

ENTOMOLOGISCHE MITTEILUNGEN

aus dem

Zoologischen Museum Hamburg

Herausgeber: Professor Dr. HERBERT WEIDNER

4. Band

Hamburg

Nr. 74

Ausgegeben am 1. Dezember 1971

Siteroptes permagnus sp. n., eine neue Pyemotide aus Schweden (Acarina, Trombidiformes)

Von GISELA RACK, Hamburg¹⁾

(Mit 10 Abbildungen)

Im Jahre 1968 erhielt die Verfasserin von der staatlichen Pflanzenschutzanstalt in Solna bei Stockholm außer einem umfangreichen Milbenmaterial, das 1959 in Mittelschweden von verschiedenen Gramineen²⁾ gesammelt worden war, auch noch 4 Röhrchen mit Milben von auf Äckern ausgestreutem Mist. In einer dieser Proben befanden sich ausschließlich Exemplare einer bisher nicht bekannten Milbenart. Herrn Dr. K. SÖMERMAA, Statens Växtkyddsanstalt, Solna 7, Schweden, sei für die Überlassung des interessanten Materials vielmals gedankt.

Siteroptes permagnus sp. n.

Weibchen. Länge (mit Gnathosoma): 435 μ , Breite: 200 μ . Farbe: gelblichweiß.

Dorsalseite (Abb. 1): Gnathosoma mit 2 Paar Borsten. Das Propodosoma ist trapezförmig und hat einen leicht konvexen Vorderrand; nur sein äußerster Hinterrand wird vom Clypeus bedeckt. Stigmen tropfenförmig, in der Mitte des Propodosoma stehend. Es befinden sich 3 Borstenpaare auf dem Propodosoma. Die dicht hinter den Stigmen inserierenden Setae verticales sind nur etwas länger als die S. scapulares internae. Die hinter den langgestielten, birnenförmigen Pseudostigmatalorganen inserierenden S. scapulares externae sind die längsten Borsten des Propodosoma. Von den 7 Borstenpaaren des Hysterosoma sind die S. humerales externae die längsten. Die S. lumbales externae sind nur etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die internae, die S. sacrales externae $\frac{1}{3}$ so lang wie die internae. Alle Borsten

¹⁾ Anschrift der Verfasserin: Dr. GISELA RACK, Zoologisches Institut und Zoologisches Museum der Universität, 2000 Hamburg 13, Von-Melle-Park 10.

²⁾ Eine ausführliche Arbeit über dieses Material befindet sich im Druck.

auf der Dorsalseite des Körpers sind stumpf-nadelförmig und kaum sichtbar gefiedert.

Ventralseite (Abb. 3): Die Coxalleisten des Propodosoma sind vollständig ausgebildet. Auf den Coxen I und II befinden sich je 3 Borsten. Alle sind deutlich sichtbar, nadelförmig und fast völlig glatt. Keine Borste

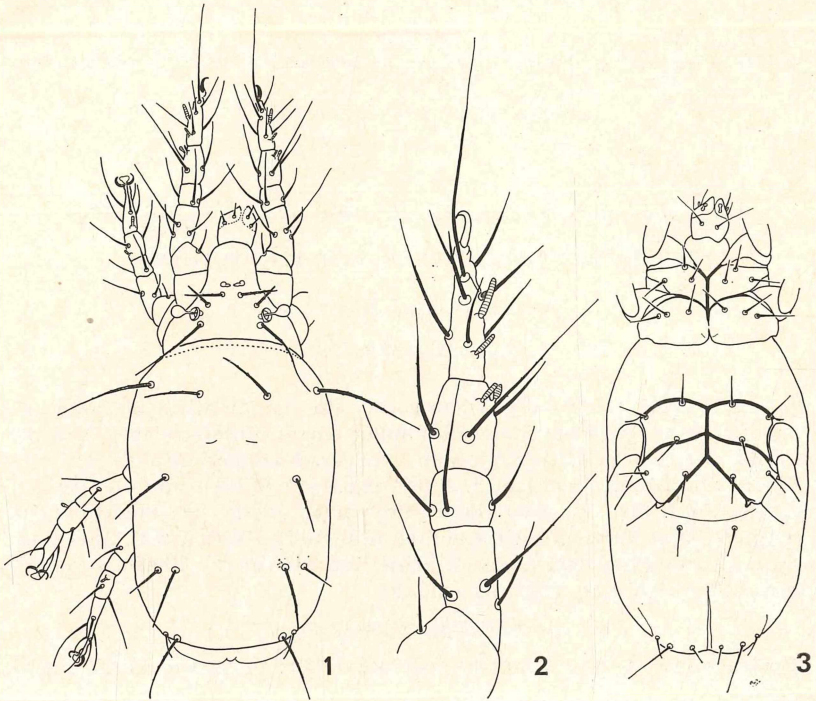


Abb. 1— 3: *Siteroptes permagnus* sp. n., Weibchen. 1 Körper dorsal; 2 Bein I dorsal; 3 Körper ventral.

