

KURZMITTEILUNGEN

Zwei Neunachweise von Diptera für das Burgenland, Österreich. Two new records of Diptera for Burgenland, Austria.

Bei einer Sammelexkursion des Naturhistorischen Museums Wien (NHMW) im Rahmen des Horizon Europe-Projekts TETTRIs zu blütenbesuchenden Dipteren konnten zwei Arten erstmals für das Burgenland nachgewiesen werden. Die Kammschnake *Ctenophora guttata* MEIGEN, 1818 (Tipulidae) wurde am Waldrand des Trausdorfer Fasangartens nachgewiesen und auch mit einem Foto auf die Onlineplattform iNATURALIST hochgeladen. *Ctenophora guttata* wird in der Fauna Austriaca für Niederösterreich, Salzburg und die Steiermark gemeldet (VOGTENHUBER 2011). Die Art hat laut OOSTERBROEK et al. (2006) eine weite paläarktische Verbreitung.

Auf der benachbarten Trausdorfer Hutweide konnte die Breitkopffliege *Myopa hirsuta* STUKE & CLEMENTS, 2008 (Conopidae) erstmals für das Burgenland nachgewiesen werden. Die Art wurde erst 2008 beschrieben und umfasst Individuen aus Europa, die als *Myopa strandi* auct. nec DUDA, 1940 bestimmt wurden (STUKE & CLEMENTS 2008). Dazu gehören wahrscheinlich auch die von THEISCHINGER (1976) aus Oberösterreich gemeldeten *Myopa strandi*-Exemplare.

***Ctenophora guttata* MEIGEN, 1818**

Beleg: 1 ♂, Austria, Burgenland, 7061 Trausdorf, Fasangarten (Zerreichen-Traubeneichenwald), Waldweg, N 47,800715°, E 16,569043°; 25.5.2023, leg. Kruckenhauser, Kirchner, Schwahofer, Macek, Kapun, Sonnleitner, Szucsich; det. N. Szucsich; coll. NHMW.

***Myopa hirsuta* STUKE & CLEMENTS, 2008**

Beleg: 1 ♂, Austria, Burgenland, 7061 Trausdorf, Hutweide (Trockenrasen - Mesobrometum), N 47,79997°, E 16,566474°; 25.5.2023, leg. Kruckenhauser, Kirchner, Schwahofer, Macek, Kapun, Sonnleitner, Szucsich; det. N. Szucsich; coll. NHMW.

Berücksichtigt man die Verbreitung dieser Arten, ist ein Nachweis eher ein Spiegel der unzureichenden Erfassung österreichischer Dipteren als ein bemerkenswerter Nachweis. Zur Bestimmung wurden OOSTERBROEK et al. (2006) beziehungsweise STUKE & CLEMENTS (2008) verwendet.

Literatur

iNATURALIST: <https://www.inaturalist.org/observations/163664079>

OOSTERBROEK P., BYGEBJERG R. & MUNK T. 2006: The West Palearctic species of Ctenophorinae (Diptera: Tipulidae): key, distribution and references. – Entomologische Berichten 66(5): 138–149.

STUKE J.-H. & CLEMENTS D.K. 2008: Revision of the *Myopa testacea* species-group in the Palearctic region (Diptera: Conopidae). – Zootaxa 1713: 1–26.

TETTRIs: <https://tettris.eu/>

THEISCHINGER G. 1976: Entomologische Arbeitsgemeinschaft. – Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines 121(2): 86–93.

VOGTENHUBER P. 2011: Tipulidae (Insecta: Diptera). Pp. 40–56. – In: SCHUSTER R. (Hrsg.): Checklisten der Fauna Österreichs, No. 5. Protura (Insecta), Opiliones (Arachnida), Pseudoscorpiones (Arachnida), Tipulidae (Insecta: Diptera). – Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 56 pp.

Nikolaus U. SZUCSICH, Luise KRUCKENHAUSER, Paula SCHWAHOFER,
Sandra KIRCHNER, Michaela SONNLEITNER, Oliver MACEK & Martin KAPUN,
Naturhistorisches Museum Wien, Zentrale Forschungslaboratorien, Burgring 7,
1010 Wien, Österreich (*Austria*), E-Mail: nikolaus.szucsich@nhm-wien.ac.at

Erstnachweis von *Hierodula patellifera* (AUDINET-SERVILLE, 1839) für Österreich (Mantodea: Mantidae). First record of *Hierodula patellifera* (AUDINET-SERVILLE, 1839) for Austria (Mantodea: Mantidae).

Die Europäische Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (LINNAEUS, 1758), als zum gegenwärtigen Zeitpunkt einzige heimische Vertreterin der Fangschrecken (Mantodea) in Österreich, breitete sich in Kärnten eigenständig immer weiter aus und ist mittlerweile in weiten Teilen des Bundeslandes zu finden (KLEEWEIFIN et al. 2012, WIESER & KLEEWEIFIN 2014). Ein genauer Blick auf dieses Insekt sollte mittlerweile standardisiert durchgeführt werden, da nicht jedes Individuum einer Gottesanbeterin zwangsläufig eine *Mantis religiosa* sein muss.

In den vergangenen Jahren häuften sich Nachweise von neu zugewanderten Mantiden-Arten aus diversen europäischen Ländern (MARABUTO 2014, BATTISTON et al. 2017, 2018, 2020, SCHWARZ & EHRMANN 2018, MOULIN 2020). Einerseits erweitern europäische Arten, wie zum Beispiel *Ameles spallanzania* (ROSSI, 1792) oder *Mantis religiosa*, möglicherweise begünstigt durch eine Verschleppung entlang von Eisenbahnstrecken und durch sich verändernde klimatische Bedingungen, ihre euro-mediterranen Vorkommensgebiete zusehends (ANSELMO 2022, RIMŠAITĖ et al. 2022). Andererseits lässt sich beobachten, wie auch ursprünglich in Mittel- und Südeuropa nicht heimische Arten eine teils bemerkenswert schnelle und komplexe Ausbreitungsdynamik aufweisen. Vor allem in Bezug auf die ursprünglich in Osteuropa und Vorderasien beheimatete Art *Hierodula transcaucasica* (BRUNNER VON WATTENWYL, 1878), von mehreren Autoren jüngst mit *Hierodula tenuidentata* (SAUSSURE, 1869) synonymisiert, verdichten sich jüngste Nachweise, die eine stetige Ausdehnung des Areals, besonders am Balkan und ausgehend von Norditalien, belegen (BATTISTON et al. 2018, CIANFERONI et al. 2018, ROMANOWSKI et al. 2019, VAN DER HEYDEN 2021, VUJIĆ & IVKOVIĆ 2023, PINTILIOAIE et al. 2023).

Neben *H. transcaucasica* wanderte mit *Hierodula patellifera* (AUDINET-SERVILLE, 1839) in den letzten Jahren noch eine zweite, eigentlich süd- bis nordostasiatisch verbreitete Art der Gattung in Europa ein (BATTISTON et al. 2020). Diese weist, ausgehend von Norditalien, ebenfalls eine kontinuierliche Verbreitungstendenz entlang von Eisenbahnnetzen auf, wenn auch augenscheinlich in langsamerem Tempo als *H.*

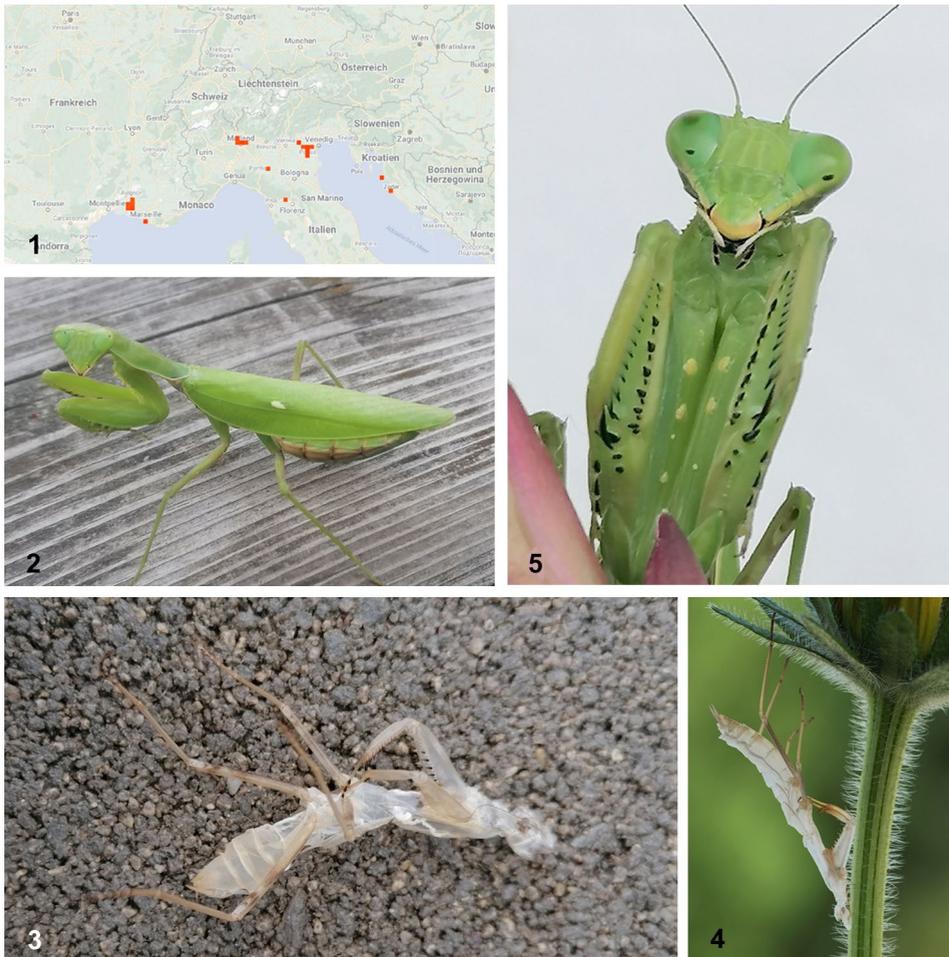


Abb. 1–5: (1) Verbreitungsgebiet von *Hierodula patellifera* in Europa, basierend auf iNaturalist-Beobachtungen. (2) *Hierodula patellifera*, gefunden am 29.9.2023 in Göriach, Marktgemeinde Velden am Wörther See, Kärnten. (3) Mutmaßliche Exuvie von *H. patellifera*, zwei Wochen vor dem Fund des Adulttieres am selben Standort, (4) zum Vergleich, eine Exuvie von *Mantis religiosa*. (5) Die großen Basalplatten der Vordercoxae sind das morphologische Erkennungsmerkmal von *H. patellifera*. / (1) Distribution range of *Hierodula patellifera* in Europe, based on iNaturalist observations. (2) *Hierodula patellifera*, found 29.9.2023 in Göriach, market town Velden am Wörther See, Carinthia. (3) Presumed exuvium of *H. patellifera*, found at the same location two weeks before the adult was found, (4) an exuvium of *Mantis religiosa* for comparison. (5) The large basal plates of the anterior coxae are the morphological distinguishing feature of *H. patellifera*. Abb. 1: Quelle: iNATURALIST, abgefragt am 13.10.2023; Abb. 2–5: © F. Wurmitzer.

transcaucasica (MOULIN 2020). So stammen die bisherigen europäischen Funde von *H. patellifera* (Abb. 1) hauptsächlich aus dem Dreieck der italienischen Städte Florenz, Mailand und Venedig sowie aus kleineren Gebieten in Südfrankreich und Kroatien (BATTISTON et al. 2020, MOULIN 2020, MARTINOVIĆ et al. 2022, iNATURALIST 2023).



Abb. 6: Adulte *Mantis religiosa* (links) und *Hierodula patellifera* (rechts) im Vergleich. / Adult *Mantis religiosa* (left) and *Hierodula patellifera* (right) compared. © F. Wurmitzer.

