

Erstnachweis der Wolfspinne *Alopecosa barbipes* (Araneae: Lycosidae) in Nordrhein-Westfalen

Marcus Schmitt

Abstract: First record of *Alopecosa barbipes* (Araneae: Lycosidae) in North Rhine-Westphalia, Germany.

In September 2005, one male specimen of the wolf spider genus *Alopecosa* was discovered and photographed in heathland near Haltern, North Rhine-Westphalia, Germany. It was identified as *A. barbipes* (Sundevall, 1833), as it showed the species- and sex-specific tibial hair-brush absent in the sibling species *A. accentuata*. Three years later, two other specimens of *A. barbipes* were collected in the same area. These findings indicate that the species is more widespread than originally thought. Some details concerning the distribution of *A. accentuata* and *A. barbipes* and the problem of synonymy are discussed.

Keywords: *Alopecosa accentuata*, *Alopecosa barbipes*, faunistics, identification, North Rhine-Westphalia

Im September 2005 machte ich einige digitale Makroaufnahmen von einer adulten männlichen Wolfspinne, die mir während einer faunistischen Exkursion in der Westrupe Heide bei Haltern in Westfalen aufgefallen war. Nach oberflächlicher Betrachtung wurde das Tier zunächst unter *Alopecosa accentuata* (Latreille, 1817) eingeordnet. Erst zwei Jahre später fiel mir bei nochmaliger Durchsicht der Bilder auf, dass sowohl der Fundzeitpunkt also auch die Gestalt des gut sichtbaren ersten Laufbeinpaars (Abb. 1) auf eine Fehldetermination hinwiesen. Im September 2008 gelang es während einer neuerlichen Begehung des Gebietes, zwei adulte männliche Exemplare der zweifelhaften Art zu sammeln (Abb. 2). Ihre Untersuchung bestätigte, dass es sich entgegen der ursprünglichen Ansicht um *Alopecosa barbipes* (Sundevall, 1833) handeln musste, eine „Zwillingsart“ (CORDES & HELVERSEN 1990) von *A. accentuata*, die meines Wissens bis jetzt noch nicht aus Nordrhein-Westfalen bekannt geworden ist (KREUELS & BUCHHOLZ 2006, STAUDT 2008a).



Abb. 1: Detailaufnahme der Vorderbeine eines Männchens von *A. barbipes*, September 2005. Beachte die markante Behaarung der Tibiae. (Foto: M. Schmitt)

Fig. 1: Close up of the front legs of a male *A. barbipes*, September 2005. Note the distinctive tibial hairs. (Photo: M. Schmitt)

Fundort und -daten

Zwischen *Calluna*-Heide auf mit Rentierflechten (*Cladonia*) und Moosen bedecktem, teils offenem Sandboden, Westrupe Heide bei Haltern am See (Kreis Recklinghausen, TK 4209/3, 51°44'N, 7°13'E, 45 m NN), Westfälische Bucht; 1 ♂, 23.9.2005 (fotografischer Nachweis), 2 ♂♂, 19.9.2008 (Handaufsammlung), leg./det. Schmitt 2008 (beide Tiere sind in der zoologischen Sammlung der Universität Duisburg-Essen deponiert).

In einer Studie zum Balzverhalten von Wolfspinnen der Gattung *Alopecosa* wiesen DAHLEM et al. (1987) zwar darauf hin, dass es sich nach dem damaligen

Dr. Marcus SCHMITT, Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, Allgemeine Zoologie, Universitätsstraße 5, 45117 Essen.
E-Mail: marcus.schmitt@uni-due.de



Abb. 2: Männchen von *Alopecosa barbipes* aus der Westruper Heide bei Haltern am See, Westfalen, September 2008. Gestalt, Fundzeitpunkt und die Geographie des Fundorts sind typisch für reife Exemplare. (Foto: M. Schmitt)

Fig. 2: Male of *Alopecosa barbipes* from Westruper Heide near Haltern, Westphalia, September 2008. Morphology, time of discovery and habitat geography are typical for adult specimens. (Photo: M. Schmitt)

