Erstnachweis von *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) für Deutschland (Heteroptera: Reduviidae)

WOLFGANG H. O. DOROW, KLAUS VOIGT & HEIDI BÖTTGE

Zusammenfassung:

Nagusta goedelii (KOLENATI, 1857) wird erstmals für Deutschland aus Hessen nachgewiesen. Verbreitung und Ökologie der Art werden besprochen und daraus Schlüsse auf ihren Ausbreitungsstatus gezogen. Es wird vermutet, dass sich die Art in einer Phase der Arealausweitung befindet und die Funde in Mitteleuropa darauf zurückzuführen sind.

Abstract:

The first record for *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) in Germany is presented from the province of Hesse. Distribution and ecology of the species are discussed and conclusions are drawn on its state of dispersal. It is assumed that the species is in a phase of range extension and that the recent findings in Central Europe have to be attributed to this.

Vorkommen

Die Gattung *Nagusta* umfasst 37 Arten aus Afrika, Asien und Europa (DIOLI 2013), von denen nur vier aus der Paläarktis bekannt sind. Von ihnen erreicht nur *Nagusta goedelii* Europa, die übrigen drei nur das nördliche Afrika (AUKEMA & RIEGER 1996: 243f; AUKEMA et al. 2013: 142). Abbildung 1 zeigt die Verbreitung von *Nagusta goedelii.* Der Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt in Südosteuropa, wo Nachweise nur aus Albanien fehlen, sowie im nördlichen Vorderasien. In Turkmenistan erreicht sie das südwestliche Zentralasien. Im Nordosten reicht die Verbreitung bis in die Ukraine und den südeuropäischen Teil Russlands. Aus Mitteleuropa lagen Nachweise über lange Zeit nur aus Ungarn (vor 1900; HORVATH 1900 ohne Funddatum), Slowenien (1930; siehe GOGALA 2004: 254), der Slowakei (1952; siehe STEHLIK & Vavrinova 1998 – die in PUTSHKOV & MOULET 2009 gemeldeten Funde aus Tschechien stammen aus der Slowakei; zur Richtigstellung siehe AUKEMA et al. 2013) und Österreich vor (ohne Nennung von exakten Funddaten oder Publikationen: GULDE 1940: 76 „in Ungarn westwärts bis zum Neusiedler-See“, WAGNER 1967: 41 „kommt durch Ungarn bis ins Wiener Becken vor“). Erst seit 1999 gibt es Erstnachweise aus Ländern, die im Nordwesten bzw. Westen an das altbekannte Verbreitungsgebiet anschließen: Österreich (1999 erster gesicherter Nachweis: RABITSCH 2001), Italien (2007: OLIVIERI 2011) und Tschechien (2010: KMENT & DOLEJŠOVÁ 2010). Es folgten weitere Fundmeldungen aus Italien (siehe DIOLI 2013) und Österreich (siehe RABITSCH 2014).

