

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 68, Nummer 8

Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz 68, 8: 15–20 (1995)

ISSN 0373-7586

Manuskriptannahme am 25. 1. 1995

Erschienen am 1. 12. 1995

Kurze Originalmitteilungen

Zur Kenntnis der Gattung *Gamasiphis* Berlese, 1903

Von WOLFGANG K A R G

Mit 3 Abbildungen

Abstract

To the knowledge of the genus *Gamasiphis* Berlese, 1903.

Mites of the genus *Gamasiphis* Berlese are living free only on the southern hemisphere of the earth. Three new species of the *Gamasiphis setosus*-group are described and documented by figures. A key is arranged for the 8 species of the group.

Milbenuntersuchungen von Expeditionsmaterial in den letzten 10 Jahren verdeutlichen mehr und mehr die besondere Bedeutung und die Artenvielfalt der Gattung *Gamasiphis* Berlese. Auf der Südhemisphäre der Erde nehmen die Arten offensichtlich die ökologischen Nischen ein, die auf der Nordhälfte der Erde von den Vertretern der Raubmilbenfamilie Parasitidae Oudemans eingenommen werden. Diese umfaßt die artenreichen Unterfamilien Parasitinae Oudemans und Pergamasinae Juvara-Bals.

Herr Professor Dr. Balogh (Budapest) übersandte mir Milbenmaterial, das er im Rahmen des Internationalen biologischen Programms der UNESCO in Neu-Kaledonien gesammelt hatte.

Es wurden 3 neue Arten gefunden, die zur *Gamasiphis-setosus*-Gruppe gehören. Die Diagnosen und Differentialdiagnosen seien in einem Bestimmungsschlüssel zusammengefaßt.

Bestimmungsschlüssel für die Adulten der *setosus*-Gruppe s.
Karg (1990, 1993a, b).

- 1 (2) Idiosoma 700-800 μm lang, Dorsalhaare sehr kurz, auch bei 200–400facher Vergrößerung schwer erkennbar, Tectum mit schlanker Mittelspitze, Idiosoma Weibchen 750 μm lang. Australien. *G. femoralis* Banks, 1916
- 2 (1) Idiosoma 300-650 μm lang.
- 3 (14) Die meisten Dorsalhaare erreichen die Basen des jeweils folgenden Haarpaares.
- 4 (7) Tectum mit glatter, lanzenförmiger Mittelspitze.
- 5 (6) Die meisten Dorsalhaare 60-145 μm lang, Seitenspitzen des Tectums große Zipfel (Abb. 1c), Exopodalia der Coxae III nicht ganz von den Metapodalia der Coxae IV getrennt (Abb. 1a), Idiosoma Weibchen 560 μm lang. Neu-Kaledonien. *G. coniunctus* n. sp.
- 6 (5) Dorsalhaare 38-48 μm lang, Seitenspitzen des Tectums zu je 2 winzigen Zacken reduziert, Idiosoma Weibchen 390-400 μm , Männchen 390 μm lang. Australien. *G. setosus* Womersley, 1956
- 7 (4) Mittelspitze des Tectums eine bedornete Spitze oder blattförmig, mit schmalem Stiel (Abb. 2c, 3c).
- 8 (11) Tectum mit bedorneter Mittelspitze und einfachen Seitenspitzen (Abb. 2c).
- 9 (10) Dorsalhaare relativ lang, I1 überragt die Basen von I3, I2 erreicht die Basen von I4 (Abb. 2a), Idiosoma Weibchen 420 μm lang. Neu-Kaledonien. *G. caper* n. sp.
- 10 (9) Dorsalhaare kürzer, I1 erreicht nur I2, I2 = 1/3 Abstand I2-Z4, Idiosoma Weibchen 590-610 μm lang. Neu-Kaledonien *G. incudis* Karg, 1993
- 11 (8) Tectum mit blattförmiger Mittelspitze, an der Basis jederseits mit 3-6 kurzen Zacken (Abb. 3c).
- 12 (13) Die meisten Dorsalhaare 60-70 μm lang, I2 erreicht die Basen von I4, Idiosoma Weibchen 320-350 μm , Männchen 310-330 μm lang. Neu-Kaledonien. *G. foliatus* Karg, 1993
- 13 (12) Die meisten Dorsalhaare 40-45 μm lang, I2 erreicht nicht I4, Idiosoma Weibchen 350 μm , Männchen 300 μm lang. Neu-Kaledonien. *G. spinulosus* n. sp.
- 14 (3) Dorsalhaare sehr kurz (5-10 μm), kein Haarpaar erreicht die Basen des folgenden Haarpaares, Genitale des Weibchens stark vergrößert, reicht vorn bis zu Haarpaar st2, Idiosoma Weibchen 450 μm lang. Neu-Kaledonien. *G. minisetae* Karg, 1993

Gamasiphis coniunctus n. sp.

