

Erstfunde und Bodenständigkeit des Johanniskraut-Glasflüglers *Chamaesphecia nigrifrons* (LE CERF, 1911) für Bayern (Lepidoptera, Sesiidae)

Benjamin MORAWIETZ

Abstract

The clearwing moth *Chamaesphecia nigrifrons* (LE CERF, 1911) is recorded for the first time in Bavaria. Several infested plants of *Hypericum perforatum* have been found in four different locations in North-western Bavaria. The findings were identified by the very specific preparation of the hostplant by the caterpillars and furthermore, two records were verified by successfully bred moths. The species is resident in Bavaria.

Einführung

Durch einen im LEPIFORUM gemeldeten Fund bei Schwäbisch Hall wurde klar, dass der Johanniskraut-Glasflügler *Chamaesphecia nigrifrons* (LE CERF, 1911) offenbar deutlich über das bisher bekannte Verbreitungsgebiet im Südwesten Deutschlands hinaus vorkommt. Daniel BARTSCH versah die Fundmeldung mit dem Kommentar, dass diese Glasflügler-Art nun auch in Bayern zu erwarten sei. Motiviert durch diesen Hinweis unternahm der Autor den Versuch, die Art durch die Suche nach Präimaginalstadien in Bayern nachzuweisen. Im Folgenden werden die erfolgreichen bayerischen Funde dargestellt, gleichzeitig wird auch die Art mit ihrer Lebensweise kurz vorgestellt, um mögliche Nachsuchen zu motivieren und zu erleichtern.

Verbreitung

Der Johanniskraut-Glasflügler besitzt in West-, Mittel und Südosteuropa ein disjunktes Verbreitungsgebiet und war in Deutschland lange nur aus dem Südwesten im Wesentlichen entlang des Rheins und bis ins Saarland bekannt. Nach Osten liegen die nächsten bekannten Vorkommen in den östlichen Landesteilen der Tschechischen Republik und Österreichs (LAŠTŮVKA & LAŠTŮVKA 2001). Aus der Schweiz und dem Westteil Österreichs sowie dem Norden Deutschlands sind trotz stellenweise intensiver Suche keine Funde bekannt (WHITEBREAD et al. 2000; BARTSCH, pers. Mitt.).

In Baden-Württemberg konnten bereits zweimal Nachweise abseits des sonst relativ zusammenhängenden deutschen Fundgebietes erbracht werden. Rudolf SCHICK konnte die Art 2009 bei Stockach in der Nähe des Bodensees finden (SBW 2021) und der bereits erwähnte Fund wurde von Tanja WIESE am 2.5.2020 in Haagen bei Schwäbisch Hall gemacht (LEPIFORUM 2021).

Bei weiterer Recherche erhielt der Autor den Hinweis, dass 2019 im Sandsteinspessart im Rahmen des „LandKliF-Projektes“ der Uni Würzburg vermutlich ein Tier in einer Malaise-Falle gefangen wurde, diese Fundstelle jedoch durch weitere Nachsuche abgesichert werden sollte (BITTERMANN, pers. Mitt.).

Biologie

Chamaesphecia nigrifrons ist eine Art der Waldränder, Lichtungen und des Weidelandes und ist somit an einem breiteren Spektrum von Standorten zu finden. Die Flugzeit der Imagines reicht von Mai bis Mitte Juli (ŠPATENKA et al. 1999).

Die Raupe lebt einjährig dem deutschen Artnamen entsprechend im Echten Johanniskraut *Hypericum perforatum*, selten auch in *Hypericum hirsutum* (LEPIFORUM 2021).

