

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 25

Ausgegeben: 30. Oktober 1987

Nr. 20

Zodarion geticum n. sp., eine Spinne mit Duftorganen aus Rumänien (Arachnida, Araneae, Zodariidae)

Mit 4 Figuren

INGMAR WEISS

Sibiu

Abstract. *Zodarion geticum* n. sp. is described and illustrated from southern Romania; its relationships with *Z. scutatum* WUNDERLICH, 1980 from Yugoslavia and *Z. vicinum* DENIS, 1935 from Sardinia are discussed. A presumptive pheromone dispersing organ on the male palps is described.

Die Gattung *Zodarion* umfaßt zahlreiche Artengruppen mit kleinräumig verbreiteten Formen, deren Kenntnis gegenwärtig noch unzulänglich ist. Diese vikarianten Lokalformen müssen möglichst genau gekennzeichnet werden, um die Bedeutung der morphologischen Abwandlungen im geographischen Gefälle entsprechend beurteilen zu können. Bei Untersuchungen der epigäischen Spinnenfauna aus thermophilen Eichenwäldern der Donautiefebene, südlich von Bukarest (WEISS & ANDREI, i. V.) wurde eine neue Art der *Zodarion vicinum*-Gruppe gefunden, die im folgenden gekennzeichnet werden soll. Herrn Dr. D. Dumitrescu danke ich für das Überlassen des Materials. Herrn J. Wunderlich (Straubenhardt) und Prof. Dr. A. Polenec (Kranj) bin ich für briefliche Diskussionen zu Dank verpflichtet. Herrn Dr. M. Grasshoff (Frankfurt a. M.) verdanken wir die freundlicherweise besorgte Nachuntersuchung des Duftorgans bei *Z. vicinum*.

Zodarion geticum n. sp. (Fig. 1–4)

Material Holotypus 1 ♂, Mihai Bravu, Pădurea Ceagău, Kreis Ilfov, südlich von Bukarest, junger Eichenforst, Formalin-Bodenfallen: 30. III. – 4. V 1977, leg. D. Dumitrescu. Naturwissenschaftliches Museum Sibiu Nr. 6.1.14/1–3936.

Derivatio nominis Nach der zoogeographischen Provinz, bzw. ursprünglich, die Geten – im Altertum Reitervolk am Unterlauf der Donau.

Diagnose Eine *Z. scutatum* WUNDERLICH, 1980 und *Z. vicinum* DENIS, 1935 sensu WUNDERLICH, 1973 nahestehende Art, gekennzeichnet durch die Struktur des Retinaculums und die besondere Ausbildung des Duftorgans am männlichen Palpus.

♂ - Beschreibung

Gesamtlänge: 4,15 mm. Prosoma 2,09 mm lang und 1,54 mm breit. Länge der Beine: IV > III > II, I. Bein I Femur 1,49, Patella 0,69, Tibia 1,29, Metatarsus 1,52, Tarsus 0,86.

Färbung: Prosoma dorsal leuchtend gelb-orange, schmal braun berandet, Kopfhälfte etwas dunkler braun, genetzt. Augenfeld braun. Thoraxritze deutlich ausgeprägt. Cephalothorax glatt, spärlich behaart, nur am vorspringenden Clypeus mit einigen langen Borsten. Stern hell gelborange mit schmalem, dunklerem Saum. Cheliceren braun. Beine gelborange wie Prosoma. I. Femur dunkelbraun, auch Femur II verdunkelt, aber heller als I. Abdomen dorsal braun-violett mit glänzendem braunem Scutum (Ausmaße: 1,57 mm lang und 0,72 mm breit). Abdomen ventral hell, mit schwacher medianer Verdunkelung zwischen Epigastral-furche und Spinnwarzen.

