

***Trechus pseudolatus* sp. n. – Ein neuer *Trechus* aus Rumänien**
(Coleoptera: Carabidae, Trechinae)

Arved LOMPE

Abstract

A new species, *Trechus pseudolatus* sp. n. from the Fagaras Mountains in Romania is described. The differences to *Trechus latus* are illustrated. *Trechus latus grouvellei* JEANNEL is a new synonym of *Trechus latus*.

Sammlungsabkürzungen:

DEI Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg
cAL Sammlung Arved Lompe, Nienburg
cHM Sammlung Heiko Müller, Zittau
cWR Sammlung Wolfgang Richter, Odermitz
cDW Sammlung David Wrase, Berlin
ZSM Zoologische Staatssammlung München

Von den Herren Heiko MÜLLER (Zittau) und Wolfgang RICHTER (Odermitz) erhielt ich eine umfangreiche Bestimmungssendung von *Trechus*-Arten aus dem Fagaras-Gebirge in Rumänien. Darunter befanden sich auch einige Tiere, die aufgrund des verbreiterten 1. Gliedes der Hintertarsen als *Trechus latus* PUTZEYS, 1847, angesprochen wurden. Nach der Präparation und Einbettung des Aedoeagus stellte sich jedoch heraus, dass sie einer bisher noch nicht bekannten Art angehörten. Darauf aufmerksam gemacht, kontrollierte Freund David WRASE seine Aufsammlungen und fand darunter 2 weitere Tiere dieser neuen Art, die ebenfalls aus dem Fagaras-Gebirge stammten.

***Trechus pseudolatus* sp. n.**

Holotypus: 1 ♂ RO Fagaras Mts. Balea Cascada 1600 m, 19.07.2008 leg. W. RICHTER; wird im DEI hinterlegt.

Paratypen: 1 ♂ RO Fagaras Mts. Balea Cascada 1600 m, 19.07.2008 leg. W. RICHTER (cAL).

1 ♀ RO Fagaras Mts. Balea Cascada 1600 m, 19.07.2008 leg. W. RICHTER (cWR).

1 ♀ Balea Cascada 1300 m, 20. 07.2008 leg. H. MÜLLER (cHM).

1 ♀ RO Munti Fagaras Balea Cascada 1650 m, 24.08.2008 leg. H. MÜLLER (cHM).

4 ♂♂, 2 ♀♀ RO Curtisoara 1400 m, Kreis Sibiu, 06.05.2010, leg. H. MÜLLER (cHM)

2 ♂♂ Romania oc.m., M. Fagaras: Caltun, 1600-2100 m, 6.7.1981 leg. WRASE/FIETZKE (cDW)

1 ♂, 1 ♀ RO Curtisoara 1400 m, Kreis Sibiu, 06.05.2010, leg. H. MÜLLER (ZSM)

Beschreibung

Größe: 3,8-4,2 mm.

Gestalt: Halsschild etwa 1,6 x so breit wie lang mit gleichmäßig gerundeten Seiten, vor den rechtwinkligen Hinterecken kurz ausgerandet. Flügeldecken gedrungen oval, etwa 1,3 x so lang wie breit; die inneren Streifen deutlich, der 6. und 7. etwas schwächer; die Streifen durch unregelmäßige Punkte gekerbt. Im Habitus völlig in die Variationsbreite des *T. latus* passend und nach äußeren Merkmalen von diesem nicht sicher zu unterscheiden (**Abb. 1**).

Färbung: Körper pechschwarz mit helleren Fühlern, Beinen und Mundteilen.

Genital : Seitenwände des Penis auffallend stark sklerotisiert, so dass die Innenstrukturen bei seitlicher Betrachtung nur schlecht sichtbar sind. Penis in Aufsicht im vorderen Drittel spatelförmig verbreitert (**Abb. 2**) (bei *T. latus* gleich breit (**Abb. 4**)), Endophallus von dem des *T. latus* völlig verschieden (**Abb. 3**); die endständig an der Öffnung des Endophallus gelegene,

rinnenförmige Kopulationslamelle in einen schmäleren (a1) und einen viel breiteren (a2) Ast tief gegabelt, die Äste mit der Breitseite einander zugewandt. Der Schlauch des Endophallus im ausgestülpten Zustand mit 2 kissenartigen, mit warzigen Strukturen besetzten Erweiterungen, davon die eine apikal (b1), die andere seitlich versetzt subapikal gelegen (b2). Zur Basis hin mit einem großen länglichen Feld mit überwiegend schuppenartigen Sklerotisierungen (s) sowie basalwärts davon mit einem kleineren Feld mit nadelförmigen Strukturen (n). Diese strukturierten Felder der Wand des Endophallus liegen im nativen Zustand über und vor der eingestülpten Kopulationslamelle. Zum Vergleich ist der Endophallus von *T. latus* in (Abb. 4) dargestellt.

