Erstnachweis von *Belonochilus numenius* (SAY, 1831) (Heteroptera; Orsillidae) für Hessen

ALEXANDER SCHNEIDER & WOLFGANG H. O. DOROW

Zusammenfassung:

Belonochilus numenius (SAY, 1831), die Nordamerikanische Platanen-Samenwanze, wird erstmals für Hessen nachgewiesen. Funde von Tieren in Überwinterungsquartieren stützen die These, dass die Art im Imaginalstadium überwintern kann. Außerdem werden neue Nachweise aus Bulgarien präsentiert. In Bulgarien wurde *B. numenius* erstmals direkt auf seinem Wirtsbaum *Platanus orientalis* in dessen natürlichem Lebensraum (Auwald) nachgewiesen.

Abstract:

The first record of *Belonochilus numenius* (SAY, 1831), the Sycamore Seed Bug, in the German federal state of Hesse is presented. The specimens were found in hibernation habitats. This supports the assumption that the species is able to hibernate in the adult state. Additional records of *B. numenius* from Bulgaria are presented. In Bulgaria *B. numenius* was recorded for the first time on its host tree *Platanus orientalis*, growing in its natural habitat, a floodplain forest.

Verbreitung

Belonochilus numenius war ursprünglich nur in den USA, Kanada und Mexico verbreitet (ASHLOCK 1967). Der erste Nachweis der Art in Europa gelang in Form eines Fotobelegs bereits im Juli 2008 in Spanien (Palma de Mallorca), wurde aber erst von BAENA & TORRES (2012) als Nachweis von *B. numenius* erkannt. Schon im August 2008 wurde *B. numenius* auf dem spanischen Festland (Katalonien) gefunden (GESSÉ et al.2009), wo sich die Art seit dem rasant ausbreitet und teilweise sogar als Lästling bekämpft wird (RIBA et. al. 2015). Die erste Veröffentlichung eines Vorkommens von *B. numenius* in Europa bezieht sich jedoch auf Funde im Oktober 2008 auf dem französischen Festland (Languedoc) und Korsika (MATOCQ 2008). In den folgenden Jahren wurde die Art wiederholt aus verschiedenen Ländern Europas gemeldet. WERNER (2014) listet in seiner Zusammenstellung der Funde bereits 73 Nachweise aus elf europäischen Ländern auf (Deutschland, Frankreich, Italien, Monaco, Österreich, Portugal (Azoren), die Schweiz, Slowakei, Spanien, Tschechien und Ungarn). Ein bereits bei AUKEMA et al. (2013) ohne genaue Fundortangaben aufgeführtes Vorkommen in Bulgarien nahm WERNER (2014) nicht in seine Liste auf. Freundlicherweise teilte uns NIKOLAY SIMOV (2019 schriftl. Mitt.) die genauen Funddaten mit (Blagoevgrad, SW-Bulgarien, leg. A. CARAPEZZA während des Sixth European Hemiptera Congress, 25.-29.06.2012), so dass der Nachweis für Bulgarien als gesichert gelten kann. Weitere unveröffentlichte Funde gab uns NIKOLAY SIMOV freundlicherweise zur Veröffentlichung frei: Stadtzentrum von Sofia, 15.06.2014, 2019 ist sie dort häufig; Palic Vill. nahe Subotica, 11.07.2016, zahlreich auf *Platanus* nahe einer Straßenkreuzung mit Supermarkt und Parkplatz (Koordinaten (WGS84): 46.102490, 19.760476, 105 m ü. NN); Plovdiv District, nahe Parvents Vill., Juni 2019, auf *Platanus orientalis*, (Koordinaten (WGS84): 42.064827, 24.655757). Mittlerweile wurde *B. numenius* auch aus Madeira (RABITSCH & HEISS 2015), Serbien (PROTIĆ & ŠEAT 2016), Slowenien (GOGALA 2016), Bosnien und Herzegowina (KULIJER & MILECIĆ 2016), Griechenland (DAVRANOGLOU & KOUTSOUKOS 2018) und Albanien (RABITSCH 2018) gemeldet. Darüber hinaus wurde von VLADIMIR MAFTEI auf der Internetseite http://www.enciclopedie.info/coleoptere-din-romania/belonochilus-numenius/ ein Foto von *B. numenius* vom 26.07.2018 veröffentlicht, bei dem es sich um den ersten Nachweis der Art aus Rumänien (Bukarest) handelt.