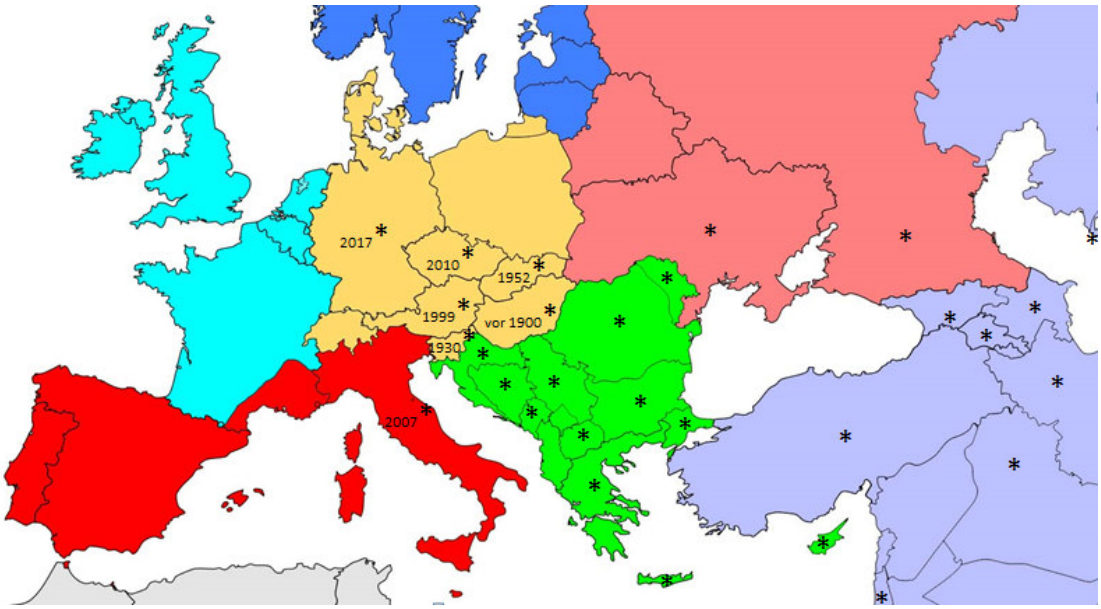

Abb. 1: Verbreitung von *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) mit Angabe der Erstnachweise aus Mittel- und zentralem Südeuropa (Karte verändert aus HICKLER et al. 2012). Die Sternchen markieren nur die Länder, nicht die genauen Fundpunkte.

Am 16.02.2018 fand HEIDI BÖTTGE ein Exemplar von *Nagusta goedelii* an Stecklingen von Schmuckblattgeranien aus einem Gartencenter in Mannheim-Seckenheim, die sie viele Wochen zuvor abgeschnitten, ins Wasser gestellt und mit einer Tüte abgedeckt hatte. In ihrem isolierten Blumenzimmer auf dem Dachboden betrug die Temperatur zu dieser Zeit je nach Außenwitterung 5-9° C. Das Tier saß unter einem Blatt eines abgeschnittenen Stecklings. Der Fundort liegt in Viernheim (Hessen), Zeppengasse 7 (49.536374, 8.584167; ca. 100 m. ü. NN). Dies stellt den Erstfund für Deutschland und den westlichsten Fund der Art bisher dar.

Ökologie

Nagusta goedelii lebt in allen Stadien hauptsächlich im Kronenraum diverser Laub- und Nadelbäume, seltener auf Büschen und ernährt sich dort räuberisch, wobei das genaue Nahrungsspektrum nicht bekannt ist. Funde auf krautigen Pflanzen (*Galium, Medicago*, Apiaceen-Dolden) sind bekannt, werden aber in der Literatur als zufällig eingestuft, was wohl auch für die Geranien gilt. Die Art überwintert als erwachsenes Tier unter Rinde und in Baumhöhlen und erwacht in der Regel im April/Mai aus dem Winterschlaf.

Viernheim liegt in der relativ wärmebegünstigten Oberrheinischen Tiefebene. In der unmittelbaren Umgebung des Fundortes befinden sich in Gärten verschiedenste Laub- und Nadelbäume, auch alte mit Bohrlöchern von Insekten, Baumpilzen und loser Rinde.

Abb. 2: *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) [Foto: HEIDI BÖTTGE]

In den meisten Ländern wird *Nagusta goedelii* selten gefunden, nur im Kaukasus und der Türkei ist sie mancherorts häufig (PUTSHKOV & MOULET 2009). KOLENATI (1857) beschrieb die Art auch aus diesem Raum (dem heutigen Aserbaidschan) unter dem Namen *Zelus goedelii*.

Die Art fliegt auch ans Licht, wie HEISS et al. (1991) auf Kreta nachweisen konnten.

Das in Viernheim gefundene Tier bewegte sich ähnlich einer Gottesanbeterin, gleichmäßig

„schleichend“. Nur wenn es sich angegriffen fühlte, wich es schnell zur Seite aus. Eine langsame Fortbewegungsweise und längeres Verharren an einer Stelle wird auch von PUTSHKOV & MOULET (2009) beschrieben. Dieses Verhalten ist vermutlich auf die Lebensweise als Lauerjäger zurückzuführen.

