

Coleo	6	53-60	2005	ISSN 1616-3281
-------	---	-------	------	----------------

Vorkommen von *Sitaris muralis* (FORSTER) im Kreis Kleve (NRW)

MARTIN BRÜHNE & WALTER AHRENDT, REES-BIENEN

eingegangen: 31. Dezember 2005, in veränderter Form: 16. Januar 2006

im www publiziert: 1. März 2006

Einleitung und Vorgeschichte

Bei der Renovierung eines Fachwerkhäuses in Wankum (Kreis Kleve, NRW) wurden im Sommer 2002 die alten luftgetrockneten Lehmziegel in den Gefachen restlos beseitigt. Dadurch wurden zahllose Brutkammern von Wildbienenarten, die lehmverfugte Gemäuer als Nistplätze besiedeln, zerstört und die Lebensgrundlage u.a. für eine individuenstarke Pelzbienepopulation (*Anthophora plumipes*) wurde vernichtet.



Abb. 1: Ausschneiden eines Ziegelblockes mit einem langen Sägeblatt (Foto: F.-J. Niehues)

Vorher wurden mit Zustimmung des Hauseigentümers Teile des Mauerwerks von verschiedenen Naturfreunden geborgen und an geeigneten Standorten in Rees-Bienen, Straelen, Krickenbeck und Kirchhellen (HERTEL u. FOCKENBERG 2003) neu aufgestellt, um wenigstens einen Bruchteil der Nistplätze zu retten.



Abb. 2: Die Bretterrahmen mit passgenau gesägten Ziegelblöcken sind in einen Mauerdurchbruch des Gartenpavillons (am Naturschutzzentrum in Rees-Bienen) bündig eingefügt. (Foto: M. Brühne)

Aus den Lehmziegelwänden wurden mit einem langen Sägeblatt handliche Blöcke herausgesägt (Abb. 1), die in vorbereitete kastenförmige Rahmen oder in stabile Blumenkästen eingepasst wurden. Die Umsiedlung in möglichst intakten Ziegelpaketen war erforderlich, weil die Brutkammern sich überwiegend in den Fugen zwischen den ungebrannten Ziegeln befanden. Bei einem Abbruch Ziegel für Ziegel wären die Brutkammern in den Fugen aufgerissen und fast ausnahmslos zerstört worden. Die Rahmenkonstruktionen gaben den Lehmmauerfragmenten Stabilität beim Transport aber auch beim Aufbau am neuen Standort. Am Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V. in der Ortschaft Bienen bei Rees wurden die schmalen Kästen dicht an dicht in den fensterartigen Durchbruch eines Gartenpavillons eingefügt, so dass dort in regengeschützter und sonnenexponierter Lage eine kleine Lehmwand von 1m x 1,2 m nachgebildet worden ist (Abb. 2).

Ein erster Erfolg des Umsiedlungsversuchs war im darauf folgenden Frühling zu verzeichnen. Am 14. März 2003 konnte die erste geschlüpfte Pelzbiene an der Lehmwand in der Frühlingssonne ausharrend beobachtet werden. In den folgenden Wochen wurden insgesamt ca. ein Dutzend Pelzbienen beobachtet. Offensichtlich war es gelungen, eine kleine Anzahl von Pelzbienen mit den Lehmmauerfragmenten umzusiedeln. Auch im Frühjahr 2004 wurde die erste Pelzbiene wieder Mitte März beobachtet.

Natürlich konnte mit dieser „Umsiedlung“ nur ein winziger Bruchteil der vorhandenen Nistplätze vor der Zerstörung bewahrt werden. Es bestand aber die Aussicht, dass die geretteten Bienenlarven, die erfolgreich schlüpften, eine langfristig überlebensfähige, wenn auch kleine Population hier in Bienen aufbauen könnten.

Sitaris muralis (FORSTER)



Abb. 3: Mit Eiern prall gefülltes Weibchen von *Sitaris muralis* an den Brutröhren der Pelzbienen am 1.9.2004 (Foto: M. Brühne)



Abb. 4: *Sitaris muralis* am Eingang einer Brutröhre der Pelzbienen. An der Oberseite der Röhre ist ein Eipaket zu erkennen. 1.9.2004 (Foto: M. Brühne)

Aus der Literatur sind auch einige parasitierende Insektenarten bekannt, die sich auf Pelzbienen spezialisiert haben. Dazu gehört auch der Schmalflügelige Pelzbienen-Ölkäfer *Sitaris muralis* (Abb. 3). Diese zu den Öl- oder Blasenkäfern (*Meloidae*) gehörende Art ist insbesondere aufgrund der zunehmenden Habitatverluste für ihre Wirte, den Pelzbienen, in der Roten Liste Deutschlands als Gefährdet (3) eingestuft (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1998). Wie erste Beobachtungen von *Sitaris muralis* an der umgesiedelten Bienenwand am Naturschutzzentrum im Kreis Kleve im August 2004 zeigte, wurde auch dieser Parasit erfolgreich mit umgesiedelt.