Am 29. September 2023 wurde in einer Gärtnerei in Göriach, Marktgemeinde Velden am Wörther See, Kärnten (E 14° 02' 41,6" / N 46° 37' 28,3"; 548m Seehöhe), auf einem Oleander (*Nerium oleander*) ein adultes Weibchen von *H. patellifera* gefunden (Abb. 2). Zuvor konnte schon am 14. September 2023 eine Exuvie des Tieres im letzten Larvalstadium gefunden werden, das zu dem Zeitpunkt aber noch nicht eindeutig *H. patellifera* zugeordnet werden konnte (Abb. 3, 4).

Das gefundene Individuum wurde anhand morphologischer Merkmale klassifiziert und wird nach seinem Ableben der Mantodeen-Sammlung am Naturhistorischen Museum in Wien als Beleg übergeben. Im Vergleich zu der einheimischen Art *M. religiosa* zeichnet sich *H. patellifera* durch das Vorhandensein weißer Stigmen auf den Deckflügeln, dunkler horizontaler Linien auf der Unterseite des Prothorax, kräftigere Fangbeine und ein im Verhältnis zur Körperlänge kürzeres Pronotum aus (Abb. 6). Diese Merkmale weist auch die zweite eingebürgerte Art *Hierodula transcaucasica*

auf. Die beiden *Hierodula*-Arten können am einfachsten anhand der Morphologie ihrer Fangbeincoxen unterschieden werden, wobei *H. patellifera* drei bis vier weiß-gelbliche Dornen mit auffälligen, hellen Basalplatten aufweist, während diese Basalplatten bei den kräftigeren, aber ebenfalls hellen Dornen von *H. transcaucasica* fehlen (Abb. 5). Die morphologische Bestimmung des Tieres orientierte sich unter anderem an dem Bestimmungsschlüssel von BATTISTON et al. (2020) und an der Arbeit von MARTINOVIĆ et al. (2022).

Das Kärntner Individuum von *H. patellifera* wurde in Obhut genommen, um zu beobachten, ob eine Oothek abgelegt wird, und vor allem, ob sich daraus Jungtiere entwickeln. Obwohl Parthenogenese bei einigen Gottesanbeterinnen-Arten nachgewiesen wurde, resultiert diese Fortpflanzungsstrategie in der Regel in einem, im Vergleich zu Ootheken befruchteter Weibchen, sehr geringen Schlupferfolg und einer hohen Sterblichkeitsrate der wenigen Larven (WALKER & HOLWELL 2016, MCGREGOR et al. 2019, HURD et al. 2023). Die Arten der Gattung *Hierodula* produzieren in der Regel Ootheken, welche mehrere Dutzend bis hunderte Eier enthalten (LEONG 2009, MIRZAEI et al. 2022). Somit wäre ein Schlupf zahlreicher Larven, bei guter Inkubation, ein konkreter Hinweis, dass auch ein Männchen mitverschleppt wurde, da das

Weibchen als Larve von Italien nach Kärnten kam. Im Mai 2023 erreichte die letzte Pflanzenlieferung aus Italien kommend den Standort Göriach. Der Pfad der Einfuhr lässt sich über die Pflanzentransporte nachvollziehen: Aus Udine in Italien kamen Pflanzen nach Kärnten. Die Baumschule in Udine bezieht wiederum Baumschulware aus weiter südlichen Regionen Italiens.

Da Pflanzentransporte, ähnlich wie Bahnstrecken, als Ausbreitungsvektoren fungieren, kann es zu einer wesentlich schnelleren, durch den Menschen ermöglichten Verbreitung von Arten kommen (VAN KLEUNEN et al. 2018). Vielfach wird *H. patellifera* vermutlich unbemerkt bleiben, da die überwiegende Zahl an Beobachter*innen primär von *M. religiosa* ausgeht.

Das Wetter in Kärnten war von Mai bis September 2023 sehr wechselhaft. Der Mai war unbeständig und im Vergleich zu den Jahren davor sehr kühl. Mit der ersten Hitzeperiode im Juni gestaltete sich dieser Monat als zu warm und trocken. Häufiger Niederschlag zeichnete den Juli aus. Im August war es ebenfalls deutlich feuchter als sonst. Trotzdem gab es im Juli und August drei Hitzeperioden. Mit sehr hohen Temperaturen und trockenen Bedingungen im September, darf man diesen Monat als ideal für die letzte Entwicklungsstufe von *H. patellifera* bezeichnen. Trotz des außergewöhnlich kühlen Frühlings kann angenommen werden, dass der feucht-heiße Sommer und Herbst 2023 die erfolgreiche Vollziehung der Larvalstadien des gefundenen Individuums begünstigte.

Von den allochthonen Fangschrecken in Österreich wurden bisher *A. spallanzania* in einer Gärtnerei in der Steiermark, dreimal *H. transcaucasica* in Tirol und Vorarlberg sowie ein Individuum der tropischen Art *Helvia cardinalis* (STAL, 1877) in Wien gefunden (Datenarchiv der ARGE Heuschrecken Österreichs). Es ist davon auszugehen, dass in Zukunft weitere Arten in Österreich nachgewiesen werden. Insbesondere Arten, welche in den südöstlichen Nachbarländern Italien, Slowenien oder Ungarn reproduktive Populationen bilden, wie zum Beispiel Vertreter der Gattung *Ameles* (BURMEISTER, 1838), erscheinen besonders wahrscheinlich.

Sowohl *H. patellifera* als auch *H. transcaucasica* sind kräftiger und meist auch größer als die heimischen Individuen von *Mantis religiosa*. Eventuelle negative Auswirkungen dieser Arten auf europäische Ökosysteme sowie direkter Konkurrenzdruck auf heimische Fangschrecken sind noch unzureichend erforscht. SCHWARZ & EHRMANN (2018) argumentieren, dass die Auswirkungen der neu eingewanderten Fangschreckenarten in Europa aufgrund offener ökologischer Nischen durch die eiszeitlich bedingt geringe Diversität an Mantodea-Arten geringer ausfallen als befürchtet, und dass auch weitere ökologische Effekte, wie sie beispielsweise in Neuseeland ein Problem darstellen, unwahrscheinlich sind. Hier reagieren Männchen der einzigen einheimischen Fangschrecken-Art *Orthodera novaezealandiae* (COLENSO, 1882) eventuell durch den Verlust artspezifischer Pheromone und Rezeptoren auf die eingeführte und aggressive Art *Miomantis caffra* SAUSSURE, 1871. Ein solches Verhalten ist in Europa durch das Vorhandensein von über 30 Arten aus fünf Familien nicht zu erwarten (SCHWARZ

& EHRMANN 2018). Dem widersprechen die Ergebnisse von LEITO & BROWN (2008), die eine positive Reaktion von *M. religiosa*-Männchen auf Pheromone anderer, auch entfernt verwandter Fangschreckenarten nachweisen konnten. Es ist daher nicht vorherzusagen, welche Auswirkungen das Auftreten invasiver beziehungsweise neu hinzugekommener Fangschreckenarten auf einheimische Arten hat, und es bedarf weiterer zukünftiger Studien, um diese Fragen zu beantworten.

Danksagung

Wir danken DI Thomas Zuna-Kratky für die Abfrage im „Datenarchiv der ARGE Heuschrecken Österreichs“ und Übermittlung der allochthonen Mantodea-Arten sowie Mag. Christian Stefan von GeoSphere Austria für Auskünfte zum Wetter des Zeitraums Mai bis September 2023.

Literatur

- ANSELMO L. 2022: First records of *Ameles spallanzania* in the Western Alps and habitat preferences. – Bulletin of Insectology 75(1): 157–160.
- BATTISTON R., AMERINI R., DI PIETRO W., GUARIENTO L.A., BOLOGNIN L. & MORETTO E.A. 2020: A new alien mantis in Italy: is the Indochina mantis *Hierodula patellifera* chasing the train for Europe? – Biodiversity Data Journal 8: e50779. doi: 10.3897/BDJ.8.e50779. PMID: 32194321; PMCID: PMC7066266.
- BATTISTON R., ANDRIA S. & RUZZANTE G. 2017: The silent spreading of a giant mantis: a critical update on the distribution of *Sphodromantis viridis* (Forskål, 1775) in the Mediterranean islands (Mantodea: Mantidae). – Onychium 13: 25–30. doi: 10.5281/zenodo.546318.
- BATTISTON R., LEANDRI F., DI PIETRO W. & ANDRIA S. 2018: The Giant Asian mantis *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869 spreads in Italy: a new invasive alien species for the European fauna? (Insecta Mantodea). – Biodiversity Journal 9(4): 399–404. doi: 10.31396/Biodiv. Jour.2018.9.4.399.404. [CrossRef] [Google Scholar].
- CIANFERONI F., MOCHI O. & CECCOLINI F. 2018: New records of *Hierodula* Burmeister, 1838 (Mantodea: Mantidae) in Europe. – Revista gaditana de Entomologia 9: 299–308.
- HURD L., COOPER G.J. & CABE P.R. 2023: Ecological and evolutionary success in a parthenogenetic praying mantis: population genetics and reproductive strategy. – Research Square, DOI:10.21203/rs.3.rs-2777767/v1
- iNATURALIST 2023: iNaturalist records. https://www.inaturalist.org/observations?locale=de&nelat=60.1587130457606&nelng=34.55928389914334&place_id=any&subview=map&swlat=34.17224425496024&swlng=-13.341106725856662&taxon_id=328037 (aufgerufen am 11. Oktober 2023).
- KLEWEIN A., HAPP H. & WIESER C. 2012: Verbreitung der Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) in Kärnten – Aktueller Stand zur Etablierung einer wärmeliebenden Spezies. – Carinthia II 202/122: 81–90.
- LEITO J.P. & BROWN W.D. 2008: Mate attraction by females in a sexually cannibalistic praying mantis. – Behavioral Ecology and Sociobiology 63: 313–320. DOI: 10.1007/s00265-008-0663-8.
- LEONG T.M. 2009: Oviposition and hatching in the praying mantis, *Hierodula patellifera* (Serville) in Singapore (Mantodea: Mantidae: Paramantinae). – Nature in Singapore 2: 55–61.
- MARABUTO E. 2014: The Afrotropical *Miomantis caffra* Saussure 1871 and *M. paykullii* Stål 1871: first records of alien mantid species in Portugal and Europe, with an updated checklist of Mantodea in Portugal (Insecta: Mantodea). – Biodiversity Data Journal 2: e4117. doi: 10.3897/BDJ.2.e4117
- MARTINOVIĆ M., ČATO S., LENGAR M. & SKEJO J. 2022: First records of three exotic giant mantid species on the Croatian coast. – Journal of Orthoptera Research 31(1): 55–61. <https://doi.org/10.3897/jor.31.76075>.

