Mitt. POLLICHIA	84	159 – 163	2 Abb.		Bad Dürkheim 1997
					ISSN 0341-9665

Rainer GREISSL & Alexander VOGELEI

Zur Verbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) im Saarland

Kurzfassung

GREISSL, R. & VOGELEI, A. (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) im Saarland. – Mitt. POLLICHIA, **84:** 159-163, Bad Dürkheim

In der vorliegenden Arbeit wird die aktuelle Verbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) im Saarland dargestellt. Die Funddaten stammen aus den Jahren 1987 bis 1993 und wurden über einen Zeitraum von mehr als drei Jahren zusammengetragen. Es zeigte sich, daß a) *A. bruennichi* mittlerweile in fast allen Teilen des Saarlandes zu finden ist, wenn auch mit unterschiedlicher Regelmäßigkeit und Populationsdichte und b) die Ausbreitung dieser Art entlang der Fluß- oder Bachläufe erfolgt und von dort aus auch höher gelegene Areale besiedelt werden. Da die Untersuchungen fortgesetzt werden, bitten die Autoren um weitere Fundmeldungen.

Abstract

GREISSL, R. & VOGELEI, A. (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) im Saarland.

[The distribution of the spider *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) in the Saar region. – Mitt. POLLICHIA, **84:** 159-163, Bad Dürkheim

This study examines the current distribution of *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) in the Saar region and is based upon data collected in 1987 to 1993 which was compiled over a three year period. It became apparent that (a) *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) is, although differing with respect to population density, spead more or less evenly over the entire Saar region, (b) the species originates from river and brook shores and colonized higher ground from there on. The authors would be thankful for any additional data concerning *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) as the investigations will be continued.

Resumé

GREISSL, R. & VOGELEI, A. (1997): Zur Verbreitung der Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) im Saarland.

[L'habitat de l'araignée *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) en Sarre (Allemagne du sud-ouest)]. – Mitt. POLLICHIA, **84:** 159-163, Bad Dürkheim

L'étude présentée décrit l'habitat actuel de l'araignée *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) en Sarre. Les trouvailles datent de 1987 à 1993 et ont été rassemblées pendant plus de trois années. Les résultats montrent: a) qu'entretemps *A. bruennichi* se trouve dans presque toute la région de la Sarre bien que la régularité et densité de population varient et b) que l'habitat de cette espèce se répand le long des rivières et ruisseaux et par là dans les régions plus élevées. Comme les recherches continueront, les auteurs seraient très reconnaissantes pour l'annonce d'autres trouvailles.

I. Einleitung

Die Wespenspinne *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) zählt aufgrund ihrer Körpergröße und charakteristischen Körperzeichnung zu den auffälligsten Radnetzspinnen unserer einheimischen Fauna (Abb. 1). Ursprünglich in Westafrika und im Mittelmeerraum beheimatet, hat sich die Art in den letzten Jahrzehnten stetig weiter nach Norden ausgebreitet und bietet damit ein Beispiel für rezente Arealausweitungen.