Besondere Merkmale: Mittelschienen beim ♂ eine Spur wadenförmig verdickt (Abb. 5), beim ♀ ebenfalls erkennbar verdickt, aber weniger deutlich ausgeprägt. Das 1. Glied der Hintertarsen bei beiden Geschlechtern wie bei *T. latus* latero-dorsal abgeflacht und auffallend, isodiametrisch mikroskulptiert.

Mit den wenigen mir vorliegenden Tieren kann ich die neue Art von *T. latus* bisher nach anderen äußeren Merkmalen nicht sicher unterscheiden.

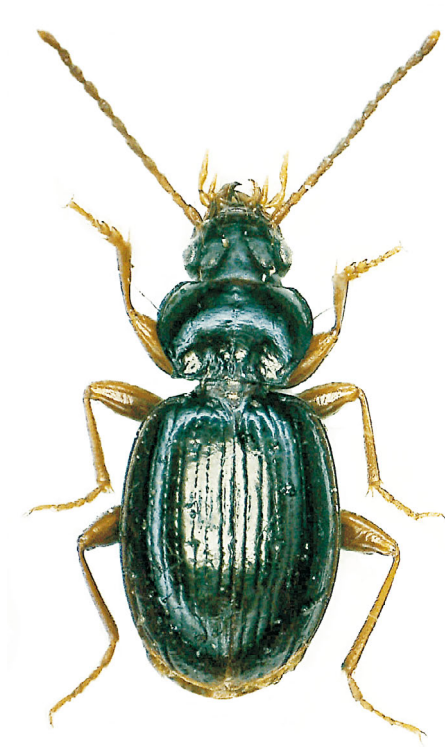


Abb. 1: *Trechus pseudolatus* sp. n.
Habitus; Holotypus ♂.



Abb. 2: *Trechus pseudolatus* sp. n.
Aedeagus (Holotypus).

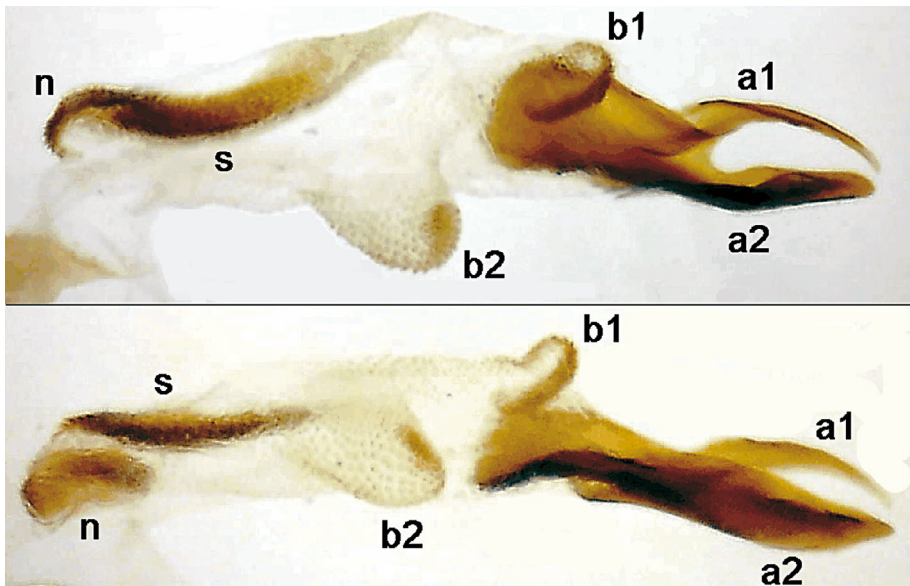


Abb. 3: *Trechus pseudolatus* – Endophallus; oben ventrale Ansicht, unten um ca. 90° gedreht (Paratypus).



Abb. 4: *Trechus latus* – Aedeagus dorsal und lateral; Endophallus (Rumänien, Mt. Tiblesului).