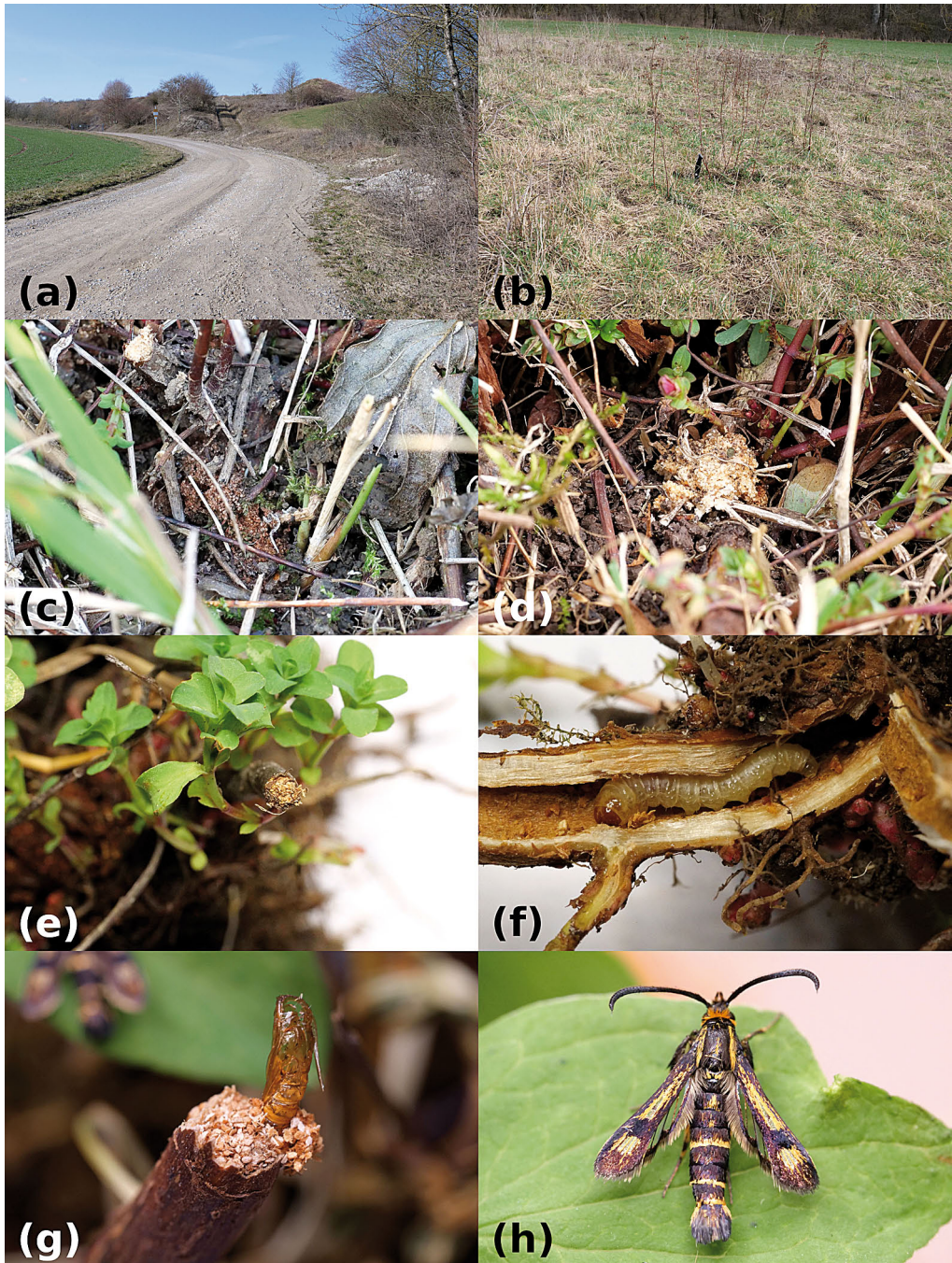


Abb. 1: (a) Stelle des ersten Raupenfundes bei Wetringen: Böschung rechts im Bild. (b) Fundstelle bei Steinsfeld. (c) Pflanze mit rötlichem Bohrmehl. (d) Pflanze mit weißlichem Bohrmehl. (e) Genagseldeckel von oben. (f) erwachsene Raupe. (g) Exuvie aus Stielrest mit Genagseldeckel herausragend. (h) *Chamaesphecia nigrifrons* ♂, Parkplatz Kreuzfeld, 8.3.2021, Schlupf 8.6.2021. (Alle Fotos: B. MORAWIETZ).

Besonders markant ist das Befallsbild bzw. genauer die Lebensweise der Raupen (vgl. BETTAG 1997). Zunächst leben sie ähnlich wie viele andere rhizophage Sesien in den überdauernden Wurzeln der Wirtspflanze (**Abb. 1f**) und werfen dabei relativ viel rötliches Fraßmehl und Kot – nach Überwinterung ist dieses ausgeblichen und hell – an der Stängelbasis aus (**Abb. 1c, d**).

