermutlich ihre Südgrenze erreicht. Wrzecionko hat im Juli 1997 am gleichen Fundort (Tangula-Paß im Tangula Shan) eine kleine Serie der *A. thibetana* Tschit. (6 Expl. im Zoologischen Museum Berlin) gefunden. Nur mit dieser Art ist daher *A. hejkali* sp. n. zu vergleichen. Die neue Art ist der *A. thibetana* extrem ähnlich. Von *A. thibetana* ist *A. hejkali* aber durch folgende Merkmale unterscheidbar: *A. hejkali* ist durchschnittlich eine Winzigkeit (etwa 0,5 mm) größer und etwas heller (mehr dunkel rotbraun bei *A. hejkali*, mehr schwarzbraun bei *A. thibetana*), ihre Körperanhänge sind heller. Der Körper, namentlich der Halsschild ist bei *A. hejkali* breiter (etwa 0,2 mm). Der Kopf ist bei *A. hejkali* deutlich stärker verdickt als bei *A. thibetana*. Die Augen treten bei

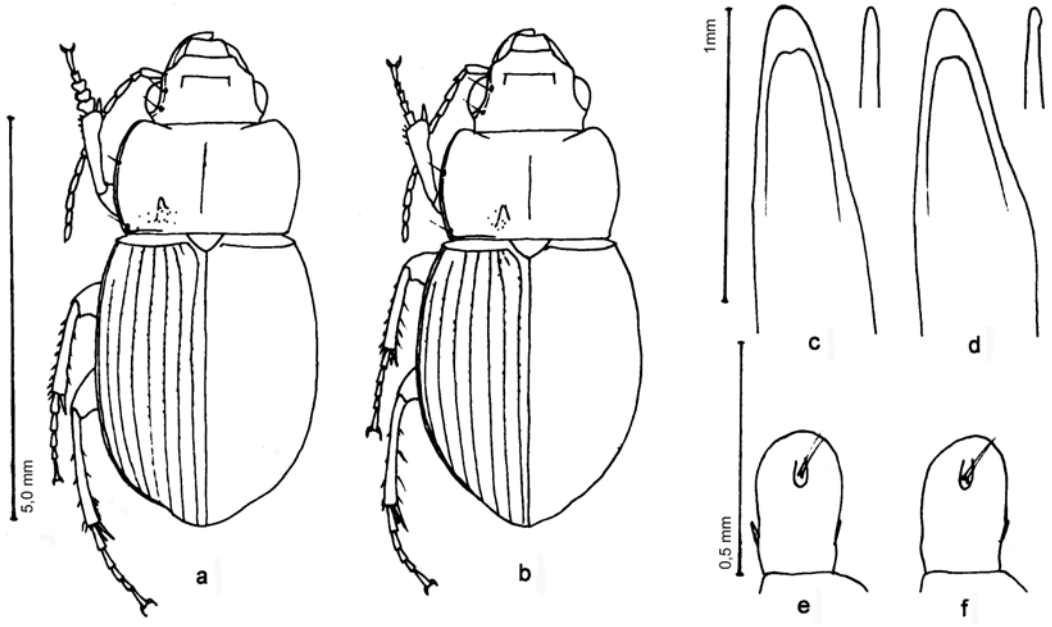

Abb. 2: *Amara lhozhagensis* sp. n.: Habitus des Holotypus (a) und eines Paratypus (b). - Penis des HT (c) und eines PT (d). Gonostyli zweier Paratypen (e, f).

der neuen Art nur schwach aus der Kopfwölbung hervor, während sie bei *A. thibetana* fast halbkugelförmig vorgewölbt sind. Der Halsschild ist bei *A. hejkali* kräftig, bei *A. thibetana* nur schwach nach hinten verengt. Einen sicheren Unterschied zwischen beiden Arten findet man in der Form der Penisspitze (Abb. 1c, d). Bei *A. thibetana* ist das Apikalplateau des Penis relativ kurz und der apikale Rand trägt ein wenig links der Mitte ein feines Zähnchen (Abb. 1e). Bei *A. hejkali* fehlt dieses Zähnchen immer, das Apikalplateau ist mehr dreieckig und länger und zeigt mit der Spitze sehr schwach nach rechts. Die stilettförmige Paramere besitzt bei *A. hejkali* ein feines Endhäkchen, bei *A. thibetana* fehlt es oder ist nur angedeutet.

