

B. JAEGER, Berlin

Zur Verbreitung von *Bradycellus csikii* LACZO, 1912 und *B. distinctus* DEJEAN, 1829 sowie Beschreibung von *Bradycellus heinzi* n. sp. aus dem Nord-Iran (*Col.*, *Carabidae*)

Summary *Bradycellus csikii* LACZO is recorded for Transcaucasia (first record) and *B. distinctus* DEJ. for Israel (first record). After studying a lot of material of both species *B. csikii* has been classified as a pontic faunal element and *B. distinctus* as a holomediterranean faunal element.

In the second part of this study *Bradycellus heinzi* n. sp. is described for North-Iran.

Résumé *Bradycellus csikii* LACZO, 1912 a été prouvé du Trans-Caucase pour la première fois et *B. distinctus* DEJEAN, 1829 d'Etat d'Israel. *B. csikii* a été classifié comme un element de faune pontique et *B. distinctus* comme un element de faune holomediterranéenne. *B. heinzi* n. sp. a été décrit de l'Iran du Nord.

Unter dem durch den Autor in den letzten Jahren ausgewerteten Material der Gattung *Bradycellus* befanden sich einige für die Kenntnis der Verbreitung von *Bradycellus csikii* LACZO und *B. distinctus* DEJ. wichtige Nachweise, auf deren Basis der Verbreitungstyp dieser Arten neu definiert werden kann. Weiterhin erfolgt die Beschreibung einer bisher unbekannten *Bradycellus*-Art aus der Verwandtschaft des *B. verbaschi* DFT. und *B. sharpi* JOY, die von Ing. W. HEINZ und A. SENGLET im Nord-Iran gesammelt werden konnte. Für die Ausleihe bzw. Überlassung des Materials, auf dessen Basis vorliegende Arbeit möglich wurde, sei an dieser Stelle Dr. I. LÖBL (Museum d'Histoire Naturelle, Genf), Ing. W. HEINZ (Wald-Michelbach, BRD) und meinem verehrten Kollegen D. W. WRASE (Berlin, DDR) herzlichst gedankt.

Bradycellus csikii LACZO, 1912

„Transcauc., Georgia, Mzcheta pr. Tbilisi, 25. 6. 1986, leg. WRASE/SCHÜLKE“ 66 Exemplare in Coll. JAEGER und 25 Exemplare in Coll. WRASE (beide Berlin, DDR).

Der hier angeführte Fund aus der UdSSR stellt den bislang südöstlichsten Nachweis dieser Art dar. Nach HORION (1941), LINDROTH (1945), SCHWEIGER (1969), FREUDE (1976) und TURIN (1981) ist *B. csikii* in Mitteleuropa und den angrenzenden Ländern, wie Dänemark, Schweden, Großbritannien, Niederlande, Polen, Un-

garn und Italien, verbreitet. MARGGI (1986) führte die Art dann auch für die Schweiz. HIEKE & WRASE (1988) meldeten *B. csikii* außerdem für Nord-Bulgarien und Jugoslawien. Das Vorkommen in Transkaukasien wurde von diesen Autoren bereits allgemein erwähnt. Im Zuge der Revision verschiedener Museums- und Privatsammlungen lagen mir bisher Belege der Art aus folgenden Ländern vor: Frankreich, Niederlande, BRD, DDR, ČSSR, Österreich, Schweiz, Italien, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien. Nach den somit vorliegenden Nachweisen ist *B. csikii* LACZO wahrscheinlich ein pontomediterranes Faunenelement. Weitere Funde aus dem östlichen Mittelmeerraum sind daher zu erwarten.

Bradycellus distinctus DEJEAN, 1829

„Israel, côte Habonim, 16. 4. 1982, BESUCHET/LÖBL“ 2 Exemplare in Coll. Museum Genf und 1 Exemplar in Coll. JAEGER (Berlin, DDR).

