

Weitere Nachweise von *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) im westlichen Bodenseegebiet

Ralf Heckmann

Nach dem Erstnachweis der Baumwanze *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) für Deutschland (HECKMANN 2012) sind in der Umgebung des ersten Fundortes auf deutscher und schweizerischer Seite des Bodensees weitere 12 Tiere dieser eingeschleppten Art gefunden worden. Bei den folgenden Meldungen handelt es sich um zufällige Anflüge:

- CH: TG, Ermatingen, Dorf (47°40'09" N, 9°05'02" E), 11.08.2015: 1♀ am Licht, K. GRIMM leg.
 TG, Gottlieben, NSG Riet (47°39'56" N, 9°07'27" E), 07.08.2015: 2♀♀ am Licht, K. Grimm leg.
 TG, Tägerwilen, Poststrasse 20 (47°39'28" N, 9°08'16" E), 09.10.2014: 1♀ und 01.02.2016: 1♂, R. HECKMANN leg.
- D: BW, Konstanz, Schillerstr. 13 (47°40'42" N, 9°10'30" E), 16.10.2012: 1♂ auf Felsenkaktus im Garten, 30.08.2014: 1♂ in Spinnennetz, 30.09.2014: 1♂ Todfund auf Terrasse, 17.10.2014: 1♀ im Haus an Scheibe, 17.11.2014: 1♀ im Haus, 21.12.2014: 1♂ auf Terrasse sonnend, 20.03.2015: 1♂ in Zimmer fliegend, 06.11.2015: 2♀♀ im Garten, an Wand sonnend, 26.03.2016: 1♀ in Zimmer fliegend, alle R. HECKMANN leg. & in coll.
- BW, Konstanz, Paradies, Moosbruggerstr. 10 (47°39'48" N, 9°10'03" E), Juli 2012: zahlreiche Larven und einige Imagines an Balkonpflanzen und im Garten an Kanadischem Flieder und Geißblatt, C. RÖHL leg., vid. R. HECKMANN.
- BW, Konstanz, Paradies, Feldstr. (47°39'56" N, 9°09'54" E), 30.10.2014: 1♀ von einem Mitarbeiter eines Getränkemarktes abgesammelt, R. HECKMANN leg.
- BW, Konstanz, Wollmatingerstr. (47°40'32" N, 9°10'48" E), 11.10.2015: 1♀ auf Metallschild sonnend, R. HECKMANN leg.

Bei den neuen Funden ist eine Flugaktivität auch innerhalb der Winterruhe an einzelnen warmen Tagen im Spätherbst und im Winter auffällig, auch der Erstfund für Deutschland erfolgte im November (HECKMANN 2012). Hervorzuheben sind hier besonders die Funde im Winter bei Temperaturen nur etwas über 10°C bei denen sich die Tiere in der Sonne wärmten. Interessanterweise erfolgten 24 von 41 der Nachweise im Stadtgebiet von Zürich (WYNIER & KMENT 2010) im April und immerhin 5 Nachweise im Januar und im Februar. Dies zeigt, dass diese kälteintolerante Art (d.h. die Tiere sterben bevor sich Eiskristalle in ihrer Hämolymphe bilden; LEE 2010) sehr rasch auf kurzfristige Temperaturwechsel reagiert. Nach Studien in den USA überleben einige Tiere trotzdem Unterkühlungen bis maximal -17°C in kontinentalen und bis -14°C in maritimen Regionen (CIRA et al. 2016). Die Art zeigt damit innerhalb nur weniger Jahre eine rasche Anpassung an das Klima neu besiedelter Regionen. Als subtropische Art hält sie in ihrem ursprünglichen Verbreitungsgebiet keine Winter- oder Trockenruhe. Jedoch geht sie am nördlichen Rand ihres natürlichen Verbreitungsgebietes in Japan bei ungünstigen Bedingungen in eine Diapause, die vor allem ihre Fortpflanzungsphysiologie betrifft, und sucht dabei, oft auch nur kurzfristig, geschützte Mikrohabitate auf (WATANABE et al. 1978, 1994). Dies Fähigkeit ist offensichtlich die Voraussetzung für die erfolgreiche Ausbreitung in Nord-Amerika und Europa. Trotzdem sind diese überwiegend außerhalb der Vegetationsperiode gemachten Funde wahrscheinlich durch selektive Wahrnehmung bedingt: die Tiere fallen schon durch ihre Größe, bei weitgehendem Fehlen anderer Insekten, auf. Zusätzlich bevorzugen sie die Nähe zu menschlichen Lebensräumen. In einer Studie über Gärten in der Stadt Zürich mit fest installierten Fallen waren die Tiere über den ganzen Sommer in ansehnlichen Individuenzahlen vorhanden (FREY et al. in Vorb.).

