©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Johannes Voith und Friedrich Seidler

Isodontia mexicana (De Saussure, 1867) (Hymenoptera, Sphecidae), eine neozoische Grabwespe erreicht Bayern

Zusammenfassung
Es wird über den ersten Nachweis von *Isodontia mexicana* in Bayern im Jahr 2015 berichtet, ergänzt um einige Informationen zur Ausbreitungsgeschichte und zur Biologie.

Summary
The first record for *Isodontia mexicana* in Bavaria, made in 2015, is reported with additional information on its history of expansion and biology.

Am 10. August 2015 beobachtete der Zweitautor in einem Hausgarten in der Augsburger Innenstadt (TK 7631) an einem blühenden Rispenhortensienstrauch (*Hydrangea paniculata, Hydrangeaceae*) zahlreiche Insekten. Eine große Grabwespe erregte seine



Isodontia mexicana beim Blütenbesuch an Rispenhortensie, 10.8.2015 (Foto: Seidler).

Anschriften der Verfasser:
Johannes Voith, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bürgermeister-Ulrich-Straße 160, 86179 Augsburg
Friedrich Seidler, Gänsbühl 29, 86152 Augsburg

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

besondere Aufmerksamkeit. Anhand der dem Erstautor vorgelegten Fotoaufnahmen fiel der Verdacht sofort auf *Isodontia mexicana*, da das Erscheinungsbild keiner anderen in Bayern nachgewiesenen Grabwespenart nahe kommt und die Art seit Jahren auf der „Erwartungsliste" der bayerischen Fauna steht. Das Tier verendete kurz nach dem Fang und konnte überprüft werden. Wie vermutet ergab die Bestimmung ein weibliches Exemplar *Isodontia mexicana*, eine in Nord- und Mittelamerika beheimatete Art.

Die vermutlich während des 2. Weltkrieges nach Europa verschleppte nearktische Grabwespenart wurde 1960 erstmals in Südfrankreich beobachtet (Kelner-Pillaut 1962, Hamon et al. 1988). Vor allem seit den 1980er Jahren breitet sich die Art mit zunehmender Intensität in die benachbarten Länder und darüber hinaus aus. Erstmalig wurde sie 1989 in der Schweiz gefunden (Amiet 1989, Vernier 1995) und im Ausnahmesommer 2003 in Österreich (Zettel 2003). Der deutsche Erstnachweis gelang 1997 Westrich (1998) bei Tübingen in Baden-Württemberg. Auch aus Rheinland-Pfalz ist sie bekannt (Burger 2010). Der derzeit nördlichste Nachweis in Europa stammt aus Belgien (Barbier 2015).

Bayerische Nachweise von *Isodontia mexicana* sind uns bislang nicht bekannt. Aufgrund der anhaltenden Ausbreitung in Baden-Württemberg und insbesondere der Vorkommen im grenznahen Salzburg (Wiesbauer et al. 2011) sind bodenständige Vorkommen in Bayern zu erwarten. Über die Herkunft des in Augsburg nachgewiesenen Exemplars lässt sich nur spekulieren. Die Flügel des Tieres sind stark ausgefranst, sodass möglicher Weise größere Flugdistanzen zurückgelegt worden sind. Naheliegend ist ein Zusammenhang mit der außergewöhnlichen Hitze- und Trockenperiode im Sommer 2015, der Reproduktion und Ausbreitung dieser Art gefördert haben dürfte. Vor dem Hintergrund der starken Präsenz der Art in Teilen Südeuropas und der Nachbarländer erscheint auch eine Verschleppung denkbar. Für den Nachweis in einem städtischen Hausgarten könnte die im August 2015 trockenheitsbedingt extreme Blütenarmut in der freien Landschaft eine Rolle spielen, welche die Anziehungskraft blütenreicher Gärten noch steigerte (vgl. Rennwald 2005).

Als Nisthabitate dienen *Isodontia mexicana* verschiedenste oberirdische Hohlräume, z. B. hohle Stängel oder Käfer-Bohrlöcher im Holz. Die Larvennahrung bilden Grillen und Langfühlerschrecken, weshalb Westrich (1998) die Art nach Vernier (1995) als Stahlblauen Grillenjäger bezeichnet. Eine besondere Vorliebe als Beute scheint für Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*) zu bestehen. Das Beutetierspektrum dürfte jedoch deutlich weiter sein, da das Weinhähnchen an etlichen Fundstellen von *Isodontia mexicana* nicht vorkommt und z. B. in fast ganz Südbayern fehlt. Als Beutetier nachgewiesen ist auch die Südliche Eichenschrecke (*Meconema meridionale*) (Westrich 2009), eine in Augsburg seit der Jahrtausendwende verbreitete Art (Schlumprecht & Waeber 2003). Bemerkenswert und namensgebend („Grass carrying wasp") ist das Eintragen von dürren oder grünen Blatthalmen für den Nestbau, u.a. zur Unterteilung der Brutzellen und als Nestverschluss. Einen Nestfund bei Tübingen in einem hohlen Brombeerstängel beschreibt Westrich (2009).

