© Entomologische Nachrichten und Berichte

B. MESSNER, Greifswald

Neufunde von Atypus affinis EICHWALD *(Aranea, Atypidae)* und die Kontrollen der bisher bekannten Populationen

Summary The large suborder of orthognath spiders (= bird spiders) is represented in the GDR only by the genus *Atypus* with altogether three species. The paper records two new finds of the most frequent species, *Atypus affinis*. Moreover, a map of its propagation is given and the dynamics of the populations which have become known in the last 20 years is described.

Резюме
Из большого подотряда ортогнатных паук (т. е. пауки-птицееды) встречается в ГДР только род *Atypus* с всего 3 видами. Из наиболее многочисленного вида, *Atypus affinis*, описываются 2 новохождения и дается карта распространения и динамика найденных в последние 20 лет популяций.

Einleitung

Die geringe Kenntnis über die Verbreitung der drei Vogelspinnen-Arten der Gattung *Atypus* aus der Unterordnung der Orthognatha läßt es als geraten erscheinen, nicht nur auf Neufunde aufmerksam zu machen, sondern von Zeit zu Zeit den Bestand und die Dynamik der bekannten Populationen zu überprüfen. — Die vorliegende Darstellung beschränkt sich auf die in der DDR am häufigsten nachgewiesene Art *Atypus affinis*.

Material und Methode

Das Auffinden der Weibchen in ihren Wohnröhren ist aus folgenden Gründen denkbar einfach. Die *Atypus*-Weibchen — und nur diese — graben eine Wohnröhre, die senkrecht in den Boden führt. Diese Röhre ist von einem frei hängenden Gespinstschlauch austapeziert, der sich oberirdisch in einen fünf bis zehn cm langen Fangschlauch fortsetzt. Da die Spinne den beim Weiterbau der Wohnröhre anfallenden Sand am Ende des ansonsten geschlossenen Fangschlauchses auswirft, kann man sich bei der Suche auf die meist gelb oder weißgrau gefärbten Sandhäufchen konzentrieren.
An Stellen mit relativ hohem Bewuchs (Greifswalder Oie für *Atypus piceus* und Mönkebude und Insel Vilm für *A. affinis*) liegen die Fangschläuche nicht direkt dem Boden auf, sondern sind z. T. schräg bis senkrecht in die Vegetation hochgezogen (v. BROEN/MORITZ 1964). In diesem Fall ist eine Orientierung nach den ausgeworfenen Sandhügeln nicht oder nur schwer möglich.

Ergebnisse

Insel Vilm (bei Lauterbach/Rügen [1647/III][1] (Abb. 1)

- Im Frühjahr 1964 wurde während eines Kontrollganges zur Stechmückenbekämpfung auf dem südexponierten Hochufer des Nordteils der Insel Vilm eine große Population von *A. affinis* gefunden und am 16. 9. 1964 näher untersucht (v. BROEN 1965).
- Im späten April 1965 war das südexponierte Hochufer durch Wühlmäuse (Feldmaus allein oder zusammen mit der großen Wühlmaus) derart stark besiedelt (s. auch ROBEL 1968), daß keine einzige Wohnröhre von *Atypus affinis* mehr zu finden war.
  Hier war es offenbar die rein mechanische Störung durch die tag- und nacht- und auch winteraktive Feld- und große Wühlmaus, die der *Atypus*-Kolonie ein Ende setzte.
- Eine Nachkontrolle nach 17 Jahren am 27. 10. 1982 ergab, daß *Atypus affinis* wieder das ganze südexponierte Nordkliff der Insel besiedelt, und zwar an den Stellen, wo sich eine stabile Grasnarbe ausgebildet und gehalten hat. Neben einigen großen sind viele kleine Fangschläuche zu finden. Der frisch ausgeworfene Sand weist auf eine rege Grabtätigkeit der Tiere hin.
  Der Spinnenbesatz ist an manchen Stellen recht hoch (10—12 Schläuche pro qm).

Mönkebude bei Ückermünde [2249/II]

- Im Juli 1962 wurde anläßlich einer Studentenexkursion an einem südexponierten Wegrand in einem Kiefernwald eine mittelgroße *A. affinis*-Kolonie gefunden und am

[1] (nach MÜLLER et al. 1978)

 ©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at

17. 8. 1962 genauer untersucht (v. BROEN und MORITZ 1964).
- Eine Nachprüfung am 22. 6. 1977 ergab, daß die Population etwa die gleiche Größe behalten hatte. Kleine Jungspinnenfangschläuche wiesen auf eine stabile Vermehrung hin.
- Während einer Studenten-Exkursion am 13. 7. 1982 wurde eine Einengung des *Atypus*-Biotops durch dichten Adlerfarnbestand auf wenige Quadratmeter festgestellt.

