

P. SACHER, Abbenrode

## *Mecynargus morulus* O. P. CAMBRIDGE, 1873 und *Lepthyphantes antroniensis* SCHENKEL, 1933 - zwei bemerkenswerte nordische Spinnenarten vom Brocken-Gipfel im Harz (Araneae, Linyphiidae)\*

**Zusammenfassung** Funde von *Mecynargus morulus* O. P. CAMBRIDGE, 1873 und *Lepthyphantes antroniensis* SCHENKEL, 1933 aus der subalpinen Zwergstrauchheide des Brocken werden vorgestellt. Beide Spinnenarten sind als typisch nordische Faunenelemente anzusehen, womit die nordische Prägung des höchsten Harz-Gipfels neuerlich unterstrichen wird. *L. antroniensis* ist neu für Deutschland.

**Summary** *Mecynargus morulus* O. P. CAMBRIDGE, 1873, and *Lepthyphantes antroniensis* SCHENKEL, 1933 - two remarkable boreal spiders from the summit of Mt. Brocken in the Harz Mts. (Araneae, Linyphiidae). - Records of *Mecynargus morulus* and *Lepthyphantes antroniensis* from the subalpine dwarf-shrub heathland on the Brocken are discussed. Both species are considered to be typical northern elements, thus indicating the northern character of the highest elevation of the Harz Mts. *L. antroniensis* is for the first time recorded from Germany.

### 1. Vorbemerkungen

1992 begannen im Nationalpark Hochharz (Sachsen-Anhalt) gezielte Erfassungsarbeiten zur Wirbellosen-Fauna der höchsten Harzlagen, insbesondere der Brocken-Region. Die Untersuchungen erfolgten mit Bodenfallen (vgl. SACHER 1999a). Erste Ergebnisse zu einigen Insekten-Gruppen (u. a. Collembola, Carabidae, Staphylinidae, div. Diptera) sowie den Chilopoda, Diplopoda, Araneae und Opiliones aus den Jahren bis einschließlich 1996 sind inzwischen publiziert worden (vgl. BÖTTCHER & SACHER 1999).

Von den Webspinnen (Araneae) konnten die meisten der teilweise schon vor Jahrzehnten von F. DAHL, W. RABELER und/oder H. WIEHLE (vgl. BRAUN 1961, WIEHLE 1965, RABELER 1967, MORITZ 1973) nachgewiesenen tiergeografischen Besonderheiten erneut bestätigt werden (vgl. SACHER 1997, 1999b). Dabei handelt es sich vorwiegend um solche Faunenelemente, deren Verbreitungsbild deutlich nordisch geprägt ist. Von den Zwerg- und Baldachinspinnen (Linyphiidae) zählen dazu beispielsweise *Diplocentria bidentata*, *Hilaira tatrira*, *Latithorax faustus*, *Oreonites vaginatus* und *Mecynargus morulus*. Im Unterschied zu den erstgenannten Arten wurde *M. morulus* 1992 und 1993 ausschließlich in der subalpinen Zwergstrauchheide des Brocken-Plateaus gefunden (vgl. SACHER 1996).

### 2. Aktuelle Untersuchungen auf dem Brocken

Seit Ende 1997 werden auf dem mit 1.142 m höchsten Harzgipfel erneut Flächen mit Bodenfallen beprobt. Alle befinden sich oberhalb der Waldgrenze zwischen 1.130 und 1.140 m üNN. Vier sind Sukzessionsflächen auf Granitgrus mit mehr oder weniger schütterer krautiger Pionier-Vegetation und mit unterschiedlicher Granitblock-Streuung (Abb. 1). Ziel der Untersuchungen ist es, die sich hier mit zunehmender Vegetationsdeckung verändernden Artenspektren zu dokumentieren. Eine benachbarte Zwergstrauchheide dient als Vergleichsfläche (Abb. 2). Diese Bergheide ist der Anemone-micrantha-Calluna-vulgaris-Assoziation SCHUBERT, 1960 zuzurechnen, die zu den zwergstrauchreichen azidophilen Pflanzengesellschaften Mitteldeutschlands zählt (SCHUBERT 1960).

Seit Untersuchungsbeginn am 12.11.1997 wurden bisher 19 Leerungen durchgeführt, und zwar am 25.11., 12.12.1997; 13.01., 24.02., 27.04., 28.05., 25.06., 22.07., 17.09., 15.10., 26.11.1998; 07.01., 29.04., 27.05., 25.06., 27.07., 26.08., 28.09. und 26.10.1999.

### 3. Die Funde von *M. morulus* und *L. antroniensis*

Von *M. morulus* lagen bisher insgesamt nur 4 Einzelnachweise aus Deutschland vor - alle aus dem Hochharz (vgl. SACHER 1996). Bei den aktuellen Untersuchungen wurden 9 weitere Tiere (4 ♂♂, 5 ♀♀) gefunden. Sie stammen ausnahmslos aus der erwähnten

\*Herrn Prof. Dr. B. KLAUSNITZER zum 60. Geburtstag gewidmet.



