#### Entomol. Mitt. zool. Mus. Hamburg Bd. 9 (1988) Nr. 133

# Sancassania ultima sp. n., eine neue Milbe aus dem Tribus Caloglyphini (Acari, Acaridae)

## KAREL SAMŠIŇÁK (Mit 6 Abbildungen)

#### Abstract

A new species of the mite genus Sancassania (syn. Caloglyphus) (Acari, Astigmata, Acaridae), S. ultima sp. n. is described. The mites were found predaceous in the cultures of nematodes (Nematoda: Meloidogyne spp.), a producer of root-knots on gramineen. The mites feed not only on all stages of the nematodes but also on yeast.

## Sancassania ultima sp. n. (Abb. 1-6)

Weibchen, Holotypus: Länge des Idiosoma 880  $\mu m$ , größte Breite 640  $\mu m$ . Körper breit eiförmig, weißlich, Gnathosoma und Beine hellbraun. Die ganze Körperoberfläche glatt.

Dorsalseite (Abb. 1): Grenze zwischen Propodosoma und Hysterosoma gut entwickelt. Propodosomatalschild sehr fein, fast unsichtbar. In kleinen Einbuchtungen seiner Seiten sitzen die winzigen Setae ve. Alle Rückenborsten inserieren an den üblichen Stellen und sind glatt. Setae vi 80  $\mu\text{m}$ , sce 200  $\mu\text{m}$ , sci 53  $\mu\text{m}$  (die Entfernung zwischen den Setae sce beträgt 120  $\mu\text{m}$ , zwischen sci 50  $\mu\text{m}$ ), d1 30  $\mu\text{m}$ , d2 40  $\mu\text{m}$ , d3 90  $\mu\text{m}$ , d4 110  $\mu\text{m}$ , hi 23  $\mu\text{m}$ , he 120  $\mu\text{m}$ , lp 50  $\mu\text{m}$ , sai 100  $\mu\text{m}$ . Supracoxalsetae unsichtbar.

Ventralseite (Abb. 2): Epimeren gut ausgebildet, Epimeren I und II breit; nur Epimeren I vereinigen sich Y-förmig zu einem Sternum, das nach hinten bis zur Höhe der Epimeren II reicht. Alle anderen Epimeren enden frei und sind flach gebogen. Epimerite I gut ausgebildet und hinten mit Epimeren II verbunden. Epimerite II als schwache, transversal gelegene Sklerite gut sichtbar. Epimerite III und IV nur sehr schwach entwickelt. Die Beborstung der Unterseite ist mit Ausnahme des letzten Borstenpaares (110  $\mu$ m) kurz und einfach. Die üblichen Borstenpaare inserieren an den Genitalöffnung in der Mitte des Körpers, Analöffnung in der Mitte des Opisthosomas. Coxalborsten einfach, auf den Coxen I, III und IV (alle etwa 30 µm lang) inserierend. Zwei Paar Genitalborsten vorhanden. Analspalte ist von sechs kleinen Borstenpaaren flankiert. Postanalsetae 160 µm lang.

Die Beine sind schlank, die hinteren zwei Paare etwas schlanker als die vorderen. Chaetotaxie normal. Ventralapicalsetae der Tibien I-IV als schwache Dornen ausgebildet. Am Ende der Tarsi stehen ventral fünf kleine Dornen. Tarsi I und II tragen am Ende zwei blattähnlich verbreiterte Borsten, Tarsi III und IV nur eine. Sensillus  $\omega l$  des Tarsus I schlank, am Ende plötzlich keulenförmig verbreitert, 1,7  $\mu m$  lang.

Männchen (Abb. 3-4): In dem verhältnismäßig umfangreichen Material der Art wurden nur pleomorphe Männchen gefunden. Länge 675  $\mu$ m, größte Breite 390  $\mu$ m. Farbe und Körperform wie bei dem Weibchen.