Abb. 5: Eier von *Sitaris muralis* 1.9.2004 (Foto: M. Brühne)

Bereits 1857 beschrieb FABRE die hochspezialisierte und auf den Wirt abgestimmte Lebensweise von *Sitaris muralis* (FABRE 1857, KATTER 1883, FRIESE 1898,

LÜCKMANN et al. im Druck). Danach legen die Weibchen Mitte/Ende August ihr Eipakete an die Ausluglöcher der Brutröhren von Pelzbienen (Abb. 4 + 5).



Abb. 6: Triungulinus-Larven von *Sitaris muralis* an der Oberseite einer Brutröhre vor dem Schlüpfen der Pelzbienen. 1.4.2005 (Foto: M. Brühne)

Die Larven (Triungulinus-Larven, s. Abb. 7) schlüpfen Ende September Anfang Oktober und verbleiben regungslos am Ort im Schutze der klebrigen Eihüllen. Im April werden die Larven aktiv und verteilen sich an den Wänden der Brutröhre am Ausflugsloch (Abb. 6). Beim Schlüpfen passieren die Pelzbienen die Ansammlung von *Sitaris*-Larven.



Abb. 7: Drei Triungulinus-Larven von *Sitaris muralis*. Zum Größenvergleich eine 00-Nadel (\varnothing 0,3 mm). 23.12.2005 (Foto: M. Brühne)

Diese lassen sich auf die Bienen fallen und klammern sich fest. Da zuerst die männlichen Pelzbienen schlüpfen, müssen die Larven ihr „Transport-Vehikel“ bei der Kopula der Pelzbienen wechseln, um mit den Weibchen in die neuen Nestkammern zu gelangen. Dort fressen sie zunächst das Bienenei und nutzen die Eihülle als „Boot“ auf dem Pollen-Nektarbrei, der den folgenden Larvenstadien als weitere Nahrung dient. Die Überwinterung

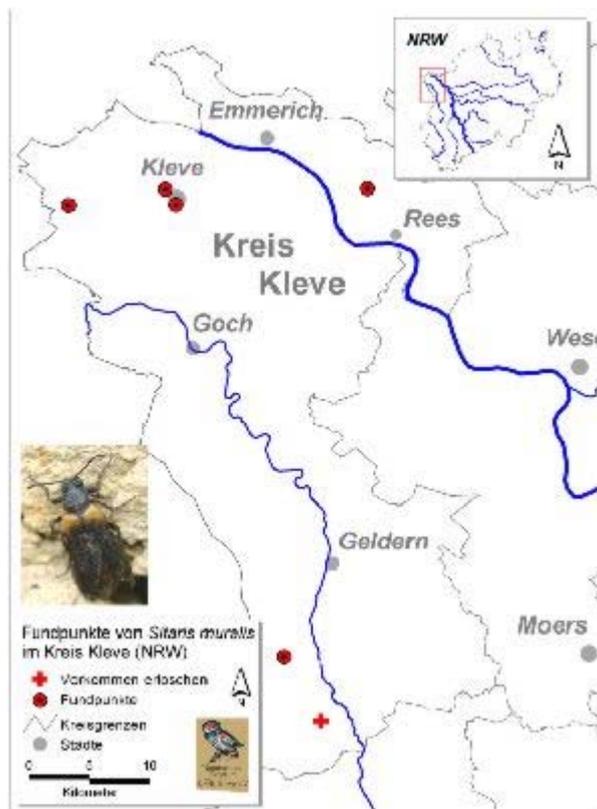
erfolgt als Pseudopuppe. Das eigentliche Puppenstadium wird im Juli durchlaufen und im August schlüpfen dann die Imagines (Abb. 8).



Abb. 8: Drei frisch geschlüpfte Imagines von *Sitaris muralis* an den Brutröhren der Pelzbienen an der Bienenwand am Naturschutzzentrum im Kreis Kleve am 25.8.2004 (Foto: M. Brühne)

Verbreitung im Kreis Kleve (NRW)

An der Wildbienenwand am Naturschutzzentrum im Kreis Kleve (Rechts: 2525261; Hoch: 5740499) wurden die ersten 11 Exemplare am 25. August 2004 entdeckt. Bis zu diesem Zeitpunkt lagen für das Rheinland lediglich die Funde eines Tieres für den Innenstadtbereich von Kleve (Rechts: 2509411; Hoch: 5739162; Kreis Kleve, NRW) vor (KATSCHAK 1995) und in den letzten Jahren regelmäßig an zwei Stellen ebenfalls in Kleve (KATSCHAK mündl.). Aus Ost-Brabant (Belgien) sind lediglich Totfunde bekannt (THYS 2002).