Isodontia mexicana ist ein großer auffälliger und in seinen Merkmalen unverwechselbarer Blütenbesucher (groß, schwarz, lang gestieltes erstes Hinterleibsegment, borstig behaartes Gesicht, verdunkelte Flügel mit bläulichem Metallschimmer). Aufgrund der

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

leichten Nachweisführung sollte es gelingen, die künftige Ausbreitung der Art in Bayern zu verfolgen. Die Biologie und die Ausbreitungsgeschichte von *Isodontia mexicana* in Europa liefern bislang keine Hinweise, dass uns in ihr eine Problemart erwachsen könnte. So sollten wir das weitere Vordringen dieses imposanten Neozoons entspannt beobachten.

Literatur

Amiet, F. (1989): Drei neue Sphecidae-Arten für die Schweiz (Hymenoptera).- Mitt. d. Schweiz. Ent. Ges. 62: 290

Barbier, Y. (2015): *Isodontia* France. In Anonymus (ed.): Atlas Hymenoptera – Sphecidae. Université de Mons-Hainaut & Gembloux Agro Bio Tech. http://zoologie.umh.ac.be/hymenoptera/page.asp?ID=6&search=isodontia&marked=36#anc_36 /(Aufgerufen September 2015)

Bayerisches Landesamt für Umwelt (2015): Artenschutzkartierung Bayern.

Burger, R. (2010): *Isodontia mexicana* (Saussure 1867) (Hymenoptera: Sphecidae) – eine neozoische Grabwespe in Südwestdeutschland. Erster Nachweis in Rheinland-Pfalz. Pollichia-Kurier 26 (1): 25-27

Cetkovic, A., Cubrulovic, B., Plecas, M., Popovic, A., Savic, D. & L. Stanislavljevic (2012): First records of the invasive American wasp *Isodontia mexicana* (Hymenoptera: Sphecidae) in Serbia. – Acta ent. Serbica 17(1/2): 63-72

Hamon, J., Delmas, R., Maldès, J.-M. & Tussac, M. (1988): Quelques observations sur la distribution en France d'Isodontia mexicana (Saussure 1876) (Hymenoptera Sphecidae). L'Entomologiste 44(2): 111-117

Kelner-Pillaut, S. (1962): Un Sphex américain introduit dans le Sud de la France, *Sphex (Isodontia)*. Harrisi Fernald L´Entomologiste 18: 102-110

Rennwald, K. (2005): Ist Isodontia mexicana (Hymenoptera: Sphecidae) in Deutschland bereits bodenständig? Bembix 19: 41-45

Schlumprecht, H. & Waeber, G. (2003): Heuschrecken in Bayern. Ulmer, Stuttgart, 515 S.

Vernier, P. (1995): *Isodontia mexicana* (Sauss.), un Sphecini américain naturalisé en Suisse (Hymenoptera, Sphecidae). Mitt. d. Schweizer. Ent. Ges. 68 (1-2): 169-177

Westrich, P. (1998): Die Grabwespe *Isodontia mexicana* (Saussure 1867) nun auch in Deutschland gefunden (Hymenoptera: Sphecidae). Entomol. Z. 108 (1): 24-25

Westrich, P. (2009): Ein Nest von Isodontia mexicana (Stahlblauer Grillenjäger) in einem Brombeerstengel. http://www.wildbienen.info/forschung/beobachtung20090902.php (Aufgerufen September 2015)

Wiesbauer, H., Zettel, H., Gros, H. & Neumayer, J. (2011): Zur Ausbreitung des Neozoons *Isodontia mexicana* (de Saussure, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae) in Österreich. Beiträge zur Entomofaunistik 12: 142-143

Zettel, H. (2003): *Isodontia mexicana* (Saussure, 1867) (Hymenoptera: Sphecidae), a new neozoon in Austria. Beiträge zur Entomofaunistik 4: 115-116

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 119

Autor(en)/Author(s): Voith Johannes, Seidler Friedrich

Artikel/Article: Isodontia mexicana (De Saussure, 1867) (Hymenoptera, Sphecidae), eine neozoische Grabwespe erreicht Bayern 102-104