Artspezifisch ist dann das weitere Verhalten der Tiere, insbesondere die Vorbereitung der Pflanze zum Falterschlupf. Die Raupe nagt von innen wenige Zentimeter bis eine Handbreit über dem Boden ringsherum eine Sollbruchstelle in die Stängelwand. Direkt unterhalb wird der Gang mit einem Gespinst aus Genagsel verschlossen. Im Laufe von Herbst und Winter bricht dann durch Witterungseinflüsse der obere Teil der vertrockneten Pflanze meist ab und der Genagseldeckel wird sichtbar (**Abb. 1e**). Ist der Falter bereit zum Schlupf, durchstößt die Puppe diesen Deckel, arbeitet sich zur Hälfte heraus und entlässt den Falter, wobei die Exuvie an der Pflanze verbleibt (**Abb. 1g**).

Diagnose

In Bayern ist *Chamaesphracia nigrifrons* kaum zu verwechseln und von den anderen hier vorkommenden Arten der Gattung durch einige habituelle Merkmale gut zu unterscheiden.

Typisch sind die sehr großen Diskalflecken auf den Vorderflügeln und damit einhergehend sehr kleine äußere Glasfelder. Das Saumfeld ist bis auf gelegentlich auftretende einzelne gelbe Schuppen einheitlich dunkel bis schwarz (**Abb. 1h**). Zudem weist die Art nur am 4. und 6. Hinterleibsring einen hellen Hinterrand auf, beim Männchen kommt noch das 7. Tergit hinzu. Insgesamt ist die Art im Vergleich zu anderen einheimischen Sesien im Erscheinungsbild klein und trotz eingestreuter gelber Schuppen im Gesamteindruck dunkel.

Gezüchtete Tiere sind bereits durch die Futterpflanze und die sehr spezifische Lebensweise eindeutig bestimmt.

Nachweismethoden

Der Johanniskraut-Glasflügler lässt sich gut durch künstliche Pheromone nachweisen; die Männchen sprechen gut auf das für *Synanthedon tipuliformis* (CLERCK, 1759) entwickelte Präparat an (PÜHRINGER 2014). Im Rahmen der hier beschriebenen Nachweise wurden jedoch keine Köderversuche unternommen.

Stattdessen wurden die Nachweise über die Suche von Raupen teilweise vor und hauptsächlich nach der Überwinterung geführt. Zunächst wurden dabei die arttypischen Befallsspuren an Johanniskraut-Pflanzen gesucht. Kriterien sind einerseits das besonders im Herbst in relativ großer Menge vorhandene Bohrmehl, andererseits vor und nach dem Winter die bereits beschriebene Präparation der Pflanze durch die Raupe. Entweder konnten an Pflanzen mit mehreren Trieben bereits abgebrochene und in typischer Weise zugespinnene Stümpfe entdeckt werden oder äußerlich intakte, trockene Stiele brachen bei bereits sehr leichter Berührung ab – während nicht besetzte Stängel selbst im Frühjahr noch ziemlich widerstandsfähig sind und beim Abbrechen meist ausreißen oder ausfransen – und gaben die Gespinstkappe frei. Als Gegenstück zeigte auch der obere, abgebrochene Pflanzenteil dann in der Regel ein recht typisches Aussehen in Form einer sehr glatten, flachen Mulde.

Mithilfe dieser sehr spezifischen Merkmale konnten nach Aufsuchen eines Biotops oft überraschend schnell besetzte Pflanzen ausgemacht werden. Diese wurden anschließend mit möglichst vollständiger Wurzel ausgegraben und zur Zucht eingetragen. Jede Staude wurde separat getopft und an geschützter Stelle bei Freilandbedingungen gehalten. Auch wenn in der Regel auf das Öffnen der Stängel verzichtet wurde, gelang die Zucht nicht in allen Fällen. Zum Teil gelangte die Entwicklung nicht zum Schluss, zum Teil waren aber auch Raupen parasitiert oder Pflanzen beherbergten gar keine Tiere mehr.

Abschließend sei erwähnt, dass bereits der Fund einer zum Schlupf präparierten Pflanze allein einen sicheren Nachweis darstellt. Das Johanniskraut lässt sich auch in verdorrttem Zustand noch weit ins Frühjahr hinein gut erkennen. Die Suche zu dieser Zeit wird eher dadurch erschwert, dass an möglichen Fundstellen dann oft schon die erste Mahd erfolgt.