Karte 1: Übersicht über die Lage der Fundpunkte von *Sitaris muralis* (FORSTER) im Kreis Kleve. Bei dem erloschenen Vorkommen handelt es sich um die entfernten Gefache eines Hauses in Wankum. Mindestens zwei der Fundpunkte sind auf die oben erläuterte „Umzugsaktion“ zurückzuführen (Karte: M. Brühne)

Insgesamt schlüpfen bis zum 9.9.2004 mindestens 21 Imagines von *Sitaris muralis* aus der Wildbienenwand. Darunter mehrere legebereite Weibchen mit prall gefüllten Abdomen (Abb. 3). Im Sommer 2005 schlüpfen in der Zeit vom 16.-26.8. insgesamt 40 Exemplare.

Aufgrund der Beobachtungen in Rees-Bienen wurden die Betreuer weitere Wildbienenwände, die aus dem Material des Abbruchhauses in Wankum stammten, informiert und gebeten nach *Sitaris muralis* Ausschau zu halten. In Straelen (Rechts: 2518340; Hoch: 5701426) (HERTEL mündl. Mittlg.) und Kranenburg (Rechts: 2500510; Hoch: 5739125) (CERFF schriftl. Mittlg., KATSCHAK 2005) erfolgten dadurch mittlerweile weitere Funde, die in Karte 1 zusammengefasst sind.

Da der Käfer nur sehr kurz zu beobachten ist und die Larven sehr unauffällig sind, ist zu vermuten, dass es noch weitere bisher nicht bekannte Vorkommen am Niederrhein gibt.

Dank

Herrn LÜCKMANN danken wir für den fachlichen Austausch und die Zusendung umfangreicher Literatur, Herrn KATSCHAK, Frau HERTEL und Herrn CERFF für die mündliche bzw. schriftliche Überlassung von Beobachtungsdaten.

Literatur

- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [Hrsg.] (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Landwirtschaftsverlag, Münster, 434 S.
- FABRE, M. (1857): Mémoire sur l'hypermétamorphose et les moeurs des Meloïdes. Annales des Sciences naturelles VII, 299-365
- FRIESE, H. (1898): Über Sitaris und Meloë. Illustrierte Zeitschrift für Entomologie No.7, 97-99.
- HERTEL, M. & FOCKENBERG, V. (2003): Umsiedlung von Wildbienen erfolgreich, Naturschutz im Kreis Kleve (NIKK), Heft 2 2003
- KATTER, F. (1883): Monographie der europ. Arten der Gattung Meloë, mit besonderer Berücksichtigung der Biologie dieser Insekten. Entomol. Nachrichten No. 7, 85-114
- KATSCHAK, G. (1995): *Drilus concolor* AHR. und *Sitaris muralis* FORST. im Stadtgebiet Kleve (Col., Drilidae, Meloidae), Mitt. Arb.gem. Rhein. Koleopterologen, Bonn, 5 (4), S. 201-204
- KATSCHAK, G. (2005): Anmerkungen zur Verbreitung von *Sitaris muralis* am linken Niederrhein, Coleo, 6, 17-21
- LÜCKMANN, J. & ASSMANN, T. (im Druck): Reproductive strategies of nine meloid species from Central Europe (Coleoptera: Meloidae). Journal of Natural History.
- PSCHORN-WALCHER, H. & HEITLAND, W. (2002): Eine Einführung in die Welt der Parasitoide, <http://www.faunistik.net/PONLINE/SYSTEMATIK>
- STRESEMANN, E. [Hrsg.], HANNEMANN, H.-J., KLAUSNITZER, B., SENGLAUB, K. (1989): Exkursionsfauna für die Gebiete der DDR und der BRD, Band 2/1, Wirbellose, Teil 1. Insekten, 8. Aufl., 504 S.
- THYS, N. (2002): De Oliekever: *Sitaris muralis*, Natuurpunt, Natuurpunt Oost-Brabant, Jaarboek 2002, S. 24-25.

Anschift der Verfasser:

Martin Brühne & Walter Ahrendt
Naturschutzzentrum im Kreis Kleve e.V.
Niederstr. 3
46459 Rees-Bienen
e-mail: bruehne@nz-kleve.de