Stand der Systematik (LUGETTI & TONGIORGI 1969) bei *A. barbipes* um ein Synonym von *A. accentuata* handelte. Dennoch verwendeten die Autoren beide Namen in ihrer Arbeit und gingen konsequenterweise von der Existenz zweier Arten aus, da sich die balzenden Männchen nicht nur ethologisch, sondern auch morphologisch in zwei Gruppen teilen ließen: „Auch die zottige Patellen- und Tibien-Behaarung von Laufbein I, namengebend für *A. barbipes*, die *A. accentuata* fehlt, ist ein Hinweis darauf, dass 2 Arten vorliegen.“ (DAHLEM et al. 1987, S. 162). Etwas später legten weitere Arbeiten offen, dass die frühere Synonymisierung tatsächlich falsch gewesen war (CORDES & HELVERSEN 1990, CORDES 1995), und die Artaufspaltung hat sich mittlerweile auch molekulargenetisch bestätigt (VINK & MITCHELL 2002).

Während die Weibchen der beiden Arten äußerlich schwer zu unterscheiden sind, auch die Speziesdetermination mit Hilfe der Epigynen gilt als schwierig (CORDES & HELVERSEN 1990), lassen sich die Männchen anhand der oben beschriebenen und in Abb. 1 wiedergegebenen Gestalt der Tibiae I selbst im Feld zweifelsfrei zuordnen. Die schwarze, bürstenartige tibiale Behaarung ist im Übrigen als optischer Stimulus für die Partnerwerbung bedeutsam, Körperhaltung und Beinsetzung unterscheiden sich bei balzenden Männchen von

A. accentuata und *A. barbipes* entsprechend (DAHLEM et al. 1987). Es gibt Zeichnungen der speziellen Behaarung des ersten Beinpaars von *A. barbipes* z.B. bei LOCKET & MILLIDGE (1951, unter *Tarentula b.*) und, weniger detailliert, bei DAHLEM et al. (1987) und CORDES & HELVERSEN (1990).

Neben den morphologischen Unterschieden besteht auch eine phänologische und geografische Trennung der beiden Arten. CORDES & HELVERSEN (1990) betonen, dass Herbstfunde reifer Männchen stets *A. barbipes* zuzuordnen seien. Im Frühjahr (März bis Mai) könne man dagegen Adulti beider Arten begegnen. Dieselben Autoren weisen *A. accentuata* als Spinne trockener und warmer Mittelgebirgslagen aus, und der Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland liege daher in den zentralen und südlichen Teilen. Dagegen sei *A. barbipes* in Heidegebieten des von atlantischem Klima geprägten Nordens heimisch. Prinzipiell wird diese räumliche Aufteilung beider Arten von den im Internet verfügbaren Nachweiskarten der Arachnologischen Gesellschaft gestützt (STAUDT 2008a, b), wenngleich sie einige sympatrische Vorkommen gerade in Nord- und Nordostdeutschland bezeichnen. So bestätigte BROEN (1993), vermutlich als erster, die beiden Arten im selben Untersuchungsgebiet (Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin, Brandenburg), konnte aber doch die Habitate voneinander abgrenzen (*A. accentuata*: offene Trockenstandorte, *A. barbipes*: Kiefernforste, Nadelmischwälder) und bezeichnet Syntopie somit als unwahrscheinlich. Interessanterweise gelangt aber RATSCHKER (2001), der in derselben Region arbeitete, nach seinen Untersuchungen zu der Ansicht, dass *A. barbipes* als Charakterart von Ackerbrachen, die Trockenrasen ökologisch relativ nahe stehen, einzustufen sei.

Es ist jedenfalls anzunehmen, dass der Artunterschied dieser Wolfspinnen in vielen Gegenden bisher übersehen worden ist. So hatte ich selbst eine Population von *A. accentuata* in der Westruper Heide gemeldet (SCHMITT 2004), offenbar zu

Unrecht. Erst kürzlich publizierten BUCHHOLZ & HARTMANN (2008) Ergebnisse einer Studie zur Araneofauna eines Truppenübungsplatzes nordöstlich von Münster. Auch sie listen darin nicht *A. barbipes*, sondern *A. accentuata* auf, wobei sie die Art fast ausschließlich in trockenem Grasland mit lückiger Krautschicht, Moosbewuchs und teils offenen Sandflächen vorfanden. Diese Habitatbeschreibung entspricht recht genau meinen *barbipes*-Nachweisen aus der etwa 40 km süd-westlich gelegenen Westrupe Heide, so dass auch ein Vorkommen von *A. barbipes* auf besagtem Truppenübungsplatz möglich erscheint.

