Neue Nachweise von *Brigittea civica* (Araneae: Dictynidae) in Bayern

Michael Hohner

doi: 10.30963/aramit5715

Abstract. New records of *Brigittea civica* (Araneae: Dictynidae) in Bavaria. The dictynid spider *Brigittea civica* (Lucas, 1850) was recorded in Northern Bavaria for the first time since the 1960s, at numerous localities. The locations of the new records are described in detail and the records are discussed in a broader context.

Keywords: Bavaria, new records, synanthropic species

Zusammenfassung. An zahlreichen Orten in Nordbayern wurde *Brigittea civica* (Lucas, 1850) zum ersten Mal seit den 1960er Jahren nachgewiesen. Fundorte und Fundsituationen werden beschrieben und die Nachweise in einem breiteren Kontext diskutiert.

Brigittea civica (Lucas, 1850) (Abb. 1) ist eine Kräuselspinne mit weiter Verbreitung in Europa, Nordafrika und im Nahen Osten (Nentwig et al 2018). Des Weiteren wurde sie in Nordamerika eingeschleppt (World Spider Catalog 2018). In Mitteleuropa ist sie vor allem als Bewohner von Hausfassaden bekannt, wodurch sie den Trivialnamen „Mauerspinne" erhielt. An strukturierten Wänden spinnt sie um ihren Schlupfwinkel, meist eine Vertiefung im Putz, ein bis zu handtellergroßes Kräuselnetz. In diesem Netz verfängt sich nicht nur die Beute der Spinne, sondern auch Straßenstaub, wodurch die Besiedelung gerade auch heller Hauswände schon aus der Entfernung leicht zu erkennen ist (Abb. 2). Die Biologie der Art wurde von Billaudelle (1957) ausführlich beschrieben.

In der Roten Liste der Webspinnen Bayerns von 2004 ist *B. civica* für das Schichtstufenland (dies sind im Wesentlichen die fränkischen Regierungsbezirke) in Kategorie 0 (ausgestorben oder verschollen) gelistet, für das Alpenvorland/die Alpen in Kategorie D (Daten defizitär) (Blick & Scheidler 2004). Für das Schichtstufenland verzeichnete der Atlas der Spinnentiere Europas bis 2018 nur zwei Nachweise, der neuere davon aus den 1960er Jahren bei Würzburg (zitiert von Harms in Blick & Scheidler 1991). Auch im südlichen Bayern sind nur zwei Nachweise eingetragen, aus dem Jahr 2016 in München und aus 2015 in Landshut (beide leg. Jens Wilmers) (Arachnologische Gesellschaft 2018). Aus den anderen Regionen Bayerns liegen keine Nachweise vor. Zur aktuellen Nachweislage in Bayern siehe Abb. 3.

Im restlichen Deutschland ist *B. civica* vor allem im Rheintal (vom Hochrhein bis nach Köln) und im Saarland nachgewiesen, verstreut auch im nördlichen und südlichen Baden-Württemberg und punktuell in Hessen, Sachsen (Dresden), Sachsen-Anhalt und Berlin (Arachnologische Gesellschaft 2018).

Material und Methoden

Der Autor fand *B. civica* im nördlichen Bayern zunächst im Stadtgebiet von Nürnberg. Daraufhin wurden neun weitere potenzielle Fundorte in der weiteren Umgebung per Google Streetview recherchiert. Dabei wurden nicht allzu neue Häuser mit verputzter oder gemauerter Fassade bzw. vergleichbare freistehende Mauern ausgewählt, die zudem direkt vom Fußweg aus zugänglich waren. Die Orte wurden aufgesucht und die Wände bzw. Mauern visuell abgesucht. Von den gefundenen Tieren wurden wenige erwachsene Exemplare per Hand aufgesammelt, wenn möglich ein Männchen und ein Weibchen. Die endgültige Artbestimmung erfolgte mit einem Motic SMZ-168 Binokular nach Roberts (1995). Alle Tiere wurden in 70 % Ethanol konserviert und befinden sich in der Sammlung des Autors.

Der Nachweis in München stellt dagegen einen Zufallsfund über die Netze dar. Die Fundorte sind mit Koordinaten (WGS 84) in dezimalen Längen- und Breiten-Grad und mit Nummer der Topographischen Karte (TK25) angegeben.