Abb. 1: Eine der seit 1997 beprobten Sukzessionsflächen auf dem Brocken (Foto: G. KARSTE).



Abb. 2: Die Vergleichsfläche in der subalpinen Zwergstrauchheide des Brockens - Fundort von *Mecynargus morulus* und *Lepthyphantes antroniensis* (Foto: G. KARSTE)

Zwergstrauchheide des Brocken-Gipfels, die in dieser Ausprägung hier nur noch kleinflächig vorhanden ist, und waren in 7 der 19 Leerungen vertreten.

Die neuerlichen Funde sind auch aus phänologischer Sicht interessant: Unter Einbeziehung der früheren Nachweise ergibt sich folgendes Bild:

1992: A IX-E IX - 1 ♂

1993: M I-M IV 1 ♂

1998: E II-E IV 1 ♂; E V-E VI - 2 ♀ ♀, E VI-E VII - 1 ♀, E VII-M IX - 1 ♀

1999: A/M I-E IV 1 ♂, E IV-E V 1 ♂, E V-E VI - 1 ♂, 1 ♀.

Die Daten zeigen, daß die Art auf dem Brocken-Gipfel offenbar über einen längeren Zeitraum reif angetroffen werden kann. Neben den Männchen-Nachweisen aus dem Frühling/Frühsummer gelang auch ein Fund im September (1992). Die Angaben in der Literatur ver-

mitteln zwischen diesen Daten, da Männchen auch im Zeitraum Juli/August festgestellt worden sind. (vgl. u. a. SACHER 1979, THALER 1980). Größere Individuenzahlen liegen den phänologischen Angaben von PALMGREN (1976: 94) zugrunde. Für Finnland nennt er beide Geschlechter aus VI-IX. Dies stützt die Annahme einer die Sommermonate einbeziehenden Reife- und Fortpflanzungszeit; Frühjahrsdaten fehlen von dort allerdings gänzlich.

Wann frühestens mit mobilen Männchen auf dem Brocken zu rechnen ist, bleibt allerdings unklar. Wegen der hohen Schneelagen sind hier Fallenleerungen meist erst im späten Frühjahr möglich. Für den vergleichsweise langen Zeitraum von Januar/Februar bis M/E April kann daher nicht ausgesagt werden, ob Tiere schon vor April aktiv waren und in die Fallen gelangt sind.

*L. antroniensis* wurde ebenfalls in der Zwergstrauchheide des Brockens gefunden. Ein Weibchen war im Fallenmaterial der Leerung 17.09.-15.10.1998 vertreten. Diese von THALER (1995) als boreoalpin bezeichnete Art kommt in W-Sibirien, Skandinavien, Schottland, den Karpaten und den Alpen (Schweiz, Österreich) vor (vgl. THALER 1973, 1995). Aus Deutschland war sie bisher nicht bekannt.

Die standörtlichen Gegebenheiten des Nachweises vom Brocken sprechen dafür, daß *L. antroniensis* hier ähnlich wie in den Alpen lebt, denn nach THALER (1993: 164) ist das Vorkommen dort „hoch-subalpin und an der Waldgrenze 1700-2200m“ gelegen. Auch bezüglich der Angaben von PALMGREN (1975: 61) lassen sich Parallelen zum Brocken-Gipfel erkennen. Er fand die Art in Finnland außer in der borealen Nadelwaldzone „in der niederen Fjeldheide“

#### 4. Schlußfolgerungen

Der Einzelnachweis von *L. antroniensis* läßt tiefergehende Schlüsse noch nicht zu. Immerhin scheint hervorhebenswert, daß neben *M. morulus* nunmehr eine zweite Webspinnenart auf dem Brocken gefunden wurde, für die eine weitgehende Fixierung auf den mit ca. 25 ha sehr kleinen subalpinen Plateaubereich vorzuliegen scheint. Das unterstreicht entsprechende Befunde aus anderen Wirbellosen-Gruppen, denen zufolge spezifische Faunenelemente dieser Höhenstufe zwar vorhanden sind, ihr Anteil am Gesamtartenspektrum aber sehr gering ist.

Ob und inwieweit beide Arten nur in der subalpinen Zwergstrauchheide des Brocken-Gipfels vorkommen, müssen weitere Untersuchungen zeigen. Im Vergleich mit den aus Skandinavien bekannten Fundumständen (vgl. PALMGREN 1975, 1976) ist ihre Habitatpräferenz

hier wohl aber zumindest schärfer umrissen. Möglicherweise liegt regionale Stenotopie vor, wie sie beispielsweise von der ähnlich verbreiteten und als tundrales Faunenelement anzusehenden Alpen-Smaragdlibelle (*Somatochlora alpestris*) in den deutschen Mittelgebirgen bekannt ist (vgl. u. a. MÜLLER 1988, ELLWANGER 1996).