- MCGREGOR B., BURKETT-CADENA N. & LUCKY A. 2019: Grass-like mantid, American grass mantid, *Thesprotia graminis*, (SCUDDER, 1878) (Insecta: Mantodea: Thespididae). – EDIS 2019(2): 5. EENY-719/IN 1235.
- MIRZAEI Z., SADEGHI S. & BATTISTON R. 2022: Biology and life cycle of the praying mantid *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869 (Insecta: Mantodea). – Iranian Journal of Science and Technology, Transactions A: Science 46(4): 1163–1169.
- MOULIN N. 2020: When Citizen Science highlights alien invasive species in France, the case of Indochina mantis, *Hierodula patellifera* (Insecta, Mantodea). – Biodiversity Data Journal 8: e46989. doi: 10.3897/BDJ.8.e46989.
- PINTILIOAIE A.M., SFICĂ L. & BALTAG E.S. 2023: Climatic Niche of an Invasive Mantid Species in Europe: Predicted New Areas for Species Expansion. – Sustainability 15(13): 10295.
- RIMŠAITĖ J., IVINSKIS P., BARTKEVIČIENĖ G. & BERNOTIENĖ R. 2022: The northward spread of the European mantis, *Mantis religiosa* (Mantodea: Mantidae): Data from Lithuania. – European Journal of Entomology 119: 318–326.
- ROMANOWSKI J., BATTISTON R. & HRISTOV G. 2019: First records of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 (Mantodea: Mantidae) in the Balkan peninsula. – Acta Zoologica Bulgarica 71(2): 297–300.
- SCHWARZ C. & EHRMANN R. 2018: Invasive Mantodea species in Europe. – Articulata 33: 73–90.
- VAN DER HEYDEN T. 2021: First records of *Hierodula transcaucasica* Brunner von Wattenwyl, 1878 in Slovenia and Spain (Mantodea: Mantidae). – Arquivos Entomológicos 24: 265–266.
- VAN KLEUNEN M., ESSL F., PERGL J., BRUNDU G., CARBONI M., DULLINGER S., EARLY R., GONZÁLEZ-MORENO P., GROOM Q.J., HULME P.E., KUEFFER C., KÜHN I., MÁGUAS C., MAUREL N., NOVOA A., PAREPA M., PYŠEK P., SEEBENS H., TANNER R., TOUZA J., VERBRUGGE L., WEBER E., DAWSON W., KREFT H., WEIGELT P., WINTER M., KLONNER G., TALLUTO M.V. & DEHNEN-SCHMUTZ K. 2018: The changing role of ornamental horticulture in alien plant invasions. – Biological reviews of the Cambridge Philosophical Society 93(3): 1421–1437. doi: 10.1111/brv.12402. Epub 2018 Mar 5. PMID: 29504240.
- VUJIĆ M. & IVKOVIĆ S. 2023: New records of allochthonous *Hierodula tenuidentata* Saussure, 1869 (Mantodea: Mantidae) from Southeastern Europe, with evidence of its spread across the Pannonian Plain. – Natura Croatica: Periodicum Musei Historiae Naturalis Croatici 32(1): 69–79.
- WALKER L.A. & HOLWELL G.I. 2016: Sexual cannibalism in a facultative parthenogen: the springbok mantis (*Miomantis caffra*). – Behavioral Ecology 27(3): 851–856.
- WIESER C. & KLEWEIN A. 2014: Die Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (LINNAEUS, 1758) in Kärnten – ein Fernsehbeitrag als wertvolle Hilfe zur Kenntnis der aktuellen Verbreitung. – Rudolfinum, Jahrbuch des Landesmuseums für Kärnten 2012: 205–209.
- Franz WURMITZER, Hadanig 5, 9212 Techelsberg, Österreich (*Austria*).
E-Mail: franz.wurmitzer@al.net
- Mario OSWALD MSc, Beheimgasse 56/14, 1170 Wien, Österreich (*Austria*).
E-Mail: mario-o@gmx.at
- Mag. Dr. Andreas KLEWEIN, Ingenieurbüro für Biologie Andreas Klewein,
Erlenweg 8, 9220 Velden am Wörther See, Österreich (*Austria*).
E-Mail: andreas.klewein@gmx.net

Die Höhlenheuschrecke *Troglophilus neglectus* KRAUSS, 1879 (Orthoptera: Rhaphidophoridae) ist in Österreich weiter im Vormarsch. The cave cricket *Troglophilus neglectus* KRAUSS, 1879 (Orthoptera: Rhaphidophoridae) is continuing its spread in Austria.

Aus der im südöstlichen Europa und im nördlichen Vorderasien verbreiteten Gattung *Troglophilus* sind mittlerweile über 20 Arten bekannt (ALLEGRUCCI et al. 2017). Nur die am weitesten verbreiteten, *Troglophilus cavicola* (KOLLAR, 1833) und *Troglophilus neglectus* KRAUSS, 1879, erreichen Mitteleuropa. *Troglophilus cavicola* bewohnt in Österreich die südlichsten Landesteile vom Iseltal in Osttirol bis zur Mur bei Leibnitz und, damit verbunden, einen breiteren Streifen von der südlichen Steiermark nach Nordosten bis an die Wiener Stadtgrenze (KROPF 2017b). An diesem Verbreitungsbild hat sich seit der ersten Höhlenheuschrecken-Kartierung (MOOG 1982) wenig geändert. Von *T. neglectus* waren zu dieser Zeit nur Funde aus dem südöstlichen Kärnten und dem unteren Murtal bekannt. Nach der Jahrtausendwende wurde die Art jedoch in rascher Folge von mehreren Stellen nördlich des Alpenhauptkammes in Salzburg und Nordtirol gemeldet (erstmalig von OERTEL & ILLICH 2011). Diese Funde waren und sind ebenso rätselhaft wie die erst in den letzten drei Jahrzehnten erfolgten Nachweise von *T. neglectus* in Deutschland, Tschechien und der Schweiz, die ebenfalls isoliert weit nördlich des geschlossenen Verbreitungsgebietes liegen. Der Verdacht, dass der Mensch an dieser Ausbreitung beteiligt sei, wird durch die offenbar parthenogenetische Fortpflanzung in diesen vorgeschobenen Populationen verstärkt. Auch die Lage der neuen österreichischen Lokalitäten nahe bedeutenden Verkehrswegen im Inn- bzw. Salzachtal (KROPF 2017a) weist in diese Richtung. Abbildung 1 zeigt die aktuell bekannte Verbreitung der beiden *Troglophilus*-Arten in Österreich.

Jüngste Angaben in Druckmedien und frei zugänglichen Datenbanken lassen auf eine weitere Ausbreitung von *T. neglectus* schließen. TREYER (2022) meldete die Art aus einer kleinen Schachthöhle bei Gwabl (Osttirol), die in einer Seehöhe von 1400 m fast 700 m über dem Iseltal liegt. Vom altbekannten Südostkärntner Vorkommen ist dieser Punkt rund 90 km Luftlinie entfernt – und er befindet sich in einer landschaftlichen Situation, die direkte Einschleppung durch den Menschen unwahrscheinlich erscheinen lässt. Die Tiere sind wohl aus eigener Kraft an diesen Ort gelangt, was natürlich nicht ausschließt, dass sie zuvor eine Etappe als blinde Passagiere zurückgelegt haben. Rezente, in iNaturalist deponierte Fotobelege erweitern die Punkteschar von *T. neglectus* in Österreich nördlich des Alpenhauptkammes beträchtlich nach Osten: Ebensee (Rindbach), Oberösterreich, 25.10.2022, ein Männchen (!) unter loser Borke (LORENZ 2022); und Admont (im Siedlungsgebiet), Steiermark, 23.8.2023, ein Weibchen (MARINGER 2023) – die ersten genau lokalisierten Nachweise für das jeweilige Bundesland.

Mit jedem neuen Fundpunkt in vorgeschobener Position verlieren zwei Szenarien an Glaubwürdigkeit: dass *T. neglectus* vor kurzem all diese Lokalitäten durch absichtlichen oder unabsichtlichen anthropogenen Ferntransport aus dem Hauptverbreitungsgebiet erreicht hätte, und dass es sich um lange Zeit unentdeckte bodenständige

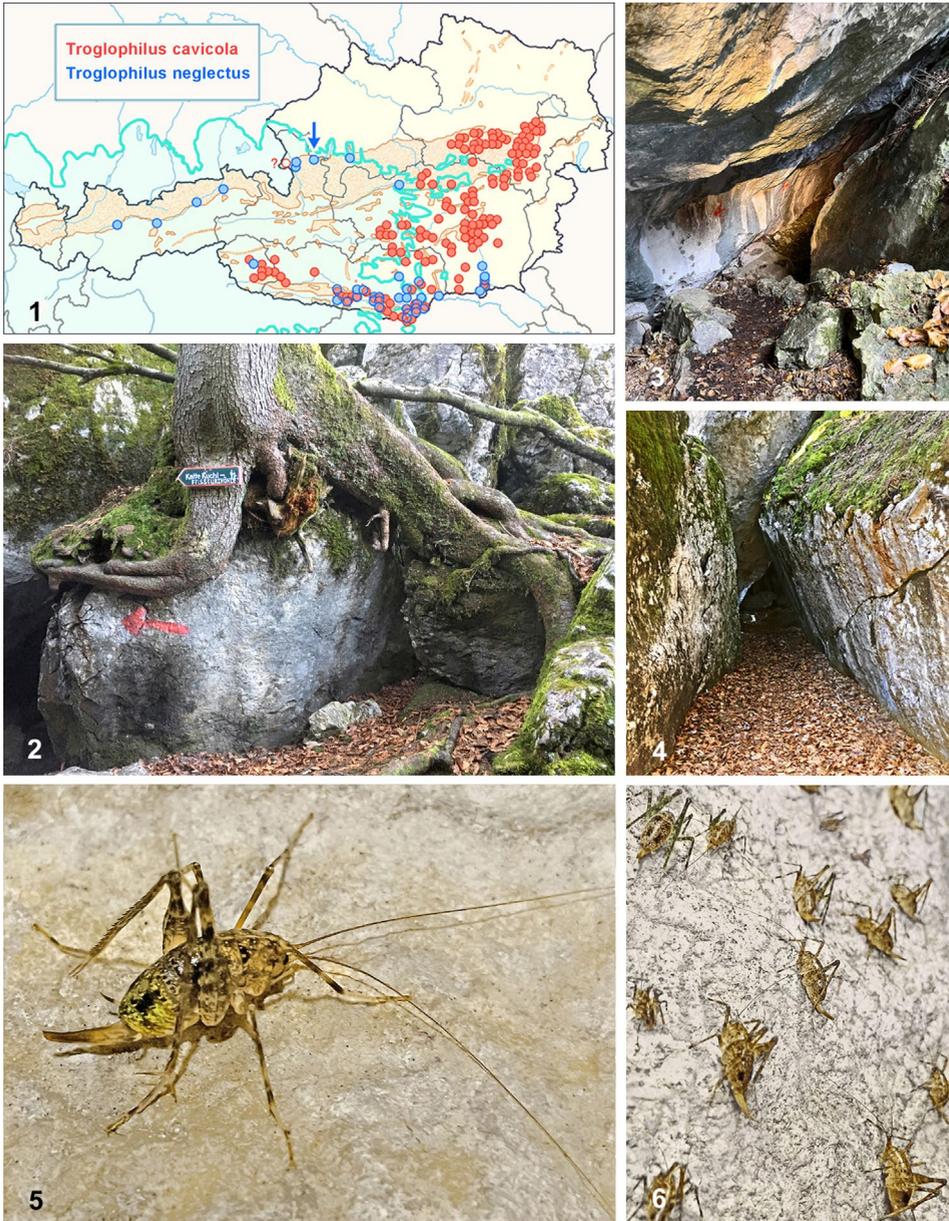


Abb. 1–6: (1) Verbreitung der *Troglophilus*-Arten in Österreich (nach KROPF 2017a, b, aktualisiert). Pfeil: Kalte Kuchl. Braun hinterlegt: verkarstungsfähige Gesteine. Türkise Linie: Eisfront während des letzten glazialen Maximums (nach VAN HUSEN 1987). (2–4) Steinklüfte bei St. Gilgen, Habitat der Höhlenheuschrecke *Troglophilus neglectus*. (5–6) *T. neglectus* in der Kalten Kuchl am 3.3.2023. / (1) Distribution of *Troglophilus* species in Austria (after KROPF 2017a, b, updated). Arrow: Kalte Kuchl. Brown background: soluble rocks. Turquoise line: ice front during the Last Glacial Maximum (after VAN HUSEN 1987). (2–4) “Steinklüfte” near St. Gilgen, habitat of the cave cricket *T. neglectus*. (5–6) *T. neglectus* in the Kalte Kuchl cave on 3.3.2023. © C. Roither.

Reliktpopulationen handle. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die nördlichen Populationen in den österreichischen Alpen innerhalb des Gebietes vorkommen, das während des letzten glazialen Maximums vor rund 20.000 Jahren unter einer Eisdecke lag (Abb. 1).

