

Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz
Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft
Band: 9 (2016)

Artikel: Eingeschleppte Asiatische Mörtelbiene *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 (Hymenoptera, Apidae) erstmals nördlich der Alpen gesichtet
Autor: Dillier, Franz-Xaver
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-986159>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.01.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Kurzbeitrag

Eingeschleppte Asiatische Mörtelbiene *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 (Hymenoptera, Apidae) erstmals nördlich der Alpen gesichtet

FRANZ-XAVER DILLIER

Baumgartenstrasse 7, CH-6460 Altdorf (UR); fxd@bluewin.ch

Abstract: First observation of the invasive giant resin bee *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 (Hymenoptera, Apidae) north of the Alps. – Originally introduced from Asia, *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 was observed foraging on *Lathyrus* sp. in Altdorf (UR) on 11 July 2015 and at an artificial nesting site in Zürich on 13 July 2015.

Zusammenfassung: Am 11.7.2015 wurde in Altdorf (UR) die aus Asien eingeschleppte *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 erstmals nördlich der Alpen beobachtet und zwar beim Sammeln an *Lathyrus* sp. Der zweite Nachweis gelang bereits am 13.7.2015 an einer Nisthilfe in Zürich.

Résumé: Première observation au nord des Alpes de l'abeille maçonne asiatique *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 (Hymenoptera, Apidae). – L'espèce *Megachile sculpturalis* Smith, 1853, introduite d'Asie, a été observée pour la première fois au nord des Alpes le 11.7.2015 à Altdorf (UR) butinant sur des *Lathyrus* sp. et le 13.7.2015 dans un nid artificiel à abeilles à Zurich.

Keywords: Giant resin bee, neozoon, Switzerland, faunistics

Beim Fotografieren von Wildbienen im Garten in Altdorf (UR) (691735/192822; 473 m ü. M.) ist mir am 11.7.2015 an Gartenwicken oder Duftenden Platterbsen



Abb. 1. In Altdorf (UR) an Gartenwicken gefundene (links) ca. 2.2 cm grosse (rechts) *Megachile sculpturalis* Smith, 1853. (Fotos 12.7.2015 Franz-Xaver Dillier)



Abb. 2. Asiatische Mörtelbiene *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 im Anflug auf eine Gartenwicke (*Lathyrus* sp.) am 15.7.2015. (Foto Franz-Xaver Dillier)

(*Lathyrus* sp.) neben den zahlreichen Platterbsen-Mörtelbienen *Megachile ericetorum* Lepeletier, 1841, Hummeln und Honigbienen eine enorm grosse (>2 cm), mir unbekannte Blattschneiderbiene (*Megachile*) aufgefallen (Abb. 1 und 2). Ich konnte das Tier beim Blütenbesuch mehrmals fotografieren und am 12.7. einfangen und wieder freilassen. An mehreren Tagen (11., 12. und 13.7.2015) war jeweils ein Tier an den Gartenwicken zu beobachten. Am 15. und 18.7. waren an den Blüten der auf ca. sieben Meter Länge den Maschendrahtzaun überwuchernden Gartenwicken sogar bis zu drei sammelnde Exemplare gleichzeitig anwesend. Dazu gesellten sich noch einzelne Blauschwarze Holzbienen *Xylocopa violacea* (Linnaeus, 1758) (Abb. 4).

Anhand mehrerer Fotos konnten mir Rainer Neumeyer und Christophe Praz mitteilen, dass es sich beim am 11.7.2015 entdeckten Tier eindeutig um ein Weibchen der Art *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 handelte. Damit ist das der erste Nachweis dieses aus Asien eingeschleppten Neozoons nördlich der Alpen. Kurz darauf wurde mir von Rainer Neumeyer mitgeteilt (15.7.2015), dass die Art von Ingrid Berney und Daniel Keller am 13.7.2015 nun auch in Zürich in einem Familiengartenareal beim Friedhof Sihlfeld an einer Wildbienenstille fotografiert und gefilmt werden konnte (680662/247526; 417 m ü. M.) (Abb.3). Frau Berney berichtete: «Uns fiel am Wochenende eine Biene auf, die wir in unserem Garten noch nie gesehen haben (wir beobachten die Bienen