Fundort: Neu-Kaledonien, Holotypus Weibchen, am Mt. Mandjelia, in 600 m Höhe, in der Streu eines Laubwaldes, 1977, leg. J. Balogh.

Beschreibung: Idiosoma Weibchen 560 x 400 µm, dunkelbraun, Dorsalschild mit Netzmuster und mit langen, nadelförmigen Haarpaaren, meist 60-100 µm lang, vorn einige Haarpaare kürzer: i1, r1, r2, r3 = 25 µm, kaudal einige besonders lange Haarpaare: I3 = 115, I4 = 145, Z5 = 130 µm lang (Abb. 1a), Sternal- und Genitalhaare 25-30 µm, ventrale Haare V1 = V2 = 30, V3 = 45, V7 = 75, V8 = 90 µm lang, Postanalhaar auffallend lang (= 95 µm, Abb. 1b), Exopodalia der Coxae III mit den Metapodalia am Coxalausschnitt verbunden, Tectum mit dünner Mittelspitze (Abb. 1c), Digitus mobilis der Chelicere 4zählig, Digitus fixus mit 6 Zähnen, Bein I = 550, Bein II = 460, Bein III = 400, Bein IV = 570 µm lang, Bein I sehr dünn, 1/2 so dick wie übrige Beine, Klauen am Bein I sehr klein (5 µm), an übrigen Beinen größer (20 µm).

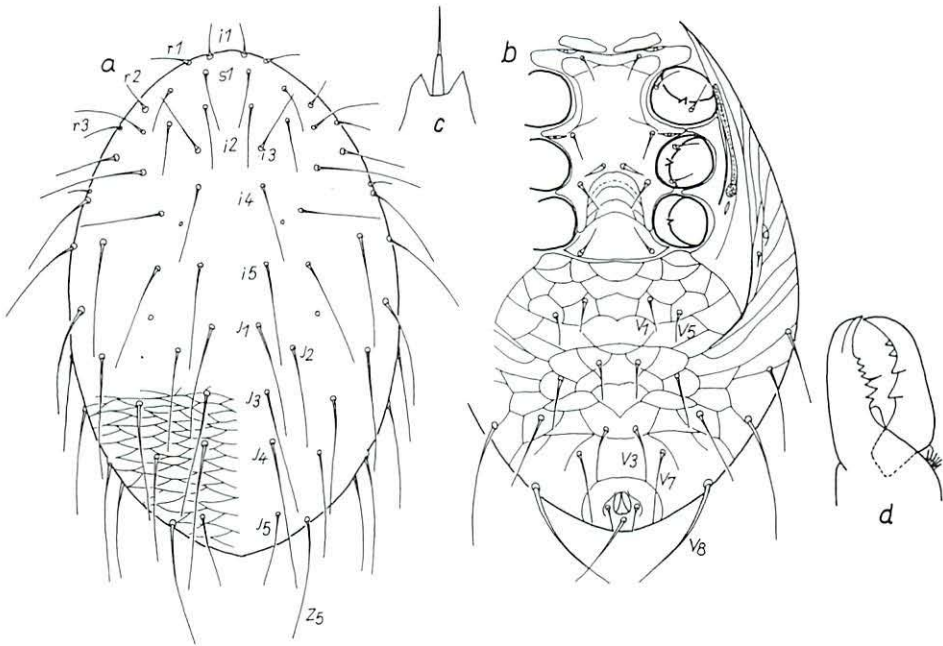


Abb. 1 *Gamasiphis coniunctus* n. sp., Weibchen, a) dorsal, b) ventral, c) Tectum, d) Chelicere

Gamasiphis caper n. sp.