In Deutschland wurde *B. numenius* erstmals im August 2012 in Baden-Württemberg nachgewiesen (KÜCHLER & KEHL 2013). Im September 2012 wurde die Art in Bayern (BRÄU 2014) und im September 2014 in Rheinland-Pfalz (SIMON 2016) gefunden. 2016 hatte sie sich bis Nordbayern (WELTNER 2016) ausgebreitet. Vor kurzem (Oktober 2019) wurde die Art dann auch in Nordrhein-Westfahlen und Sachsen nachgewiesen (NIGMANN & STAHMER 2019)

Am 12.10.2019 wurde von A. SCHNEIDER ein männliches Exemplar von *B. numenius* im Inneren eines Gebäudes des Senckenberg-Instituts in der Mertonstraße 17-21, Frankfurt am Main (Hessen) gefangen. Vor den Fenstern des Raumes befindet sich die Krone einer großen, alten Hybrid-Platane (*Platanus x hispanica* MÜNCHH.). Diese wird auf drei Seiten von hohen Gebäuden eingerahmt. Am 22.10.2019 untersuchten die beiden Autoren die Rinde dieses Baumes, fanden aber nur *Corythucha ciliata* (SAY, 1832) und *Arocatus longiceps* STÅL, 1872 unten Rindenschuppen. In den wenigen am Boden liegenden Fruchtständen konnten keine Wanzen nachgewiesen werden. Am selben Tag wies W. H. O. DOROW bei einer Nachsuche in selbigem Gebäude in den Fensterrahmen der der Platane zugewandten Hauswand, in die sich auch viele Individuen von *Arocatus longiceps* zurückgezogen hatten, noch zwei Weibchen von *B. numenius* nach. Diese Fundorte lagen ebenfalls etwa in der Höhe der Baumkrone.

Habitat und Ontogenese

Belonochilus numenius lebt an verschiedenen *Platanus*-Arten (publizierte Meldungen liegen von *Platanus occidentalis* L., *P. racemosa* NUTT., *P. wrightii* S. WATS und *P. x hispanica* MÜNCHH. (*P. x acerifolia* (AIT.) WILLD. auct.) vor). Die Tiere halten sich hauptsächlich in den Fruchtständen auf, wo sie Samen besaugen (ASHLOCK 1967, WHEELER 1984). WHEELER (1984) berichtet aber aus Nordamerika auch von Larvenfunden an *Ambrosia trifida* L., *Celtis occidentalis* L., und *Salix* sp. Nach seinen Beobachtungen durchläuft *B. numenius* in Pennsylvania drei bis vier Generationen im Jahr. Die Art überwintert dort als Ei in den zu Boden gefallenen kugeligen Fruchtständen von Platanen, wo auch die Larvalentwicklung stattfindet. Einige nordamerikanische Freilandfunde im Frühjahr bzw. Herbst legen die Möglichkeit nahe, dass die Art auch adult überwintert (siehe WHEELER 1984). KÜCHLER & STRAUSS (2010) vermuten, dass *B. numenius* in wärmeren Regionen Europas ebenfalls adult überwintern kann. PROTIĆ & ŠEAT (2016) vermuten dies auch für im März und April in Serbien gefundene Tiere.

