Halyomorpha halys – Erstnachweis aus Hamburg und die Situation in Norddeutschland

VIKTOR HARTUNG, MARTIN HELLER & MARTIN HUSEMANN

Die invasive pentatomide *Halyomorpha halys* breitet sich in Deutschland weiter aus. Zuerst 2012 in Konstanz unter freiem Himmel nachgewiesen (HECKMANN 2012) und fast gleichzeitig in Bremer Hafen bei einer Zollkontrolle abgefangen (FREERS 2012), hat sie sich innerhalb von wenigen Jahren in Baden-Württemberg etabliert (HECKMANN 2016; HAYE & ZIMMERMAN 2017). Nachweise aus Hessen (MORKEL & DOROW 2017), Rheinland-Pfalz (HANSELMANN 2016) und mehreren weiteren Bundesländern folgten (HAYE & ZIMMERMANN 2017; KOTT 2019; HOFFMANN 2021). Im Sommer 2021 war die Art aus den meisten Bundesländern bekannt, mit Ausnahme von Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Saarland, Schleswig-Holstein und Thüringen.

Am 07.07.2021 wurden über das Portal www.neobiota-hamburg.de drei Nymphen der *H. halys* gemeldet, gesammelt auf Kapuzinerkresse auf dem Balkon einer Wohnung in Hamburg-Hamm. Am 23.07.2021 wurde eine intensive Suche in dem Bezirk unternommen. Erstaunlicherweise verlief diese bei Fruchtbäumen in direkter Nachbarschaft der Wohnung ergebnislos, genauso wie das Klopfen an weiteren Bäumen in der Nähe. Dafür lieferten Brombeerbüsche an der U-Bahnstation Hammer Kirche mehrere unverwechselbare Nymphen mit den charakteristischen Dornen auf dem Pronotum. Nachfolgende Aufsammlungen am 25.08.2021 und 13.09.2021 in der Nähe der Lokalität lieferten weitere, etwas ältere Nymphen. Am 27.08.2021 wurden Nymphen aus einer anderen Lokalität in Hamburg-Wandsbeck über das Portal www.neobiota-hamburg.de gemeldet. Schließlich sandte eine Bürgerwissenschaftlerin ein Foto eines erwachsenen Exemplars, das sie noch am 30.10.2018 in einem Bürogebäude im Hafen City aufgenommen hat.

Eine DNA-Barcoding-Analyse von mehreren Nymphen von der ersten Lokalität hat die Identität der Art eindeutig bestätigt. Alle fünf analysierten Tiere gehörten dem gleichen Haplotyp H3 an. Das ist eine der am weitesten verbreiteten genetischen Varietäten der Art, bekannt u.a. aus China, Serbien, Ungarn, Italien und Österreich – auch wenn der Haplotyp H1 noch stärker verbreitet ist. In den USA stellt dieser den Großteil aller Vorkommen, außerdem ist er aus Chile und einer Vielzahl europäischer und ostasiatischer Länder bekannt.

Eine Suche auf den Citizen-Science-Plattformen "inaturalist.org" und "naturgucker.de" lieferte (Stand 06.11.2021) zwei weitere Nachweise der Art aus Hamburg, beide vom Herbst 2021. Außerdem fanden sich dort Belege aus Braunschweig, Hammeln, Osnabrück, Hannover, Kaltenweide bei Hannover, Magdeburg und dem Nationalpark Müritz (über einige von ihnen berichtete auch HOFFMANN (2021)). Schließlich sammelte WOLFGANG DOROW (Senckenberg Natur- und Forschungsmuseum, Frankfurt am Main) ein adultes Exemplar der Art im Oktober 2021 auf dem Parkplatz des THÜNEN-Instituts in Braunschweig, während VOLKER LOHRMANN (Übersee-Museum Bremen) Anfang November 2021 ein Tier vom Campus der Universität Bremen überreicht bekommen hat. Somit ist die Art jetzt aus vielen Regionen Norddeutschlands sicher nachgewiesen (Abbildung 1.). Da mittlerweile (Stand 06.11.2021) auch sichere Belegfotos von Exemplaren aus dem Saarland und Thüringen auf "inaturalist.org" hochgeladen wurden, bleibt Schleswig-Holstein momentan das einzige deutsche Bundesland, aus dem *H. halys* noch unbekannt ist.