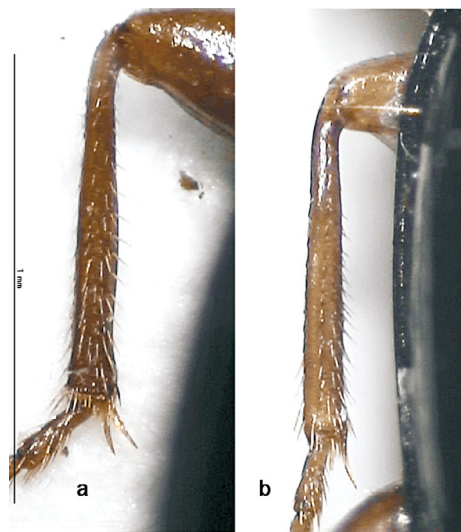


Abb. 5: Mittelschienen des ♂:
a) *Trechus pseudolatus* - b) *Trechus latus*.

Verbreitung

Bisher nur aus dem Fagaras-Gebirge in Rumänien bekannt. Die Fundstellen liegen auf der Nordflanke („Balea Cascada“ und „Curtisoara“ ca. 45°38' N / 024°36' E) und auf der Südflanke („Caltun“ ca. 45°35' N / 24°34' E) des Fagaras-Gebirges. Die Fundstelle „Balea Cascada“ und „Curtisoara“ liegen nach der Beschreibung von MÜLLER (persönliche Mitteilung) einige hundert Meter voneinander entfernt in einem tiefen und schattigen Taleinschnitt mit Fichtenwald in der Nähe des Baches unterhalb der Wasserfälle. Die Tiere wurden unter Steinen in der Bodenstreu gefunden. Im unbewaldeten Hochtal oberhalb der Wasserfälle konnte er trotz intensiver Suche keine Tiere dieser Art finden.

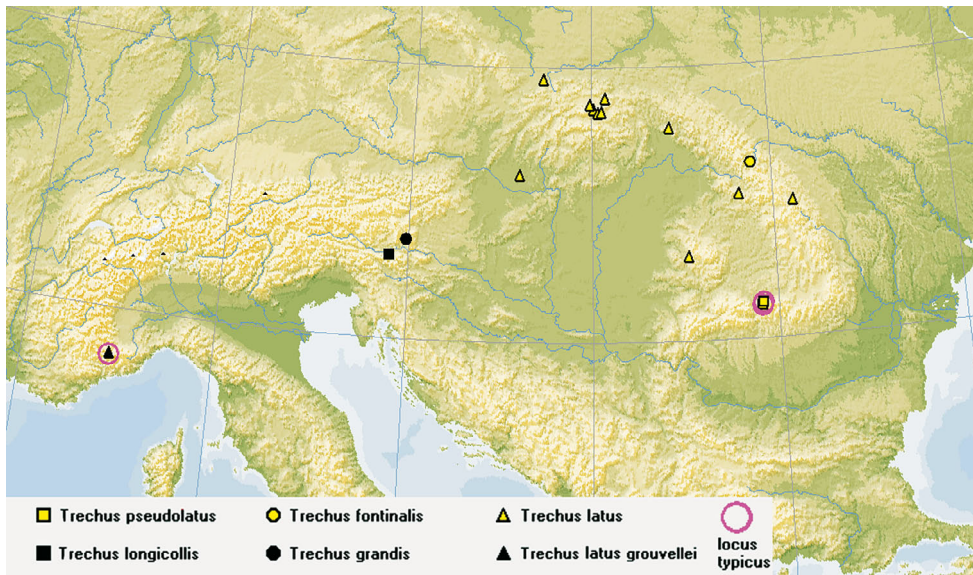


Abb. 6: Verbreitungskarte der *Trechus latus*-Gruppe.

Diskussion

Die *latus*-Gruppe sensu JEANNEL ist in den östlichen Gebirgen Europas mit bisher 5 bekannten Arten verbreitet: *T. grandis* GANGLBAUER und *T. longicollis* MEIXNER in den Ostalpen, *T. fontinalis* RYBINSKI in den Ostkarpathen, *T. latus* PUTZEYS im nördlichen Karpathenbogen und im Bihar-Gebirge, *T. pseudolatus* sp.n. im Fagaras-Gebirge (Abb. 6).

Darüberhinaus meldete JEANNEL (1913) Funde dieser Art aus den französischen Meeralpen (Lac de Trescolpas). Die Tiere unterschieden sich nicht im Genital, auch nicht im Feinbau des Innensackes, wie er ausdrücklich erwähnt, sondern nur durch geringe äußere morphologische Merkmale von den anderen ihm bekannten Sammlungsbelegen. Nach Untersuchung des Typus im Naturhistorischen Museum in Paris kann ich diesen Befund bestätigen. Vermutlich auf Grund des ungewöhnlichen Verbreitungsbildes hat JEANNEL diese Form als Unterart bzw. geographische Rasse (ssp. *grouvellei*) beschrieben.

