Nachweis von Dinoderus minutus (Fabricius, 1775) in der Schweiz (Coleoptera: Bostrichidae)

Autor(en): **Marggi, Werner / Germann, Christoph**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **11 (2018)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-986033

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Kurzbeitrag

Nachweis von *Dinoderus minutus* (Fabricius, 1775) in der Schweiz (Coleoptera: Bostrichidae)

WERNER MARGGI[1] & CHRISTOPH GERMANN[2]

[1] Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, CH-3005 Bern
[2] Naturmuseum Solothurn, Klosterplatz 2, CH-4500 Solothurn; christoph.germann@solothurn.ch

Abstract: Record of the Bamboo Borer *Dinoderus minutus* (Fabricius, 1775) in Switzerland (Coleoptera: Bostrichidae). – Three living specimens were found in bamboo Mikado sticks. While this pantropical species is not capable of establishing wild populations in Switzerland, it has the potential to inflict considerable damage in the warm season. A short overview of the Swiss Bostrichidae is provided and a key to the *Dinoderus* species occurring in Switzerland is given.

Zusammenfassung: Drei lebende Exemplare wurden in Mikado-Stäbchen aus Bambus gefunden. Die pantropisch verbreitete Art kann sich bei uns nicht im Freien etablieren, könnte jedoch hohes Schadpotenzial während der warmen Monate zeigen. Eine kurze Übersicht über die schweizerischen Bostrichidae und ein kurzer Schlüssel zu den bisher bei uns gemeldeten *Dinoderus*-Arten wird gegeben.

Résumé: Récolte de *Dinoderus minutus* (Fabricius, 1775) en Suisse (Coleoptera: Bostrichidae). – Trois individus ont été trouvés dans des baguettes de Mikado en bambou. L'espèce, d'origine tropicale, n'est pas capable de s'établir dans la nature chez nous, mais pourrait se révéler très nuisible pendant la saison chaude. Une liste des Bostrichidae de Suisse est présentée, ainsi qu'une clé de détermination des *Dinoderus* présents en Suisse.

Keywords: Bostrichidae, Bamboo Borer, pest organism, introduced species, Swiss fauna

Die Bostrichidae sind in der Schweiz mit 22 Arten aus drei Unterfamilien vertreten (Linder 1946, Borowski 2007, Borowski & Węgrzynowicz 2012, Sanchez et al. 2016, Chittaro & Sanchez 2017; vorliegender Nachweis und eingeführte Arten mit eingeschlossen): Bostrichinae: *Bostrichus capucinus* (Linnaeus, 1758), *Lichenophanes varius* (Illiger, 1801), *Sinoxylon perforans* (Schrank, 1789), *S. muricatum* (Linné, 1767), *Scobicia pustulata* (Fabricius, 1801), *S. chevrieri* Villa & Villa, 1835, *Xylopertha retusa* (Olivier, 1790); Dinoderinae: *Dinoderus bifoveolatus* (Wollaston, 1858), *D. japonicus* Lesne, 1895, *D. minutus* (Fabricius, 1775), *Rhyzopertha dominica* (Fabricius, 1792), *Stephanopachys linearis* (Kugelann, 1792), *S. substriatus* (Paykull, 1800) und Lyctinae: *Lyctus carbonarius* Waltl, 1834, *L. cavicollis* LeConte, 1866, *L. linearis* (Goeze, 1777), *L. pubescens* Panzer, 1792, *L. africanus* Lesne, 1907, *L. brunneus* Stephens, 1830,

Abb. 1. Habitus dorsal (**a**) und lateral (**b**) von *Dinoderus minutus*. (Fotos C. Germann)

L. hipposideros Lesne, 1908, *Trogoxylon aequale* (Wollaston, 1867) und *T. impressum* (Comolli, 1837).

Dinoderus minutus ist eine pantropisch verbreitete, kosmopolitische Art. Ursprünglich stammt sie aus Südostasien. *D. minutus* ist ein berüchtigter Schädling in trockenem Bambus und daher auch unter dem Namen «Bamboo Borer» bekannt. Allerdings werden auch andere Pflanzen wie Rattan, Mais, Maniok, Yucca, Zuckerrohr, getrocknete Bananen und Hölzer verschiedener Fabaceae befallen (Geis 2002).

In einer Packung mit Mikado-Stäbchen unbekannter Herkunft, welche zu Werbezwecken verteilt wurde, fand der Erstautor an seinem Wohnort in Thun am 18.5.2017 zwei Exemplare eines holzbohrenden, Scolytinae-ähnlichen Käfers (Abb. 1). Der Zweitautor untersuchte die Exemplare und die Mikado-Stäbchen sorgfältig und fand am 7.6.2017 ein drittes lebendes Tier, welches sich in einem teilweise ausgehöhlten Stäbchen versteckt hatte (Abb. 2). Die Bestimmung ergab den Bambus-Bohrer *Dinoderus minutus*, freundlicherweise bestätigt von J. Borowski. Die Exemplare sind im Naturmuseum Solothurn (NMSO) hinterlegt.

