

Joannea Zool. 10: 177–181 (2008)

Erster Nachweis des Rötlichen Zwergahnenläufers, *Porotachys bisulcatus* (NICOLAI, 1822), in der Steiermark mit Anmerkungen zu dessen Lebensräumen (Coleoptera, Carabidae)

Jürgen TRAUTNER & Wolfgang PAILL

Zusammenfassung: *Porotachys bisulcatus*, eine in Österreich sehr seltene Laufkäferart, wird erstmals aus der Steiermark gemeldet. Die Fundumstände werden im Hinblick auf weitere aktuelle Funde aus anderen Teilen Europas diskutiert. In Mitteleuropa kann *Porotachys bisulcatus* demzufolge als Präferent feuchter organischer Biochore in unterschiedlichsten, auch anthropogen stark veränderten Lebensräumen charakterisiert werden. Trotz der Seltenheit ist daher keine Gefährdung erkennbar.

Abstract: The first record of *Porotachys bisulcatus* is presented for Styria. This ground beetle is very rare in Austria. Circumstances of the finding are discussed in the context of further records from other regions of Europe. In Central Europe *Porotachys bisulcatus* can be characterized as preferring humid and organic biochores in very different, even strongly anthropogenically influenced or changed habitats. Therefore despite of its rarity it is obviously not a threatened species.

Einleitung

Porotachys bisulcatus ist eine rund 3 mm große, europäisch-kaukasisch verbreitete Laufkäferart, die auch auf den nordamerikanischen Kontinent eingeschleppt wurde (NELSON 1987). In Mitteleuropa wird die Art im Allgemeinen selten gefunden, in Österreich gilt sie als sehr selten.

Faunistischer Überblick

FRANZ 1970 verzeichnete in seinem Werk zur Fauna der Nordost-Alpen lediglich zwei Fundorte von *Porotachys bisulcatus*, die auch HEBERDEY & MEIXNER 1933 und HORION 1941 bereits bekannt waren und jeweils auf Funde vor bzw. um 1900 zurückgehen. So wurde die Art „einige Male in Wien an Häusern gefangen“ (GANGLBAUER 1882: 86) und im slowenischen Maribor „am Ufer der Drau in Mehrzahl in großen Haufen angeschwemmter Holzstückchen“ (KRAUSS 1900: 239) aufgesammelt. Eine Häufung österreichischer Funde erfolgte ab der Mitte des letzten Jahrhunderts. So dokumentierte HEISS 1971 Funde aus der Amraser Au bei Innsbruck, SCHWEIGER 1968 und LEGORSKY 2007 listeten teilweise undatierte Funde aus Wien, und HOLZSCHUH 1983 gab Daten aus Scheibbs bekannt.

Neuere Nachweise aus Österreich beschränken sich mit einem Fund aus Zuberbach im Mittelburgenland (KIRSCHENHOFER 1990) und drei Fundlokalitäten aus Vorarlberg (BRANDSTETTER & KAPP 1997) auf jeweils faunistisch bemerkenswerte Landesneufunde.

Neufund und Fundumstände

Auch der nunmehr dokumentierte Nachweis von *Porotachys bisulcatus* aus der Steiermark (Graz, Karmeliterplatz, 47°04'25"N, 15°26'26"E, 370 m, 27. 05. 2008, 1 ♂, Anflug, leg. & det. Trautner) stellt einen Neufund für das Bundesland dar.

Die Fundumstände gaben Anlass, vertiefende Angaben zu den Lebensräumen bzw. Habitatansprüchen von *P. bisulcatus* zusammenzustellen, auch als Anregung, in Österreich gezielter nach der Art zu suchen. Denn diese entsprechen wie auch die oben zitierten, neueren Angaben aus Wien und Scheibbs den gewohnten „Zufallsfunden“ der Art in anderen Regionen, bei denen es sich meist um „fliegende, verflogene oder angeschwemmte Stücke“ handelt (HORION 1941: 171). *P. bisulcatus* schwärmt offensichtlich häufig, fliegt – für Laufkäfer ungewöhnlich – „auch bei ungünstiger Witterung“ (BURMEISTER 1939: 92) und verfügt über ein hohes Ausbreitungsvermögen. Die Art wird in neuerer Zeit auch regelmäßig beim Einsatz von Autokeschern gefangen (z. B. BRANDSTETTER & KAPP 1997; KÖHLER, in lit.).

Wie sehen die eigentlichen Lebensräume der Art aus?

LINDROTH 1985 vermutet Nadelwälder als ursprünglichen Lebensraum von *Porotachys bisulcatus* in Nordeuropa, was auf einen Einzelfund unter der Rinde einer umgefallenen großen Fichte in einem ursprünglichen Waldbestand zurückgeht (LINDROTH 1945).



Abb. 1: Habitus von *Porotachys bisulcatus*. Foto: J. Trautner.