Dieser Fund stellt den südöstlichsten Beleg der Art im Mittelmeerraum und einen Erstnachweis für Israel dar. *B. distinctus* DEJ. galt auf Grund seines Vorkommens in Westeuropa und Nordafrika lange Zeit als atlanto- bzw. westmediterran verbreitet. Noch FOCARILE (1964) ordnete die Art diesem Verbreitungstyp zu, obwohl ihm die bei MÜLLER (1926) zitierten Nachweise aus Zypern (BEDEL 1899) und Griechenland (APFELBECK 1904) bekannt waren. Da aber atlantomediterrane Faunenelemente

in Südeuropa nur in Ausnahmefällen Italien überschreiten und die Balkanländer erreichen, scheint diese Zuordnung sehr zweifelhaft. Der bei TURIN (1977) veröffentlichten allgemeinen Verbreitungskarte ist außerdem ein Vorkommen der Art an der türkischen Mittelmeerküste zu entnehmen, wobei derzeit unklar bleibt, ob ihm türkische Belege oder eine entsprechende Literaturmeldung vorlag. Auf Grund der anfangs zitierten israelischen Belege und der Nachweise aus Griechenland und von Zypern ist *Bradycellus distinctus* DEJ. ein holomediterranes Faunenelement mit einseitig nach Nordwesten gerichtetem Ausbreitungsvorstoß. Außer den oben erwähnten Exemplaren lagen mir bisher Belege der Art aus folgenden Ländern vor: BRD, Niederlande, Großbritannien, Frankreich, Spanien, Portugal, Marokko, Algerien, Italien, Albanien und Griechenland.

Bradycellus (s. str.) *heinzi* n. sp.

TYPENMATERIAL

Holotypus: 1 ♂, mit Etiketten „Azarbaijan, (Iran), Heinz lg.“ und „Varid, 1500–1800 m, östl. Ardebil, 30. VII. 1967“ in Coll. W. HEINZ (Wald-Michelbach, BRD).

Paratypen: 5 ♂♂, 2 ♀♀ mit gleichen Etiketten wie der Holotypus in Coll. W. HEINZ und Coll. B. JAEGER (2 ♂♂). 1 ♂ mit Etiketten „Gilan, (Iran), Heinz leg.“ und „Zentr. Elbrus, Baresor, 1000 m, 5. VIII. 67, Lichtf.“ in Coll. HEINZ. 1 ♂ mit „Iran, Guilan, Lunak, 600 m, 37°03'N/49°55'E, A. Senglet, 6. VII. 1973“. 1 ♀ mit „Iran, Mazanderan, Nowshar, 36°37'N/51°31'E, A. Senglet, 3. 8. 1974“ beide in Museum d'Histoire Naturelle, Genf.

BESCHREIBUNG

Größe: 5,00 mm

Färbung: Kopf, Halsschild und erster Flügeldeckenzwischenraum glänzend, dunkel rotbraun. Flügeldecken schwarzbraun. Epipleuren heller. Unterseite sonst wie Oberseite gefärbt. Extremitäten, Fühler und Taster der Mundwerkzeuge hell braungelb.

Kopf: Groß, mit Augen etwa so breit wie der Halsschild zwischen den Vorderwinkeln. Augen mäßig vorgewölbt (Augenwölbung entspricht etwa der Länge des dritten Fühlergliedes). Kopfschild innen, neben den Borsten mit feiner Längsfalte. Stirnfurchen tief und deutlich ausgeprägt. Oberlippenvorderrand schwach winklig ausgeschnitten. Ligula vorn gerade, mit zwei Borsten. Kinnzahn deutlich ausgeprägt. Fühler etwa 2,1 mm lang. Erstes Glied unbehaart, zweites in der vorderen Hälfte und

drittes bis elftes fein gelb behaart. Kopfoberseite ohne Mikroskulptur, nur mit vereinzelt mikroskopischen Pünktchen. Oberlippe und Mandibeln mit netzmaschiger nahezu isodiametrischer Mikroskulptur.

