© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Baranowskiella ehnstromi SÖRENSSON, 1997 - Der kleinste Käfer Europas erstmals in Bayern nachgewiesen (Coleoptera: Ptiliidae)

Franz WACHTEL und Lars HENDRICH

Abstract

Baranowskiella ehnstromi SÖRENSSON, 1997 (Ptiliidae), with 0.5 mm the smallest beetle in Europe, is reported for the first time from Bavaria where it has been found in Upper Bavaria, south of Grünwald, in a willow brook near the river Isar. The species was found in large numbers in the tubes of the bracket fungus *Phellinus conchatus* (Pers.: Fr.) QUÉL. growing on a white willow (*Salix alba* L.). The beetle and the habitat are illustrated.

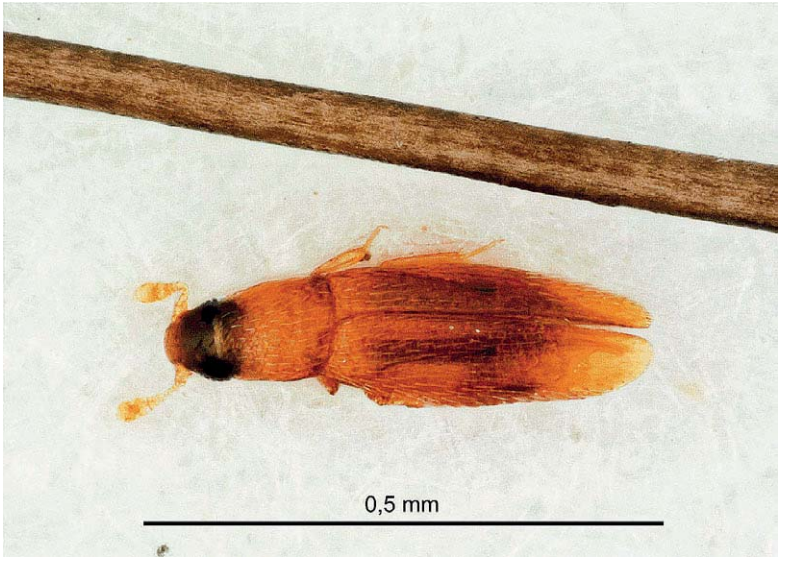

Abb. 1: *Baranowskiella ehnstromi* SÖRENSSON, 1997, im Vergleich zu einem menschlichen Haar (Foto: S. SCHMIDT, ZSM).

Einleitung

Die kleinste Käferart Europas ist der nur 0,5 mm messende *Baranowskiella ehnstromi* SÖRENSSON, 1997 (Fig. 1) aus der Familie der Federflügler oder Zwergkäfer (Ptiliidae), die in Deutschland mit 82 und in Bayern mit 39 Arten vertreten ist (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998). Aufgrund seiner kryptischen Lebensweise wurde die Art erst 1997 von dem schwedischen Coleopterologen Mikael SÖRENSSON nach Exemplaren aus Schweden und Finnland beschrieben (SÖRENSSON 1997, 2000). Inzwischen ist die Art auch aus Norwegen (ANDERSON 2003), Dänemark (SCIENCENORDIC 2012), Deutschland (SIEDE & CORAY im Druck), Luxemburg (SCHULTHEIS & GEREND im Druck), der Schweiz und Österreich bekannt, wo über die Art erstmals im Februar 2014 in der Presse berichtet wurde (KURIER 18.2.2014).

Baranowskiella ehnstromi entzog sich lange dem Zugriff der Entomologen, weil das winzige Tier versteckt in den Poren von Baumpilzen lebt. Die Art bevorzugt vor allem den Muschelförmigen

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Feuerschwamm, der wiederum parasitisch an Weiden (*Salix* sp.) lebt. Der Käfer ernährt sich dort von Pilzsporen. Unter „coleonet.de“ finden sich im Internet bereits Bestimmungshilfen und Lebendfotos der Art.

Da *B. ehnstromi* bisher weder aus Bayern gemeldet war noch im Projekt der Zoologischen Staatssammlung (ZSM) „German Barcode of Life“ (GBOL) geführt wurde, plante der Erstautor im September 2014 zum Auffinden dieses Käfers eine gezielte Exkursion in die Isarauen südlich von München.

Sammelmethode

An einer älteren und anbrüchigen Salweide **(Abb. 2)** wurde eine größere Pilzprobe vom Muschelförmigen Feuerschwamm *Phellinus conchatus* (Pers.: Fr.) QUÉL. eingetragen. Diese Probe wurde im Labor auf ein Sieb gelegt, welches auf einer Schüssel befestigt wurde. Die Pilzprobe trocknete langsam aus und die ersten Käfer sowie zahlreiche Milben sammelten sich am nächsten Tag in der Schüssel. Am Stereomikroskop erfolgte täglich eine Kontrolle der Probe.

Abb. 2: Fundort von *Baranowskiella ehnstromi* an der Isar, Weidenauwald südlich von Grünwald. Muschelförmiger Feuerschwamm [*Phellinus conchatus* (Pers.: Fr.) QUÉL.] an Silberweide (Foto: F. WACHTEL).