Dorsalseite (Abb. 3): Die Insertion der Borsten wie bei dem Weibchen, alle Borsten aber bedeutend länger. Setae vi 95  $\mu$ m, sce 290  $\mu$ m, sci 95  $\mu$ m, d1 56  $\mu$ m, d2 100  $\mu$ m, d3 280  $\mu$ m, d4 330  $\mu$ m, hi 87  $\mu$ m, he 230  $\mu$ m, la 130  $\mu$ m, lp 300  $\mu$ m, sai 370  $\mu$ m. Supracoxalborste unsichtbar.

Ventralseite (Abb. 4): Die Ventralsklerite wie bei dem Weibchen. Penis klein, nach vorn in eine Spitze ausgezogen. Die Analspalte beginnt dicht hinter dem Penis und reicht in das erste Drittel des Opisthosomas. Das Ende der Spalte ist von einem Paar Kopulationsnäpfen flankiert. Postanalborsten: pl 40  $\mu$ m, p2 70  $\mu$ m, p3 200  $\mu$ m lang. Entfernungen: pl - p1 100  $\mu$ m, p2 - p2 40  $\mu$ m, p3 - p3 65  $\mu$ m.

Die Beine wie bei dem Weibchen gestaltet mit Ausnahme der Beine III, die, wie bei allen pleomorphen Männchen, bedeutend dicker ausgebildet sind. Ventralapicale seta von Genu und Femur in lange Dorne umgewandelt, der Tarsus zu einem krallenähnlichen Gebilde umgestaltet.

Hypopus (Abb. 5-6): Länge 280  $\mu m\text{,}$  größte Breite 196  $\mu m\text{.}$  Gestalt oval, vorn zugespitzt.

Dorsalseite (Abb. 5): Hysterosomatalschild 230  $\mu m.$  Verticalborsten 17  $\mu m$  , alle anderen Borsten kurz und wie üblich angeordnet.

Ventralseite (Abb. 6): Basalstück des Gnathosomas 20  $\mu m$ , die Borsten 30  $\mu m$  lang. Alle Strukturen der Ventralseite mit Ausnahme der vier letzten Saugnäpfe sehr schwer sichtbar. Epimeren I vereinigen sich Y-förmig zu einem Sternum, das fast das ganze Sternalschild durchläuft und frei endet. Epimeren II laufen in flachen Bogen bis zum Ende des Sternalschildes. An ihren Enden sind sie einander stark genähert. Epimeren III und IV vereinigen sich zu einem Ventrum, das hinten bis zur Genitalspalte reicht. Coxalfelder I und III mit verhältnismäßig gut sichtbaren Coxalnäpfen. Die Genitalnäpfe groß, mit breiten Höfen. Ebenso sieht auch das erste Napfpaar der Saugnapfplatte aus. Beide dieser Napfpaare stark vorn verschoben. Die Saugnapfplatte ist 70  $\mu m$  breit und vom Körperende 17  $\mu m$  entfernt.

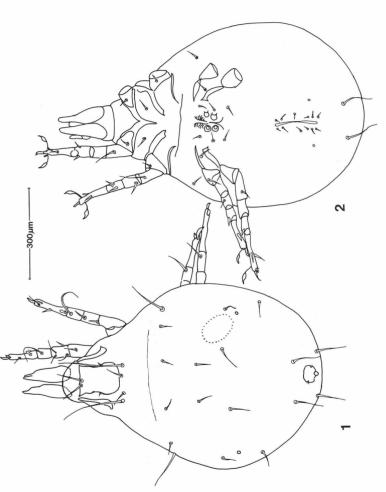
Beine kurz und stämmig. Beine I und II weit den Körpervorderrand überragend. Die Dornen aller Beine lang. Sensillus  $\omega l$  des Tarsus I 16  $\mu m$  lang, zum Ende nur schwach verdickt.

Material und Deponierung der Typen: \$ Holotypus, 23 \$, 7  $\checkmark$ , 9 Hypopen Paratypen, gefunden in der Zucht von Wurzelgallen-Nematoden (Arten der Gattung Meloidogyne) im Institut für angewandte Botanik der Universität Hamburg, P. Sell leg. Oktober 1986, im Zoologischen Museum der Universität Hamburg. Weiteres Material, lebend und in Alkohol konserviert im Institut für angewandte Botanik der Universität Hamburg.