Ausbreitungsstatus

Die meisten Fundorte der neuen Nachweise aus Mitteleuropa liegen in und an Gebäuden: Deutschland: 16.02.2018, Dachboden mit überwinternden Pflanzen; Italien: 28.03.2009, aus Gebäude und 18. u. 25.10.2008, von Gebäudeaußenwand (OLIVIERI 2011); Österreich: Ende Oktober 1999, in Wohnung (RABITSCH 2001). 12.10.2013, in Wohnung, 21.10.2013, Terrasse 4. Stock (RABITSCH 2014), Okt., Nov., Dez. und März 2006-2014, an Hauswänden und in Wohnungen (FRIESS & BRANDNER (2014); Tschechien: 09.06.2010, „7th floor of a block of flats“ (KMENT & DOLEJŠOVÁ 2010).

Hingegen stammen die Funde aus Italien von DIOLI (2013) aus dem Freiland, z. B. aus einem Stadtpark oder von einem Flussufer. Die Tiere wurden dort auf *Quercus pubescens, Tilia cordata* oder *Tradescanthia* sp. nachgewiesen. FRIESS & BRANDNER (2014) berichten auch von Freilandfunden aus Österreich: 08.11.2013, thermophiler Waldsaum mit *Castanea sativa, Quercus petraea und Quercus cerris*; 17.11.2013, Gartenlaube.

FRIESS & BRANDNER (2014) zeigen, dass *Nagusta goedelii* in der Südoststeiermark im Herbst sehr zahlreich auf Hausmauern und in Häusern zu finden ist. Insbesondere in der Phase der herbstlichen Migration wurde sie in weiteren Teilen der Steiermark gefunden. Die Autoren stufen die Art als expansiv ein und sehen eine Etablierungstendenz im außeralpinen Raum Österreichs.

Die Art wird somit überwiegend im Herbst gefangen, wenn sie auf der Suche nach einem Überwinterungsplatz ist. *Nagusta goedelii* ist mit einer Körperlänge von 12,5-16,2 mm (WACHMANN et al. 2006) eine große und aufgrund ihrer Körperform auffällige Wanzenart (Abbildung 2). Es gibt durchaus eine Reihe großer und auffälliger arboricoler Tierarten, die nur selten und eher zufällig gefangen werden: So betonen z.B. MANNHEIMS & THEOWALD (1980) dies für die großen und auffällig bunten mulmbesiedelnden Tipulidenarten der Gattung *Ctenophora*. Auch der auffällige große Eremit (*Osmoderma eremita*) wird nur selten nachgewiesen (SCHAFFRATH 2012). Solche auffälligen Arten werden zwar selten gefunden, dass aber die ebenfalls auffällige *Nagusta goedelii* bislang gar nicht in Deutschland gefunden wurde, legt nahe, dass sie nicht übersehen wurde, sondern relativ neu eingewandert ist. Dies könnte über aktives Einwandern oder passive Verschleppung geschehen sein.

Die Chance, dass ausgerechnet ein einzelnes verschlepptes Tier gefunden wird, geht gegen Null. Daher müsste bei einer Verschleppung davon ausgegangen werden, dass sich die Möglichkeiten für den Transport erheblich verbessert haben sollten, etwa durch gesteigerten Handel oder Tourismus mit Ländern, in denen die Art häufig vorkommt. Für *Nagusta goedelii* müsste dies für das nördliche Vorderasien gelten. Holzimporte z.B. von Weiß-Eichen, die für eine arboricole Art bedeutsam wären, kommen z. B. aus dem Kaukasus über Prag nach Deutschland (WOODBUSINESSPORTAL 2018). Da *Nagusta goedelii,* wie oben beschrieben, im Herbst Migrationsflüge auf der Suche nach Überwinterungsplätzen durchführt, wäre es auch denkbar, dass sich Tiere in allen möglichen Transportgütern, etwa in Containern, Überwinterungsplätze suchen. Der Asiatische Laubholzbock (*Anoplophora glabripennis* MOTSCHULSKY, 1853) wurde z. B. über Verpackungsmaterial und lebende Topfpflanzen aus Asien nach Deutschland eingeschleppt. Es bedarf also nicht einmal eines "geregelten" Imports von Holz oder Holzprodukten, vielmehr reicht u. U. schon eine nicht nach IPPC-Standard behandelte Verpackungspalette (TORSTEN SCHILLING, NW-FVA Göttingen, schriftl. Mitt.)

