



Abb. 1: Gallen in Blütenknospen von Schöllkraut (*Chelidonium majus*) zwischen normal entwickelten Früchten. Białowieża, Polen, August 2018 (Foto: Simon Haarder).



Abb 2: *Jaapiella chelidonii* Fedotova, 2008, Männchen (Foto: Hans Henrik Bruun).



Abb 3: Weibchen von *Jaapiella chelidonii* Fedotova, 2008 (Foto: Hans Henrik Bruun).



Abb. 4: Larve von *Jaapiella chelidonii* Fedotova, 2008 (Foto: Hans Henrik Bruun).

Anschrift des Verfassers

Prof. Dr. Hans Henrik Bruun
 Fachbereich Biologie, Universität Kopenhagen,
 Universitetsparken 15, 2100 Kopenhagen,
 Dänemark
 E-Mail: hhbruun@bio.ku.dk

Fotonachweise der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) in der Mecklenburgischen Schweiz und in Neustrelitz (Mantodea: Mantidae)

Am 05.09.2022 gelang ein Fotonachweis einer weiblichen Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758). Das markante Insekt wurde am Ortsrand der Ortschaft Bülow ca. 600 m nördlich des Malchiner Sees (Mecklenburgische Schweiz – Landkreis Rostock) gesichtet.



Abb. 1: Weibliche Gottesanbeterin *Mantis religiosa*, auf einem Baugerüst einer Baustelle am Grünen Weg 1 in Bülow. Foto: T. Emmerich, 05.09.2023.

Virgo, 26. Jahrgang, 2023: Kleine Mitteilungen: 88-94. – PEBNER, R.: Insektenbeobachtungen im Landkreis Ludwigslust Parchim, Mecklenburg (Lepidoptera, Heteroptera, Coleoptera). – RÖBNER, E.: Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halyis* (Stål, 1855) in Schwerin, Mecklenburg-Vorpommern (Heteroptera: Pentatomidae). – BRUUN, H. H.: Erstnachweis von *Jaapiella chelidonii* in Deutschland und von *Mayetiola hellwigi* in Schleswig-Holstein (Diptera: Cecidomyiidae). – BLEI, P.: Fotonachweise der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) in der Mecklenburgischen Schweiz und in Neustrelitz (Mantodea: Mantidae).

Die Gottesanbeterin wurde zufällig während Bauarbeiten von Handwerkern auf einem Baugerüst sitzend beobachtet (schriftl. Mitt. Emmerich 2022) und mit einem Handy fotografiert (Abb. 1).

Die auf dem Foto erkennbaren dunklen Punkte im Bereich der Deckflügel (Tegmina) können als Indiz einer Paarung herangezogen werden (mündl. Mitt. Keller 2023). Die sogenannten „Paarungszeichen“ entstehen, wenn die Männchen beim Anklammern die Tegmina mit ihren spitzen Femurdornen perforieren (BERG & KELLER 2004). Der Fundort befindet sich am nördlichen Rand der Ortschaft Bülow und wurde in der Vergangenheit als Schafweide genutzt, die sich im Jahr 2022 zu einer Ruderalflur mit lockeren Beständen von Sauerampfer, Beifuß und Brennesseln entwickelt hat (Abb. 2).



Abb. 2: Fundstelle der Gottesanbeterin auf einem Privatgrundstück in Bülow. Robinien und Feldsteine vor einer Ruderalbrache. Foto: P. Blei, 14.02.23.

Am Rande der Fläche finden sich Robinien, Pappeln und Feldsteinhaufen. Im weiteren Umfeld gibt es verschiedene Brach- und Sukzessionsflächen sowie intensiv genutzte Ackerflächen. Der aktuelle Fundort liegt ca. 20 km nördlich des ersten Nachweises der Gottesanbeterin für MV aus dem Jahr 2011 bei Silz (WRANIK et al. 2011). Direkte Nachsuchen am Standort blieben bisher erfolglos wie auch die erweiterte Suche nach Ootheken (Gelege) im Laufe des Herbstes. Im Nachgang des Fundes wurde in Zusammenarbeit mit dem Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See am 6. Oktober 2022 ein Zeitungsartikel im Nordkurier verfasst, in dem Bürger aufgerufen wurden, Funde zu melden. Im Ergebnis wurden dem Naturpark 18 Fundmeldungen aus ganz Deutschland zugesandt, teilweise mit Foto oder Videoaufnahmen. Neben vielen Fundmeldungen aus dem Berliner Umland, aus Potsdam und Eberswalde, wurde auch ein weiteres Tier aus der Mecklenburgischen Seenplatte gemeldet (schriftl. Mitt. Wilke 2022).