Ergebnisse

© Arachnologische Gesellschaft e.V. Frankfurt/Main; http://arage

Material DEUTSCHLAND, Bayern, Bamberg-Nord, Zollnerstraße, Gewerbegebiet (ehemalige Kaserne), 49,90681°N, 10,91546°E, 250 m, TK-6031, 21. Mai 2018: 1 ♂, 2 ♀; Hirschaid, Ortsmitte, öffentliches Gebäude, 49,81644°N, 10,98991°E, 251 m, TK-6131, 10. Jun. 2018: 1 ♂, 1 ♀; Forchheim/Ofr, Nähe Nürnberger Tor, Wohngebäude, 49,71571°N, 11,06169°E, 264 m, TK-6232, 10. Jun. 2018: 1 ♂, 1 ♀; Baiersdorf, Ortsmitte, Wohngebäude, 49,65677°N, 11,03279°E, 272 m, TK-6332, 10. Jun. 2018: 1 ♂, 1 ♀; Erlangen, Universitätsstraße, Wohngebäude, 49,59700°N, 11,00768°E, 284 m,

Abb. 1: Weibchen von *Brigittea civica* (Lucas, 1850), Habitus
Fig. 1: Female of *Brigittea civica* (Lucas, 1850), habitus

Michael HOHNER, Bienweg 26, 90425 Nürnberg, Deutschland;
E-Mail: arages@mhohner.de

submitted 16.12.2018, accepted 2.3.2019, online 25.3.2019

Abb. 2: Ein typisches Bild verunreinigter Netze von *Brigittea civica* an einer weiß verputzten Wand
Fig. 2: A typical occurrence of dirty webs of *Brigittea civica* on a white plastered wall

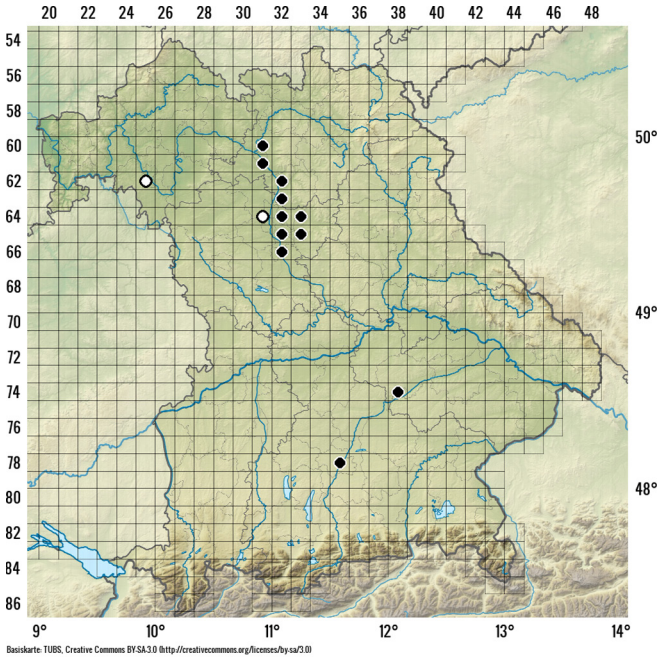

Abb. 3: Aktueller Stand der Nachweise von *Brigittea civica* in Bayern; weiße Punkte vor 2000, schwarze Punkte nach 2000, aus Atlas der Spinnentiere Europas (7. Dez. 1018)
Fig. 3: Current status of records of *Brigittea civica* in Bavaria; white circles before 2000, black circles after 2000, from Atlas der Spinnentiere Europas (7. Dez. 1018)

TK-6432, 3. Jun. 2018: 1 ♀; Lauf an der Pegnitz, Nähe Nürnberger Tor, Gebäude, 49,51149°N, 11,27977°E, 330 m, TK-6433, 20. Jun. 2018: 2 ♀♀; Nürnberg-Wetzendorf, Wohngebäude, 49,46700°N, 11,04549°E, 305 m, TK-6532, 19. Mai 2018: 1 ♂, 2 ♀♀; Röthenbach a. d. Pegnitz, Bahnhofstraße, öffentliches Gebäude, 49,48040°N, 11,23242°E, 330 m, TK-6533, 20. Jun. 2018: 3 ♀♀; Nürnberg-Katzwang, Ortsmitte, öffentliches Gebäude, 49,34986°N, 11,05682°E, 318 m, TK-6632, 3. Jun. 2018: 1 ♂, 1 ♀; München, Mühldorfstraße, Gewerbegebiet, 48,12848°N, 11,61064°E, 533 m, TK-7835, 6. Jun. 2018: Netze.

B. civica konnte an allen neun aufgesuchten Orten in Nordbayern nachgewiesen werden. Der Nachweis in München bestätigt das bekannte Vorkommen in diesem TK.