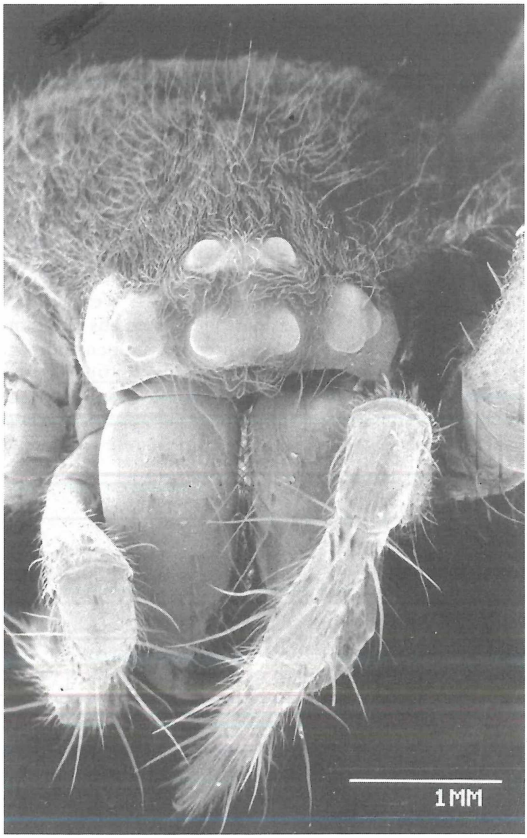


Abb. 1: *Argiope bruennichi* (SCOPOLI 1772) Porträt eines adulten Weibchens: deutlich sind die am vorderen Kopfabschnitt sitzenden 8 Augen zu erkennen. Die beiden hinteren Mittelaugen sind von den vorderen Mittelaugen getrennt, während die Seitenaugen dicht zusammenliegen und fast ineinander übergehen. Links und rechts von den beiden mächtigen Kiefernklauen (Cheliceren) liegen die Kiefertaster (Pedipalpen), die zum Betasten der Beute dienen. Bei den Männchen sind sie zu Begattungsorganen umgewandelt. Auffällig ist auch die dichte, silberweiß-glänzende Behaarung der Rückenschildoberseite (Carapax).
Rasterelektronenmikroskopaufnahme, Maßbalken 1 mm (Greissl/Vogelei)

Waren Funde der Wespenspinne nördlich der Alpen bis 1960 noch relativ selten, so findet man sie heute regelmäßig in fast allen Gebieten der Bundesrepublik Deutschland (GUTTMANN 1979; SACHER & BLISS 1989). Obwohl einzelne Exemplare von *A. bruennichi* auch in der Region um Kiel, sowie in neuerer Zeit auf der Halbinsel Zingst bei Stralsund, Mecklenburg-Vorpommern (Mitt. Putsch 1994) gefunden wurden, liegt die nördliche Verbreitungsgrenze mit höherer Populationsdichte und regelmäßigem Nachweis noch immer südlich einer Ost-West-Grenze durch Nordrhein-Westfalen (KORDGES & KRONSHAGE 1995), Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Berlin (SACHER & BLISS 1989). In den südwestdeutschen Gebieten wie Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Saarland und Hessen konnte in den letzten 5 bis 10 Jahren eine deutliche Populationszunahme der Wespenspinne festgestellt werden.

II. Material und Methode

Die hier dargestellten Befunde wurden in den Jahren 1992 bis 1994 durch Aufrufe in zahlreichen überregionalen Fachzeitschriften erhoben, ausgewertet und durch eigene Daten ergänzt. Die aktuelle Verbreitung von *Argiope bruennichi* im Saarland stellt einen Auszug aus dieser Erhebung dar.

Das Saarland eignet sich besonders für das Studium der ablaufenden Ausbreitung in kleinräumigeren Arealen. Vorkommen wurden bereits vor 1900 im westlichen Bereich des Saar-Mosel-Raumes bekannt, wobei ab 1933 gesicherte Daten vorliegen (GUTTMANN 1976). Die Wespenspinne bildet hier weitgehend stabile Populationen.

Die letzte Erhebung für das Saarland liegt über 15 Jahre zurück (GUTTMANN 1976 und 1979). Dabei zeigte sich, daß in dem Zeitraum zwischen 1933 und 1976 die Wespenspinne hauptsächlich (über 60 %) entlang der Saar auftrat. In der Karte dargestellt durch halbierte (mit) und leere Kreise (ohne erneuten Nachweis).

III. Ergebnisse

Den aktuellen Verbreitungstand (halbierte u. volle Kreise) der Wespenspinne gibt die Abb. 2 auf Grundlage der Topographischen Karte (TK 1:25000) und auf Viertelquadranten-Ebene wieder. Das Ergebnis der Kartierung weist den deutlich expansiven Charakter in der Arealentwicklung von *Argiope* im Saarland aus.