Einen unpublizierten Nachweis verdanken wir der Aufmerksamkeit des Höhlenforschers Christian Roither (Seewalchen am Attersee). Im Spätwinter 2023 dokumentierte er fotografisch eine individuenstarke Population in den sogenannten Steinklüften am Fuß des Plombenstein bei St. Gilgen, Salzburg, 47,77674° N / 13,36147° E, Seehöhe 670 m (Pfeil in Abb. 1). Diese pittoresken, durch gravitative Massenbewegungen entstandenen Höhlen und Spalten (Abb. 2–4) sind ein beliebtes, leicht erreichbares Wanderziel mit volkstümlichen Namen. Das bekannteste Objekt, die Kalte Kuchl, ist rund 20 m lang, streckenweise sehr dunkel, aber nirgends völlig lichtlos. Hier und in benachbarten Hohlräumen beobachtete Christian Roither am 3.3.2023 mehrere Hundert Höhlenheuschrecken, die nach seinen Fotos (Abb. 5–6) als weibliche Individuen von *T. neglectus* anzusprechen waren. Roither, ein profunder Kenner des Gebietes, hatte diese Tiere in den Steinklüften erstmals „vor vier, fünf Jahren“ gesehen. Bei einer Inspektion am 12.7.2023 fanden Otto Moog und Alfred Wahlmüller (St. Georgen im Attergau) in der Kalten Kuchl Höhlenheuschrecken in wesentlich geringerer Dichte. An einem Belegexemplar konnte die Determination bestätigt werden.

Dank

Wir danken Herrn Christian Roither, der uns bereitwillig Auskunft gab und Fotos zur Verfügung stellte.

Literatur

- ALLEGRUCCI G., KETMAIER V., DI RUSSO C., RAMPINI M., SBORDONI V. & COBOLLI M. 2017: Molecular phylogeography of *Troglophilus* cave crickets (Orthoptera, Rhaphidophoridae): A combination of vicariance and dispersal drove diversification in the East Mediterranean region. – *Journal of Zoological Systematics and Evolutionary Research* 55: 310–325.
- KROPF M. 2017a: Krauss' Höhlenschrecke *Troglophilus neglectus* (Krauss, 1879). Pp. 424–428. – In: ZUNA-KRATKY T., LANDMANN A., ILLICH I., ZECHNER L., ESSL F., LECHNER K., ORTNER A., WEISSMAIR W. & WÖSS G. (Hrsg.): Die Heuschrecken Österreichs. – *Denisia* 39, Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums, Linz, 880 pp.
- KROPF M. 2017b: Kollars Höhlenschrecke *Troglophilus cavicola* (Kollar, 1833). Pp. 429–433. – In: ZUNA-KRATKY T., LANDMANN A., ILLICH I., ZECHNER L., ESSL F., LECHNER K., ORTNER A., WEISSMAIR W. & WÖSS G. (Hrsg.): Die Heuschrecken Österreichs. – *Denisia* 39, Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums, Linz, 880 pp.
- LORENZ S. 2022: <https://www.gbif.org/occurrence/3947783808> (abgerufen am 3.10.2023).
- MARINGER A. 2023: <https://www.gbif.org/occurrence/4405220814> (abgerufen am 3.10.2023).
- MOOG O. 1982: Die Verbreitung der Höhlenheuschrecken *Troglophilus cavicola* Kollar und *T. neglectus* Krauss in Österreich (Orthoptera, Rhaphidophoridae). – *Sitzungsberichte der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abteilung I*, 191: 185–207.
- ORTEL A. & ILLICH I.P. 2011: Erstnachweis der Krauss's Höhlenschrecke *Troglophilus neglectus* KRAUSS 1879 (Orthoptera: Rhaphidophoridae) für das Bundesland Salzburg. – *Mitteilungen aus dem Haus der Natur* 19: 118–119.

TREYER A. 2022: Entstehung, Bewetterung und Fauna von Kleinhöhlen im Iseltal (Osttirol). – Die Höhle 73: 29–38.

VAN HUSEN D. 1987: Die Ostalpen in den Eiszeiten. – Geologische Bundesanstalt, Wien, 24 pp.

Ao Univ.-Prof. i. R. Mag. Dr. Erhard CHRISTIAN, Institut für Zoologie, BOKU, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, Österreich (*Austria*). E-Mail: erhard.christian@boku.ac.at

Ao Univ.-Prof. i. R. Dr. Otto MOOG, Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement (IHG), BOKU, Gregor-Mendel-Straße 33/DG, 1180 Wien, Österreich (*Austria*). E-Mail: otto.moog@boku.ac.at

Erstnachweis von *Agapanthia viti* RAPUZZI & SAMA, 2012 aus Österreich (Coleoptera: Cerambycidae). First record of *Agapanthia viti* RAPUZZI & SAMA, 2012 from Austria (Coleoptera: Cerambycidae).

Bockkäfer gehören unter Entomolog*innen zu einer der beliebtesten Insektengruppen. Sie werden gerne beobachtet, fotografiert und seit jeher auch gesammelt. Ihre Verbreitung ist in großen Teilen Österreichs recht gut bekannt. Trotzdem gelangen immer wieder auch noch bemerkenswerte faunistische Funde, z. B. Erstnachweise für einzelne Bundesländer oder gar für ganz Österreich.

Agapanthia viti wurde als eigene Art erst 2012 beschrieben (RAPUZZI & SAMA 2012). Der Holotypus stammt aus Baks in Ungarn. Die Art wurde, wie auch die verwandte und sehr ähnlich aussehende *Agapanthia osmanlis* REICHE & SAULCY, 1858, aus Österreich bisher nicht nachgewiesen beziehungsweise wurden keine Funde publiziert. Beide haben schwerpunktmäßig eine südosteuropäische Verbreitung. Der Kenntnisstand ist diesbezüglich und auch betreffend Biologie und Ökologie aber noch unzureichend.

Die Determination der beiden Arten ist nicht ganz einfach, die Unterscheidung von den bereits in Österreich nachgewiesenen fünf weiteren Arten dieser Gattung (ADLBAUER 2005) sollte aber bei genauer Betrachtung der Merkmale und unter Berücksichtigung der Biologie (Lebensraum und Wirtspflanzenbindung) in der Regel kein Problem darstellen. Die Merkmalskombination „Halsschild mit drei weißlichen Längsbinden“ und „schmale helle Ringelung der Antennen“ kennzeichnet *A. viti* diesbezüglich recht gut.

Nach RAPUZZI & SAMA (2012) ist *Agapanthia viti* von *A. osmanlis* vor allem durch folgende Merkmale zu unterscheiden: dichtere Behaarung auf der ganzen Ober- und Unterseite; die Behaarung ist gelblich und nicht aschgrau; die Punktierung auf Kopf und Pronotum ist nicht so dicht und mehr regulär; die aufrechten schwarzen dünnen Haare auf Kopf, Pronotum und Elytren sind dichter als bei *A. osmanlis*. HODEK (2021) ergänzt zu *A. viti* unter anderem: Fühler ab dem vierten Glied mit nur schmalen grauweißen Ringen an der Basis der Antennenglieder; Elytren mit dichter Punktierung, welche moderate Runzeln formt; Elytren mit dichter gelblicher Behaarung (bei *A. osmanlis* weiß bis grau-weiß; kann aber je nach Population variieren); Körper auch auf der Unterseite gelblich behaart.

Die bisher bekannte Verbreitung von *Agapanthia viti* erstreckt sich nur auf wenige Länder: Slowakei, Ungarn, Ukraine, Rumänien, Kroatien und Serbien (HODEK 2021, ZAMOROKA 2022).

Als Haupt-Wirtspflanze von *Agapanthia viti* wird die Schlitzblatt-Karde (*Dipsacus laciniatus*) angesehen (RAPUZZI & SAMA 2012, KESZTHELYI & HORVATH 2015, HODEK 2021). Gesicherte Larvalnachweise in Wilder Karde (*Dipsacus fullonum*) scheinen noch auszustehen.

Agapanthia osmanlis wurde bisher in folgenden Ländern nachgewiesen: Slowakei, Ungarn, Rumänien, Bulgarien, Serbien, Montenegro, Griechenland, Türkei, Syrien und Aserbaidzhan (SABOL 2009, TOZLU 2010, HODEK 2021).

Die Art ist aus der Türkei vom Schuppenkopf *Cephalaria procera* (ebenfalls ein Kardengewächs) als Wirtspflanze bekannt (TOZLU 2010, RAPUZZI & SAMA 2012, HODEK 2021). In Bulgarien wurden Imagines auch auf Wilder Karde und Schlitzblatt-Karde gefunden (REJZEK et al. 2001, GRADINAROV & PETROVA 2020); der ältere „Nachweis“ wurde aber vor der Erstbeschreibung von *A. viti* getätigt. Vor der Erstbeschreibung wurden auch die z. B. aus Ungarn und der Slowakei publizierten (Larval-)Nachweise *Dipsacus laciniatus* bzw. *Dipsacus fullonum* betreffend, als zu *A. osmanlis* zugehörig betrachtet (vgl. auch RAPUZZI & SAMA 2012, SLÁMA). Ein Beweis, dass *Dipsacus* spp. tatsächlich auch als Entwicklungspflanzen von *A. osmanlis* dienen, scheint also noch nicht mit Sicherheit erbracht worden zu sein. Bei der Interpretation älterer Funde ist also sowohl bei den Käfer- als auch bei den Pflanzenarten Vorsicht geboten. Insbesondere ist darauf zu achten, ob die Wirtspflanzen auch durch Larvalnachweise bestätigt sind, oder ob die Pflanzen den Käfern nur als „Sitzwarten“ dienen (was eine Nutzung als Entwicklungspflanzen natürlich nicht ausschließt).

***Agapanthia viti* im Burgenland („Fundort 1“)** (Abb. 1)

Der genaue Fundort der Population von *A. viti* im Burgenland wird vorerst nicht genannt, sondern mit „Fundort 1“ bezeichnet. Da die Käfer fast ausschließlich einzeln oder in Kopula gut sichtbar auf der Oberseite von Karden-Blättern beider oben genannten Arten sitzen und das besiedelte Habitat sehr klein ist (vgl. unten), ist es zwar unwahrscheinlich, aber dennoch nicht gänzlich auszuschließen, dass übermäßiges Sammeln zum Erlöschen dieser Population beitragen könnte. Der Autor geht davon aus, dass sich die Art bei gezielter Nachsuche in Ostösterreich noch als weiter verbreitet erweisen wird. Falls dies der Fall sein sollte, wird nachträglich der genaue Fundort publiziert werden. Belegexemplare aus dieser Population wurden (bisher) keine entnommen. Die Determination erfolgte mittels einer Vielzahl von Freilandfotos, die von den Käfern angefertigt wurden.

Die ersten drei Individuen von *Agapanthia viti* im Burgenland wurden vom Autor am 23.5.2023 beobachtet (Abb. 2), allerdings wurde nur ein kleiner Teil des Habitats mit Vorkommen von Karden abgesucht. Es kommen dort sowohl die Schlitzblatt-Karde, als auch die Wilde Karde vor. Am 26.5.2023 wurden im gesamten Habitat insgesamt

18 Individuen von *A. viti* gezählt (inkl. drei Kopulationen). Alle Individuen wurden auf den Blättern beider Karden-Arten sitzend angetroffen, in der Regel auf den Blattoberseiten. Mindestens zwei dieser Individuen (davon ein Weibchen in Kopula) wurden auch an Blättern der Wilden Karde fressend beobachtet. Zudem wiesen einige Blätter beider Karden-Arten Fraßspuren in unmittelbarer Nähe der auf den Blättern sitzenden Individuen auf. Diese Beobachtungen deuten darauf hin, dass *A. viti* zur Larvalentwicklung wahrscheinlich beide Karden-Arten nutzen kann. Am 18.6.2023 konnten im gesamten Habitat nur mehr zwei Einzelindividuen und eine Kopula (Abb. 3) von *A. viti* registriert werden.

Die Käfer sind auch bei sonniger Witterung und hohen Temperaturen nicht scheu und lassen sich leicht beobachten und fotografieren. Selbst Makroaufnahmen bestimmungsrelevanter Details sind (bei Windstille) durchaus möglich. Wenn die Käfer abfliegen, lassen sie sich nach kurzer Distanz wieder in der Vegetation nieder.