Halsschild (Abb. 2–5): Quer, etwa 1,27mal breiter als lang (Breite:Länge etwa 1,48 mm 1,16 mm), breiteste Stelle etwa am Beginn des

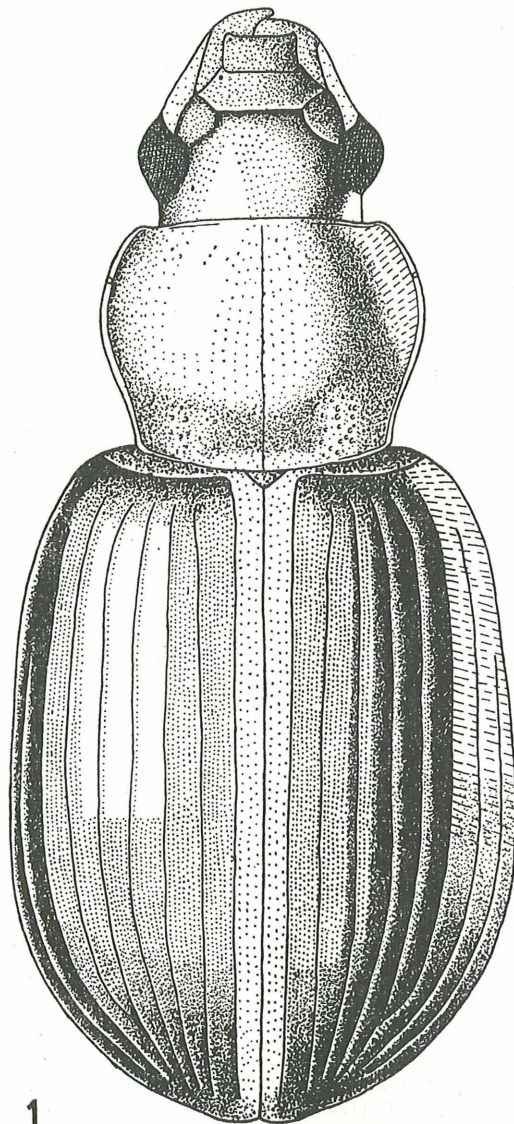
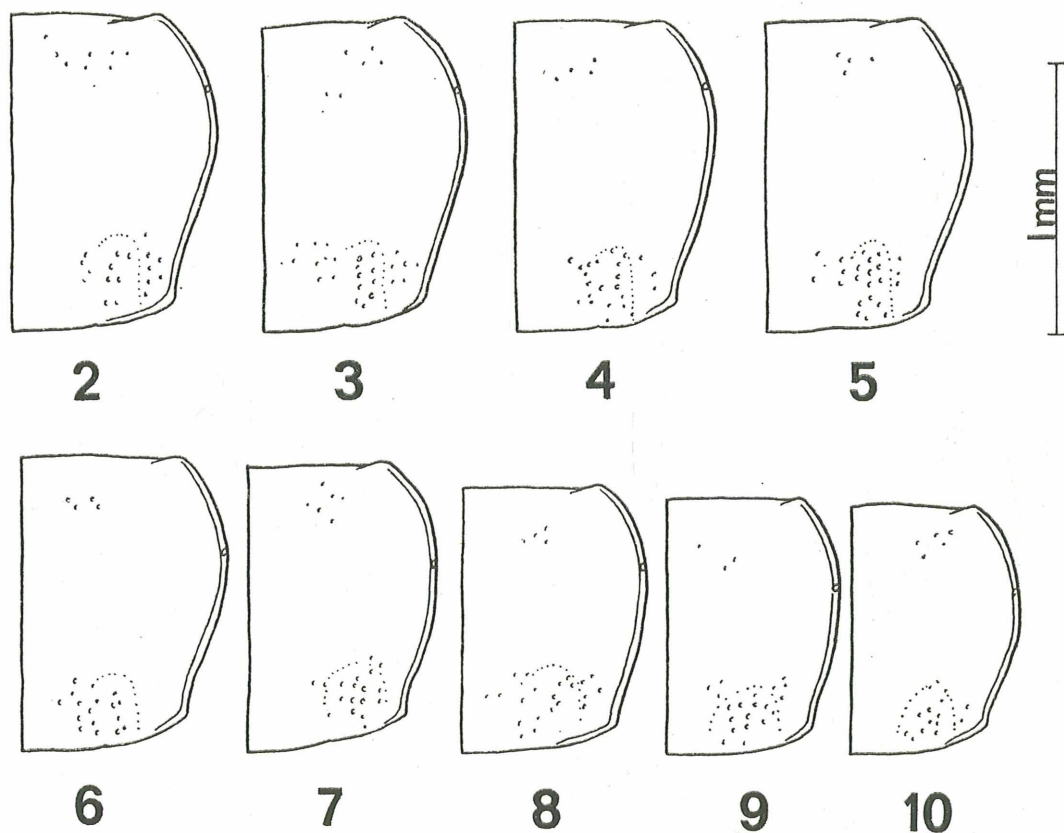