Fundort: Neu Kaledonien, Holotypus Weibchen, am Mt. Mandjelia, in 600 m Höhe, in der Streu eines Laubwaldes, 1977, leg. J. Balogh.

Beschreibung: Idiosoma Weibchen 420 x 240 μ m, dunkelbraun, Dorsalschild mit Netzmuster und langen, nadelförmigen Haaren, $i_1 = 25$, $i_4 = 40$, $I_1 = 65$, $I_2 = 63$, $I_4 = 75$, $I_5 = 40$, $r_5 = 65$, $z_1 = 63$, $Z_3 = 77$, $Z_4 = 85$, $S_5 = 90$ μ m lang (Abb. 2a), Sternalhaare 20-25, ventrale Haare meist 30-36 μ m lang, st_3 verdickt, 15 μ m lang, V_8 länger = 55 μ m lang, pars exterior der Metapodalia sehr schmal (Abb. 2b), Mittelspitze des Tectums 75 μ m lang (Abb. 2c), Bein I = 400, Bein II = 300, Bein IV = 370 μ m lang.

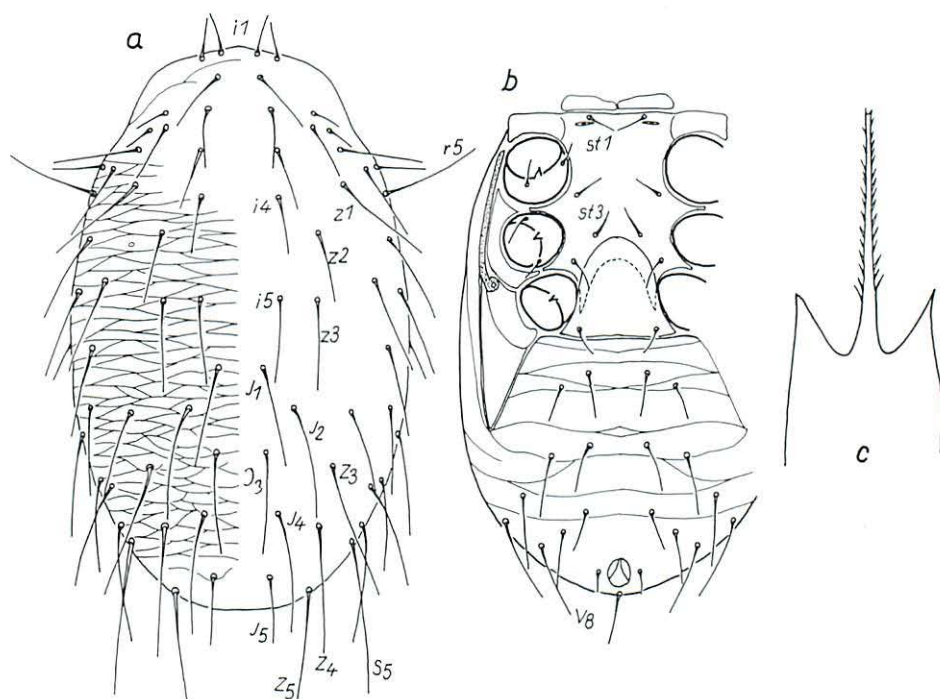


Abb. 2 *Gamasiphis caper* n. sp., Weibchen, a) dorsal, b) ventral, c) Tectum

Gamasiphis spinulosus n. sp.

Fundort: Neu-Kaledonien, Holotypus Weibchen, Paratypen 2 Männchen, am Mt. Mandjelia, in 600 m Höhe, in der Streu eines Laubwaldes, 1977, leg. J. Balogh.

Beschreibung: Idiosoma Weibchen 350 x 260 µm, dunkelbraun, Dorsalschild mit abstehenden, dornenartigen Haaren, kaudal länger als vorn, $i1 = i2 = 30$, $i4 = 37$, $i4 = 50$, $i5 = 45$, $r2 = 45$, $s4 = 43$, $Z1 = 50$, $Z3 = 55$, $Z5 = 40$, $S1 = 45$, $S5 = 40$ µm lang (Abb. 3a), Sternalhaare 18, Genitalhaare 16, $V3 = 30$, $V8 = 45$ µm lang, Breite des pars exterior zu Breite des pars interior der Metapodalia = 1:3, Sternale medial eine Strukturlinie mit 2 Spitzen (Abb. 3b), Mittelspitze des Tectums distal in 7 Spitzen aufgespalten (Abb. 3c), am Digitus fixus der Chelicere medial 2 Zähne (Abb. 3d), Bein I = 270, Bein II = 210, Bein III = 200, Bein IV = 260 µm lang. Idiosoma Männchen 300 x 220 µm, dorsal wie beim Weibchen, Digitus fixus der Chelicere stärker bezahnt, Spermatophorenträger fingerförmig (Abb. 3f), am Bein II Femur mit daumenförmiger, Genu mit knopfförmiger Apophyse (Abb. 3e).