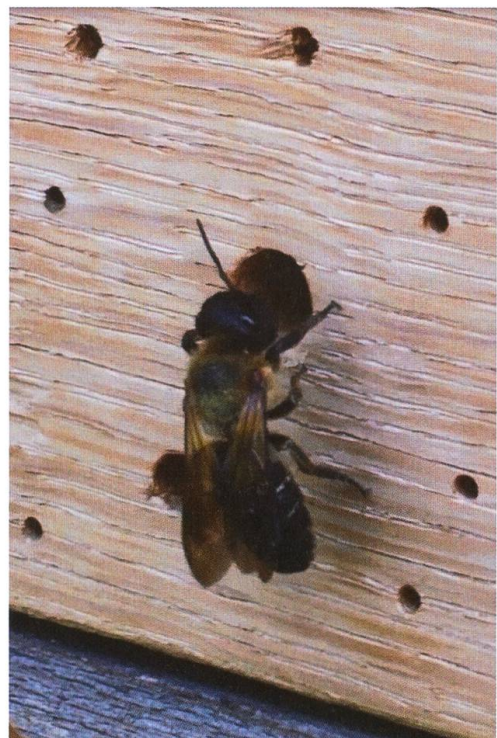


Abb. 3. Asiatische Mörtelbiene *Megachile sculpturalis* Smith, 1853 an einer Nisthilfe in Zürich am 13.07.2015. (aus Videosequenz Daniel Keller)

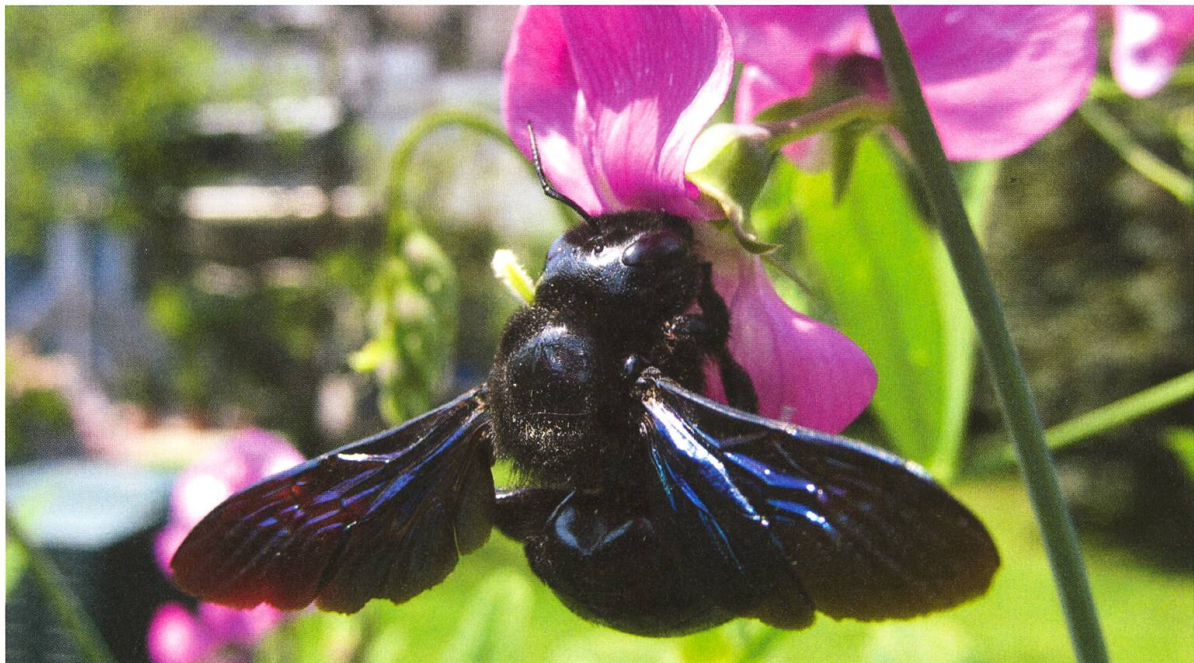


Abb. 4. In Altdorf (UR) sammeln auf Gartenwicke oder Duftender Platterbse (*Lathyrus* sp.) Asiatische Mörtelbienen *Megachile sculpturalis* (oben) und Grosse oder Blauschwarze Holzienen *Xylocopa violacea* (Linnaeus, 1758) (unten). (Fotos 12. und 18.7.2015 Franz-Xaver Dillier)

nun doch schon seit einigen Jahren und bieten allerhand Nisthilfen an). Die Biene war eifrig am Nisten (ihre Wahl ist auf ein 8-mm-Loch gefallen) und sie liess sich dabei von unserer Filmerei/Fotografiererei gar nicht stören. Was sie eingetragen hat, haben wir nicht gesehen, sie blieb aber jeweils sehr lange im Nest. Sie hat übrigens auch die Nisthöhle mit groben Harzkrümeln verschlossen.» Inzwischen wurde *M. sculpturalis* am

23.8.2015 von Andreas Knapp auch in Dettingen/Erms am Bodensee in Deutschland an Nisthilfen für solitäre Wildbienen beobachtet (Westrich et al. 2015).. Paul Westrich schlägt für die Art, die im Englischen als «giant resin bee» bezeichnet wird, den deutschen Namen «Asiatische Mörtelbiene» vor, da sie zur Gattung *Megachile* gehört, für deren Vertreter die deutschen Bezeichnungen «Blattschneider- und Mörtelbienen» gebräuchlich sind, wobei «asiatisch» auf die Herkunft der adventiven Art Bezug nimmt (Westrich online: http://www.wildbienen.info/forschung/projekte_15.php. Zugriff 11.3.2016).