Mit den oben aufgeführten Funden aus dem Kanton Thurgau und zwei weiteren aus dem Thurgau (Frauenfeld und Weinfelden) im Online-Verbreitungsatlas von *Halyomorpha halys* (www.halyomorphahalys.com) ist damit die Verbreitungslücke zum primären Einschleppungsgebiet im Kanton Zürich geschlossen. Nach dem Erstnachweis für die Schweiz (WERMELINGER et al. 2008) wird die Ausbreitung der Art auf einer eigenen Website (HAYE, WYNIGER & GARIEPY 2014: www.halyomorphahalys.com) genau verfolgt und dokumentiert. Zusätzlich zur dort angegebenen bisherigen Verbreitung in der Schweiz, Liechtenstein, Italien, Deutschland und Frankreich ist sie inzwischen auch in Ungarn (VÉTEK et al. 2014), Griechenland (MILONAS & PARTSINEVELOU 2014), in Österreich in Vorarlberg und Wien (RABITSCH & FRIEBE 2015) und zuletzt in Rumänien (MACAVEI et al. 2015) und in Serbien (ŠEAT 2015) nachgewiesen geworden.

Durch diese weiteren Funde gilt *Halyomorpha halys* als etablierte Art für die Fauna Deutschlands und nicht mehr als unklarer Zufallsfund (HOFFMANN 2012).

Literatu

- CIRA, T. M., VENETTE, R.C., AIGNER, J., KUCHAR, T., MULLINS, D.E., GABBERT, S.E. & HUTCHISON, W.D. (2016): Cold Tolerance of *Halyomorpha halys* (Hemiptera: Pentatomidae) Across Geographic and Temporal Scales. – *Environmental Entomology* 2016, 1–8
- FREY, D., ZANETTA, A., MORETTI, M. & HECKMANN, R. (in Vorb.): First records of *Chlamydatus saltitans* (Fallén, 1807) and *Tupiocoris rhododendri* (DOLLING, 1972) (Heteroptera, Miridae) and notes on other rare and alien true bugs in Switzerland. – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*.
- HECKMANN, R. (2012): Erster Nachweis von *Halyomorpha halys* (STÄL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) für Deutschland. – *Heteropteron* 36, 17-18.
- HOFFMANN, H.-J. (2012): Die zu den Pentatomidae/Cappaeini gehörige Spezies erhält die EntGermNr. 820,5. – *Heteropteron* 36, 18.
- LEE, R. E. (2010): A primer on insect cold-tolerance, pp. 3–34. – In: D. L. DENLINGER & R. E. LEE (eds.): *Low temperature biology of insects*. – Cambridge University Press, New York, NY.
- MACAVEI, L.I., BĂEȚAN, R., OLTEAN, I., FLORIAN, T., VARGA, M., COSTI, E., & MAISRELLO, L. (2015): First detection of *Halyomorpha halys* STÄL, a new invasive species with a high potential of damage on agricultural crops in Romania. – *Lucrări Științifice* 58, seria Agronomie, 105-108.
- MILONAS P.G. & PARTSINEVELOU G.K. 2014. First report of brown marmorated stink bug *Halyomorpha halys* STÄL (Hemiptera: Pentatomidae) in Greece, – *Bulletin OEPP/EPPO Bulletin* 44, 183–186.
- RABITSCH, W. & FRIEBE, G. (2015): From the west and from the east? First records of *Halyomorpha halys* (STÄL, 1855) (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae) in Vorarlberg and Vienna, Austria. – *Beiträge zur Entomofaunistik* 16, 115–139.
- ŠEAT, J. (2015): *Halyomorpha halys* (STÄL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) a new invasive species in Serbia. – *Acta entomologica serbica* 20, 167-171.
- VÉTEK, G., PAPP, V., HALTRICH, A. & RÉDEI, D. (2014): First record of the brown marmorated stink bug, *Halyomorpha halys* (Hemiptera: Heteroptera: Pentatomidae), in Hungary, with description of the genitalia of both sexes – *Zootaxa* 3780, 194–200.
- WATANABE, M., KAMIMURA, K. & KOIZUMI, Y. (1978): The annual life cycle of *Halyomorpha ista* and ovarian development process. – *Toyama Journal of Rural Medicine* 9, 95–99.
- WATANABE, M., ARAKAWA, R., SHINAGAWA, Y. & OKAZAWA, T. (1994): Anti-invading methods against brown marmorated stink bug, *Halyomorpha mista*, in houses. – *Animal Health* 45, 25–31.
- WERMELINGER, B., WYNIGER, D. & FORSTER, B. (2008): First records of an invasive bug in Europe : *Halyomorpha halys* STÄL (Heteroptera: Pentatomidae), a new pest on woody ornamentals and fruit trees? – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 81, 1-8.
- WYNIGER, D. & KMENT, P. (2010): Key for the separation of *Halyomorpha halys* (STÄL) from similar-appearing pentatomids (Insecta: Heteroptera: Pentatomidae) occurring in Central Europe, with new Swiss records. – *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 83, 261-270.

Anschrift des Autors:

Ralf Heckmann, Schillerstr. 13, D-78467 KONSTANZ, ralf.p.heckmann@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Heteropteron - Mitteilungsblatt der Arbeitsgruppe Mitteleuropäischer Heteropterologen](#)

Jahr/Year: 2016

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Heckmann Ralf

Artikel/Article: [Weitere Nachweise von Halyomorpha halys \(STÅL, 1855\) \(Heteroptera: Pentatomidae\) im westlichen Bodenseegebiet 3-4](#)