Da sich zumindest die beiden weiblichen Exemplare von *B. numenius* in Frankfurt am Main gemeinsam mit den überwinternden *Arocatus longiceps* abseits der Wirtspflanze in Fensterrahmen zurückgezogen hatten, liegt die Vermutung nahe, dass es sich hierbei um Tiere handelt, die im adulten Stadium ein Überwinterungsquartier aufgesucht hatten. Auch das erste in Nordrhein-Westfahlen nachgewiesene Individuum wurde im Oktober abseits der Futterpflanze in einem Gebäude gefunden (NIGMANN & STAHMER 2019). Dies kann als weiterer Hinweis gesehen werden, dass *B. numenius*, wie von KÜCHLER & STRAUSS (2010) und PROTIĆ & ŠEAT (2016) vermutet, auch in Europa zu einer Imaginalüberwinterung imstande ist. Das Auffinden von gleich drei Exemplaren etwas abseits der eigentlichen Wirtspflanze spricht dafür, dass *B. numenius* auf der Platane in größerer Anzahl vorkommt und es sich nicht um einzelne verschleppte Exemplare handelt.

Lebensraum

Der ursprüngliche Lebensraum der Platanen und damit auch von *B. numenius* liegt insbesondere in Auwäldern (BROCKMAN 2001). Von dort aus konnte die Art auch die Bäume in Parks und Straßen besiedeln (WHEELER 1984). Die meisten europäischen Nachweise stammen aus urbanen Bereichen (Straßenbegleitgrün). RABITSCH (2018) kescherte *B. numenius* in der Nähe eines Bestandes der Orientalischen Platane (*P. orientalis* L.) (Albanien, Fluss Vjosa, Pocem-Aue). SIMOV (unveröff., Juni 2019, Bulgarien, Plovdiv District, nahe Parvents Vill., Koordinaten (WGS84): 42.064827, 24.655757) wies die Art erstmals direkt von *P. orientalis* nach. Die Art konnte somit auch in Europa den natürlichen Lebensraum ihrer neuen Wirtsbäume, den Auwald, besiedeln.

Dank:
Unser herzlicher Dank gilt Frau Monika Peukert für die Bestimmung der Platane und Herrn Nikolay Simov für seine hilfreichen Kommentare und die Erlaubnis, seine unveröffentlichten Funde publizieren zu dürfen.

Literatur:

ASHLOCK, P. D. (1967): A generic classification of the Orsillinae of the World (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeidae). - University of California Publications in Entomology **48**, 1-82.

AUKEMA, B., RIEGER, C. & RABITSCH, W. (Hrsg.) (2013): Catalogue of the Heteroptera of the Palearctic Region. Band 6 Supplement. - Amsterdam: The Nederlands Entomological Society. 630 S.

BAENA, M. & TORRES, J. L. (2012): Nuevos datos sobre heterópteros exóticos en España y Francia: *Tempyra biguttula* STÅL, 1874, *Belonochilus numenius* (SAY, 1832) y *Zelus renardii* (KOLENATI, 1856) (Heteroptera: Rhyparochromidae, Orsillidae, Reduviidae). - Boletín de la Asociación española de Entomología **36**, 351-360.

BRÄU, M. (2014): *Belonochilus numenius* (SAY, 1831) erreicht Bayern (Heteroptera: Lygaeidae). - Nachrichtenblatt der bayerischen Entomologen **63**, 50-52.

BROCKMAN, F. (2001): Trees of North America. - New York: St. Martin's Press. 280 S.

DAVRANOGLOU L.-R. & KOUTSOUKOS, V. (2018): First record of the Nearctic sycamore seed bug *Belonochilus numenius* (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeidae) from Greece. - Ecologica Montenegrina **16**, 32-33.

GESSÉ, F., RIBES, J. & GOULA, M. (2009): *Belonochilus numenius*, the sycamore seed bug, new record for the Iberian fauna. - Bulletin of Insectology **62**, 121-123.

GOGALA, A., KAMIN, J. & ZDEŠAR, M. (2016): Three new records of Heteroptera in Slovenia. - Acta Entomologica Slovenica **24**, 55-58.