Beim Lebensraum handelt es sich um eine strukturreiche „Freifläche“ in einem wärmeliebenden Eichen-Mischwald, welche in Teilbereichen vor allem für jagdliche Zwecke offengehalten wird. Größere Bereiche sind aber bereits in unterschiedlichem Ausmaß verbuscht. In dieser in den 1990er-Jahren geschaffenen größeren Waldlichtung (ca. 3,5 ha) wurden damals mehrere Kleingewässer unterschiedlicher Größe, welche vor allem als Wildtränken gedacht sind, angelegt. Das Aushubmaterial wurde neben den Gewässern aufgeschüttet. In diesen Bereichen und auf den für jagdliche Zwecke offen gehaltenen Fütterungsplätzen und „Schussschneisen“ sowie auf Flächen, die sporadisch als Holzlagerplätze genutzt werden, befinden sich die Hauptvorkommen der Karden. Am 27.7.2023 wurden mehr als 1.000 blühende



Abb. 1–2: (1) Habitat von *Agapanthia viti*, „Fundort 1“, Burgenland, Österreich: Waldlichtung mit individuenreichem Bestand der Schlitzblatt-Karde (weiß blühend) und einzelnen Wilden Karden (lila blühend), 27.7.2023. (2) *Agapanthia viti*, „Fundort 1“, 23.5.2023. / (1) *Habitat of Agapanthia viti*, „Fundort 1“: clearing with numerous *Dipsacus laciniatus* (blossom white) and a few *Dipsacus fullonum* (blossom purple). (2) *Agapanthia viti*, „Fundort 1“. © H. Höttinger.

die Hauptvorkommen der Karden. Am 27.7.2023 wurden mehr als 1.000 blühende



Abb. 3: *Agapanthia viti*, „Fundort 1“: Post-Kopula auf einem Blatt der Wilden Karde, 18.6.2023. / Post-copula on a leaf of *Dipsacus fullonum*. © H. Höttinger.

Exemplare gezählt (Abb. 1). Das Verhältnis der Schlitzblatt-Karde zur Wilden Karde betrug dabei ca. 3:1. Das tatsächlich besiedelbare Habitat mit Vorkommen von Karden ist dabei insgesamt aber nur ca. 6.700 Quadratmeter groß.

Nach geplanten weiteren Kartierungen im Jahr 2024 in Ostösterreich ist eine detaillierte Publikation zu dieser interessanten Art durch den Autor anvisiert.

Dank

Dr. Karl Adlbauer und Dr. Walter Hovorka sei an dieser Stelle herzlich für ihre wertvollen Hinweise zur Verbesserung des eingereichten Manuskriptes gedankt.

Literatur

- ADLBAUER K. 2005: Cerambycidae (Insecta: Coleoptera). Checklisten der Fauna Österreichs, No. 2. – Biosystematics and Ecology 23: 65–96.
- GRADINAROV D. & PETROVA Y. 2020: Longhorn beetles (Coleoptera: Cerambycidae) in Sarnena Sredna Gora Mountains. – In: GEORGIEV D., BECHEV D. & YANCHEVA V. (Eds.): Fauna of Sarnena Sredna Gora Mts, Part 1. – ZooNotes, Supplement 9: 159–184.
- HODEK K. 2021: Review of the subgenus *Smaragdula* Pesarini & Sabbadini, 2004, and two new species from Turkey (Coleoptera: Cerambycidae: Laminae, Agapanthiini). – Natura Somogyiensis 36: 81–110.
- KESZTHELYI S. & HORVÁTH D. 2015: The presence and bionomy of a newly described longhorn beetle, *Agapanthia viti* (Coleoptera: Cerambycidae) in Hungary. – Entomologia Croatica 19(1–2): 25–30.
- RAPUZZI P. & SAMA G. 2012: New taxa and new records of longhorn-beetles from Eastern Mediterranean Region (Col., Cerambycidae). – Munis Entomology & Zoology 7(2): 663–690.

- REJZEK M., SAMA G. & ALZIAR G. 2001: Host plants of several herb-feeding Cerambycidae mainly from East Mediterranean Region (Coleoptera: Cerambycidae). – *Biocosme Mésogéen* 17(4): 263–294.
- SABOL O. 2009: *Agapanthia osmanlis* (Coleoptera: Cerambycidae) – new species of a longhorn beetle for Slovakia. – *Klapalekiana* 44: 75–76.
- SLÁMA: <http://cerambycidae-slama.cz/> (aufgerufen im September 2023).
- TOZLU G. 2010: Biological observations on *Agapanthia osmanlis* Reiche & Saulcy (Coleoptera: Cerambycidae) associated with *Cephalaria procera* Fisch & Lall. (Dipsacaceae) in Northeastern Turkey. – *Journal of the Entomological Research Society* 12(1): 9–15.
- ZAMOROKA A.M. 2022: The longhorn beetles (Coleoptera, Cerambycidae) of Ukraine: Results of two centuries of research. – *Biosystems Diversity* 30(1): 46–74.

DI Dr. Helmut HÖTTINGER, Siebenbrunnengasse 46/1/4, 1050 Wien, Österreich (*Austria*). E-Mail: helmut.hoettinger@gmail.com

(Wieder-)Entdeckung einer isolierten Population der Östlichen Sattelschrecke *Ephippiger ephippiger* (FIEBIG, 1784) in den Randalpen des Mostviertels, Niederösterreich (Orthoptera: Tettigoniidae). (Re-)Discovery of an isolated population of the Eastern Saddle Bush-cricket *Ephippiger ephippiger* (FIEBIG, 1784) in the Alpine foothills of the Mostviertel, Lower Austria (Orthoptera: Tettigoniidae).

Die Östliche Sattelschrecke, auch Steppen-Sattelschrecke genannt, ist eine der beeindruckendsten Heuschreckenarten Österreichs, nicht nur aufgrund ihrer Größe von bis zu 30 mm, sondern auch wegen des sattelförmig aufgeworfenen Halsschildes, der als Schalltrichter fungiert und die scharfen ein- oder zweisilbigen Lautäußerungen verstärkt. Dieser ist auch für den wissenschaftlichen Namen verantwortlich: ἐφίππιον (ephíppion, altgr.) = Sattel, gerere (lat.) = tragen. Wir haben es also mit der „Sattelträgerin“ zu tun. Der „Gesang“ wird von beiden Geschlechtern vorgetragen – was bei Heuschrecken nicht alltäglich ist.

Das Gesamtverbreitungsgebiet von *Ephippiger ephippiger* dehnt sich von seiner Westgrenze in Ostösterreich und dem Süden der Tschechischen Republik nach Osten über die südliche Slowakei bis in die Ostukraine und knapp nach Russland aus. Südwärts kommt die Art in weiten Teilen der Balkan-Halbinsel vor, ist jedoch in Griechenland auf das nördliche Festland beschränkt (HOCHKIRCH et al. 2016). Infolge ihres hohen Wärmebedürfnisses finden wir die Östliche Sattelschrecke in Österreich nur auf Wärmeinseln des Ostens und Südens, wo sie halboffene Lebensräume wie buschbestandene Trocken- und Halbtrockenrasen, lichte Trockenwälder, thermophile Saumbüsche und Ähnliches bewohnt. Ihre österreichweiten Schwerpunkte sind der Alpenostrand südlich von Wien, das südliche Waldviertel (Wachau, unteres Kamp-tal), die Südost-Abhänge des Leithagebirges und die Hainburger Berge. Während das Weinviertel nur punktuelle Vorkommen etwa in der Klippenzone aufweist, sind Mittel- und Südburgenland in manchen Bereichen noch relativ gut besiedelt (DENNER



Abb. 1–2: (1) Männchen von *Ephippiger ephippiger* bei Tradigist im Spiel von Licht und Schatten (15.8.2023). (2) Blick über das Habitat von *Ephippiger ephippiger* in die Täler von Tradigistbach und Pielach; Aufnahmeort: N 48,03548°, E 15,46940°, 530 m ü. NN (15.8.2023). / (1) Male of *E. ephippiger* near Tradigist in a play of light and shadow. (2) View across the habitat of *E. ephippiger* into the Tradigistbach and Pielach valleys; location of the photo: N 48,03548°, E 15,46940°, 530 m a. s. l. © G. Wöss.

2017). In der Steiermark und Kärnten ist der Anblick der imposanten Tiere inzwischen ein sehr rarer, wenngleich die Art hier historisch gebietsweise durchaus regelmäßig vertreten war. Aufgrund teils dramatischer Bestandsrückgänge wird sie daher in den Roten Listen der Steiermark und Kärntens in Kategorie „Endangered“ (stark gefährdet) geführt (ZECHNER et al. 2021, WÖSS & ZUNA-KRATKY 2023).

Von ihrem Kernareal am Alpenostrand ausgehend, waren weit nach Westen vorgeschobene Vorkommen von *E. ephippiger* in den niederösterreichischen Alpen bzw. an deren Übergang zum Nördlichen Alpenvorland sehr spärlich und sind nur historisch dokumentiert. So berichtet RESSL (1980) von einer Population auf wärmegetönten Heideflächen bei Schauboden nördlich von Purgstall an der Erlauf (Bezirk Scheibbs). Die Belegtiere in seiner Sammlung stammen aus dem Zeitraum 1952–1955. Aus seinen in den folgenden Jahrzehnten erschienenen Monumentalwerken über die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs geht hervor, dass Ressler die Art tatsächlich seit 1955 nicht mehr an diesem Standort feststellen konnte: „*Wie schon in RESSL (1980: 347) erwähnt, konnte die Sattelschrecke [...] nach 1955 nicht mehr festgestellt werden. Die devastierten Flächen [...] haben in den letzten Jahren derart zugenommen, daß [...] mit dem endgültigen Erlöschen der Population in diesem einstigen ‚Refugium‘ gerechnet werden muß (trotz gezielter Nachschau nicht mehr wahrgenommen)*“ (aus RESSL 1995). RESSL & KUST stoßen 2010 in dasselbe Horn. Ein weiterer Fundort im Gebiet, von dem wir jedoch nur aufgrund einer handschriftlichen Notiz des beflissenen niederösterreichischen Orthopterologen Richard Ebner Kenntnis haben (Abb. 3), ist „*Hohenberg b. Schrambach*“ (Bezirk Lilienfeld). Der undatierte Nachweis wird grob auf das Jahr 1955 geschätzt, da Ebner die Notiz in ein 1951 erschienenes Separatum (EBNER 1951) schrieb und er im Jahr 1961 verstarb. Der Fund stammt also etwa aus derselben Zeit wie Ressler's Letztsichtung bei Schauboden.