In der Schweiz konnte *M. sculpturalis* erstmals 2010 durch ein bei Ronco (TI) gefangenes Männchen nachgewiesen werden (Amiet 2012). Die Art, die aus Ostasien (China, Japan, Korea und Taiwan) stammt, wurde nach Nordamerika verschleppt (Mangum & Brooks 1997), wo sie sich rasch von den Oststaaten nach Süden, Westen und Norden (bis Kanada) ausbreitet (Mangum & Sumner 2003, Hinojosa-Díaz 2008, O'Brien & Craves 2008, Parys et al. 2015). Erstmals in Europa nachgewiesen wurde die Asiatische Mörtelbiene 2008 beim Hafen von Marseille in Südfrankreich (Vereecken & Barbier 2009) und bereits 2012 erfolgte der erste Brutnachweis im südlichen Frankreich (Ghir & Westrich 2013, Video: http://www.wildbienen.info/movies/megachile_sculpturalis_movie_1080p.php, Zugriff 11.3.2016). Auch in Norditalien hat sich die Art inzwischen ausgebreitet (Quaranta et al. 2014). Das mitochondriale Genom der Art wurde auch bereits sequenziert (Yan Zhang et al. 2015). In den nächsten Jahren wird es interessant sein zu verfolgen, ob sich die Art bei uns weiter ausbreiten und etablieren kann.

Danksagung

Ingrid Berney danke ich für das zur Verfügung stellen des Videos und der Beobachtungsdaten zu *Megachile sculpturalis* in Zürich.

Literatur

- Amiet F. 2012. Die Blattschneiderbiene *Megachile sculpturalis* Smith 1853 (Hymenoptera Apidae) nun auch in der Schweiz. *Entomo Helvetica* 5: 156–159.
- Ghir C. & Westrich P. 2013 Ein Brutnachweis der adventiven Riesen-Harzbiene (*Megachile sculpturalis* Smith 1853) in Südfrankreich (Hymenoptera Apidae). *Eucera* 7: 1–9.
- Hinojosa-Díaz I. A. 2008. The giant resin bee making its way west: First record in Kansas (Hymenoptera: Megachilidae). *ZooKeys* 1: 67–71. doi: 10.3897/zookeys.1.17
- Mangum W. A. & Brooks R. W. 1997. First Records of *Megachile (Callomegachile) sculpturalis* Smith (Hymenoptera: Megachilidae) in the Continental US. *Journal of the Kansas Entomological Society*. 70(2): 140–142.
- Mangum, W.A. & Sumner. S. 2003. A Survey of the North American Range of *Megachile (Callomegachile) sculpturalis*, an Adventive Species in North America. *Journal of the Kansas Entomological Society* 76(4): .658–662.
- O'Brien M.F. & Craves J.A. (2008): *Megachile sculpturalis* Smith – A new bee for Michigan (Hymenoptera: Megachilidae). – Michigan Entomological Newsletter 53: 4.
- Parys K. A., Tripodi A. D. & Sampson B. J. 2015. The Giant Resin Bee, *Megachile sculpturalis* Smith: New Distributional Records for the Mid- and Gulfsouth USA. *Biodiversity Data Journal* 3: e6733. DOI: 10.3897/BDJ.3.e6733
- Quaranta M.; Sommaruga A., Balzarini P. & Felicioli A. 2014. A new species for the bee fauna of Italy: *Megachile sculpturalis* continues its colonization of Europe. *Bulletin of Insectology* 67(2): 287–293.
- Vereecken N. & Barbier E. 2009. Premières données sur la présence de l'abeille asiatique *Megachile (Callomegachile) sculpturalis* Smith (Hymenoptera, Megachilidae) en Europe. *Osmia* 3: 4–6.
- Westrich P., Knapp A. & Berney I. 2015. *Megachile sculpturalis* Smith 1853 (Hymenoptera, Apidae), a new species for the bee fauna of Germany, now north of the Alps. *Eucera* 9: 3–10.
- Yan Zhang, Tianjuan Su, Bo He, Ping Gu, Dunyuan Huang & Chaodong Zhu 2015. Sequencing and characterization of the *Megachile sculpturalis* (Hymenoptera: Megachilidae) mitochondrial genome. *The Journal of DNA Mapping, Sequencing, and Analysis*. DOI: 10.3109/19401736.2015.1122774.