Funde

Zunächst begann der Autor mit der Suche nach Raupen und Befallsspuren in der Umgebung von Haagen, wo T. WIESE ihren Fund machte. Dort fanden sich am 28.11.2020 zwei besetzte Johanniskraut-Pflanzen, woraufhin noch am selben Tag eine allererste Suche in Bayern, nahe der Grenze zu Baden-Württemberg begonnen wurde. Dabei gelang es dem Autor, trotz der einbrechenden Dunkelheit an der ersten untersuchten Stelle zwei besetzte Pflanzen zu finden. Bei weiterer Suche wurden neben einigen Stellen ohne Funde auch an mehreren Orten befallene *H. perforatum*-Pflanzen entdeckt.

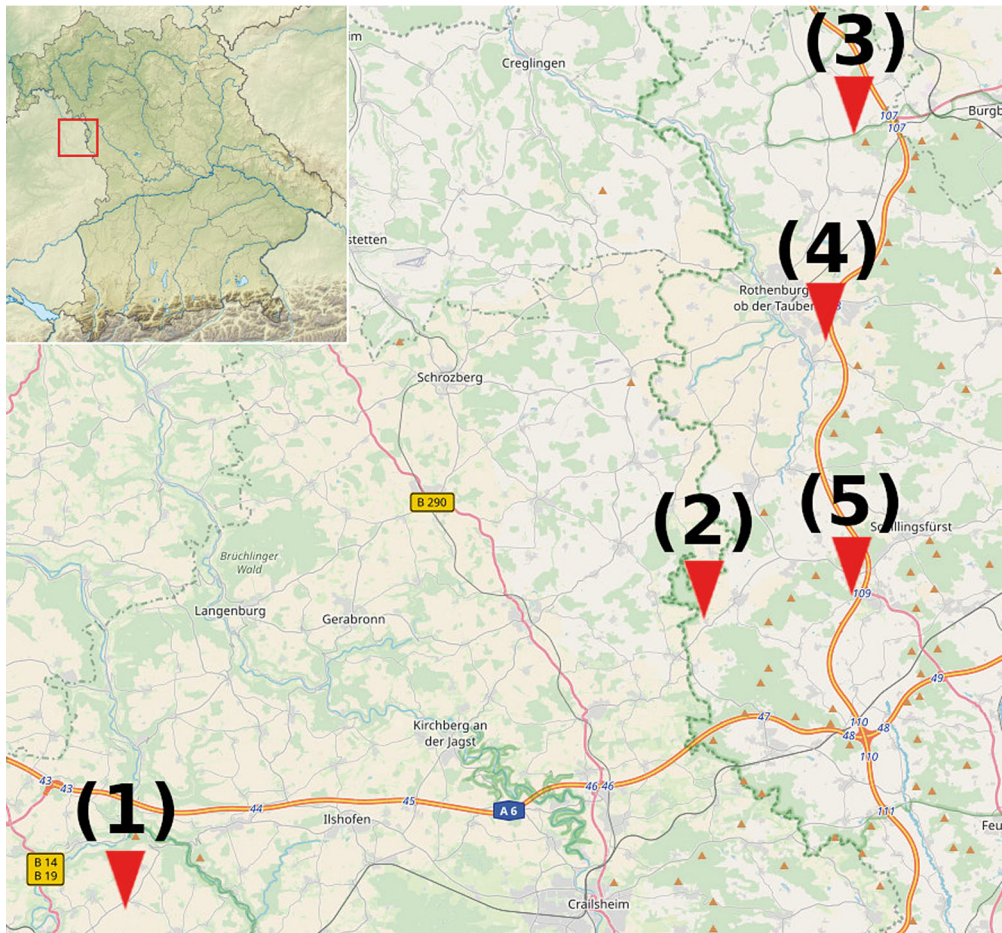


Abb. 2: Fundstellen von besetzten Johanniskraut-Pflanzen. Dunkelgrüne Linie im rechten Teil: Grenze zwischen Bayern und Baden-Württemberg. Karte und Einschub ergänzt nach OSM und WMC.

In Folgenden werden alle erzielten Fund tabellarisch dargestellt (siehe auch **Abb. 2**).