Diesen beiden historischen Nachweisen konnte nun im Jahr 2023 ein aktueller Fundpunkt hinzugefügt werden. Dabei handelt es sich um den ersten dokumentierten Fund von *E. ephippiger* für die niederösterreichischen Randalpen abseits des Alpenostrandes seit 68 Jahren. Im Zuge einer Erhebung von Heuschrecken und Tagfaltern auf naturschutzfachlichen „Spitzenflächen“ in den randlichen Alpenanteilen der Bezirke Scheibbs, St. Pölten-Land und Lilienfeld im Auftrag der Forschungsgemeinschaft LANIUS (Theiß) gelang den Autoren zunächst am 22. Juni mithilfe von Streifenkeuschern der Fund dreier kleiner Nymphen. Bei der nächsten Begehung dieser Fläche am 20. Juli entdeckten sie eine weitere Nymphe, diesmal im letzten Jugendstadium. Am dritten Termin schließlich, dem 15. August, konnten die räumliche Ausdehnung des genutzten Areals und die Anzahl stridulierender Tiere als Maß für die Populationsgröße eruiert werden. Der Standort liegt am Südhang des Geißbühels, einer 849 m hohen Erhebung nördlich des Ortes Tradigist im Tal des Tradigistbaches. Dieser ist ein Zubringer zur Pielach und liegt in der Gemeinde Rabenstein an der Pielach (Bezirk St. Pölten-Land). Knapp oberhalb der Talsohle thronend, besteht die südexponierte Hangfläche aus einem extensiv mit Rindern beweideten und darüber hinaus abschnittsweise gemulchten Magerwiesenkomplex (N 48,03826°, E 15,46609°). Er ist



Abb. 3–4: (3) Handschriftliche Notiz von Richard Ebner in einem im Naturhistorischen Museum Wien aufbewahrten Separatum seiner Arbeit „Kritisches Verzeichnis der orthopteroiden Insekten von Österreich“ (EBNER 1951), mit Hinweis auf ein Vorkommen von *Ephippiger ephippiger* in „Hohenberg b. Schrambach“. (4) Weibchen von *Calliptamus italicus* bei Tradigist in der sogenannten var. *marginella*, einer bei dieser Art häufigen Zeichnungsvarietät (15.8.2023). / (3) Handwritten note by Richard Ebner in a separatum of Ebner (1951), kept in the NHM in Vienna, with reference to an occurrence of *E. ephippiger* in Hohenberg near Schrambach. (4) So-called var. *marginella* in a female of *C. italicus* near Tradigist, a common colour morph in this species. © G. Wöss.

von thermophilen Laubmischwäldern umgeben und mit solitären Feldahorn- (*Acer campestre*) und Obstbäumen bestanden (Abb. 2). Ein zusätzliches Strukturelement sind randliche Hochstaudenfluren etwa mit Brennnessel (*Urtica dioica*), Brombeere (*Rubus* sp.) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*), die – wie auch die Einzelbäume und Waldränder – von den Tieren als Singwarten genutzt werden (Abb. 1). Die Offenfläche hat eine Ausdehnung von etwa 70 Hektar und liegt in einem Höhenspektrum von 420 bis 625 m ü. NN. Zudem wurde ein singendes Exemplar am 15. August in einem (naturfernen) Garten am Ortsrand von Tradigist vernommen – auf 400 m ü. NN und Luftlinie ca. 480 Meter in ost-südöstlicher Richtung vom unteren Rand des Magerwiesenkomplexes entfernt. Am selben Tag registrierten die Autoren auf der Projektfläche und in den umgebenden Wäldern zwischen 10:30 und 11:45 Uhr bei sonnigem, warmem Wetter mindestens 13 singende Exemplare im oben erwähnten Höhenbereich. Aufgrund des xerothermen Charakters, der Südexposition und guten Besonnung sowie des hohen Strukturereichtums samt unterschiedlichen Feuchtigkeitsgraden weist der Standort mit insgesamt 21 nachgewiesenen Heuschreckenspezies ein sehr breites Artenspektrum auf. Folgende Begleitarten konnten festgestellt werden: Gestreifte Zartschrecke (*Leptophyes albovittata*), Eichenschrecke (*Meconema* sp.), Zwitscher-Heupferd (*Tettigonia cantans*), Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), Graue Beißschrecke (*Platycleis grisea*), Zweifarbiges Beißschrecke (*Bicolorana bicolor*), Gewöhnliche Strauchschrecke (*Pholidoptera griseoaptera*), Feldgrille (*Gryllus campestris*), Waldgrille (*Nemobius sylvestris*), Italienische Schönschrecke (*Calliptamus italicus*), Lauschschrecke (*Mecostethus parapleurus*), Rotflügelige Schnarrschrecke (*Psophus stridulus*), Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulescens*), Kleine Goldschrecke (*Euthystira brachyptera*), Großer Heidegrashüpfer (*Stenobothrus lineatus*), Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*), Brauner Grashüpfer (*Chorthippus brunneus*), Nachtigall-Grashüpfer (*Chorthippus biguttulus*), Wiesengrashüpfer (*Chorthippus*

dorsatus) und Gemeiner Grashüpfer (*Pseudochorthippus parallelus*). Ein gewichtiger Indikator für die Ausweisung der Fläche als xerothermer Sonderstandort ist auch das Auftreten von *Calliptamus italicus* (LINNAEUS, 1758) auf einem offenen Wiesenweg mit schottriger Hangabrisssböschung (Fundort siehe Abb. 2), wo sie sich in wenigen Individuen den Lebensraum mit ebenso wärmeliebenden Arten wie *Psophus stridulus* (LINNAEUS, 1758) und *Oedipoda caerulea* (LINNAEUS, 1758) teilte. Während die Italienische Schönschrecke etwa im pannonischen Flachland in Rohbodenhabitaten allgegenwärtig ist, ist sie in der gegenständlichen Region derzeit als ausgesprochene Rarität zu werten (Abb. 4). Im Zuge des Projektes gelang ein zweiter Nachweis der Art auf einem lückigen und niederwüchsigen Kalkmagerrasen bei Kirchberggegend (N 48,04327°, E 15,39221°, 637 m ü. NN).

Der Fund der Östlichen Sattelschrecke zeigt, dass trotz des großflächigen Verschwindens hochwertiger Lebensräume nach wie vor Reliktflächen existieren, auf denen hochrangige Schutzgüter überdauern konnten. Gerade bei sehr kleinen Vorkommen ist das Aussterberisiko für eine lokal begrenzte Population jedoch sehr hoch. Ziel des Naturschutzes muss es daher sein, solche Flächen nicht nur zu erhalten, sondern auch auszudehnen und mit anderen zu vernetzen. Ob für eine solche Vernetzung im Falle von *E. ephippiger* weitere Teilpopulationen in der näheren Umgebung des Fundortes vorhanden sind, konnte im Zuge des Projektes nicht eruiert werden. Sollten jedoch Standorte mit ähnlichen Habitatbedingungen existieren, sind weitere Vorkommen nicht unwahrscheinlich und bedürften einer gezielten Nachsuche.

Dank

Unser Dank gilt der Forschungsgemeinschaft LANIUS für die Zusage, dieses faunistisch bemerkenswerte Teilergebnis des Kartierungsprojektes zu veröffentlichen und Reinhard Kraus für die Durchsicht des Manuskripts. Das Projekt wurde von der „Lesser-Stiftung für Naturschutz München“ gefördert, die Flächenauswahl erfolgte durch Thomas Hochebner. Weiters danken wir Wolfgang Schweighofer für Informationen zur regionalen Landschaftsterminologie sowie Benjamin Seaman für seine wie immer profunde Unterstützung bei den englischen Übersetzungen.

Literatur

- DENNER M. 2017: Steppen-Sattelschrecke *Ephippiger ephippiger* (FIEBIG, 1767 [sic!]). Pp. 413–418. – In: ZUNA-KRATKY T., LANDMANN A., ILLICH I., ZECHNER L., ESSL F., LECHNER K., ORTNER A., WEISSMAIR W. & WÖSS G.: Die Heuschrecken Österreichs. – Denisia 39, Linz, 880 pp.
- EBNER R. 1951: Kritisches Verzeichnis der orthopteroiden Insekten von Österreich. – Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien 92: 143–165.
- HOCHKIRCH A., KRISTIN A., CHOBANOV D.P., IVKOVIC S., SKEJO J., ZUNA-KRATKY T., WILLEMSE L.P.M., RUTSCHMANN F., KLEUKERS R., PRESA J.J. & SZOVENYI G. 2016: *Ephippiger ephippiger*. – The IUCN Red List of Threatened Species 2016: e.T68315499A74537999. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2016-3.RLTS.T68315499A74537999.en>. (aufgerufen am 19.9.2023).
- RESSL F. 1980: Naturkunde des Bezirkes Scheibbs. Die Tierwelt des Bezirkes Scheibbs (1): Faunistische Arbeitsgrundlagen und ihre Auswertung. – Naturkundliche Arbeitsgemeinschaft Scheibbs, 392 pp.

RESSL F. 1995: Naturkunde des Bezirkes Scheibbs. Tierwelt (3). – Botanische Arbeitsgemeinschaft des Oberösterreichischen Landesmuseums, Linz, 443 pp.

RESSL F. & KUST T. 2010: Naturkunde des Bezirkes Scheibbs. Tierwelt 4. – Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum 20: 11–436.

WÖSS G. & ZUNA-KRATKY T. 2023: Heuschrecken & Fangschrecken (Insecta: Orthoptera & Mantodea). Pp. 643–670. – In: KOMPOSCH C. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere Kärntens. – Naturwissenschaftlicher Verein für Kärnten, Klagenfurt, 1072 pp.

ZECHNER L., STANI W. & ZUNA-KRATKY T. 2021: III. Heuschrecken (Orthoptera) und Fangschrecken (Mantodea). Pp. 65–159. – In: ÖKOTEAM (Hrsg.): Rote Listen der Tiere der Steiermark, Teile 1, 2A und 2B. – Unveröffentlichter Projektbericht i. A. der Österreichischen Naturschutzjugend für das Land Steiermark, Naturschutz, 501 pp.

Mag. Günther WÖSS, Naturhistorisches Museum Wien, 1. und 2. Zoologische Abteilung, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich (*Austria*). E-Mail: guenther.woess@nhm-wien.ac.at
DI Manuel DENNER, Untere Laaerstraße 18, 2132 Hörsersdorf, Österreich (*Austria*). E-Mail: manuedenner@gmx.at

Neufunde der Grabwespe *Tachysphex brullii* (SMITH, 1856) (Hymenoptera: Crabronidae) aus dem Marchfeld, Niederösterreich. New records of *Tachysphex brullii* (SMITH, 1856) (Hymenoptera: Crabronidae) from the Marchfeld, Lower Austria.

In den Jahren 2022 und 2023 gelangen den Verfassern im niederösterreichischen Marchfeld (Bezirk Gänserndorf) Wiederfunde der Grabwespe *Tachysphex brullii* (SMITH, 1856). Der letzte belegte Fund dieser wärmeliebenden Art aus Österreich stammt aus dem Jahr 1952.

Am 23. Juni 2022 fing Stefan Rabl „In den Sandbergen“ östlich von Drösing (N48°31'09", E 16°54'23") ein Weibchen, das gerade ein Grasbüschel auf einer Sandfläche inspizierte und vermutlich auf der Suche nach Orthopteren zur Proviantierung seines Nestes war.

Am 1. Juni 2023 gelang Herbert Zettel ein zweiter Neufund. Das Weibchen flog entlang eines sandigen Güterweges (N 48° 17'45", E 16° 46'59") südlich der Ortschaft Weikendorf.

Tachysphex brullii ist eine häufige Grabwespe des Mittelmeerraumes, welche in ihrer Verbreitung ins südliche Mitteleuropa ausstrahlt. Ostwärts erreicht sie Kleinasien (STRAKA 2005). Nachweise aus Zentralasien (PULAWSKI 1971) bedürfen einer Überprüfung (STRAKA 2005). Im Vorderen Orient kommt weiters die Unterart *galileus* DE BEAUMONT, 1947 vor, deren Status ebenfalls taxonomisch neu evaluiert werden muss (STRAKA 2005). SCHMID-EGGER (2011) bezeichnet den Verbreitungstyp von *T. brullii* als submediterrän. Wie bei allen Arten der Gattung *Tachysphex* KOHL, 1883 jagen die Weibchen Orthopteren, lähmen sie und tragen sie als Nahrungsproviant für ihre Larven in ein Nest im Boden ein (z. B. BLÖSCH 2000).

Aus Österreich gibt es nur wenige, alte Nachweise von *T. brullii*. Die ersten Meldungen aus Nordtirol (Landeck, Innsbruck) unter dem Namen *Tachysphex rufipes* (AICHINGER, 1870), einem Synonym von *T. brullii*, welches aus Bozen beschrieben wurde, gehen auf KOHL (1885) zurück. Es ist aber nicht sicher, ob dieselbe Art gemeint ist. Belege aus diesen beiden Orten wurden im Naturhistorischen Museum in Wien weder unter *T. brullii* noch unter *T. rufipes* gefunden, und ein Vorkommen von *T. brullii* in Nordtirol ist daher unsicher.

KOHL (1893) führt ein Männchen von „*Tachysphex rufipes*“ von der „Türkenschanze“ an. Die Türkenschanze war im 19. Jahrhundert ein Sandabbaugebiet, das in seiner damaligen Form nicht mehr existiert und heute zu Wien-Währing gehört (ZETTEL et al. 2001). Der zitierte Beleg – und außerdem ein Weibchen mit gleichem Sammeldatum – befindet sich heute noch im Naturhistorischen Museum in Wien (s. u.); ZETTEL et al. (2001) führen irrtümlich zwei Männchen an.