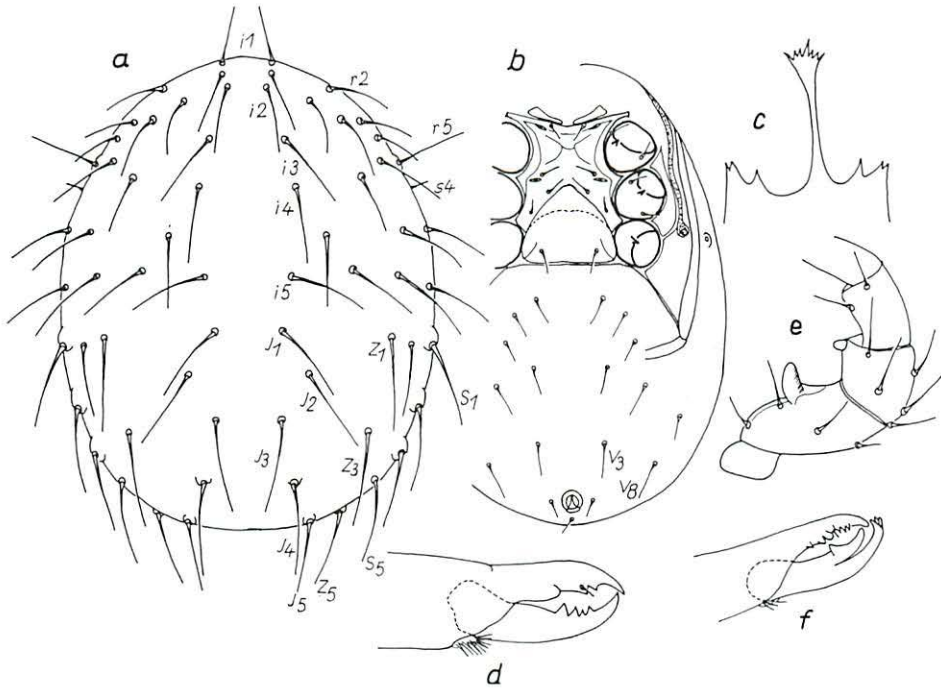


Abb. 3 *Gamasiphis spinulosus* n. sp., a-d Weibchen, a) dorsal, b) ventral, c) Tectum, d) Chelicere; e, f Männchen, e) Bein II, f) Chelicere

Typenmaterial

Holotypen und Typoide in der arachnologischen Sammlung des Museums für Naturkunde, Invalidenstr. 43, D-10115 Berlin.

Literatur

- KARG, W. (1990): Neue Raubmilbenarten der Gattung *Gamasiphis* BERLESE, 1904 (Acarina, Parasitiformes). – *Acarologia* XXXI, 4: 321-335
- (1993a): Zur Kenntnis der Raubmilbengattung *Gamasiphis* BERLESE, 1904 (Acarina, Parasitiformes). - *Zool. Jb. Syst.* 120: 169-188
- (1993b): Acari (Acarina). Milben Parasitiformes (Anactinochaeta) Cohors Gamasina LEACH Raubmilben. - *Tierwelt Deutschlands*, 59. Teil. Gustav Fischer Verlag, Jena, Stuttgart, New York, 523 S.
- (1994): Raubmilben der Cohors *Gamasina* LEACH (Acarina, Parasitiformes) vom Galapagos-Archipel. - *Mitt. Zool. Mus. Berlin* 70, 2: 179-216

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Wolfgang Karg
Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft
Institut für integrierten Pflanzenschutz Kleinmachnow
Stahnsdorfer Damm 81
D-14532 Kleinmachnow