Erreichte GUTTMANN noch eine Rasterfrequenz von ca. 24 Prozent, so zeigt die Verbreitungskarte heute ein völlig anderes Bild. Über 77 Prozent aller Quadranten weisen Populationen der Wespenspinne auf und dokumentieren eindrucksvoll die stattgefundene Arealerweiterung.

IV. Diskussion

A. bruennichi breitet sich vorwiegend entlang von Fluß- und Bachläufen aus und dringt von dort aus in höher gelegene Habitate vor. Die von BRAUN (1969) beschriebenen Ansprüche dieser Spinnenart an das Habitat wurden durch unsere Untersuchungen bestätigt. Dominierende Parameter in den Lebensräumen der stark photophilen Wespenspinne sind Dauer und Intensität der Insolation. Eine tiefergehende Analyse der Habitatansprüche und des Reproduktionsverhaltens ist in einer weiteren Arbeit vorgesehen.

Es wird daher auch in der Zukunft wichtig sein, *Argiope* intensiv zu beobachten. Aus diesem Grund bitten die Autoren um weitere Fundmeldungen (auch vorausgehender Jahre) aus dem Gesamtraum der Bundesrepublik. Die Meldungen sollten möglichst folgende Angaben haben: Beschreibung der gefundenen Tiere (evtl. Belegfoto), Fundzeitpunkt, genaue Beschreibung des Fundortes (Koordinaten, Lage, Lichtverhältnisse, Niederschläge), Angaben über Pflanzen in der näheren Umgebung des Fundortes, Anzahl der Tiere, Geschlecht, Entwicklungsstadium, Beute, ob Kokon vorhanden und an welchen Pflanzen, etc.

Meldelisten zum leichteren Beantworten der Fragen können bei den Autoren über Telefax bzw. über e-mail (s.im Anschluß) angefordert werden.

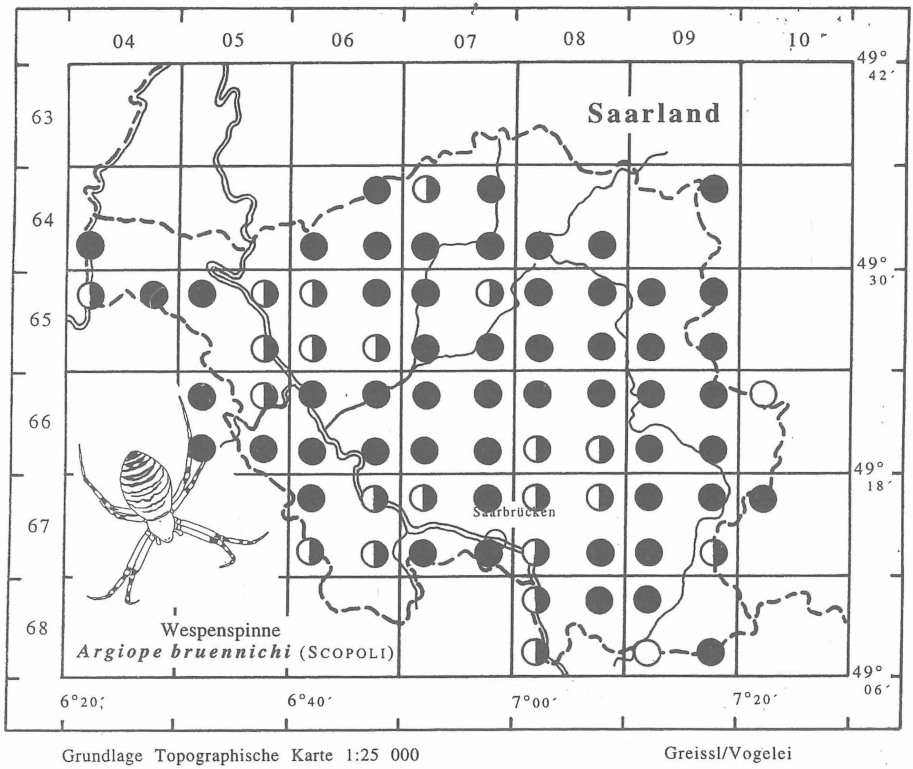


Abb.2: Saarland: Verbreitung von *Argiope bruennichi;* Grundlage Topographische Karte 1:25000