Im Catalogus Faunae Austriae führt DOLLFUSS (1983a) entsprechend als Verbreitung von *T. brullii* Nordtirol und Niederösterreich/Wien an. In seiner ersten Fassung der Roten Liste stuft DOLLFUSS (1983b) *T. brullii* für Tirol und Niederösterreich (inkl. Wien) jeweils in die Kategorie A.1.1. (= ausgestorben, ausgerottet oder verschollen; sh. GEPP 1983) ein; in der zweiten Auflage (DOLLFUSS 1994) wird *T. brullii* nicht genannt. In seiner Gebietsbearbeitung der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas bezeichnet DOLLFUSS (1991) *T. brullii* als in Österreich „wenig zahlreich gefunden“, was aufgrund der Handvoll von Belegen übertrieben erscheint. In der Tschechischen Republik gilt die Art als ausgestorben, aus der Slowakei gibt es nur einen relativ neuen Fund aus dem Jahr 2008 (SMETANA et al. 2010).

Im Naturhistorischen Museum in Wien befinden sich folgende vom Erstautor überprüfte Belege aus Österreich:

„Türkenschanze“ [Wien, 18. Bezirk], 6.VI.1886, leg. A. Handlirsch, 1 ♀, 1 ♂; „Lobau“ [Wien, 22. Bezirk], 24.VI.1911, leg. Dr. Maidl, 1 ♀; Angern [Angern an der March, Niederösterreich], 23.VI.1912, leg. S. Maidl, 1 ♂.

Die Fundorte Türkenschanze, Lobau und Angern werden auch in der biologischen Datenbank ZOBODAT (2023) für *T. brullii* genannt. Des Weiteren führt ZOBODAT (2023) einen Nachweis aus der Wachau an, dessen Beleg sich im Biologiezentrum in Linz befindet:

Niederösterreich, Unterloiben [Bez. Krems-Land, Gemeinde Dürnstein, Ortsteil Unterloiben], 2.VI.1952, leg. H. Hamann, det. J. Gusenleitner, 1 ♂. Die Bestimmung dieses Beleges wurde von der Kuratorin im Biologiezentrum Linz, Esther Ockermüller, überprüft.

Die überprüfbaren Fundorte und die rezenten Beobachtungen deuten an, dass *Tachysphex brullii* – zumindest in Österreich – Sandgebiete bevorzugt. Viele wärmeliebende aculeate Hymenopteren werden von den derzeitigen Klimaveränderungen begünstigt. Es bleibt abzuwarten, ob dies zukünftig auch bei *Tachysphex brullii* der Fall sein wird.

Die Autoren danken Esther Ockermüller für die Überprüfung des Beleges im Biologiezentrum Linz.

Literatur

- BLÖSCH M. 2000: Die Grabwespen Deutschlands. Lebensweise, Verhalten, Verbreitung. – Die Tierwelt Deutschlands 71. – Goecke & Evers, Keltern, 480 pp.
- DOLLFUSS H. 1983a: Catalogus Faunae Austriae. Ein systematisches Verzeichnis aller auf österreichischem Gebiete festgestellten Tierarten. Teil XVII: Fam.: Sphecidae. – Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, Wien, 32 pp.
- DOLLFUSS H. 1983b: Rote Liste gefährdeter Grabwespenarten (Sphecidae, Hymenoptera). Pp. 75–82. – In: GEPP J. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. – Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Wien, 242 pp.
- DOLLFUSS H. 1991: Bestimmungsschlüssel der Grabwespen Nord- und Zentraleuropas (Hymenoptera, Sphecidae) mit speziellen Angaben zur Grabwespenfauna Österreichs. – Stapfia 24, 247 pp.
- DOLLFUSS H. 1994: Rote Liste gefährdeter Grabwespen (Hymenoptera, Sphecidae). Pp. 95–104. – In: GEPP J. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, 2. Band. – Styria Medien Service, Graz, 355 pp.
- GEPP J. 1983: Erklärung der Gefährdungskategorien und Abkürzungen. Pp. 37–42. – In: GEPP J. (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. – Bundesministerium für Gesundheit und Umweltschutz, Wien, 242 pp.
- KOHL F.F. 1885: Die Gattungen und Arten der Larriden Autorum. – Verhandlungen der kaiserlich-königlichen zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien 34: 327–454, tab. XI–XII.
- PULAWSKI W.J. 1971: Les *Tachysphex* (Hym., Sphecidae) de la région paléarctique occidentale et centrale. – Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Wrocław, 464 pp.
- SCHMID-EGGER C. 2011: Hymenoptera Aculeata from “Parc national du Mercantour” (France) and “Parco delle Alpi Marittime” (Italy) in the south-western Alps. – Ampulex, Zeitschrift für aculeate Hymenopteren 3: 13–50.
- SMETANA V., ROLLER L., BENEŠ K., BOGUSCH P., DVORÁK L., HOLÝ K., KARAS Z., MACEK J., STRAKA J., ŠIMA P., TYRNER P., VEPŘEK D. & ZEMAN V. 2010: Blanokřídlovce (Hymenoptera) na vybraných lokalitách Borskej nížiny [Hymenoptera of selected localities in the Borská nížina lowland]. – Acta Musei Tekovensis Levice 8: 78–111.
- STRAKA J. 2005: A review of the genus *Tachysphex* (Hymenoptera: Apoidea) of Turkey, with description of four new species. – Acta Societatis Zoologica Bohemoslovaca 69: 247–276.
- ZETTEL H., GROSS H. & MAZZUCCO K. 2001: Liste der Grabwespen-Arten (Hymenoptera: Spheciformes) Wiens, Österreich. – Beiträge zur Entomofaunistik 2: 61–86.
- ZOBODAT 2023: <<https://zobodat.at/belege.php>> (abgerufen am 30. Juni 2023).
- Herbert ZETTEL, Thaliastraße 61/14–16, 1160 Wien; Naturhistorisches Museum, 2. Zoologische Abteilung, Burgring 7, 1010 Wien, Österreich (*Austria*).
E-Mail: herbert.zettel@nhm-wien.ac.at
- Stefan RABL, Biondegasse 31, 2500 Baden bei Wien, Österreich (*Austria*).
E-Mail: strabl@gmx.at

***Dicyphus escalerae* LINDBERG, 1934, erstmals in Österreich festgestellt (Hemiptera: Heteroptera: Miridae).** *Dicyphus escalerae* LINDBERG, 1934, first record in Austria (Hemiptera: Heteroptera: Miridae).

Die 2,8–4,0 mm kleine Weichwanze *Dicyphus escalerae* LINDBERG, 1934 stammt aus dem westlichen Mittelmeergebiet. Meldungen sind von der Iberischen Halbinsel (der locus typicus liegt in der Sierra Nevada in Spanien, LINDBERG 1934) über Südfrankreich und Korsika (z. B. PÉRICART 1965, EHANNO 1987, MATOCQ 1996) bis in das westliche Italien (z. B. TAMANINI 1956, INGEGNO et al. 2008) bekannt. Im Unterschied zu den meisten anderen *Dicyphus*-Arten, die zoophytophag leben, ist *D. escalerae* vermutlich rein phytophag und an Arten der Gattung *Antirrhinum* (Scrophulariaceae) gebunden. Auf der Iberischen Halbinsel wurde *D. escalerae* an *Antirrhinum hispanicum* und *A. graniticum* festgestellt (SANCHEZ & CASSIS 2018). Seit den 1990er-Jahren wird die Art weiter nördlich in Europa am Großen Löwenmaul, *Antirrhinum majus*, gefunden. Eine Verschleppung mit den Nahrungspflanzen ist anzunehmen; auch eine Begünstigung durch den Klimawandel ist wahrscheinlich. Das Große Löwenmaul ist eine beliebte Gartenpflanze, die regelmäßig verwildert; sie ist in Österreich aus allen Bundesländern bekannt und gilt im Osten als lokal etabliert (SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022). Die meisten Nachweise der Weichwanze in Mitteleuropa erfolgen an Licht bzw. in Gärten und deren unmittelbarer Umgebung. *Dicyphus escalerae* wurde 1992 in Frankreich nördlich von Paris (an Licht, MATOCQ 1996), 1993 in Deutschland (Rheinland-Pfalz, an Licht, SIMON 1995; aktuell aus Bayern, Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt gemeldet, SCHUSTER 2016, SIMON et al. 2021), 2004 in der Schweiz (Genf, HOLLIER & MATOCQ 2004), 2008 in Großbritannien (England, KIRBY et al. 2009; auch aus Wales gemeldet, WHITEHEAD 2010), 2009 in der Tschechischen Republik (im Garten, HRADIL 2010), 2015 in den Niederlanden (Limburg, an Licht, AUKEMA & LOMMEN 2017) und 2019 in Belgien (Erpe, an Licht, <https://waarnemingen.be/observation/175098820/>) festgestellt. Obwohl vermutlich heimisch, wurde die Art erst kürzlich in Portugal nachgewiesen (HOLLIER 2005). Bei Untersuchungen zur Wanzenfauna des Laxenburger Schlossparks wurde die Art nun erstmals für Österreich in einem Kleingartenbereich an *Antirrhinum majus* festgestellt (Abb. 1–2).

Funddaten: Niederösterreich, Laxenburg, Schlosspark, 21.8.2023, 48°04'11,8" N, 16°21'37,0" E, 2♂♂, 2♀♀, leg., det. et in coll. W. Rabitsch.

Eier, Larven und Imagines können überwintern und es werden vermutlich zwei Generationen pro Jahr ausgebildet. Tiere der ersten Generation sind meist makropter und Tiere der zweiten Generation meist brachypter. Beide Flügelausbildungen kommen in beiden Geschlechtern vor, Männchen sind jedoch überwiegend makropter und Weibchen überwiegend brachypter (WACHMANN et al. 2004). Es ist zu vermuten, dass die Art bei gezielter Suche an den Nahrungspflanzen häufiger nachzuweisen ist.

Danksagung

Ich danke Herrn Wolfgang Mastny, Schloss Laxenburg Betriebsgesellschaft, sowie Jodey Peyton, Piero Visconti und Florian Hofhansl, IIASA, für die Unterstützung bei den Untersuchungen im Laxenburger Schlosspark. Ich danke Thomas Frieß für Anmerkungen zum Manuskript.



Abb. 1–2: *Dicyphus escalerae*: (1) Männchen, (2) Weibchen. / *Dicyphus escalerae*: (1) male, (2) female. © W. Rabitsch.