KÜCHLER, S. & KEHL, S. (2013): Erstfund für *Belonochilus numenius* SAY, 1932 (Heteroptera: Lygaeidae) in Deutschland. - Mitteilungen des entomologischen Vereins Stuttgart **48**, 89-90.

KÜCHLER, S. & STRAUß, G. (2010): *Belonochilus numenius* (SAY, 1832) (Heteroptera: Lygaeidae) – bald auch in Mitteleuropa? - Beiträge zur Entomofaunistik **11**, 27-33.

KULIJER, D. & MILECIĆ, I. (2016): First report of *Belonochilus numenius* (SAY, 1832) in Bosnia and Herzegovina (Heteroptera, Lygaeidae). - Folia Historico-Naturale Musei Matraensis **40**, 61-63.

MATOCQ, A (2008): Présence en France et en Corse d'un Hétéroptère néarctique, *Belonochilus numenius* (SAY, 1831) (Hemiptera, Lygaeidae, Orsillinae). - Bulletin de la Société entomologique de France **113**, 533-534.

NIGMANN, U. & STAHMER, J. (2019): Weitere neue Nachweise von *Belonochilus numenius* (SAY, 1831) (Heteroptera: Lygaeidae) in Deutschland, u.a. in NRW. - Heteropteron **56**, 27-29.

PROTIĆ, L. & ŠEAT, J. (2016): First records of the alien sycamore seed bug *Belonochilus numenius* in Serbia (Heteroptera: Lygaeidae). - Acta entomologica serbica **21**, 13-19.

RABITSCH, W. (2018): Snapshot of the terrestrial true bug fauna of the Pocem floodplains (Insecta: Hemiptera: Heteroptera). - Acta Zoobot Austria **155**, 251-256.

RABITSCH, W. & HEISS, E. (2015): *Belonochilus numenius* (SAY, 1832), the sycamore seed-bug (Hemiptera: Heteroptera: Lygaeidae), new to Madeira. - Heteropterus Rev. Entomol. **15**, 83–86.

RIBA, J. M., MARTI, I. & GOULA, M. (2015): Updating data on the sycamore seed bug, *Belonochilus numenius* (Say, 1832) (Hemiptera: Lygaeidae) in Spain. - Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural **79**, 157-163.

SIMON, H. (2016): 3. Nachtrag zum Verzeichnis der Wanzen in Rheinland-Pfalz (Insecta: Heteroptera). - Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz **13**, 545-555.

WELTNER, L. (2016): Nun auch in Nordbayern: die nordamerikanische Platanen-Samenwanze *Belonochilus numenius* (SAY, 1832), [Sycamore seed bug] (Lygaeidae, Heteroptera). - Galathea **32**, 45-47.

WERNER, D. (2014): Die amerikanische Platanen-Samen-Wanze *Belonochilus numenius* (SAY, 1831) (Heteroptera: Lygaeidae, Orsillinae) als Neozoon in Europa und in Deutschland: Verbreitung und Biologie. - Andrias **20**, 245-250.

WHEELER, A. G. (1984): Seasonal history, habitats, and immature stages of *Belonochilus numenius* (Hemiptera: Lygaeidae). - Proceedings of the Entomological Society of Washington **86**, 790-796.

Anschrift der Autoren:

Dr. Wolfgang H. O. Dorow, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Senckenberganlage 25,
D-60325 FRANKFURT AM MAIN, e-mail: wdorow@senckenberg.de

Alexander Schneider, Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung, Senckenberganlage 25,
D-60325 FRANKFURT AM MAIN, e-mail: alexander.schneider@senckenberg.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: 2020

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Schneider Alexander, Dorow Wolfgang H. O.

Artikel/Article: Erstnachweis von Belonochilus numenius (SAY, 1831) (Heteroptera; Orsillidae) für Hessen 17-19