Abb. 1: Habitus
Bradycellus heinzi n. sp., Holotypus

apikalen Drittels. Seiten nach vorn konvex gerundet, zur Basis gerade, vor den Hinterwinkeln leicht ausgeschweift verengt. Der Seitenrand setzt sich an der Basis etwa bis zur Mitte der Basaleindrücke fort, wobei die Basismitte ungerandet bleibt. Nach vorn umgreift der Seitenrand die Vorderwinkel und erlischt vor der Medianlinie. Vorderwinkel breit verrundet, nur unmerklich über den Vorderrand vorstehend, an der Spitze mit zwei kurzen und feinen Seten besetzt. Hinterwinkel stumpfwinklig, über 90° , an der Spitze verrundet und mit zwei Seten besetzt. Basis in der Mitte gerade, zu den Hinterwinkeln leicht vorgezogen. Oberseite gewölbt, zu den Seiten abfallend, ohne erkennbare Mikroskulptur. Basalein-

drücke groß, länglich und grob punktiert. Zwischen Eindrücken und Hinterwinkeln mäßig punktiert und zwischen ersteren und Medianlinie mit vereinzelt Punkten. Im apikalen Viertel ebenfalls vereinzelt fein punktiert. Medianlinie tief eingedrückt und mit feinen Punkten besetzt. Seitenrandkehle gleichmäßig breit, verschmälert sich erst leicht vor den Hinterwinkeln. Die Lateralborste steht etwa am Beginn des apikalen Fünftels.

Flügeldecken: Oval eiförmig, 1,48mal länger als breit (Länge:Breite etwa 3,15 mm:2,12 mm), größte Breite etwa in der Mitte. Stark gewölbt. Schultern verrundet, kaum vorgezogen. Seitenrand vor der Spitze schwach ausgeschnitten. Flügeldeckenstreifen gleichmäßig und deutlich



Ab. 2-10: Halsschild

B. heinzi n. sp.

- 2) ♂ aus Varid (Holotypus)
- 3) ♀ aus Varid
- 4) ♀ aus Nowshar
- 5) ♂ aus Lunak

B. verbasci (DFT.)

- 6) ♀ aus Losenza, Italien
- 7) ♂ aus Corfu, Griechenland
- 8) ♂ aus Palamos, Spanien
- 9) ♂ aus Blakenham, Großbritannien
- 10) ♂ aus Anger, Österreich

vertieft, im Grunde fein punktiert. Skutellarstreifen fehlend, dessen Porenpunkt aber vorhanden. Series umbelicata aus drei Gruppen in der Anordnung 5-1-8 bestehend. Flügeldeckenzwischenräume mäßig gewölbt, zum Apex leicht verjüngt. Oberfläche ohne Mikroskulptur, Zwischenräume aber mit feinen härchentragenden Pünktchen besetzt. Dritter Zwischenraum mit einem Porenpunkt, welcher am zweiten Streifen liegt. Skutellum mit netzmaschiger Mikroskulptur.

Extremitäten: Vorder- und Mitteltarsen verhältnismäßig schwach erweitert, zweites Glied der Vordertarsen nur wenig ausgerandet. Mitteltarsen unterseits ohne Hafthaare.

Unterseite: Pro- und Mesosternum sowie Ster-

nite fein behaart, zweites und drittes Sternit in der Mitte mit seichter dicht behaarter Vertiefung. Analsternit mit zwei Borsten. Prosternalfortsatz breit, deutlich beborstet.

Aedoeagus (Abb. 11): Medianlobus groß, langgestreckt und zum Apex leicht verschmälert. Internalsack mit typischem Feinbau. Im Apikalteil mit zwei Längsgruppen größerer Dornen.