Literatur

- AUKEMA B. & LOMMEN G. 2017: Nieuwe en interessante Nederlandse wantsen VIII (Hemiptera: Heteroptera). – Nederlandse Faunistische Mededelingen 49: 101–105.
- EHANNO B. 1987: Les Hétéroptères Mirides de France. Tome II-B: Inventaire biogéographique et atlas. – Secrétariat de la Faune et de la Flore, Paris: 648–1075.
- HOLLIER J.A. 2005: *Dicyphus escalerae* Lindberg, 1934 (Heteroptera: Miridae) en Suisse et au Portugal. – Bulletin Romand d'Entomologie 22: 79–80.
- HOLLIER J.A. & MATOCQ A. 2004: *Dicyphus escalerae* Lindberg, 1934 (Hemiptera: Miridae), a plantbug species new for Switzerland. – Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 77: 333–335.
- HRADIL K. 2010: Faunistic records from the Czech Republic – 290. Heteroptera: Miridae. *Dicyphus escalerae* Lindberg, 1934. – Klapalekiana 46: 131–132.
- INGEGNO B.L., GOULA M., NAVONE P. & TAVELLA L. 2008: Distribution and host plants of the genus *Dicyphus* in the Alpine valleys of NW Italy. – Bulletin of Insectology 61: 139–140.
- KIRBY P., BANTOCK T. & NAU B.S. 2009: Species notes. Miridae. *Dicyphus escalerae* Lindberg, 1934. – Het News 13: 8.
- LINDBERG H. 1934: Inventa entomologica itineris Hispanici et Maroccani, quod a. 1926 fecerunt Harald et Håkan Lindberg. XX. In Spanien gesammelte Miriden. – Commentationes Biologicae 4(12): 1–23.
- MATOCQ A. 1996: Hémiptères récoltés. Pp. 59–62. – In: INGLEBERT H. (Hrsg.): Eléments pour un Catalogue des Coléoptères de Paris intramuros. – Bulletin de Liaison, Suppl. 26: 68 pp.
- PÉRICART J. 1965: Contribution à la faunistique de la Corse: Hétéroptères. Miridae et Anthocoridae. – Bulletin Mensuel de la Société linnéenne de Lyon 34: 377–384.
- SANCHEZ J.A. & CASSIS G. 2018: Towards solving the taxonomic impasse of the biocontrol plant bug subgenus *Dicyphus* (*Dicyphus*) (Insecta: Heteroptera: Miridae) using molecular, morphometric and morphological partitions. – Zoological Journal of the Linnean Society 184: 330–406.
- SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK C. & STÖHR O. 2022 (Hrsg.): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. – Stapfia 114: 1–357.
- SCHUSTER G. 2016: Wanzen aus Bayern VII (Insecta, Heteroptera). – Berichte des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schwaben 120: 38–65.
- SIMON H. 1995: Nachweis von *Dicyphus escalerae* Lindberg, 1934 (Heteroptera: Miridae) in Mitteleuropa. – Fauna Flora Rheinland-Pfalz 8: 53–63.
- SIMON H., ACHTZIGER R., BRÄU M., DOROW W.H.O., GOSSNER M., GÖRICKE P., GRUSCHWITZ W., HECKMANN R., HOFFMANN H.-J., KALLENBORN H., KLEINSTEUBER W., MARTSCHEI T., MELBER A., MORKEL C., MÜNCH M.L., NAWRATIL J., REMANE R., RIEGER C., VOIGT K. & WINKELMANN H. 2021: Rote Liste und Gesamtartenliste der Wanzen (Heteroptera) Deutschlands. – In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 5: Wirbellose Tiere (Teil 3). – Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 70/5, Teil 3, Landwirtschaftsverlag Münster: 465–624.
- TAMANINI L. 1956: Alcune osservazioni sui *Dicyphus* Italiani e loro distribuzione (Heteroptera, Miridae). – Memoria della Società Entomologica Italiana 35: 14–22.
- WACHMANN E., MELBER A. & DECKERT J. 2004: Wanzen. Band 2. Cimicomorpha. Microphysidae, Miridae. – Die Tierwelt Deutschlands 75, Goecke & Evers, Keltern, 288 pp.
- WHITEHEAD P.F. 2010: *Dicyphus* Fieber, 1858 (Hemiptera, Miridae) on cultivated plants and *D. escalerae* Lindberg, 1934 new to Wales. – Entomologist's monthly Magazine 146: 17–19.

Dr. Wolfgang RABITSCH, Lorystraße 79/3/45, 1110 Wien, Österreich (*Austria*). E-Mail: wolfgang.rabitsch@univie.ac.at

Erstnachweis des Ural-Ölkäfers *Meloe uralensis* PALLAS, 1773 für die Leiser Berge (Niederösterreich). First record of the blister beetle *Meloe uralensis* PALLAS, 1773 in the Leiser Mountains (Lower Austria).

Das Artenspektrum der Ölkäfer umfasst in Österreich unter Einbeziehung historischer Daten insgesamt 32 Arten, darunter 14 Spezies der Gattung *Meloe*. Von vielen Spezies existieren nur alte beziehungsweise sehr alte Funde. Aufgrund der rapide zunehmenden Lebensraumfragmentierung sind viele Ölkäferarten stark bedroht (WIESBAUER et al. 2020).

Zu den in Österreich seltenen Arten zählt *Meloe uralensis* PALLAS, 1773. Das Verbreitungsgebiet dieser steppicolen Käferart erstreckt sich von Zentralasien bis zur Pannonischen Region. Die Vorkommen in Südmähren und Ostösterreich liegen am nordwestlichen Arealrand (CIZEK et al. 2012). In ZOBODAT werden 29 überwiegend aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts stammende Belege von 20 Fundorten im Nordburgenland, Wien, und dem östlichen Niederösterreich (Wiener Becken, Thermenlinie, Marchfeld, südliches Weinviertel) angeführt. Aktuelle Nachweise (nach 2000) stammen von sechs Fundorten in den oben genannten Gebieten (WIESBAUER et al. 2020). Näher untersucht wurde in den letzten Jahren ein bereits länger bekanntes Vorkommen am Eichkogel bei Mödling, wo *Meloe uralensis* die häufigste der fünf festgestellten *Meloe*-Arten war (NEUBAUER et al. 2021, NEUBAUER 2022). Besiedelt werden trockene Magerwiesen mit offenen Bodenstellen, Weingärten und Brachen. Die Aktivitätsperiode der Imagines erstreckt sich von März bis Mai (SCHMÖLZER 1988/89, CIZEK et al. 2012, NEUBAUER 2022). Die parasitischen Larven entwickeln sich in den Nestern bodennistender Bienen. Im Gegensatz zu der Mehrzahl der *Meloe*-Arten zeigten die Erstlarven unter experimentellen Bedingungen kein phoretisches Verhalten, die Nester der Wirtsbienen werden wahrscheinlich aktiv aufgesucht (LÜCKMANN & SCHARF 2004, LÜCKMANN & ASSMANN 2006).

Bei einem Besuch der Leiser Berge bei Au am 13.3.2023 zu Beginn der Blütezeit der Kuhschellen (*Pulsatilla grandis*) entdeckte der Autor mittags bei sonnigem, aber kühlem Wetter (6 °C) am Rand eines neben einer trockenen Magerwiese verlaufenden Wirtschaftsweges (ca. 400 m ü. A., N 48°33,972', E 16°22,312') ein Männchen von *M. uralensis*. Im dichten, kurzen Gras bewegte sich der Käfer auffallend schnell, erkletterte mehrfach Grasblätter, auf denen er teilweise minutenlang in aufrechter Position verharrte, um dann wieder recht zielgerichtet weiterzulaufen. An Blättern von *Festuca ovina* wurde auch gefressen.

Eine weitere Beobachtung gelang am 26.4.2023 mittags (noch vereinzelt *P. grandis* blühend, *Prunus spinosa* großteils verblüht) in etwa 500 m Entfernung beim Schulberg (420 m ü. A., N 48°34,163', E 16°22,818'). Auf dem Wirtschaftsweg zwischen einer mehrjährigen Ackerbrache mit wiesenartigem Bewuchs und einem Winterweizenacker lag ein schwer verletzter, aber noch lebender männlicher Käfer. Auch an diesem Tag war es mit maximal 9 °C bei zunächst wolkenlosem, dann bedecktem Himmel recht kühl.



Abb. 1–2: *Meloe uralensis*: (1) 13.3.2023, Leiser Berge, (2) Habitat (26.4.2023, Schulberg, Leiser Berge). / *Meloe uralensis*: (1) Leiser Berge, (2) habitat (Schulberg, Leiser Berge). © U. Straka.

Die Leiser Berge sind Teil des Europaschutzgebietes „Weinviertler Klippenzone“. Sie beherbergen die flächenmäßig bedeutendsten Kalk-Halbtrockenrasen dieses Schutzgebietes, die größtenteils auch noch als Mähwiesen oder Schafweiden genutzt werden (RÖTZER 2020). Ein Vorkommen von *M. uralensis* in den Leiser Bergen war bis jetzt unbekannt. Allerdings enthalten die wenigen aus diesem Gebiet verfügbaren Publikationen mit koleopterologischen Inhalten keine Angaben über im Gebiet vorkommende Meloiden (LEGORSKY 1993, HUBER et al. 2023). Dass im Weinviertel noch weitere bis jetzt übersehene Populationen dieser Art existieren, zeigt ein aktueller Nachweis am 9.4.2021 bei Hadres (Kriechbaum und Pennerstorfer, schriftl. Mitt.).

Dank

Dr. Monika Kriechbaum und Dr. Josef Pennerstorfer sei für die Übermittlung von Literatur und einer Fundmeldung aus dem Weinviertel herzlich gedankt.

Literatur

- CIZEK L., HAUCK D. & POKLUDA P. 2012: Contrasting needs of grassland dwellers: habitat preferences of endangered steppe beetles (Coleoptera). – *Journal of Insect Conservation* 16: 281–293.
- HUBER E., AURENHAMMER S., BAUER H., BOROVSKY R., BOROVSKY V., DEGASPERI G., DENNER M., FRIEDLMAYER J., FRIESS T., FRÖHLICH D., GERGELY D.M., GLATZHOFFER E., GORFER B., GUNCZY J., GUNCZY L.W., HEIMBURG H., IVENZ D., KOBLMÜLLER S., KOGLER M., KOMPOSCH C., KRAKER F., KLUG M., KUNZ G., MESSNER S., MOSER A., NIEDRINGHAUS R., LORBER L., OSWALD M., OSWALD T., PAILL W., PLONER S., SCHATTANEK-WIESMAIR B., SCHATTANEK-WIESMAIR P., SCHODER S., SCHÖNPFUG V., SCHÜTZ A., SONNLEITNER M., STAUDINGER V., STROHRIEGL K., SZUCSICH N., TRATTNIK E., VOLKMER J., WITZMANN M., ZECHMEISTER T. & ZWEIDICK O. 2023: Bericht über das achte ÖEG-Insektencamp: Die verborgenen Schätze der Weinviertler Klippenzone (Naturpark Leiser Berge, Niederösterreich). – *Entomologica Austriaca* 30: 155–246.
- LEGORSKY F.J. 1993: Die Käferfauna der Leiser Berge (Beitrag zur Coleopteren-Fauna von Niederösterreich). – *Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen* 45(3/4): 75–80.
- LÜCKMANN J. & ASSMANN T. 2006: Reproductive biology and strategies of nine meloid beetles from Central Europe (Coleoptera: Meloidae). – *Journal of Natural History* 39(48): 4101–4125.
- LÜCKMANN J. & SCHARF S. 2004: Description of the first instar larvae of three species of *Meloe* with a key to the triungulins of Central European species of this genus (Coleoptera: Meloidae). – *European Journal of Entomology* 101: 313–322.
- NEUBAUER M. 2022: Ölkäfer (*Meloe* spp.) und Erdböcke (*Dorcadion* spp.) im Naturschutzgebiet Eichkogel in Niederösterreich und ihre Eignung als Zielarten im Naturschutz. – Masterarbeit, Institut für Integrative Naturschutzforschung, Universität für Bodenkultur Wien, 64 pp.
- NEUBAUER M., KRIECHBAUM M., KROPF M. & PENNERSTORFER J. 2021: Neufund des Narbigen Maiwurms, *Meloe cicatricosus* (LEACH, 1815) (Coleoptera: Meloidae), im Naturschutzgebiet Eichkogel in Niederösterreich. – *Beiträge zur Entomofaunistik* 22: 334–338.
- RÖTZER H. 2020: Ergebnisse 25-jähriger Dauerbeobachtungsflächen in Trocken- und Halbtrockenrasenbrachen im Naturpark Leiser Berge (Weinviertel, Niederösterreich). – *Biodiversität und Naturschutz in Ostösterreich*. BCBEA 5/1: 65–77.
- SCHMÖLZER K. 1988/89: Beitrag zur Kenntnis der Käferfauna des Eichkogels (NÖ). – *Sitzungsberichte der Akademie der Wissenschaften mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse* 197: 223–286.
- WIESBAUER H., PENNERSTORFER J., SCHUH R. & ZETTEL H. 2020: Der Schwarzblaue Ölkäfer (*Meloe proscarabaeus* LINNAEUS, 1758), das Insekt des Jahres 2020, und einige bemerkenswerte Ölkäferfunde. – *Beiträge zur Entomofaunistik* 21: 245–258.
- ZOBODAT: www.zobodat.at (aufgerufen am 10.9.2023).

Dr. Ulrich STRAKA, Institut für Zoologie, Department für Integrative Biologie und Biodiversitätsforschung, Universität für Bodenkultur, Gregor-Mendel-Straße 33, 1180 Wien, Österreich (*Austria*). E-mail: Ulrich.Straka@boku.ac.at.