Abb. 2. Mikado-Stäbchen aus Bambus mit Frassspuren von *Dinoderus minutus*. (Foto C. Germann)

Diese Einschleppung von *D. minutus* in die Schweiz ist gemäss aktuellem Kenntnisstand die erste bisher festgestellte. Funde der Art sind aus ganz Europa bekannt, auch aus den angrenzenden Ländern Österreich, Frankreich, Italien und Deutschland (Borowski 2007), wobei Nachweise aus Deutschland aus Baden-Württemberg und Bayern bereits in unmittelbarer Nähe der Schweiz gemacht wurden. Auf ähnliche Art und Weise wie vorliegend wurden übrigens Funde aus Griechenland bekannt, wobei die Käfer in Souvlaki-Stäbchen, unverzichtbar für die bekannten grillierten griechischen Fleischspiesse, gefunden wurden (Buchelos 1991).

Unter idealen klimatischen Bedingungen kann *D. minutus* bis zu sieben Generationen pro Jahr hervorbringen (Geis 2002). Die Art zeigt also eine aussergewöhnlich rasche Entwicklung und daher ein grosses Schadpotenzial an befallenen Substraten. Unter den vergleichsweise rauen klimatischen Bedingungen in der Schweiz ist es der Art hingegen nicht möglich, sich im Freien erfolgreich zu entwickeln. *D. minutus* bleibt jedoch eine Art mit hohem Schadpotenzial während der warmen Saison und das ganze Jahr über in beheizten Lagern (Pospischil 1997).

Um die Bestimmung zu erleichtern und die für die Schweiz bisher nachgewiesenen *Dinoderus*-Arten voneinander zu trennen, geben wir im Folgenden einen, in Anlehnung an die umfassende Bearbeitung von Borowski & Węgrzynowicz (2012, 2013), etwas angepassten Schlüssel:

1. Die beiden ersten Tarsenglieder länger als die folgenden zwei; Krallensegment schmaler; ventrale Seite der basalen zwei Tarsenglieder mit Bürstenbüschel (Subgenus *Dinoderastes* Lesne, 1914), basale Eindrücke auf dem Pronotum schwach, schlecht erkennbar; Körperfarbe dunkelbraun bis schwarz ..... ***japonicus***

– die beiden ersten Tarsenglieder kürzer als die folgenden zwei; Krallensegment breiter und kräftiger; ventrale Seite der basalen zwei Glieder ohne Borstenbüschel (Subgenus *Dinoderus*; mit Ausnahme von *Dinoderus koi* Borowski & Węgrzynowicz, 2013 aus Taiwan, bei welchem alle Tarsenglieder ventral Borstenbüschel tragen) **2**

2. Vorderrand des Pronotums mit 8 bis 10, seltener 12 Zähnen; Elytren in lateraler Sicht gleichmässig beborstet, Borsten alle gleich lang ..... ***minutus***

– Vorderrand des Pronotums mit 12, seltener 10–14 Zähnen; Elytren in lateraler Sicht schwächer und ungleichmässig beborstet, Borsten an der Basis der Elytren kürzer als am Absturz ..... ***bifoveolatus***

Danksagung
Wir danken Jerzy Borowski (Department of Forest Protection and Ecology, Warsaw University of Life Sciences, Poland) herzlich für die Überprüfung unserer Bestimmung, Youna Zahn (Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern) für die Bereitstellung der Literatur und Elsa Obrecht (Küttigkofen) für die Durchsicht des Abstracts.

Literatur

Borowski J. 2007. Bostrichidae. In: Löbl I., Smetana A. (eds), Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Volume 4. Elateroidea – Derodontoidea – Bostrichoidea – Lymexyloidea – Cleroidea – Cucujoidea, pp. 320–328. Apollo Books, Stenstrup, Danemark.

Borowski J. & Węgrzynowicz P. 2012. The Powderpost Beetles of the World (Coleoptera: Bostrichidae). Keys for the Identification of Species Volume 1, Wydawnictwo Mantis, Olsztyn, 461 pp.

Borowski J. & Węgrzynowicz P. 2013. A new species of the genus *Dinoderus* Stephens from Taiwan (Coleoptera: Bostrichidae, Dinoderinae). Genus 24 (1): 33–38.

Buchelos C. Th. 1991. *Dinoderus minutus* and *D. brevis* (Coleoptera: Bostrychidae): two exotic wood borers introduced to Greece. Entomologia Hellenica 9: 13–15.

Chittaro Y. & Sanchez A. 2017. A propos de quelques Coléoptères rares ou nouveaux pour la Suisse. Entomo Helvetica 10: 45–53.

Geis K. U. 2002. Gebietsfremde Splintholz-und Bohrkäfer, nach Mitteleuropa mit Importholz und anderen Gütern eingeschleppt. Eine Bestandsaufnahme (Coleoptera: Lyctidae, Bostrichidae). Mitteilungen des Internationalen Entomologischen Vereins e. V. Frankfurt a. M. Supplement X: 31–79.

Linder A. 1946. 2. Beitrag zu Coleopteren-Fauna der Schweiz. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 20: 197–207.

Pospischil R. 1997. Der Bambusbohrer, ein Holz- und Vorratsschädling. Der Praktische Schädlingsbekämpfer 49 (7): 14.

Sanchez A., Chittaro Y., Monnerat C. & Gonseth Y. 2016. Les coléoptères saproxyliques emblématiques de Suisse, indicateurs de la qualité de nos forêts et milieux boisés. Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 89: 261–280. doi: 10.5281/zenodo.192638.