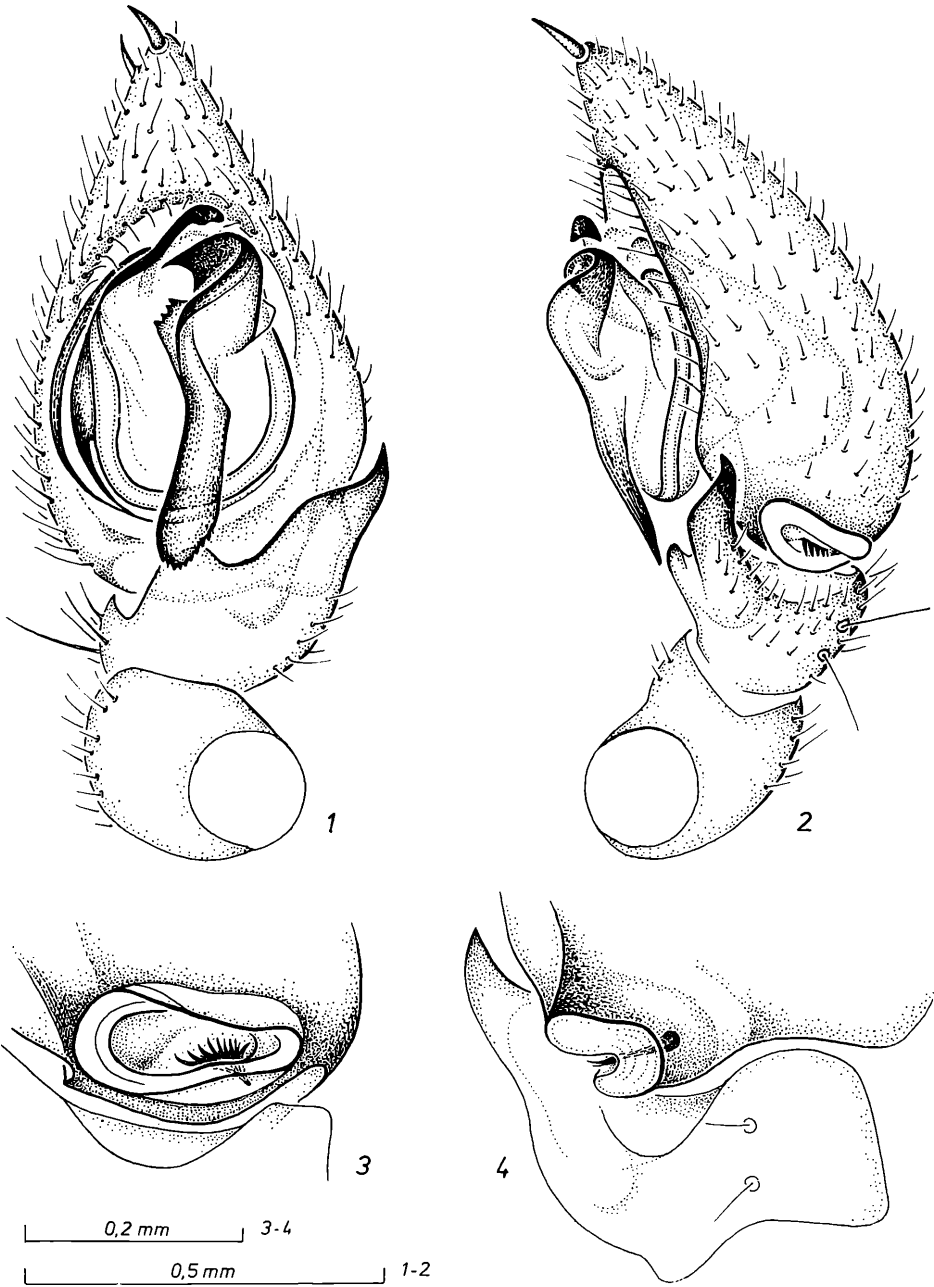


Fig. 1–4. *Zodarion geticum* n. sp. 1 linker ♂-Pedipalpus ventral – 2: retrolateral – 3: Duftorgan des linken Palpus, Aufsicht von retrolateral-dorsal – 4: Duftorgan im Profil, von dorsal.

Beine: Abfolge der dorsalen Femur-Borsten 2–3/2/1/0. Femur I–IV ventral mit zwei Reihen langer, borstenförmiger Haare. Tibien I–IV außer Endstacheln mit 3–4 ventralen Stacheln, Metatarsen desgleichen mit mehreren ventralen Stacheln und 3 dorsalen Trichobothrien. Tarsen dorsal mit je 2 Trichobothrien.

Pedipalpus: Fig. 1–4.

♀ unbekannt.

Beziehungen Die hier beschriebene Art weist durch Habitus, Körperfärbung und Struktur des Pedipalpus enge Beziehungen zu *Zodarion vicinum* DENIS, 1935 sensu WUNDERLICH, 1973 aus Sardinien und *Z. scutatum* WUNDERLICH, 1980 (siehe auch POLENEC, 1978) aus Jugoslawien auf, ist aber wesentlich größer als *Z. vicinum* und etwas größer als *Z. scutatum*. Das Retinaculum entspricht durch seine Länge *Z. vicinum*, endet aber distal nicht spitz, sondern wie bei *Z. scutatum*, als breite Zunge mit gezähntem Rand. Bei *Z. geticum* ist außerdem ein zusätzlicher gezählter Fortsatz seitlich am Retinaculum vorhanden. Duftorgane lang-oval mit exzentrisch stehendem Borstenkamm.