Das zahlreiche Vorkommen in Hamburg legt allerdings nahe, dass die Art sich schon bald auch in dem „echten Norden“ Deutschlands ankommen könnte. Auch die Obstplantagen im Alten Land könnten für *H. halys* von Hamburg aus leicht zu erreichen sein. Da dieses Gebiet für 30% der deutschen Apfelproduktion (ca. 300.000 Tonnen im Jahr) verantwortlich (GÖRGENS 2013) und *H. halys* berüchtigt für die Schäden and Äpfeln ist (LESKEY & NIELSEN 2018), wirkt diese Nachricht besorgniserregend. Allerdings muss die Art nicht zwangsläufig schädlich werden. Es scheint, dass *H. halys*, je weiter im Norden sie vorkommt, weniger dazu neigt, sich zu einem Schädling zu entwickeln. Zwischen dem ersten Nachweis der Art in Italien 2012 und den ersten Nachweisen der

landwirtschaftlichen Schäden (MAISTRELLO et al. 2014; BARISELLI et al. 2016) vergingen 2-3 Jahre. In der Schweiz dauerte es schon 11 Jahre zwischen der Dokumentation der ersten Vorkommen 2004 (WERMELINGER et al. 2008) und der ersten ökonomischen Schäden (NCCS 2021). In Deutschland ist die Art seit 2012 bekannt (HECKMANN 2012); in der Literatur wird immer wieder vor möglichen ökonomischen Konsequenzen gewarnt, allerdings gibt es zu denen noch keine konkreten Berichte oder genaue Zahlen, im Gegensatz zu der Schweiz oder Italien. Nach dem zeitlichen Auftreten verschiedener Lebenszyklusstadien in Hamburg zu urteilen, entwickelt sich *H. halys* in der Stadt univoltin, was ihr Potential als Schädling etwas schmälern dürfte. Auch wird manchmal die Vermutung geäußert, dass vor allem der Haplotyp H1 für die ökonomischen Schäden in den USA oder Italien verantwortlich ist (LESKEY & NIELSEN 2018), dieser ist in Hamburg aber noch nicht nachgewiesen worden.

All das ist zwar kein Grund, die Vorsicht fallen zu lassen – gibt Hamburg und den benachbarten Gebieten aber womöglich etwas Zeit, um ein Monitoringsschema zu etablieren und Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

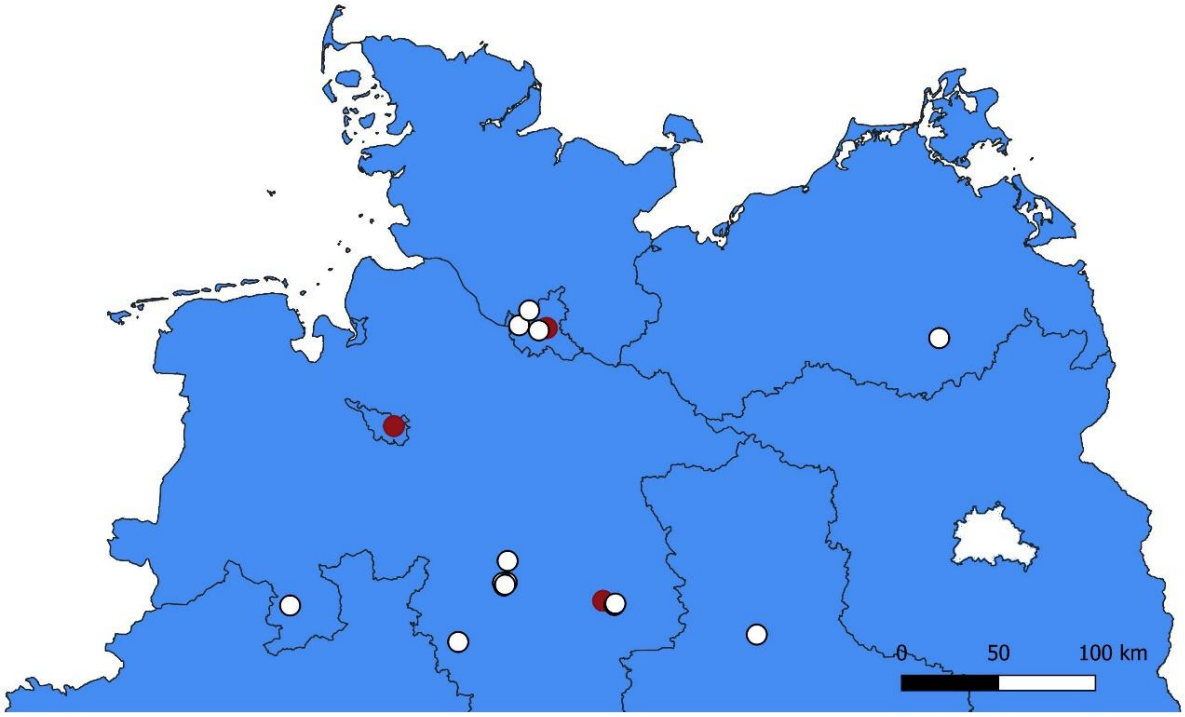

Abb. 1: Vorkommen von *Halyomorpha halys* in Norddeutschland.
Rot – Funde mit Belegexemplaren, weiß – Meldungen von Citizen Science-Portalen.
Berlin ganz in weiß, da aus vielen Teilen der Stadt zahlreiche Nachweise durch BürgerwissenschaftlerInnen mittlerweile bekannt geworden sind.