Die Oberflächen der besiedelten Mauern bestanden aus strukturiertem und gestrichenem Putz oder aus freiliegendem Backstein (Bamberg-Nord). Die Tiere hielten sich meist in kleinen Vertiefungen im Putz auf, teilweise auch unter Vorsprüngen und Fensterbänken, bei Backstein in kleinen Hohlräumen und in den Mörtelfugen.

Es fiel auf, dass Gebäude mit Sandstein-Fassaden, die im Regnitz/Pegnitztal nicht unüblich sind, offenbar nicht besiedelt sind, obwohl sie geeignete Stellen aufweisen. So war z. B. die Sandstein-Fassade der Kirche „Unsere Liebe Frau" in Nürnberg-Katzwang anscheinend nicht besiedelt, weniger als 100 m entfernt waren jedoch zahlreiche Tiere an verputzten Wänden zu finden. Ebenso fanden sich an den Sandsteingebäuden der Universität Erlangen keine Tiere, jedoch an den verputzten Gebäuden auf der gegenüberliegenden Straßenseite.

Billaudelle (1957) beschreibt eine Bevorzugung der Südseiten und Vermeidung der Westseiten besiedelter Gebäude. Dies konnte nicht bestätigt werden. Es wurden Tiere an Mauern aller Himmelsrichtungen gefunden (Tab. 1).

Tab. 1: Ausrichtung besiedelter Fassaden
Tab. 1: Orientation of the occupied walls

©Arachnologische Gesellschaft e.V.Frankfurt/Main; http://arage

Fundort	Ausrichtung der Fassade
Bamberg, Zollnerstraße	NNW
Hirschaid	NW
Forchheim	O, SO
Baiersdorf	W
Erlangen, Universitätsstraße	NNW
Lauf	O
Nürnberg-Wetzendorf	NO
Röthenbach	NW
Nürnberg-Katzwang	O
München	SW

Diskussion

Der Nachweis von *B. civica* gelang an den meisten abgesuchten Orten innerhalb kürzester Zeit, oft nach nur wenigen Minuten der Suche. Bei einigen Wänden war eine dichte Besiedelung schon aus der Entfernung durch die verschmutzten Netze erkennbar. Die weiteste Entfernung zwischen den Fundorten beträgt 62 km, mit Funden in allen Topografischen Karten (TK) dazwischen. In keiner der besuchten TK war die Suche erfolglos. Dies legt die Vermutung nahe, dass *B. civica* zumindest das Regnitz/Pegnitztal dicht besiedelt und wahrscheinlich auch in den Jahren ohne Nachweise nicht verschwunden war.

Auch Hänggi & Straub (2016) beklagen den Mangel an Nachweisdaten für expansive Arten im Allgemeinen und *B. civica* im Speziellen: Obwohl diese Art wahrscheinlich in jeder Stadt im südlichen Mitteleuropa vorkommt (Hänggi & Straub 2016), gab es für die Schweiz bis 2016 nur vier veröf-

fentlichte Nachweise. Die Datenlage hat sich seitdem kaum verbessert, in den Nachweiskarten für die Schweiz finden sich aktuell nur sieben Nachweise (CSCF 2019).

Eine ähnliche Situation fanden Novotný et al. (2017) in Südmähren in der Tschechischen Republik vor: In nur zwei Kartenquadraten war dort das Vorkommen von *B. civica* bekannt. Nach gezielter Suche fand sich die Art jedoch in 86 von 92 besuchten Städten und Dörfern. Die bekannte Verbreitung wurde so um 50 Kartenquadrate erweitert. *Brigittea civica* kommt praktisch flächendeckend in Südmähren vor. Die Autoren vermuten als Grund für die mangelhafte Nachweislage ein allgemein niedriges Interesse an synanthropen Arten. Während Neunachweise gerne veröffentlicht werden, bleibt eine weitere Erforschung und Nachverfolgung der Ausbreitung aus.

Eine weitere Ursache des Nachweismangels könnte sein, dass *B. civica* zu klein und unauffällig ist, um von Laien erkannt und gemeldet zu werden (anders als z. B. *Zoropsis spinimana* oder *Argiope bruennichi*), gleichzeitig aber mit den häufigsten Methoden systematischer Erhebungen (Boden- und andere Fallen im Freiland) wegen ihrer Bindung an Häuser nicht nachgewiesen werden kann.