Verbreitung

China, Provinz Xizang (N.-Tibet). Vermutlich endemisch am Tangula-Pass im Tangula Shan-Gebirge bei 5200 m NN.

Derivatio nominis

Die Art ist dem tschechischen Kollegen und Kenner der Gattung J. Hejkal, Kraslice, gewidmet.

***Amara (Bradytulus) lhozhagensis* sp. n.**

Typen: Holotypus ♂ und 23 Paratypen beider Geschlechter mit Fundortzettel „China-C.Tibet, Mondala, 30 km W of Lhodak, 22.5.1997. 5200 m, A. Wrzecionko lgt.“. Der Holotypus und 17 Paratypen sind in der Coll. J. Hejkal, Kraslice, vier Paratypen im Zoologischen Museum Berlin, ein Paratypus im Naturkundemuseum Erfurt.

Merkmale (Abb. 2 a–2f)

Körper gedrungen, 5,2–6,0 (HT 5,9) mm lang. Ober- und Unterseite dunkel pechbraun, Beine und Fühler rotbraun. Die ersten 1–2 Fühlerglieder heller als die folgenden, auch die Oberlippe und die Taster hell. Die Oberseite der Körpers in beiden Geschlechtern matt. Hinterflügel vollständig reduziert.

Kopf glatt, verdickt, mit nur schwach vorgewölbten Augen. Halsschild deutlich breiter als lang, mit größter Breite in oder sehr wenig vor der Mitte. Seiten nur schwach gekrümmt, in der Basalhälfte fast gerade, vor den Hinterwinkeln manchmal (auch beim HT) mit kaum wahrnehmbarer kurzer Ausschweifung. Hinterrand meist völlig gerade, mitunter aber sehr schwach in der Mitte

ausgeschnitten. Hinterwinkel sehr stumpfeckig oder sogar kurz abgerundet (auch beim HT). Ein auffallendes Merkmal ist die Lage des postangularen Porenpunktes. Er steht (besonders deutlich beim HT) dem Seitenrand näher als dem Hinterrand, da er aus der äußersten Ecke ein wenig nach vorn abgerückt ist. Allerdings ist er bei etwa einem Viertel der Tiere nur sehr wenig oder nicht nach vorn abgerückt. Deshalb ist dieses Merkmal nur bei Vorliegen von Serien kennzeichnend und hilfreich, nicht aber bei Einzelstücken. Die Vorderwinkel sind abgerundet und stehen nur sehr schwach (etwa so weit, wie das dritte Fühlerglied an seiner Basis dick ist) über den Vorderrand vor. Die innere Basalgrube bildet eine breite, unscharfe Längsrinne, die äußere fehlt fast immer. Basis völlig glatt, seltener (auch bei HT) mit wenigen Punkten um die Basalgrube.

Flügeldecken kurz-eiförmig, mit feinen Streifen, die nur zart punktiert sind. Basalkante manchmal fast gerade, meist aber leicht nach hinten durchgebogen. Humeralzähnchen zwar sehr fein, aber stets noch erkennbar.

Unterseite nicht punktiert, höchstens auf den sehr kurzen Metepisternen mit wenigen groben Punkten. Prosternum des ♂ in der Mitte ohne Punktgruppe oder -grube. Prosternalfortsatz ohne scharfe Randung, aber meist mit einem unscharfen Randwulst. Schienen der mittleren und hinteren Beine sehr schwach gekrümmt. Mittelschienen des ♂ mit zwei kurzen, zähnchenartigen Höckern innen vor dem Schienenende. Hinterschienen des ♂ innen vor der Spitze mit schwacher bürstenförmiger Behaarung, die auf das apikale Viertel oder Fünftel der Tibia beschränkt ist. Penis von der Mitte bis zur Spitze gleichmäßig verjüngt, mit schmalem, kurz abgerundetem Apex. Apikalplateau etwa so lang wie breit. Ohne deutliche dunkle Strukturen im Internalsack. Lange Paramere ohne Endhäkchen. Gonostyli spatelförmig, mit spitzen, kaum sichtbaren Seitenspornen.