V. Zusammenfassung

Das Ergebnis der Kartierung und der Auswertung chorologischer Daten zeigt einen deutlich expansiven Charakter der Arealentwicklung von *Argiope* im Saarland. War bis 1976 die Art noch hauptsächlich auf Populationen im Umfeld der Saar vertreten, so wurden in den folgenden Jahren bis 1993 auch Habitate auf Gebieten bislang unbelegter TK 25 besiedelt. Die Ausbreitung der stark photophilen Spinne erfolgt dabei entlang der Fluß- oder Bachläufe und strahlt von dort auch in höher gelegene Areale ein. Eine tiefergreifende Analyse der Habitatpräferenz der Spinne soll anhand der vorliegenden Funddaten für das Untersuchungsgebiet erfolgen.

VI. Danksagung

Im besonderen danken wir für ihre Mitarbeit folgenden Personen:

Brettar, J. – Kleinblitterdorf; Froehlich, C.; Herzum, H. – Homburg-Schwarzenacker; Himmerröder, J. – Saarbrücken; Koch, Ch. – Neunkirchen; Lorenz – Emsheim; Putsch, K.-D. – Mölln; Schmidt, U. – Saarbrücken; Schmitt, E. – Neunkirchen; Schorr, J. - Lebach-Landsweiler; Staudt, A. - Saarlouis; Thomas, B. - Nettetal; Ulmer, H. – Kirkel; Walter, K. – Blieskastel-Blickweiler; Weicherding, F.J. – Saarbrücken. Für die kritische Durchsicht des Manuskripts danken wir herzlich Herrn M. Nickol (Mainz), sowie Herrn A. Horn (Mainz) für fotografische Arbeiten.

VII. Literaturverzeichnis

BRAUN, R. (1969): Zur Autökologie und Phänologie der Spinnen (Araneidea) des Naturschutzgebietes „Mainzer Sand". – Mainzer naturwiss. Arch., **8:** 193–288, Mainz.

GUTTMANN, R. (1976): Die Verbreitung von *Argiope bruennichi* SCOP. im Saarland (Araneae). – Faunist.-florist. Notizen aus dem Saarland, **8**(2): 7–12, Saarbrücken.

GUTTMANN, R. (1979): Zur Arealentwicklung und Ökologie der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in der Bundesrepublik Deutschland und den angrenzenden Ländern (Araneae). – Bonn. zool. Beitr. **30**(3–4): 454–486, Bonn.

KORDGES, T. & KRONSHAGE, A. (1995): Zur Verbreitung der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) in Westfalen (Arachnida : Araneae). – Natur u. Heimat **55**(3): 71–78, Münster.

SACHER, P. & BLISS, P. (1989): Zum Vorkommen der Wespenspinne (*Argiope bruennichi*) im Bezirk Halle (Arachnida : Araneae). – Hercynia N.F., **26**(4): 400–408, Leipzig.

(bei der Schriftleitung eingegangen am 18. 03. 1997)

Anschriften der Verfasser:
Rainer Greissl, Institut für Spezielle Botanik und Botanischer Garten,
Johannes Gutenberg-Universität,
D-55099 Mainz.

Alexander Vogelei, Am Dürrenbach 10,
D-88693 Deggenhausertal.

Korrespondenz: R. Greissl
Fax: 06131-393524; e-mail: sekrsppezbot@uni-mainz.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der POLLICHIA

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: 84

Autor(en)/Author(s): Greissl Rainer, Vogelei Alexander

Artikel/Article: Zur Verbreitung der Wespenspinne Argiope bruennichi (SCOPOLI 1772) (Araneae: Araneidae) im Saarland 159-163