Bemerkungen zu den Duftorganen

WUNDERLICH (1980) beschreibt bei *Z. scutatum* am männlichen Palpus retrolateral neben der Tibia-Apophyse eine ovale Struktur als „tiefe, nicht sklerotisierte Grube (Abb. 2–3), größter Durchmesser 0,075 mm, die von einem wulstförmigen Ring umgeben ist und am Grunde neun winzige Härchen trägt. Diese Härchen stehen aufrecht, sind am Grunde verdickt und stehen in Gruppen von 5, 3 und 1 beisammen, jede Gruppe ist von einer ringförmigen Struktur umgeben. Es könnte sich um Sinneshaare handeln. Eine derartige Struktur, möglicherweise ein Sinnesorgan, war dem Verfasser bisher weder von den Zodiariidae, noch von einer anderen Spinnenfamilie bekannt.“

Eine ähnliche Struktur kommt aber auch bei *Z. vicinum* DENIS sensu WUNDERLICH vor. Dazu GRASSHOFF, in litt. 23.7 1981 „Ich habe mir die Pedipalpen des *Zodarion*-♂ SMF 28305 angesehen und kann Ihnen bestätigen, daß retrolateral tatsächlich eine solche Struktur vorhanden ist, wie Sie sie vermuten! Der lippenartige Wulst entspricht etwa Ihrer Zeichnung, einen Haarkamm, noch dazu schwarz, kann ich nicht erkennen, der Wulst ist glatt. Das Gebilde ist auch nicht so länglich wie in Ihrer Zeichnung, sondern mehr oval-rundlich. WUNDERLICH hat diese Struktur offenbar übersehen.

Bei Cheliferiden-Männchen (Pseudoskorpione) wurden sehr ähnliche Strukturen, die sogenannten Coxalsäcke, beschrieben. Dazu WEYGOLD (1966) „Es sind dieses Einstülpungen an den Hintercoxen, aus deren Öffnungen ein kleiner Haarpinsel hervorragt. Früher hielt man diese Coxalsäcke für Sinnesorgane, aber seit den Untersuchungen von Gossel (1935) muß man annehmen, daß es sich um Drüsenorgane handelt. Die Verhaltensuntersuchungen machen es wahrscheinlich, daß die Pseudoskorpione mit Hilfe des aus dem Coxalsäcken herausschauenden Haarpinsels Duftmarken absetzen, die der Reviermarkierung dienen. Auch bei Insekten, vor allem Schmetterlingen, sind auffallend ähnlich gestaltete Duftorgane als sexuelle Reizorgane seit langem bekannt. Bei männlichen Danaiden und Euploeen z. B. befindet sich am Ende des Abdomens eine Tasche mit einem Duftpinsel, der durch Lymphdruck ausgestülpt werden kann. Es ist sehr wahrscheinlich, daß auch bei den vorliegenden Arten der Gattung *Zodarion* der Haarpinsel bei Gebrauch aus der schützenden Grube mit ihren schwach chitinisierten Rändern ausgestülpt wird, und zwar durch zunehmenden Druck in der Hämatodocha. Bemerkenswert ist die analoge Ausbildung des Duftapparates bei Spinnen, Pseudoskorpionen und Insekten. WANLESS (1984) hat kürzlich Duftorgane auch bei der Gattung *Cyrrba* (Araneae: Salticidae) beschrieben.

Literatur

DENIS, J., 1935 Les araignées du genre *Zodarion* WALCK. appartenant a la faune d'Italie. – Mem. Soc. ent. Ital. 14 (5), 1–28.

- POLENEC, A., 1978: Zusammensetzung und Besonderheiten der epigäischen Spinnenfauna des Seslerio-Ostryetum am Berge Slavnik (1028 m) (Nord-Istrien, Jugoslawien). — Symp. zool. Soc. Lond. **42**: 367–377
- SCHRÖDER, C., 1928: Handbuch der Entomologie. Band I, (G. Fischer) Jena.
- WANLESS, F. R., 1984: A revision of the spider genus *Cyrba* (Araneae, Salticidae) with the description of a new presumptive pheromone dispersing organ. — Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. (Zool.) **47** (7): 445–481.
- WEISS, I., 1982: Konstruktions- und Funktionsanalyse der Kopulationsorgane von *Zodarium aurorae* n. sp. aus Rumänien (Arachnida, Araneae, Zodariidae). — Reichenbachia Mus. Tierkd. Dresden **20**, Nr. 9, 77–83.
- WEYGOLDT, P., 1966: Moos und Bücherskorpione. — Die Neue Brehm-Bücherei Nr. 365, (A. Ziemsen Verlag) Wittenberg Lutherstadt.
- WUNDERLICH, J., 1973: Beschreibung einiger bisher unbekannter Arten der Gattung *Zodarium* WALCKENAER aus Südeuropa. — Senckenbergiana biol. **54**, 1–3, 171–176.
- , 1980: Drei Arten der Gattung *Zodarium* WALCKENAER 1847 aus Nordjugoslawien (Arachnida: Araneae: Zodariidae). — Senckenbergiana biol. **61**, 1–2, 113–117

Anschrift des Verfassers:

Dr. I. Weiss, Muzeul de Istorie Naturala, Piața Republicii 4–5,
R — 2400 Sibiu (SR Rumänien)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1987-1988

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Weiss Ingmar

Artikel/Article: [Zodarion geticum n. sp., eine Spinne mit Duftorganen aus Rumänien \(Arachnida, Araneae, Zodariidae\) 103-106](#)