Es bleibt jedoch unklar, ob *B. civica* in Deutschland früher tatsächlich seltener war, oder ob der Mangel an früheren Nachweisen eher auf die allgemein geringe Sammeltätigkeit im urbanen Bereich zurückzuführen ist. Es ist auch noch zu klären, ob die Art nur im relativ warmen Regnitz/Pegnitztal zu finden ist, oder ebenso in den östlich davon gelegenen höheren Lagen des Frankenjura und im westlichen Teil des Schichtstufenlands. Dies müssen weitere Suchen in den kommenden Jahren zeigen. Auch in weiteren Städten Deutschlands könnte eine gezielte Suche lohnend sein. Die neueren Nachweise zeigen jedenfalls, dass die Verbreitungsgrenze der Art in Deutschland deutlich weiter nach Norden und Osten reicht als von Billaudelle (1957) festgestellt (damals: Erlangen). Ob dem auch eine tatsächliche Arealerweiterung zu Grunde liegt, dürfte wegen der spärlichen Nachweise schwer zu beantworten sein.

Google Streetview erwies sich als geeignetes Hilfsmittel, um Kandidaten für Nachweisorte im urbanen Bereich vorab zu ermitteln. Aloysius Staudt verwendete Streetview sogar, um den Nachweis von *B. civica* direkt anhand der auffälligen Netze zu führen. Dabei wurden Netze weitflächig im Rheintal, im Saarland, im angrenzenden Frankreich bis Besançon, in der Schweiz und in und um Prag entdeckt (Staudt 2010).

An dieser Stelle seien alle arachnologisch interessierten Personen aufgerufen, Funde von *B. civica* und anderen synanthropen Arten an den Atlas der Spinnentiere Europas zu melden, die andernfalls unveröffentlicht und damit der Fachwelt unbekannt bleiben würden.

Danksagung
Ich danke Theo Blick für wertvolle Hinweise und die Ermunterung zum Verfassen dieses Artikels, Petr Dolejš für den Hinweis auf die tschechischen Untersuchungen. Dank geht auch an die Gutachter Elisabeth Bauchhenß und Hubert Höfer für hilfreiche Hinweise zum Manuskript.

Literatur

Arachnologische Gesellschaft 2018 Atlas der Spinnentiere Europas. – Internet: https://atlas.arages.de/species/Brigittea_civica (7. Dez. 2018)

Billaudelle H 1957 Zur Biologie der Mauerspinne *Dictyna civica* (H. Luc.) (Dictynidae, Araneida). – Zeitschrift für Angewandte Entomologie 41: 475-512 – doi: 10.1111/j.1439-0418.1957.tb01310.x

Blick T & Scheidler M 1991 Kommentierte Artenliste der Spinnen Bayerns (Araneae) – Arachnologische Mitteilungen 1: 27-80 – doi: 10.5431/aramit0103

Blick T & Scheidler M 2004 Rote Liste gefährdeter Spinnen (Arachnida: Araneae) Bayerns. – Schriftenreihe des Bayerischen Landesamts für Umweltschutz 166 (2003): 308-321

CSCF 2019 info fauna – Verbreitungskarten Tierarten – Schweizerisches Zentrum für die Kartografie der Fauna (SZKF/CSCF). – Internet: https://lepus.unine.ch/carto/index.php?year=2000&nuesp=9886 (20. Feb. 2019)

Hänggi A & Straub S 2016 Storage buildings and greenhouses as stepping stones for non-native potentially invasive spiders (Araneae) a baseline study in Basel, Switzerland. – Arachnologische Mitteilungen 51: 1-8 – doi: 10.5431/aramit5101

Nentwig W, Blick T, Gloor D, Hänggi A, Kropf C 2018 araneae – Spinnen Europas, version 12.2018. – Internet: https://www.araneae.nmbe.ch (7. Dez. 2018) – doi: 10.24436/1

Novotný B, Hula V & Niedobová J 2017 Insufficiency in distributional faunistic data in synanthropic spiders: a case study of the occurrence of *Brigittea civica* (Araneae, Dictynidae) in South Moravia, Czech Republic – Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis 65: 899-906 – doi: 10.11118/actaun201765030899

Roberts MJ 1995 Collins Field Guide. Spiders of Britain and Northern Europe. Harper Collins Publishers, London. 383 pp.

Staudt A 2010 Fotos in GOOGLE MAPS bzw. GOOGLE EARTH „street view" det. A. Staudt (im Atlas der Spinnentiere Europas – Internet: https://atlas.arages.de/source/2760 (7. Dez. 2018)

World Spider Catalog 2018 World spider catalog. Version 19.5. Natural History Museum, Bern. – Internet: http://wsc.nmbe.ch (7. Dez. 2018) – doi: 10.24436/2

© Arachnologische Gesellschaft e.V. Frankfurt/Main; http://arage

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Arachnologische Mitteilungen

Jahr/Year: 2019

Band/Volume: 57

Autor(en)/Author(s): Hohner Michael

Artikel/Article: Neue Nachweise von Brigittea civica (Araneae: Dictynidae) in Bayern 84-86