In Mitteleuropa wurden gerade in den letzten Dekaden große Anstrengungen unternommen, um das Vorhandensein bedrohter Strukturen in Waldlebensräumen wie Tot- und Altholz zu

stabilisieren und zu vermehren (Schaffung von Nationalparken, Naturwaldreservaten, Tot- und Altholzinseln usw.). Damit wurden sicher auch die Lebensbedingungen für *Nagusta goedelii* verbessert.

PUSHKOV & MOULET (2009) vermuten, dass eine hohe Mortalität in strengen Wintern die Nordarealgrenze von *Nagusta goedelii* bestimmt. Aber die klimatischen Bedingungen haben sich in den letzten Dekaden in Mitteleuropa für wärmeliebende Arten verbessert, so dass eine Arealausweitung möglich wird.

Wir vermuten daher, ähnlich wie FRIESS & BRANDNER (2014), dass sich *Nagusta goedelii* in einer Phase aktiver Arealausweitung befindet. Daher möchten wir nicht nur Heteropterologen, sondern auch Coleopterologen und andere Biologen, die Tot- und Altholz in Wäldern untersuchen, bitten, nach dieser auffälligen Art Ausschau zu halten und uns Funde zu melden.

Dank:

Wir danken ERNST HEISS, Innsbruck, WOLFGANG RABITSCH, Wien und TORSTEN SCHILLING, NW-FVA Göttingen herzlich für die Übersendung von Sonderdrucken und wertvollen Hinweisen.

Literatur:

AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.) (1996): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 2 Cimicomorpha I. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society. 361 S.

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

DIOLI, P. (2013): Presenza in Italia di *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) e note sulla sua biologia ed ecologia (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae). - Onychium **10**, 3-10.

FRIESS, T. & BRANDNER, J. (2014): Interessante Wanzenfunde aus Österreich und Bayern (Insecta: Heteroptera). - Joannea Zoologie **13**, 13-127.

GOGALA, A. (2004): Heteroptera of Slovenia, II: Cimicomorpha I. - Annales (Annals for Istrian and Mediterranean Studies), Series historia naturalis **14**, 237-258.

GULDE, J. (1940): Die Wanzen Mitteleuropas. Hemiptera Heteroptera Mitteleuropas. VII. Teil. 12. Familie: Dysodiidae. 13. Familie: Phygmatidae. 14. Familie: Reduviidae. 15. Familie: Nabidae. - Frankfurt am Main: Verlag Otto H. WREDE. 116 S.

HEISS, E.; GÜNTHER, H.; RIEGER, C. & MALICKY, H. (1991): Artenspektrum und Phänologie von Heteropteren aus Lichtfallenausbeuten von Kreta (Heteropteren aus Kreta IX). - Berichte naturwiss.-medizin. Verein Innsbruck **78**, 119-143.

HICKLER, T., BOLTE, A., HARTHARD, B., BEIERKUHNLEIN, C., BLASCHKE, M., BLICK, T., BRÜGGEMANN, W., DOROW, W. H. O., FRITZE, M.-A., GREGOR, T., IBISCH, P., KÖLLING, C., KÜHN, I., MUSCHE, M., POMPE, S., PETERCORD, R., SCHWEIGER, O., SEIDLING, W., TRAUTMANN, S., WALDENSPUHL, T., WALENTOWSKI, H. & WELLBROCK, N. (2012): Folgen des Klimawandels für die Biodiversität in Wald und Forst. - In: MOSBRUGGER, V., BRASSEUR, G., SCHALLER, M. & STRIBRNY, B. (Hrsg.): Klimawandel und Biodiversität – Folgen für Deutschland. - Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft. 420 S.