SCHMIDL & NIEDLING 1997 fanden die Art in Süddeutschland an einer verrottenden Kiefernstubbe. Die Lebensraumnutzung scheint jedoch deutlichen regionalen Unterschieden zu unterliegen. BELLÉS 1992: 331 schreibt hierzu, die Art zeige im Norden ihres Verbreitungsgebiets eine deutliche Präferenz für Waldhabitate, im Süden dagegen für Höhlen, und weiter: „it finally becomes a typical troglophile in the Balearic Islands, Southern Iberian Peninsula and Northern Africa.“

Über Vorkommen von *P. bisulcatus* in Höhlen in Südeuropa und Nordafrika findet sich eine Reihe konkreter Angaben. Interessant sind Beobachtung und Hypothese von ORTUNO & SENDRA 2007, wonach *P. bisulcatus* lokal in Konkurrenz zu echten Höhlenlaufkäferarten der südeuropäischen Fauna treten könnte. Die Autoren nennen die Cova des Gralles (Typenfundort des *Aphaenotyphlus alegrei* Español & Comas, 1985), in der jene Art nach dem Erstfund bei mehreren Begehungen nicht mehr aufgefunden werden konnte, dafür aber eine große Population von *P. bisulcatus*. Sie halten es für möglich, dass der „robustere“ *P. bisulcatus* zum Rückgang bzw. zum Verschwinden der angepassten Höhlenart beigetragen haben könnte.

Neben Höhlen dienen – möglicherweise verstärkt erst im mittel- und nordeuropäischen Raum – faulende bzw. sich zersetzende Pflanzenteile in dunkler und feuchter Lage als Lebensraum. Demzufolge wird *P. bisulcatus* immer wieder auch im Siedlungsbereich festgestellt, wo sich z. B. in Bauernhöfen, Gärtnereien mit Komposthäufen oder in Deponien geeignete Habitate finden. Diesen Umständen entsprechen z. B. die Funde von HEISS 1971: 7 von einem „Müllplatz in der Amraserau“. Auch RATTI 2007 meldet *P. bisulcatus* nach alten Funden für städtische Habitate in Venedig (Marktanlagen, Ruderalflächen bzw. Deponien). ODEGAARD & TOMMERAS 2000 zählen ihn zur „Komposthaufenfauna“ in den nordeuropäischen Ländern.

Zu typischen Lebensstätten gehören aber auch größere Baumhöhlen und verrottendes Totholz, vor allem, wenn jenes großdimensioniert, in den Boden eingebettet oder in größeren Mengen mit eigenem „Innenklima“ aufgehäuft ist. Solche Strukturen treten im mitteleuropäischen Raum in stärkerem Maße in Flussauen auf, einerseits in den begleitenden Auwäldern (so noch vorhanden) und andererseits in Form von Schwemmholz. Die eingangs zitierten Funde von der Drau bei Maribor weisen auf diesen Lebensraumtyp hin, ebenso wie andere z. B. aus den Rheinauen in Deutschland. So berichtete KÖHLER in lit. von einem Fund „im Mulm einer stark zersetzten, am Rheinufer sonnig liegenden Pappel“. Den Autoren liegen auch entsprechende eigene Nachweise vor.

PALM 1938 konnte *P. bisulcatus* in Mittelschweden in hoher Individuenzahl im feuchten Inneren alter Sägespan- und Fichtenrindenhaufen feststellen, die zahlreich dort auftretenden Springschwänze der Familie Poduridae wurden als Nahrung vermutet (HORION 1941). In Südwestdeutschland konnte bei eigenen Untersuchungen ein weiterer „spezieller“ Biotop der Art festgestellt werden. Hier wurde *P. bisulcatus* im Inneren so genannter „Stubbenwälle“ im Rekultivierungsbereich einer Kiesgrube aufgefunden. Bei diesen Wällen handelt es sich um Wurzelstöcke und weitere Holzteile des vor dem Kiesabbau gerodeten Waldes, die in den Rekultivierungsflächen partiell mit dem Ziel

aufgehäuft wurden, eine Wiederbewaldung der Fläche und die Besiedlung durch waldtypische Arten zu beschleunigen. *P. bisulcatus* trat hier in hoher Individuenzahl auf und wurde von den hemisynanthropen Laufkäferarten *Bembidion inustum* und *Perigona nigriceps* begleitet.

Zusammenfassend ist *P. bisulcatus* als lichtscheue (pholeophile) Art mit Präferenz für feuchte organische Biochore zu charakterisieren. Daraus resultiert eine breite Lebensraumnutzung, die von Naturstandorten entlang von Bächen und Flüssen bis hin zu anthropogen stark veränderten Standorten wie Müll- und Schuttdeponien, Sägewerken oder Komposthäufen reicht.