Eine Exkursion an den vermeintlichen Fundort dieser Form konnte ich selbst noch nicht durchführen, aber Freund Manfred KAHLEN war im Sommer 2010 dort und schrieb mir folgendes (persönliche Mitteilung):

„Das bezügliche Taxon von diesem Fundort gibt es nicht, ich bin zu dieser Überzeugung gelangt. Ich habe – natürlich – nichts gefunden (2 ½ Tage Arbeit, sowohl am Lac de Trescolpas als auch Col de Salese / Camp Soubran sowie in allen Tallagen um Le Boreon).

1. *T. latus* ist eine hygrophile, silvicole Art der tiefmontanen Höhenstufe, in Laubwäldern. Das Gebiet um Le Boreon ist hochmontan/subalpin, unten mit Fichten-Tannenwald, oben mit Lärchenwald. Laubgehölze von einigermaßen Ausdehnung, wie z.B. auch Grünerle-gebüsche, wo sich allenfalls feuchte Laublagen finden, fehlen völlig. Das Gebiet, besonders die subalpine und alpine Zone, trocknet im Sommer sehr stark aus. Quellen und Bäche haben allesamt Steilufer, wo sich kein Detritus akkumuliert.
2. Ich habe dank einer Assistentin des Nationalparks Mercantour (welche sehr gut deutsch spricht) auch 2 alte Parkranger befragt, auch sie kennen keinerlei Laubholz-Standorte im Gebiet.
3. Ich habe vergangenen Donnerstag im Rahmen des ATBI-Projektes in Italien auch Augusto VIGNA TAGLIANTI getroffen und mich bei einer Exkursion den ganzen Tag mit ihm unterhalten. Ich habe ihn auch wegen dem *T. latus grouvellei* gefragt – seine spontane Antwort: 'Questa specie non esiste'. VIGNA TAGLIANTI hat seinen Hauptwohnsitz in Sambuco / Valle Stura westlich von Cuneo. In seinen jüngeren Jahren, bevor er die Professur an der Uni Rom angetreten hat, hat er das ganze Gebiet von den Alpi Graie über die Alpi Cozie, Alpi Marittime bis in die Alpi Liguri gründlichst nach Carabiden durchforscht und war natürlich auch mehrfach in Le Boreon, auch er wollte die Sache mit dem *Trechus* klären. Ergebnis – Null. Also – es handelt sich mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit um eine Fundortverwechslung.“

Nach der Beschreibung des Fundgebietes kann ich mich diesem Urteil nur anschließen. *T. latus grouvellei* JEANNEL, 1913, ist daher als Synonym zu betrachten.

Das Auffinden dieser neuen Art zeigt wieder, dass auch bei vermeintlich einfach zu erkennenden *Trechus*-Arten grundsätzlich das -Genital untersucht bzw. kontrolliert werden sollte. Dabei ist sicher nicht jedes Mal eine Extraktion des Endophallus erforderlich, aber unbedingt die Einbettung zur Sichtbarmachung der Innenstrukturen.

Danksagung

Den Herren Wolfgang RICHTER und Heiko MÜLLER danke ich für die Überlassung von Paratypen, David WRASE und Dr. Harald SCHÖNMANN (Mus. Wien) für die Zusendung von Untersuchungsmaterial und Manfred KAHLER für Hinweise zum vermeintlichen Fundgebiet von *Trechus latus grouvellei*.

Zusammenfassung

Aus der Waldzone des Fagaras-Gebirges in Rumänien wird *Trechus pseudolatus* sp. n. beschrieben. Die Unterschiede zu *Trechus latus* werden abgebildet. *Trechus latus* ssp. *grouvellei* ist ein Synonym von *Trechus latus*.

Literatur

- JEANNEL, R. 1913: Description d'un *Trechus* nouveau des Alpes Maritimes (Col. Carabidae). – Bulletin de la Société Entomologique de France 1913, 470-471.
- JEANNEL, R. 1927: Monographie des Trechinae (2. Band). – l'Abeille, Journal d'Entomologie 33, 592 S.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Arved LOMPE,
Hoher Weg 2
D-31582 Nienburg/Weser;
E-Mail: mailbox@lompe.de