Faule Ort b. Boek [2543/III] Neufund!
- Am 13. 7. 1973 wurde auf dem südöstlich exponierten hochgelegenen Waldrand (Kiefer) der Straße von Boek nach Speck, südlich des östlichen Specker Sees, eine große *Atypus*-Kolonie ausgemacht. Der nahezu vegetationslose Kiefernwaldboden ist in einer Breite vom Rand her bis zu 10 m in den Wald hinein und einer Länge von 50 bis 60 m von *Atypus* dicht besiedelt.
- Am 22. 7. 1980, 12. 7. 1982[1] und am 31. 7. 1982 konnte eine nahezu gleichbleibende Bestandsdichte dieser *A. affinis*-Kolonie festgestellt werden (0 bis 8 Schläuche/qm).

Liebenwerdaer Forst bei Theissa [4446/IV] (MESSNER 1962)
- Am 22. 7. 1961 wurde im Liebenwerdaer Forst zwischen Theissa und dem Jagdhaus eine größere *A. affinis*-Population an einem südostexponiertem Waldweg gefunden. Der Kiefernwald war an dieser Stelle durch Eichen aufgelockert. Fangröhren von weiblichen Jungspinnen umgaben zahlreich die Gespinste der erwachsenen Spinnen.
- Eine Nachkontrolle dieser *A. affinis*-Kolonie steht noch aus.

Quolsdorf/Oberlausitz [4555/II] (MESSNER/ENGELMANN 1970)
- Am 15. 7. 1969 konnte auf den im Nordosten von Quolsdorf gelegenen Binnendünen, die das Niederspreer Teichgebiet vom Muskauer Heidewald trennen, zahlreiche Fangröhren von *A. affinis* gefunden werden. Die Spinne besiedelt hier den südexponierten Hang, der mit kleinen Kiefern locker bestockt und nahezu vegetationslos ist.
- Im Juli 1970 konnten an der gleichen Stelle keine Wohnröhren der *A. affinis* gefunden werden, dafür aber etwa 30—35 mm breite, scharf gestochene Grabstellen (GRZIMEK 1972), die hinten von einer senkrechten Wand begrenzt waren und nach vorn schräg zum Waldbodenniveau aufstiegen. Die Tiefe der Grabstellen betrug etwa 100 bis 120 mm. Hier hatte offenbar ein Dachs bei der Nahrungssuche alle größeren Wohnröhren vollständig herausgezogen und die Spinnen gefressen.
- Ein Kontrollgang am 23. 6. 1982 zeigte, daß eine schwache Wiederbesiedlung dieses Dünenhanges durch *A. affinis* erfolgt ist. Wahrscheinlich sind die Wohnröhren der Jungspinnen oder einzelner Adultspinnen vom Dachs übersehen worden, so daß eine Neubesiedlung rasch erfolgen konnte. Allerdings scheint der höhere Baumbestand mit verstärkter Schattenbildung und eine dichtere Krautschicht die Lebensbedingungen für die Spinnenkolonie verschlechtert zu haben; denn die Anzahl der Fangröhren war deutlich niedriger als im Jahre 1969.

Daubitz-Walddorf/Oberlausitz [4555/III] Neufund!
- Am 24. 6. 1982 wurde in der zweiten Staffel des gleichen Binnendünenzuges, genau nördlich von Daubitz-Walddorf, eine kleine *Atypus*-Kolonie am südexponierten Waldweg auf vegetationslosem Kiefernwaldboden gefunden. Dieser Fundort liegt etwa 1,5 bis 2,0 km westlich von dem Quolsdorf-Biotop entfernt.
  Der frisch ausgeworfene Sand deutet auf eine rege Grabtätigkeit der Spinnen hin.

Diskussion

Aus den bisher über *A. affinis* gemachten Beobachtungen geht hervor, daß diese Spinnenart ganz offenbar als Besiedlungsraum südexponierte Sandhänge bevorzugt, die kleinflächig, wie z. B. hochgelegene Wegränder, aber auch großflächig wie das Nordkliff der Insel Vilm sein können. Eine ausgesprochene Bindung an die Kiefer (Pinus silvestris) scheint nicht zu bestehen, auch wenn die meisten Fundorte an Rändern von Kiefernwäldern gemacht worden sind. Vielmehr muß die Südexposition des Biotops mit einer gewissen Vegetationslosigkeit oder -armut gekoppelt sein, da dichter und höher werdende Bäume oder Farne eine Einengung der Kolonie mit sich bringen. Die kurzzeitige Zerstörung einer Spinnenkolonie durch Räuber (z. B. Dachs) kann durch zuwandernde oder „übersehene" Jungspinnen wieder aufgehoben werden.
Auch eine über Jahre andauernde Störung durch Wühlmäuse kann, wie es die Population