Ergebnisse

Fundort: 20 Exemplare: Deutschland, Oberbayern, Landkreis München, Grünwald, Isartal südlich des Georgensteins, 48°1´9.87´´N 11°29.47.18´´E, 550m, 8.9.2014, leg. Franz Wachtel. Belege in den Sammlungen Franz Wachtel (Grünwald), Bruno Dries (Bad Tölz) und der ZSM.
Habitat: Naturbelassener kleiner Weichholzauwald am Rande der Isar, zeitweise überstaut. Die dominierende Baumart ist die Silberweide (*Salix alba* L).

Bei zwei Exemplaren erfolgte im Molekularlabor der Zoologischen Staatssammlung in München zusätzlich eine DNA-Extraktion und die anschließende Sequenzierung eines Abschnitts des mitochondrialen cytochrome c oxidase 1 Gens (cox1). Bei den nunmehr vorliegenden Sequenzen handelt es sich um die ersten Molekulardaten für *B. ehnstromi*, da auch bei Genbank keine Einträge zu finden waren. Von den Ptiliiden liegen damit bereits Sequenzdaten von 24 Arten vor, was immerhin fast 30 % der Fauna Deutschlands entspricht. Da der Wirtspilz in Bayern weit verbreitet ist, dürfte die Art bei gezielter Nachsuche noch an weiteren Stellen in Bayern anzutreffen sein.

© Münchner Ent. Ges., download www.biologiezentrum.at

Literatur

ANDERSEN, J. 2003: *Baranowskiella ehnstromi* SÖRENSSON, 1997 (Coleoptera, Ptiliidae), the smallest known beetle in Europe, recorded in Norway. – Norwegian Journal of Entomology **50** (2), 139–144.

KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) 1998: Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte (Dresden), Beiheft **4**, 1–185.

KURIER 2014: Großer Auftritt für den kleinsten Käfer Europas. – http://kurier.at/lebensart/tiere/grosser-auftritt-fuer-den-kleinsten-kaefer/52.101.227

SCIENCENORDIC 2012: Europe´s smallest beetle fond in Denmark. – http://sciencenordic.com/europe%E2%80%99s-smallest-beetle-found-denmark

SÖRENSSON, M. 1997: Morphological and taxonomical novelties in the world´s smallest beetles, and the first Old World record of Nanosellini (Coleoptera: Ptiliidae). – Systematic Entomology **22**, 257–283.

SÖRENSSON, M. 2000: New Swedish records of Feather-wing beetles (Coleoptera, Ptiliidae), and a discussion of two regionally extinct species. – Entomologisk Tidskrift **121** (4), 181–188.

Anschriften der Verfasser

Franz WACHTEL
Am Pfaffengraben 2
82031 Grünwald
E–Mail: F.Wachtel@gmx.net

Dr. Lars HENDRICH
Sektion Insecta varia, Zoologische Staatssammlung
Münchhausenstraße 21, 81247 München
E-Mail: hendrich@zsm.mwn.de

Beitrag zum 52. Entomologentag am 8. März 2014
„Naturschutz braucht sechs Beine – Entomologie und Artendynamik“

Einführung in die elektronische Literatursuche für Taxonomen

Gerhard HASZPRUNAR

Einleitung

Die Digitalisierung der (natur-)wissenschaftlichen Literatur hat in den letzten 10 Jahren einen ungeheuren Aufschwung erlebt. Das gilt einerseits für aktuelle Publikationen, nicht minder aber für die historische Literatur. Diese Entwicklung hat für Taxonomen und Faunisten, die häufig auch auf ältere und schwierig zugängliche Arbeiten angewiesen sind, eine ganz erhebliche Bedeutung bekommen und kann ihnen die Arbeit substanziell erleichtern und beschleunigen – wenn die vorhandenen Möglichkeiten genützt werden.

Die folgenden Hinweise und Ratschläge auf vorhandene Möglichkeiten der elektronischen Literatursuche und Benutzung soll Neulingen wie “alten Hasen” den Einstieg erleichtern und die Schwellenangst nehmen – “learning by doing” bleibt aber dabei das oberste Gebot. Ich fokussiere dabei bewusst auf Bayern und erhebe keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit, die wohl unerreichbar ist. Auch ist die stürmische Weiterentwicklung von Suchmöglichkeiten bezüglich Zitate und Taxa in den digitalen Bibliotheken nach wie vor im vollen Gange. Negativergebnisse einer Suche sollte man daher grundsätzlich mit Datum versehen in die persönliche Datenbank eintragen – schon wenige Monate später kann das gesuchte Werk bereits vorhanden sein.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: 063

Autor(en)/Author(s): Wachtel Franz, Hendrich Lars

Artikel/Article: Baranowskiella ehnstromi SÖRENSSON, 1997 - Der kleinste Käfer Europas erstmals in Bayern nachgewiesen (Coleoptera: Ptiliidae) 101-103