Differentialdiagnose

Habituell, in Größe und Färbung der *A. astrophila* Hieke, 2000, die etwa 40 km S von Lhasa lebt, aber bei dieser Vergleichsart ist der Halsschild weniger stark quer, der äußere Basaleindruck ist gut sichtbar, der postangulare Porenpunkt ist nicht nach vorn abgerückt und der Penis ist nahe der Spitze doppelt so breit. *A. kangtissuensis* Hieke, 2003, die weiter westlich zwischen Nakaerh und Chüshui gefunden wurde, hat einen schmaleren, leicht herzförmigen Halsschild. Bei dieser Art ist der Penis breiter und sein rechter Seitenrand (bei Aufsicht auf die Gonopore) ist im Spitzendrittel eingedrückt. *A. lhatsensis* Hieke, 2003 aus Lhatse (auch Quxor) ist schlanker, größer und der Halsschild ist stärker herzförmig, aber der Penis ist in der Form dem der neuen Art sehr ähnlich. Alle anderen, ebenfalls flugunfähigen *Bradytulus*-Arten besitzen Areale, die weit von locus typicus der neuen Art entfernt sind. Allerdings wurde aus Mondala bereits die etwa gleich große und ähnlich gefärbte Art *A. (Bradytulus) mondalaensis* Hieke, 1997 beschrieben, die sich aber von der neuen Art deutlich unterscheidet. Bei ihr ist der Halsschild schmaler mit größter Breite weit vor der Mitte, der Hinterkörper ist gestreckter, mehr parallelseitig, also nicht so kräftig gerundet wie bei *A. lhozhagensis*. Bei dieser Vergleichsart ist der Penis in der Apikalhälfte breiter.

Verbreitung

China, Provinz Xizang (Süd-Tibet). Wahrscheinlich endemisch etwa 30 km westlich von Lhodak (auch Lhozhag oder Locha) bei Mondala. Der Fundort liegt nördlich von Bhutan an der N.-Seite des Himalaya bei 5200 m NN.

Derivatio nominis

Die Art ist nach dem Fundort Lhozhag in Tibet benannt.

Literatur

HIEKE, F. (1997): Neue Arten und weitere neue Synonyme in der Gattung *Amara* Bonelli, 1810.- Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Berlin **73** (2): 193–264.

- (2003): Die Amara-Arten des Subgenus Bradytulus Tschitscherin, 1894 (Insecta: Coleoptera: Carabidae). Pp 107–194.- In: HARTMANN M. & H. BAUMBACH (Edts.): Biodiversität und Naturausstattung im Himalaya.- Erfurt (Verein der Freunde und Förderer des Naturkundemuseums Erfurt e. V.), 389 pp.
- (2004a): Zwei neue palaearktische Arten der Gattung Amara Bonelli (Insecta, Coleoptera, Carabidae).- Spixiana **27** (2): 133–141.
- (2004b): Eine neue Amara-Art der Untergattung Bradytulus Tschitscherin, 1894, aus China (Coleoptera: Carabidae).-Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt **23**: 177–178.
- (2007): Aktueller Katalog der Gattung Amara Bon. Stand vom 1. 7. 2005. - http://download.naturkundemuseum-berlin.de/fritz.hieke/Amkatal.doc

TSCHITSCHERIN, T. (1894e): Matériaux pour servir à l'étude des Fèroniens. II. Horae Societatis Entomologicae Rossicae (St. Petersburg) **28** (3–4) [1893–1894]: 366–435.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Fritz Hieke
Museum für Naturkunde
Invalidenstraße 43
D–10115 Berlin
fritz.hieke@museum.hu-berlin.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt (in Folge VERNATE)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Hieke Fritz

Artikel/Article: Zwei neue Amara-Aiten aus Tibet (Coleoptera: Carabidae) 135-138