KMENT, P. & DOLEJŠOVÁ, K. (2010): The assassin bug *Nagusta goedelii* (Hemiptera: Heteroptera: Reduviidae) in Prague: an accidental introduction? - Klapalekiana **46**, 191-201.

KOLENATI, F. A. (1857): Meletemata entomologica. Fasc. VI. Hemipterorum Heteropterorum Caucasi. Harpagocorisiae, monographice dispositae. - Bulletin de la Societé Impériale des Naturalistes de Moscou **29** (1856), 419-502.

MANNHEIMS, B. & THEOWALD, B. (1980): 15. Tipulidae. - In: LINDNER, E. (Hrsg.). Band III 5, 1. Teilband. - Stuttgart: E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung. 538 S.

OLIVIERI, N. (2011): *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) (Heteroptera Reduviidae). - Bollettino della Società Entomologica Italiana **143,** 40-40.

PUTSHKOV, P. V. & PUTSHKOV , V. G. (1996): Reduviidae. - In: AUKEMA, B. & RIEGER, C. (Hrsg.): Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. Volume 2 Cimicomorpha I. - Amsterdam: The Netherlands Entomological Society. 361 S.

PUTSHKOV, P.V. & MOULET, P. (2009): Hémiptères Reduviidae d'Europe occidentale. - Faune de France. France et régions limitrophes **92**, 1-668.

RABITSCH, W. (2001): Notizen zur Wanzenfauna Österreichs (Insecta, Heteroptera). - Linzer biologische Beiträge **33,** 83-86.

RABITSCH, W. (2014): Erstnachweise von *Nagusta goedelii* (KOLENATI, 1857) (Heteroptera: Reduviidae) in Wien und Niederösterreich. - Beiträge zur Entomofaunistik **14**, 177-190.

SCHAFFRATH, U. (2012): Der Eremit in Hessen. - Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) (Hrsg.): Artenschutzinfo **5,** 20 S.

STEHLÍK, J.L. & VAVRINOVA, I. (1998): Results of the investigations on Heteroptera in Slovakia made by the Moravian Museum (Reduviidae, Phymatidae, Nabidae: Prostemmatinae). - Acta Musei Moraviae, Scientiae Biologicae (Brno) **82**(1997), 109-126.

WACHMANN, E.; MELBER, A. & DECKERT, J. (2006): Wanzen Band 1 Dipsocoromorpha Nepomorpha Gerromorpha Leptopodomorpha Cimicomorpha (Teil 1). - In: DAHL, Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise **77**. Keltern: Verlag Goecke & Evers. 263 S.

WOODBUSINESSPORTAL (2018): Wir liefern schnittholz aus wei-eiche aus dem kaukasus, russland. https://holzgeschaftsportal.de/Nachfragen-und-Angebote/Wir-liefern-Schnittholz-aus-Wei-Eiche-aus-dem-Kaukasus-Russland-_id-414628.html.

Anschriften der Autoren:

HEIDI BÖTTGE, Zeppengasse 7, D-68519 VIERNHEIM, e-mail: heidi.boettge@gmx.de

Dr. WOLFGANG H. O. DOROW, Senckenberg Forschungsinstitut und Naturmuseum Frankfurt, Senckenberganlage 25, D-60325 FRANKFURT AM MAIN, e-mail: wdorow@senckenberg.de

KLAUS P. VOIGT, Forellenweg 4, D-76275 ETTLINGEN, e-mail: klaus_p._voigt@web.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: 2018

Band/Volume: 52

Autor(en)/Author(s): Dorow Wolfgang H. O., Voigt Klaus, Böttge Heidi

Artikel/Article: Erstnachweis von Nagusta goedelii (KOLENATI, 1857) für Deutschland (Heteroptera: Reduviidae) 17-21