Die männliche Gottesanbeterin wurde im Bereich eines Gewerbegebietes in der Kranichstraße bei Neustrelitz von Herrn M. Wilke entdeckt und fotografiert (Abb. 3). Diese Beobachtung liegt auf einem Privatgrundstück, deren Eigentümer eine Veröffentlichung des konkreten Fundstandortes nicht zustimmen.



Abb. 3: Männliche Gottesanbeterin im Gewerbegebiet der Kranichstraße in Neustrelitz auf einem Fliederblatt. Foto: M. Wilke, 12.10.22.

Gründe für das Auftreten der Art außerhalb zuvor bekannter Vorkommen können unterschiedlichster Natur sein und sind generell sehr schwer zu interpretieren (WRANIK et al. 2011). Dabei können direkter und indirekter Transport verschiedenster Entwicklungsstadien oder sogar Ansaubungsversuche infrage kommen (BERG & KELLER 2004). Nach BERG et al. (2011) sind vor allem männliche Tiere für ihr Flugverhalten bekannt, während die Weibchen erst bei großer sommerlicher Wärme und Trockenheit bzw. hohen Populationsdichten in Verbindung mit Nahrungsmangel weitere Strecken zurücklegen können. Eine mögliche Erklärung für den Fund des Weibchens in Bülow kann auch im Zusammenhang mit der Anlieferung der Fertigbauwände für die Baustelle bestehen. Die Wände sind ca. zwei Wochen vor dem Fund mit einem LKW aus Slowenien (10 min nördlich von Ljubljana) auf das Grundstück in Bülow geliefert worden. SCHWARZ et al. (2017) führen die aktuellen Arealausweitungen, die in ganz Europa beobachtet werden, weitgehend auf natürliche Prozesse, vor allem aber auf klimatische Veränderungen zurück. Als Indizien einer natürlichen Ausbreitung können die aktuell nördlichen Ausbreitungstendenzen in Sachsen-Anhalt (LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT 2022) und Brandenburg (LANDESHAUPTSTADT POTSDAM 2022 und schriftl. Mitt. Berger 2023) herangezogen werden. Aus Brandenburg werden zudem immer mehr Nachweise aus den nördlichen Landkreisen bekannt (schriftl. Mitt. Berger 2023 und mündl. Mitt. Keller 2023).

Virgo, 26. Jahrgang, 2023: Kleine Mitteilungen: 88-94. – PEBNER, R.: Insektenbeobachtungen im Landkreis Ludwigslust Parchim, Mecklenburg (Lepidoptera, Heteroptera, Coleoptera). – RÖBNER, E.: Die Marmorierte Baumwanze *Halyomorpha halys* (Stål, 1855) in Schwerin, Mecklenburg-Vorpommern (Heteroptera: Pentatomidae). – BRUUN, H. H.: Erstnachweis von *Jaapiella chelidonii* in Deutschland und von *Mayetiola hellwigi* in Schleswig-Holstein (Diptera: Cecidomyiidae). – BLEI, P.: Fotonachweise der Gottesanbeterin (*Mantis religiosa* Linnaeus, 1758) in der Mecklenburgischen Schweiz und in Neustrelitz (Mantodea: Mantidae).

Im Norden Thüringens trat die Art 2018 erstmals in Erscheinung (HARTMANN et al. 2018). 2022 wurden in dem Bundesland bereits hohe Individuendichten nachgewiesen, indem Gewölle von Turmfalken auf Fragmente der Gottesanbeterin untersucht wurden. So konnte GRIMM (2022) in 33 von bisher 188 untersuchten Gewöllen Fragmente der charakteristischen Mandibeln und Vordertibien von 41 Gottesanbeterinnen nachweisen.

Es ist zu vermuten, dass mit den anhaltenden klimatischen Veränderungen auch die Wahrscheinlichkeit für Beobachtungen der Gottesanbeterin in Mecklenburg-Vorpommern steigt. Laut SCHWARZ et al. (2017) ist die Gottesanbeterin „ein Gewinner des Klimawandels und seit etwa 30 Jahren in ständiger Ausbreitung begriffen“. Bei entsprechendem Nahrungsangebot, hohen Temperaturen und trockener Witterung entwickeln sich die Larvenstadien sehr schnell und es können bereits Ende Juli erste Imagines beobachtet werden (BERG & KELLER 2004, BERG et al. 2011). Die besonders geschützte Art überwintert als Ei und kann im Schutz der schaumigen Ootheken selbst strenge Nachtfröste überdauern (BERG et al. 2011). Die Imagines selbst hingegen überleben die ersten Fröste im Herbst in der Regel nicht (SCHWARZ et al. 2017). Das mögliche Vorkommen in Bülow wird in den Folgejahren regelmäßig auf Gottesanbeterinnen abgesucht werden.