Wenngleich Auwälder und die darin für *P. bisulcatus* besonders relevanten Strukturen zweifelsohne zu gefährdeten Biotopen bzw. Biotopelementen zählen, ist die Art aufgrund ihres insgesamt breiten Biotopspektrums – und trotz ihrer „Seltenheit“ nach bisherigen Funden – in Österreich sicherlich nicht zu den bedrohten Arten zu rechnen.

Literatur

- BELLÉS X. 1992. Survival, opportunism and convenience in the processes of cave colonization by terrestrial faunas. – *Oecologia aquatica*, 10: 325–335.
- BRANDSTETTER C. M. & KAPP A. 1997. Neue Laufkäferfunde aus Vorarlberg (Österreich) und dem Fürstentum Liechtenstein (Coleoptera, Carabidae). – *Vorarlberger Naturschau*, 3: 235–240.
- BURMEISTER F. 1939. Biologie, Ökologie und Verbreitung der europäischen Käfer auf systematischer Grundlage. I. Band: Adepnaga, I. Familiengruppe: Caraboidea. – Goecke, Krefeld, 307 pp.
- FRANZ H. 1970. Die Nordost-Alpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Eine Gebietsmonographie. Band III, Coleoptera 1. Teil. – Wagner, Innsbruck, 501 pp.
- GANGLBAUER L. 1882. Beiträge zur Kenntniss der Coleopteren-Fauna des Erzherzogthumes Oesterreich. – *Wiener Ent. Z.*, 1: 85–88.
- HEBERDEY R. & MEIXNER J. 1933. Die Adepnagen der östlichen Hälfte der Ostalpen. – *Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien*, 83, 164 pp.
- HEISS E. 1971. Nachtrag zur Käferfauna Nordtirols. – *Alpin-Biologische Studien* 76, 178 pp.
- HOLZSCHUH C. 1983. Bemerkenswerte Käferfunde in Österreich III. – *Mitteilungen der forstlichen Bundesversuchsanstalt Wien*, 148, 81 pp.
- HORION A. 1941. Faunistik der deutschen Käfer I. – Goecke, Krefeld, 463 pp.
- KIRSCHENHOFER E. 1990. Faunistische Notizen (Coleoptera: Carabidae). – *Koleopt. Rdsch.*, 60: 15–17.
- KRAUSS H. 1900. Coleopterologische Beiträge zur Fauna austriaca. – *Wiener Ent. Z.*, 19: 239–241.
- LEGORSKY F. J. 2007. Zur Käferfauna von Wien. – *Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum*, 18: 47–261.

- LINDROTH C. H. 1945. Die fennoskandischen Carabidae, eine tiergeographische Studie. I. Spezieller Teil. – Göteborgs Kgl. Vet. Vitterh. Samh. Handl., Ser. B 4, 709 pp.
- LINDROTH C. H. 1985. The Carabidae (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. – Fauna Entomol. Scand., 15 (1), 232 pp.
- NELSON R. E. 1987. A record of *Porotachys bisulcatus* Nicolai (Coleoptera: Carabidae) from western Washington State. – The Coleopterists' bulletin, 41: 394.
- ODEGAARD F. & TOMMERAS B. 2000. Compost heaps – refuges and stepping-stones for alien arthropod species in northern Europe. – Diversity and distributions, 6: 45–59.
- ORTUNO V. & SENDRA A. 2007. Taxonomie, systématique et biologie d'un Anillini troglobie exceptionnel (Coleoptera: Carabidae: Trechinae): *Aphaenotyphlus alegrei* Español & Comas 1985. – Ann. soc. entomol. France. (N.S.), 43: 297–310.
- PALM T. 1938. Coleopterfaunaen i sågspåns- och barkhögar. – Ent. Tidskrift, 59: 112–122.
- RATTI E. 2007. Elenco dei Coleotteri riscontrati nelle aree urbane di Venezia. / List of Coleoptera found in urban habitats of Venice, Italy. – Internet: http://www.msn.ve.it/index.php?pagina=progamb_view&id=7&idprog=32 (Vers. 2007.06.15).
- SCHMIDL J. & NIEDLING A. 1997. *Porotachys bisulcatus* (Nicolai) im Haider Sandgebiet (Coleoptera: Carabidae). – Galathea, 13: 31–34.
- SCHWEIGER H. 1968. *Porotachys ottomanus* n. sp. (Col., Carabidae). – Annotationes Zoologicae et Botanicae, 55: 1–3.

Anschrift der Verfasser:

Jürgen TRAUTNER
Arbeitsgruppe für Tierökologie und Planung
Johann-Strauß-Straße 22
70794 Filderstadt
Germany
info@tieroekologie.de

Mag. Wolfgang PAILL
ÖKOTEAM - Institut für Tierökologie und Naturraumplanung
Bergmanngasse 22
8010 Graz
Austria
paill@oekoteam.at
www.oekoteam.at