Meine Fundmitteilung möchte dazu anregen, stärker auf die Zwillingarten *A. accentuata* und *A. barbipes* und ihre Verbreitung in Mitteleuropa zu achten als dies bislang vielleicht der Fall war.

Dank

Oliver-David Finch (Oldenburg) und Martin Kreuels (Münster) danke ich für hilfreiche Kommentare zum Manuskript, Detlev Cordes (Nürnberg) darüber hinaus für manchen interessanten Hinweis zur Biologie von *A. barbipes*. Carsten Schmidt (Münster) und Karsten Han-nig (Waltrop) verdanke ich außerdem einige nützliche Informationen.

Literatur

BROEN B. V. (1993): Nachweise selten gefundener oder gefährdeter Spinnen (Araneae) in der Mark Brandenburg. – Arachnol. Mitt. 6: 12-25

BUCHHOLZ S. & V. HARTMANN (2008): Spider Fauna of semi-dry grasslands on a military training base in Northwest Germany (Münster). – Arachnol. Mitt. 35: 51-60

CORDES D. (1995): *Alopecosa accentuata* and *A. barbipes* (Araneae, Lycosidae) in Central and Northern Europe. – Proc. 15th Eur. Coll. Arachnol.: 213

CORDES D. & O. V. HELVERSEN (1990): Indications for the existence of *Alopecosa barbipes* (Sundevall 1832) as a sibling species to *Alopecosa accentuata* (Latreille 1817). Results of morphological, ethological and biogeographical studies. – Bull. Soc. Eur. Arachnol. H.S. 1: 70-74

DAHLEM B., C. GACK & J. MARTENS (1987): Balzverhalten von Wolfspinnen der Gattung *Alopecosa* (Arachnida: Lycosidae). – Zool. Beitr. N. F. 31: 151-164

KREUELS M. & S. BUCHHOLZ (2006): Ökologie, Verbreitung und Gefährdungsstatus der Webspinnen Nordrhein-Westfalens: Erste überarbeitete Fassung der Roten Liste der Webspinnen (Arachnida: Araneae) mit ergänzenden ökologischen Angaben ihrer Verbreitung in Nordrhein-Westfalen und den neuen Vorgaben des BfN zum Gefährdungsstatus. Verlag Wolf & Kreuels, Havixbeck-Hohenholte. 128 S.

LOCKET G.H. & A.F. MILLIDGE (1951): British spiders. Ray Society, London. 310 S.

LUGETTI G. & P. TONGIORGI (1969): Ricerche sul genere *Alopecosa* Simon (Araneae-Lycosidae). – Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. Mem. 76: 1-99

RATSCHKER U.M. (2001): Spinnen und Weberknechte in der Agrarlandschaft des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin. Ökologische und naturschutzfachliche Untersuchungen (Arachnida: Araneae, Opiliones). – Diss., Tech. Univ. Dresden, Tharandt. 218 S. + Anhang

SCHMITT M. (2004): Bemerkenswerte Spinnenfunde aus dem Landkreis Recklinghausen. Mit einer Notiz über die Wiederentdeckung von *Philodromus histrio* in NRW. – Natur und Heimat 64: 21-26

STAUDT A. (2008a): *Alopecosa barbipes* (Sundevall, 1833). In: Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de/arages/Verbreitungskarten/Karte2.php?Art=29>. 23.9.2008

STAUDT A. (2008b): *Alopecosa accentuata* (Latreille, 1817). In: Nachweiskarten der Spinnentiere Deutschlands (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones). – Internet: <http://www.spiderling.de/arages/Verbreitungskarten/Karte2.php?Art=27>. 23.9.2008

VINK C.J. & A.D. MITCHELL (2002): 12S DNA sequence data confirms the separation of *Alopecosa barbipes* and *Alopecosa accentuata* (Araneae: Lycosidae). – Bull. Br. arachnol. Soc. 12: 242-244