---

[1] Die Feststellung verdanken wir unseren Kollegen Dr. S. Meyer und Dr. N. Neuschulz

© Entomologische Nachrichten und Berichte

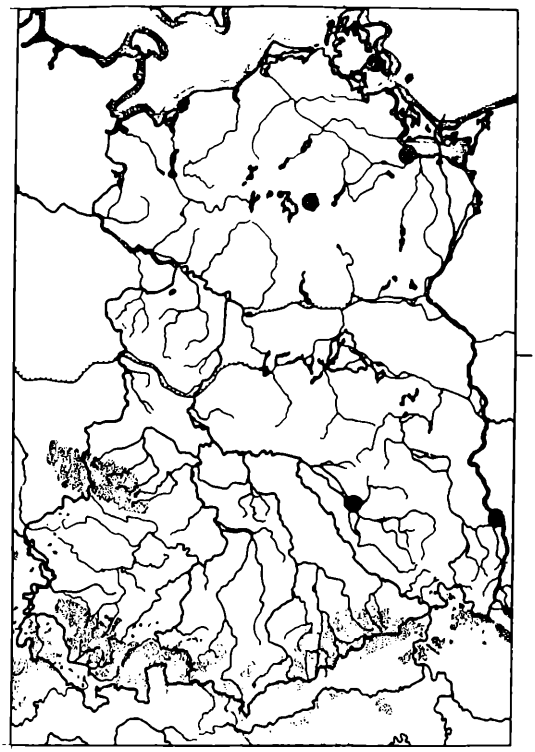

Abb. 1: Fundorte von *Atypus affinis* auf dem Gebiet der DDR in den letzten 20 Jahren. (Die Fundortangaben von HIEBSCH u. KRAUSE [1976] wurden nicht berücksichtigt.)

auf der Insel Vilm zeigt, ausgeglichen werden. Die z. Z. noch als sporadisch erscheinende Verbreitung von *A. affinis* in der DDR (Abb. 1) hat sicher ihren Grund in der geringen Anzahl der Sammler, die solche Fundorte erkennen. Es wäre daher wünschenswert, wenn möglichst viele Entomologen die gut zu erkennenden Fangschläuche der drei *Atypus*-Arten in ihr Suchprogramm mit aufnähmen.

Neufundmeldungen nimmt der Autor jederzeit dankbar entgegen. Um den Bestand nicht zu gefährden, wird gebeten, keine Belegexemplare zu entnehmen, sondern nur das Vorhandensein von Fangschläuchen zu melden.

Literatur

BROEN, B. v. (1965): Einige weitere Bemerkungen über die deutschen *Atypus*-Arten (Araneae, Atypidae). — Zool. Anz. 175, 409—412.

BROEN, B. v., und M. MORITZ (1964): Zur Biologie und Verbreitung der deutschen *Atypus*-Arten (Araneae, Atypidae). — Zool. Anz. 172, 147—151.

GRZIMEK, B. (Hrsg.) (1972): Grzimeks Tierleben XII. Bd. Säugetiere 3. — Zürich.

HIEBSCH, H., und R. KRAUSE (1976): Zur Verbreitung und Lebensweise von *Atypus affinis* EICHWALD, 1830 in der Sächsischen Schweiz (Araneae, Atypidae). — Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 6, 69—88.

MESSNER, B. (1962): Eine „Vogelspinne" in unseren Kiefernwäldern. — Heimatkalender Kreis Bad Liebenwerda 1962, 213—215.

MESSNER, B., und H. D. ENGELMANN (1970) Ein weiterer Nachweis von *Atypus affinis* EICHWALD (Araneae, Atypidae) in der Oberlausitz. — Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 45, 37—38.

MÜLLER G., KLAUSNITZER, B., und M. UHLIG (1978): Probleme der Rasterkartierung der Käferfauna der DDR. — Ent. Nachr. 22, 185—196.

ROBEL, D. (1968): Die Säugetiere Hiddensees und einiger weiterer Ostseeinseln unter besonderer Berücksichtigung der Waldmaus (*Apodemus sylvaticus* L. 1758). — Diplomarbeit, Greifswald.

Anschrift des Verfassers:
Doz. Dr. sc. Benjamin Messner
Ernst-Moritz-Arndt-Universität
Sektion Biologie
DDR - 2200 Greifswald
J.-S.-Bach-Straße 11/12

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1983

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Messner [Meßner] Benjamin

Artikel/Article: Neufunde von Atypus affinis EICHWALD (Aranea, Atypidae) und die Kontrollen der bisher bekannten Populationen 79-81