### Danksagung

Herrn Doz. Dr. KONRAD THALER (Innsbruck) danke ich für die Nachbestimmung von *L. antroniensis*, Herrn Prof. Dr. HARTMANN (Goslar) sowie meinen Kollegen Dr. H.-U. KISON und Dr. G. KARSTE (Nationalparkverwaltung Hochharz) für Auskünfte und Hinweise bzw. das Überlassen der Abbildungsvorlagen sehr herzlich.

### Literatur

- BÖTTCHER, I. & P. SACHER (Hrsg.): Arthropoden der Brockenregion Ergebnisse der Bodenfallenuntersuchungen 1992-1996. Symposium der Nationalparkverwaltung Hochharz am 22./23.10.1997 in Wernigerode. - Abh. Ber. Naturk. Magdeburg 22: 1-119.
- BRAUN, R. (1961): Zur Kenntnis der Spinnenfauna in Fichtenwäldern höherer Lagen des Harzes. - Senckenberg. biol. 42: 375-395.
- DAHL, F. (1912): Die Fauna des Plagfenns. In: CONWENTZ, H.: Das Plagfenn bei Chorin. - Beitr. Naturdenkmalpfl. 3: 342-638.
- ELLWANGER, G. (1996): Zur Ökologie von *Somatochlora alpestris* SELYS (Anisoptera: Corduliidae) am Brocken im Hochharz (Sachsen-Anhalt). - Libellula 15 (3/4): 101-129.
- MORITZ, M. (1973): Neue und seltene Spinnen (Araneae) und Weberknechte (Opiliones) aus der DDR. - Dtsch. Ent. Z., N. F. 20: 173-220.
- MÜLLER, J. (1988): Ökologisch-zoogeographische Bemerkungen zum rezenten Vorkommen von *Somatochlora alpestris* (SELYS, 1840). - Libellula 7 (1/2): 53-58.
- PALMGREN, P. (1975): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens VI. Linyphiidae 1. - Fauna Fennica 28: 1-102.
- PALMGREN, P. (1976): Die Spinnenfauna Finnlands und Ostfennoskandiens VII. Linyphiidae 2. - Fauna Fennica 29: 1-126.
- RABELER, W. (1967): Zur Charakterisierung der Fichtenwald-Biozönose im Harz auf Grund der Spinnen- und Käferfauna. - Schr.R. Vegetationsk. 2: 205-236.
- SACHER, P. (1979): *Rhaebothorax morulus* (O. P.-CAMBRIDGE), eine für die Fauna Polens neue Spinnenart (Araneae, Micryphantidae). - Polsk. Pismo Ent. 49: 389-390.
- SACHER, P. (1996): Nachweis von *Mecynargus morulus* im Harz - eine Wiederbestätigung für Deutschland (Araneae, Micryphantinae). - Arachnol. Mitt. 12: 66-67.
- SACHER, P. (1997): Webspinnen (Arachnida: Araneae) im Nationalpark Hochharz. - Ber. Naturhist. Ges. Hannover 139: 259-276.
- SACHER, P. (1999a): Das Bodenfallenprogramm im Brockengebiet - Zielstellung, Methodik, Standorte. - Abh. Ber. Naturk. Magdeburg 22: 7-17.
- SACHER, P. (1999b): Zur terrestrischen Spinnen- und Weberknechtfauna des Brockengebietes (Arachnida: Araneae et Opiliones). Abh. Ber. Naturk. Magdeburg 22: 39-52.
- SCHUBERT, R. (1960): Die zwergrauschreichen azidophilen Pflanzengesellschaften Mitteleuropas. - Fischer Verlag Jena, 235 S.
- THALER, K. (1973): Über vier wenig bekannte *Leptyphantes*-Arten der Alpen (Arachnida, Aranei, Linyphiidae). - Arch. Sc. Geneve 25: 289-308.
- THALER, K. (1980): Über wenig bekannte Zwergspinnen aus den Alpen - VI (Arachnida: Aranei, Ergonidae). - Rev. Suisse Zool. 87 (2): 579-603.
- THALER, K. (1995): Beiträge zur Spinnenfauna von Nordtirol 5. Linyphiidae 1: Linyphiinae (sensu WIEHLE) (Arachnida: Araneida). - Ber. nat.-med. Verein Innsbruck 82: 153-190.
- WIEHLE, H. (1965): Die Spinnenfauna des Harzes. - Natur und Museum 95: 133-142.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Peter Sacher  
Nationalparkverwaltung Hochharz  
Lindenallee 35  
D-38855 Wernigerode

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Nachrichten und Berichte](#)

Jahr/Year: 1999/2000

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Sacher Peter

Artikel/Article: [Mecynargus morulus O. P. Cambridge, 1873 und Lepthyphantes antroniensis Schenkel, 1933 - zwei bemerkenswerte nordische Spinnenarten vom Brocken-Gipfel im Harz \(Araneae, Linyphiidae\). 237-239](#)