- (1) Lkr. Schwäbisch-Hall, Haagen, 28.11.2020, 2 besetzte Pflanzen.
- (2) Lkr. Ansbach, bei Wettringen, 28.11.2020, 2 besetzte Pflanzen (**Abb. 1a**) und 8.3.2021, 1 besetzte Pflanze.
- (3) Lkr. Ansbach, bei Steinsfeld, 8.3.2021, 1 besetzte Pflanze, 1 ♂ 6.6.2021 (**Abb. 1b**).
- (4) Lkr. Ansbach, A7, Parkplatz Kreuzfeld, 8.3.2021, 1 besetzte Pflanze, 1 ♂ 8.6.2021.
- (5) Lkr. Ansbach, bei A7, Ausfahrt Wörnitz, 8.3.2021, 2 besetzte Pflanzen.

Die Habitate waren dabei nicht einheitlich, da *Ch. nigrifrons* keine allzu spezifischen Ansprüche hat. Deshalb seien die verschiedenen Fundstellen nur knapp charakterisiert: Bei Haagen fanden sich die Pflanzen inmitten eines abwechslungsreichen Südhangs mit extensiv genutzten Wiesen und Gehölzstreifen. Die Standorte der besetzten Pflanzen bei Wettringen waren allesamt wenig markante Böschungen an unbefestigten Wegen in Süd- oder Ostausrichtung. Der Fund bei Steinsfeld gelang in einer mageren, wohl gelegentlich schafbeweideten Wiese neben einer Landstraße. Der Fund am Parkplatz Kreuzfeld wurde auf einem Hügel mit krautigem Bewuchs am Rande des Rastplatzes gemacht und derjenige an der Ausfahrt Wörnitz an der nach Süden ausgerichteten Böschung der kreuzenden Landstraße.

Die Gemeinsamkeiten aller Fundstellen scheint zu sein, dass die besetzten Johanniskraut-Stauden nicht dauerhaft schattig standen und an der Stielbasis nicht zu stark, vor allem nicht von Moos, eingewachsen waren.

Diskussion

Nicht ganz überraschend wurde *Ch. nigrifrons* nun auch in Bayern nachgewiesen. Der Abstand und die Anzahl der Funde sowie insbesondere die Tatsache, dass es sich um Präimaginalstadien handelt, belegt bereits, dass die Art hier auch – mindestens zeitweise – bodenständig ist. Interessant dürfte vor allem sein, ob sich die bisher als Verbreitungslücken interpretierten Regionen lediglich als Nachweislücken herausstellen, wie es gerade bei Sesiiden bedauerlicherweise häufiger der Fall ist, oder ob es doch einige disjunkte Verbreitungsgebiete gibt, die allerdings größer sein könnten, als bisher angenommen.

In Baden-Württemberg deutet sich bereits an, dass die Art auch jenseits von Rheintal und Stuttgart noch weiter verbreitet ist. Aus bayerischer Sicht ist nun spannend, wie weit die Art im Freistaat verbreitet ist (insbesondere auch nach Osten hin) und auch, ob die Verbreitungsgrenzen einer starken Fluktuation unterliegen. Der Autor möchte gern eine Nachsuche, besonders in der von BITTERMANN mitgeteilten Richtung, aber auch im gesamten Umfeld der präsentierten Funde anregen.

Zusammenfassung

Der Johanniskraut-Glasflügler *Chamaesphecia nigrifrons* wurde erstmals in Bayern nachgewiesen. An insgesamt vier Fundstellen im Landkreis Ansbach wurden *Hypericum perforatum*-Pflanzen mit den arttypischen Befallsspuren gefunden, zum Teil mit erfolgreicher Zucht zum Falter. Die Art ist damit als bodenständig für Bayern belegt.

Dank

Der besondere Dank des Autors gilt Julian BITTERMANN (Bindlach) und Daniel BARTSCH (Staatl. Museum für Naturkunde, Stuttgart) für den stets hilfreichen Austausch und ihren Kommentaren und Informationen zu weiteren Funden. Weiter gilt der Dank für die Unterstützung bei der Fertigstellung des Manuskripts Dr. Andreas SEGERER (ZSM).