Literatur:

BARISELLI, M., BUGIANI, R. & MAISTRELLO, L. (2016). Distribution and damage caused by *Halyomorpha halys* in Italy. - Eppo Bulletin **46,** 332–334.

FREERS, A. (2012). Blinde Passagiere: Stinkwanzen – Marmorierte Baumwanze. - Internet-Mitteilungen, Lebensmittelüberwachungs-, Tierschutz- und Veterinärdienst des Landes Bremen (LMTVet). URL: http://www.lmtvet.bremen.de/sixcms/media.php/13/Blinde_Passagiere_Stinkwanze_3_2012.pdf (accessed 24.08.2021)

GÖRGENS. M. (2013). Apple Germany b) Altes Land. - agri benchmark Horticulture Network.URL: http://www.agribenchmark.org/horticulture/sector-country-farm-information0/apple/country-information0.html (accessed 21.12.2021).

HANSELMANN, D. (2016). Aliens and Citizens in Germany: *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) and *Nezara viridula* (LINNAEUS, 1758) new to Rhineland-Palatinate, *Oxycarenus lavaterae* (FABRICIUS, 1787) new to Saxony, *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 new to Hesse. - Mainzer naturwiss. Archiv **53,** 159–177.

HAYE, T. & ZIMMERMANN, O. (2017). Establishment of the brown marmorated stink bug, *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855), in Germany. Heteropteron H. **48**, 34–37

HECKMANN R. (2012). Erster Nachweis von *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) für Deutschland. Heteropteron H. **36**, 17–18.

HECKMANN, R. (2016). Weitere Nachweise von *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) im westlichen Bodenseegebiet. Heteropteron H. **46,** 3–4.

HOFFMANN, H.J. (2021): Die Marmorierte Baumwanze Halyomorpha halys (STÅL, 1855) und die Samurai-Wespe. - Heteropteron H. **61**, 33-39.

HOFFMANN, H.J. (2021): Die Marmorierte Baumwanze Halyomorpha halys (STÅL 1855) und die Samurai-Wespe - Bibliographie (Nachtrag zum Artikel in Heteropteron H. **61**, 33-39). - Heteropteron H. **63**, 16-22.

KOTT, P. (2019). Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) in NRW. Heteropteron H. **54**, 23–25.

LESKEY, T. C. & NIELSEN, A. L. (2018). Impact of the invasive brown marmorated stink bug in North America and Europe: history, biology, ecology, and management. Annual Review of Entomology **63**, 599–618.

MAISTRELLO, L., DIOLI, P., VACCARI, G., NANNINI, R., BORTOLOTTI, P., CARUSO, S., COSTI, E., MONTERMINI, A., CASOLI, L. & BARISELLI, M. (2014). First records in Italy of the Asian stinkbug *Halyomorpha halys*, a new threat for fruit crops. Atti, Giornate Fitopatologiche, Chianciano Terme (Siena) **1**, 283–288.

MORKEL, C. & DOROW, W.H.O. (2017). Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys* (STÅL, 1855) (Heteroptera: Pentatomidae) hat Hessen erreicht. Heteropteron H. **49,** 16–17.

NCCS (National Centre for Climate Services). (2021). Invasive gebietsfremde Schädlinge: Die Marmorierte Baumwanze. URL: https://www.nccs.admin.ch/nccs/de/home/sektoren/landwirtschaft/auswirkungen-schadorganismen/halyomorpha.html (accessed 24.12.2021)

WERMELINGER, B., WYNIGER, D. & FORSTER, B. (2008). First records of an invasive bug in Europe: *Halyomorpha halys* STÅL (Heteroptera: Pentatomidae), a new pest on woody ornamentals and fruit trees?. Mitteilungen-Schweizerische Entomologische Gesellschaft **81,** 1–8.

Adresse der Autoren:

VIKTOR HARTUNG[1, 2], MARTIN HELLER & MARTIN HUSEMANN[2]

[1]Senckenberg Research Institute, Senckenberganlage 25, D-60325 FRANKFURT, Germany.
email: viktor.hartung@senckenberg.de

[2]Leibniz Institute for the Analysis of Biodiversity Chance (L.I.B.), Zoologisches Museum Hamburg, D- 20146 HAMBURG, email martin.husemann@uni-hamburg.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: 2022

Band/Volume: 65

Autor(en)/Author(s): Hartung Viktor, Heller Martin, Husemann Martin

Artikel/Article: Halyomorpha halys – Erstnachweis aus Hamburg und die Situation in Norddeutschland 9-11