Diskussion: Die neue Art unterscheidet sich von den anderen Arten der Gattung Sancassania in der Länge der Dorsalborsten (besonders bei den Männchen) und in der Anwesenheit von nur pleomorphen Männchen. Der Hypopus ist von denen anderer Arten besonders durch die sehr schwachen Ventralstrukturen und die Größe sowie Stellung der Genital- und Analsaugnäpfe unterschieden.



Abb. 1-2: Sancassania ultima sp. n., Weibchen, Holotypus. - Dorsal (1), ventral (2).



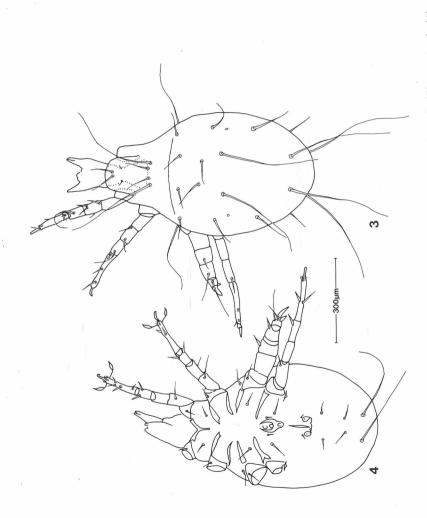


Abb. 3-4: Sancassania ultima sp. n., pleomorphes Männchen, Paratypus. - Dorsal (3), ventral (4).

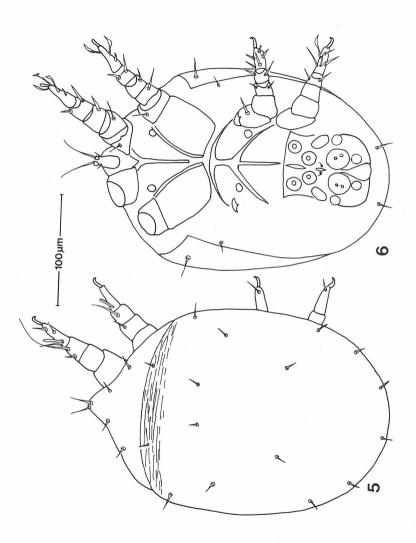


Abb. 5-6: Sancassania ultima sp. n., Hypopus, Paratypus. - Dorsal (5), ventral (6).

## Danksagung

Herrn P. Sell vom Institut für angewandte Botanik der Universität Hamburg möchte ich für die Übergabe des wertvollen Materials herzlich danken.

#### Literatur

- Samšiňák, K., 1980: Caloglyphus rodriguezi sp. n., with taxonomic remarks on the tribe Caloglyphini (Acari, Acaridae). Mitt.zool.Mus.Berlin, 56: 201-206. Berlin.
- Sell, P., 1988: Caloglyphus sp. (Acarina: Acaridae) an effective nematophagous mite on root-knot nematodes (Meloidogyne spp.). -Nematologica, Leiden 1988 (Im Druck).
- Sell, P., 1988: Milben zur biologischen Bekämpfung von Wurzelgallen-Nematoden (Meloidogyne spp.). - Med.Fac.Landbouww.Rijksuniv.Gent, Gent 1988 (Im Druck).
- Türk, E. & Türk, F., 1957: Systematik und Ökologie der Tyroglyphiden Mitteleuropas. In: Stammer, H.-J.: Beiträge zur Systematik und Ökologie mitteleuropäischer Acarina, 1 (1): 3-231. Jena.
- Zachvatkin, A.A., 1937: Issledovania po sistematike kleščej semejstva Tyroglyphidae. I. gruppa: Caloglyphini. - Učen. zapiski MGU (Zool.), 13: 169-202. Moskva.

Anschrift des Verfassers: Dr. Karel Samšiňák, Bubenečská 33, 160 00 Praha 6, ČSSR.

# **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg</u>

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: 9

Autor(en)/Author(s): Samsinak Karel

Artikel/Article: Sancassania ultima sp. n., eine neue Milbe aus dem

Tribus Caloglyphini (Acari, Acaridae) 159-164