DIFFERENTIALDIAGNOSE

Bradycellus heinzi n. sp. gehört auf Grund des Fehlens von Hafthaaren auf der Unterseite der Mitteltarsen der ♂ und dem Besitz einer dicht behaarten seichten Vertiefung auf dem zweiten und dritten Sternit in die Untergattung *Bradycellus* s. str. (vgl. Untergattungs-

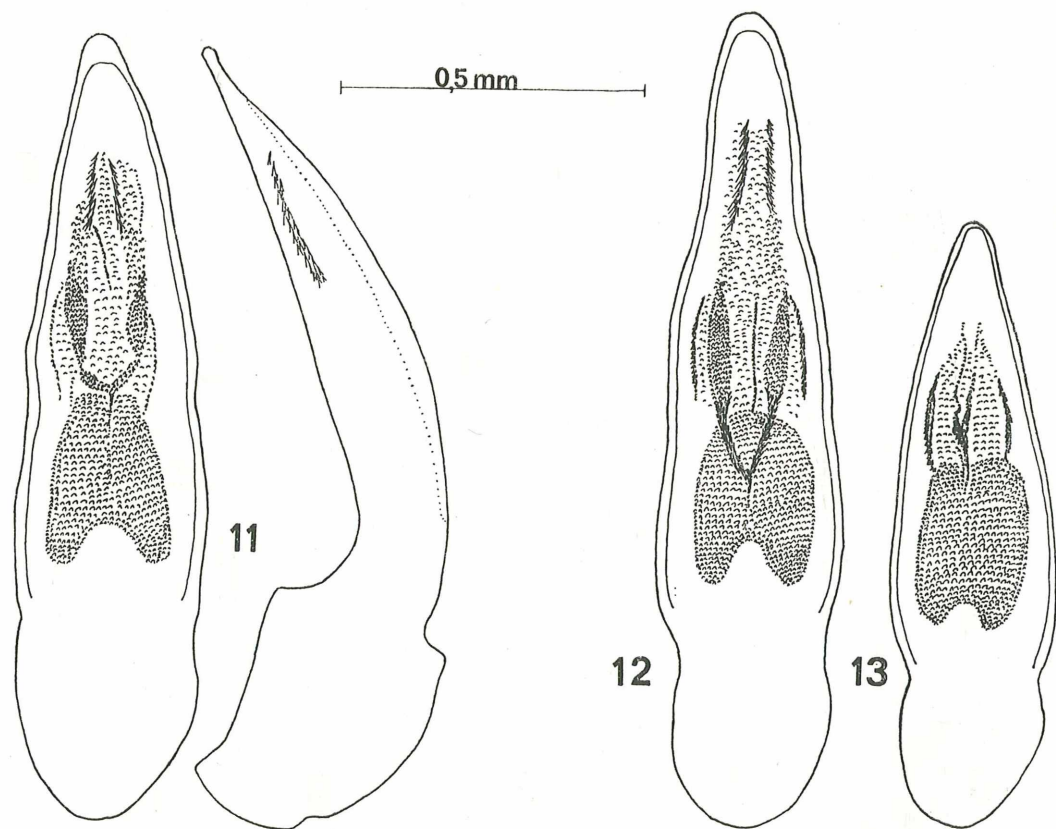


Abb. 11-13: Medianlobus

11) *B. heinzi* n. sp., Holotypus

12) *B. sharpi* JOY, Exemplar aus Hamtworth, Großbritannien

13) *B. verbasici* (DFT), Exemplar aus Poel, DDR

tabelle bei HABU 1973). Innerhalb dieses Subgenus steht die Art offenbar den großen, einen ausgeschweiften Halsschild besitzenden Spezies am nächsten. Habituell ist *B. heinzi* dem atlantomediterran verbreiteten *B. sharpi* JOY am ähnlichsten, ist aber von diesem durch die fehlende Flügeldeckenmikroskulptur und den Feinbau des Aedoeagusinternalsacks (Abb. 12) leicht zu unterscheiden. Von *B. verbasci* DFT., der möglicherweise im Verbreitungsgebiet der neuen Art vorkommt, ist er durch den durchschnittlich längeren und breiteren Halsschild, die dunkle Färbung, die mehr dem Vorderrand genäherte Lage der Seitenrandborste des Halsschildes (Abb. 2–10) und den Bau des Aedoeagus (Abb. 11) zu unterscheiden. Von *B. distinctus* DEJ. ist die neue Spezies durch den Besitz des Porenpunktes im dritten Flügeldeckenzwischenraum und den Aedoeagusbau verschieden. Der nach der Beschreibung ähnliche *B. ganglbaueri* APFELBECK ist völlig anders verbreitet (Endemit der ostadriatischen Karstgebiete) und durch den Besitz von mehr als einem Porenpunkt im dritten Flügeldeckenzwischenraum gekennzeichnet.

VERBREITUNG

Bradycellus heinzi n. sp. ist nach dem bis jetzt vorliegenden Material nur in den nordiransischen Küstenprovinzen verbreitet. Da die Art sowohl ungeflügelt als auch geflügelt auftritt und Endemismus somit auszuschließen ist, kann mit weiteren Nachweisen insbesondere aus den südwestlichen kaspischen Küstengebieten der UdSSR gerechnet werden.

Derivatio nominis

Die Art wird nach ihrem Entdecker, dem bekannten Carabidologen Ing. W. HEINZ (Wald-Michelbach, BRD) benannt.