Literatur

- BETTAG, E. 1997: *Chamaesphecia nigrifrons* – In: EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 5, Nachtfalter III, S. 184-188. – Stuttgart, Ulmer Verlag.
- LAŠTŮVKA, Z. & A. LAŠTŮVKA 2001: The Sesiidae of Europe. – Stenstrup, Apollo Books, 245 S.
- PÜHRINGER, F. 2004: Zur Verbreitung der Glasflügler in Österreich (Lepidoptera: Sesiidae). – Mitteilungen der Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut 4, 97-101.
- ŠPATENKA, K., GORBUNOV, O., LAŠTŮVKA, Z., TOŠEVSKI, I. & Y. ARITA 1999: Handbook of Palearctic Macrolepidoptera, Volume 1, Sesiidae. – Wallingford: Gem Publishing Company, 569 S.

WHITEBREAD, S., BARTSCH, D., BLÖCHINGER, H., BRYNNER, R., GUENIN, R., HIRCHI, W., PÜHRINGER, F., SAUTER, W., SCHMID, J. & P. SONDEREGGER 2000: Sesiidae – Glasflügler, S. 117-252. – In: Pro Natura – Schweizerischer Bund für Naturschutz (Hrsg.): Schmetterlinge und ihre Lebensräume. Arten, Gefährdung, Schutz. Schweiz und angrenzende Gebiete. Bd. 3. – Egg: Fotorotar AG.

Internetquellen (alle zuletzt abgerufen am 28.8.2021)

LEPIFORUM 2021 = LEPIFORUM E.V.

http://www.lepiforum.de/lepiwiki.pl?Chamaesphecia_Nigrifrons

OSM = OPENSTREETMAP (unter Lizenz CC BY-SA 2.0, © OSM-Mitwirkende; Karte ergänzt)

<https://www.openstreetmap.de/karte.html>

PÜHRINGER, F. 2014: Pheromone attraction of clear wing moths (Lepidoptera: Sesiidae) I

<http://www.sesiidae.net/pheromon.htm>

SBW 2021 = LANDESDATENBANK SCHMETTERLINGE BADEN-WÜRTTEMBERGS

<https://www.schmetterlinge-bw.de/Lepi/EvidenceMap.aspx?Id=440014>

WmC = Wikimedia Commons (unter Lizenz CC BY-SA 3.0, Original von "Alexrk2")

https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Bavaria_relief_location_map.jpg

Anschrift des Verfassers:

Benjamin MORAWIETZ

Görbelmoosstr. 15

81249 München

E-Mail: b.morawietz@t-online.de

KURZE MITTEILUNGEN

Zweitnachweis von *Anthophora crinipes* SMITH, 1854 für Deutschland (Hymenoptera, Anthophila)

**Sebastian HOPFENMÜLLER, Bernhard HOIB, Johann NEUMAYER
& Hans SCHWENNINGER**

Abstract

The flower bee *Anthophora crinipes* SMITH, 1854 is expanding its range from Austria to Bavaria. After the first reliable record for Germany was made near Passau in 2019, the second record for Germany is documented in southeastern Bavaria. Several females were caught in Laufen (Salzach) in June 2021.

Einleitung

Die Haarschopf-Pelzbiene *Anthophora crinipes* ist in der Paläarktis weit verbreitet und kommt von Portugal bis nach Zentralasien vor (SCHEUCHL & WILLNER 2016). Im südlichen Mitteleuropa ist sie relativ weit verbreitet und in Österreich aus allen Bundesländern außer Vorarlberg gemeldet (GUSENLEITNER et al. 2012). In der Schweiz kommt sie hauptsächlich im südlichen und westlichen Landesteil vor (INFO FAUNA 2021). In der Literatur werden zwar zwei Fundorte in Deutschland angegeben (Berlin, Kreuth/Bayern, vgl. SCHEUCHL & WILLNER 2016), da es jedoch keine Belegtiere gibt und schon BLÜTHGEN den Fund in Kreuth als eingeschleppt interpretiert, zählt WESTRICH (2019) die Art nicht zur Fauna

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [070](#)

Autor(en)/Author(s): Morawietz Benjamin

Artikel/Article: [Erstfunde und Bodenständigkeit des Johanniskraut-Glasflüglers *Chamaesphecia nigrifrons* \(Le Cerf, 1911\) für Bayern \(Lepidoptera, Sesiidae\) 123-128](#)