Dank

Ein großes Dankeschön gilt Frau Gudrun-Marien Ziegler vom Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See für die Koordination der Fundmeldungen und den Kontakt zu Spezialisten der Art. Herrn Dr. Wolfgang Wranik danke ich vielmals für die abschließende Kontrolle und die Anmerkungen zu diesem Fundbeitrag. Für die umfangreiche Unterstützung und die Zusendung relevanter Publikationen gilt mein herzlicher Dank Christian Jürgen Schwarz von der Ruhr Universität Bochum, Herrn Manfred Keller von den Mantidenfreunden Berlin-Brandenburg und Herrn Dr. Dirk Berger aus dem Naturkundemuseum in Potsdam.

Literatur

BERG, M. K., SCHWARZ, C. J. & MEHL, J. E. (2011): Die Gottesanbeterin *Mantis religiosa*. – Die Neue Brehm-Bücherei, Bd. 656 – Hohenwarsleben: Westarp Wissenschaften, 521 S.

BERG, M. K. & KELLER, M. (2004): Die Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 (Mantodea: Mantidae), im Stadtgebiet von Berlin-Schöneberg. – Ihre Lebensweise und faunistische

Beobachtungen in den Jahren 1998 bis 2003. – Märkische Entomologische Nachrichten 6 (1): 55-84.

BERGER, D. & KELLER, M. (2017): Der Gottesanbeterin auf der Spur. Jeder kann bei der Erfassung in Berlin und Brandenburg mithelfen. – Naturmagazin Berlin, Brandenburg. Rangsdorf: Natur + Text GmbH 31 (2): 40-41.

GRIMM, H. (2022): Individuenreiches Vorkommen der Europäischen Gottesanbeterin *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 in Nordthüringen mit einem Hinweis auf eine wenig bekannte Methode zum Nachweis. – Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes e. V. 29 (2): 107-114.

HARTMANN, M., KÖHLER, G. & EHRMANN R. (2018): Die Europäische Gottesanbeterin, *Mantis religiosa religiosa* Linnaeus, 1758 und die Mittelmeer-Gottesanbeterin, *Iris oratoria* (Linnaeus, 1758) (Insecta: Mantodea, Mantidae et Tarachodidae), neu für Thüringen. – Mitteilungen des Thüringer Entomologenverbandes e. V. 25: 38-47.

LANDECK, I., EISER, C., LUDWIG, I. & THÜMMEL, L. (2013): Zur aktuellen Verbreitung der Europäischen Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 (Mantodea, Mantidae), im Land Brandenburg. – Märkische Entomologische Nachrichten 15 (2): 227-248.

LANDESHAUPTSTADT POTSDAM (2022): Naturkundemuseum Potsdam ist der Gottesanbeterin auf der Spur. – Potsdam, Pressemitteilung Nr.: 388/2022 vom 10.08.2022.

LAU – LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN ANHALT (2022): Gottesanbeterin besiedelt auch Norden Sachsen-Anhalts. Bürgermeldungen helfen beim Entdecken neuer Vorkommen. – Halle (Saale), Pressemitteilung Nr.: 18/2022 vom 12.07.2022.

SCHWARZ, C. J., KELLER, M. & BERGER, D. (2017): Neues zur Gottesanbeterin, *Mantis religiosa* Linnaeus, 1758 (Mantodea, Mantidae), dem Insekt des Jahres 2017. – Entomologische Nachrichten und Berichte 61 (1): 1-18.

WRANIK, W., MICHAELIS, T. & THIEL, S. (2011): Erstnachweis einer Gottesanbeterin *Mantis religiosa* (Linnaeus, 1758) und interessante Neu- und Wiederfunde von Heuschrecken in Mecklenburg-Vorpommern. – Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg 50: 123-141.

Anschrift des Verfassers

BSc Paul Blei
Zum Goldenen Frieden 4, D-17166 Carlshof
E-Mail: paulblei@posteo.de