Literatur

- APFELBECK, V. (1904): Die Käferfauna der Balkanhalbinsel, mit besonderer Berücksichtigung Klein-Asiens und der Insel Kreta, 1. Caraboidea. — Berlin.
- BEDEL, L. (1899): Catalogue raisonné des Coleopteres du Nord de l'Afrique avec notes sur la Faune des Isles Canaries et de Madere 1. — Paris (1895–1907).
- FOCARILE, A. (1964): Geonomia in Italia e peridimorfismo in *Bradycellus distinctus* DEJ. — Boll. Soc. Entom. Ital. 94, 27–32.
- FREUDE, H. (1976): Familienreihe Adephaga 1. Fam. Carabidae in: FREUDE/HARDE/LOHSE: Die Käfer Mitteleuropas Bd. 2. — Krefeld.
- HABU, A. (1973): Carabidae: Harpalini. (Insecta: Coleoptera). — Fauna Japonica, 1–430.
- HIEKE, F., & D. W. WRASE (1988): Faunistik der Laufkäfer Bulgariens (Coleoptera, Carabidae). — Dtsch. ent. Z., N. F. 35, 1–171.
- HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer, 1. Adephaga — Caraboidea. — Krefeld.
- LINDROTH, C. H. (1945): Die fennoskandischen Carabidae, 1. — Göteborg.
- MARGGI, W. (1986): Artenliste der schweizerischen Laufkäfer, Cicindelidae & Carabidae (Coleoptera). — Selbstverlag.
- MÜLLER, G. (1926): I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: Adephaga. — Studi Ent. I, 2, 1–306.
- SCHWEIGER, H. (1969): Zur Systematik der *Bradycellus*-Arten aus der Verwandtschaft des *harpalinus* SERV. — Entomol. Bl. 65, 86–101.
- TURIN, H., J. HAECK & R. HENGVELD (1977): Atlas of the Carabid Beetles of the Netherlands. — Verh. Kon. Ned. Acad. Wet. 68, 1–228.
- TURIN, H. (1981): Provisional checklist of the European Ground-Beetles (Coleoptera: Cicindelidae and Carabidae). — Monogr. Nederl. ent. Ver. 9, 1–249.

Anschrift des Verfassers:

Bernd Jaeger
Zingster Straße 40
Berlin
DDR - 1095

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [34](#)

Autor(en)/Author(s): Jaeger Bernd

Artikel/Article: [Zur Verbreitung von *Bradycellus csikii* Laczó, 1912 und *B. distinctus* Dejean, 1829 sowie Beschreibung von *Bradycellus heinzi* n. sp. aus dem Nord-Iran \(Col., Carabidae\). 9-13](#)