ist gabelförmig. Während die 3 Borsten auf der Coxa I etwa in einem Dreieck stehen, inserieren die 3 Borsten auf der Coxa II in einer Querreihe. Die Coxalleisten des Hysterosoma sind kräftig und ebenfalls vollständig ausgebildet. Die Epimerite III und Epimeren III sind geschwungen, die Epimeren IV dagegen laufen völlig gerade auf die Trochanteren der Beine IV zu. Auf dem Hysterosoma ist eine vollständige Beborstung (9 Paar) vorhanden. Die *S. caudales internae* sind dünn und kurz. In einem weiten Abstand folgen die *caudales externae* 1, die 4mal so lang wie die *internae* und viel kräftiger sind. Die Entfernung zwischen den *externae* 1 und 2 ist nur etwa halb so groß wie die zwischen den *externae* 1 und den *internae*. Die *caudales externae* 2 sind nur wenig kürzer als die *internae* und wie diese dünn und glatt. Alle übrigen Borsten auf der Ventralseite des Körpers sind nadelförmig und kaum sichtbar rauh.

Bein I (Abb. 2): Tibia und Tarsus sind getrennt. Tarsus lang, am Ende mit einer einfachen Kralle. Dorsolateral ein großer, etwa zylinderförmiger Sinneskolben, weiter proximal und mehr lateral ein nur halb so großer, ebenfalls gerader Sinneskolben. Am distalen Ende der Tibia dorsolateral 2 kleine Sinneskolben, von denen der mehr lateral stehende kolbenförmig, der andere gerade ist. — **Bein II**: Tibia und Tarsus mit je einem kleinen, dorsolateral inserierenden Sinneskolben, von denen der auf der Tibia kleiner ist als der auf dem Tarsus. — **Bein III**: Tibia dorsal mit einem kleinen Sinneskolben. — **Bein IV**: Borste a auf der Ventralseite des Trochanter vorhanden. Tibia dorsal mit einem kleinen Sinneskolben. Am Tarsus der Beine II bis IV je eine Doppelkralle und ein Haftlappen.

Männchen. Länge (mit Gnathosoma): 195—270 μ , Breite: 115—150 μ , Farbe: gelblichweiß.

Dorsalseite (Abb. 4): Gnathosoma mit 2 Paar Borsten. Propodosoma am Vorderrand breit konvex, mit 4 Paar Borsten, von denen die Setae scapulares externae die längsten sind. Stigmen und Pseudostigmatalorgane fehlen. Auf dem Hysterosoma sind die S. humerales externae doppelt so lang wie die internae und die S. lumbales internae um $\frac{1}{3}$ länger als die dicht neben ihnen stehenden externae. Alle diese Borsten sind wie beim Weibchen schwach rauh und am Ende stumpf. Das stark sklerotisierte Schild am Körperhinterende ist grubig und weist 2 kräftige Dornen und 2 winzige, nadelförmige Borsten auf (Abb. 8).

Ventralseite (Abb. 6): Das Gnathosoma (Abb. 7) besitzt 1 Paar lange Borsten, 2 kräftige Sinneskegel und 2 stempelförmige Gebilde (die Sinneskegel und die stempelförmigen Gebilde sind auch beim Weibchen vorhanden, die Sinneskolben sind jedoch bei diesem deutlich kleiner). Winzige Reste von Palpen, am distalen Ende des Propodosoma zwischen den beiden stempelförmigen Gebilden als kleine Spitze erkennbar, sind vorhanden. Auf dem Propodosoma und dem Hysterosoma sind alle Coxalleisten vollständig ausgebildet. Coxen I und II mit je 3 Borsten. Alle Setae prae- und poststernales sowie die axillares 1 und 2 vorhanden. Die S. poststernales externae inserieren am fast geraden, stark sklerotisierten Ende einer zwischen den Epimeren IV beginnenden Platte. Am Körperhinterende befinden sich 2 Paar kleine Borsten, bei denen es sich sicherlich um die Caudalborsten handelt. Die äußeren sind etwa 3mal so lang wie die inneren.

Bein I (Abb. 5): Das erste Bein stimmt weitgehend mit dem des Weibchens überein, nur ist der distale Sinneskolben auf dem Tarsus etwas größer. — **Bein II**: Tibia und Tarsus wie beim Weibchen mit je einem Sinneskolben, die beim Männchen etwas größer sind. — **Bein III**: Tibia dorsal mit einem kleinen Sinneskolben. — **Bein IV** (Abb. 9): Auf dem Trochanter wie beim Weibchen ventral die Borste a vorhanden. Auf der Tibia ein langer, fast gerader Sinneskolben. Tarsus mit einer sehr langen, kräftigen Borste, die dorsolateral entspringt. Eine genauso kräftige, jedoch etwas kürzere entspringt auf der Ventralseite (in Abb. 9 weggelassen). Auf

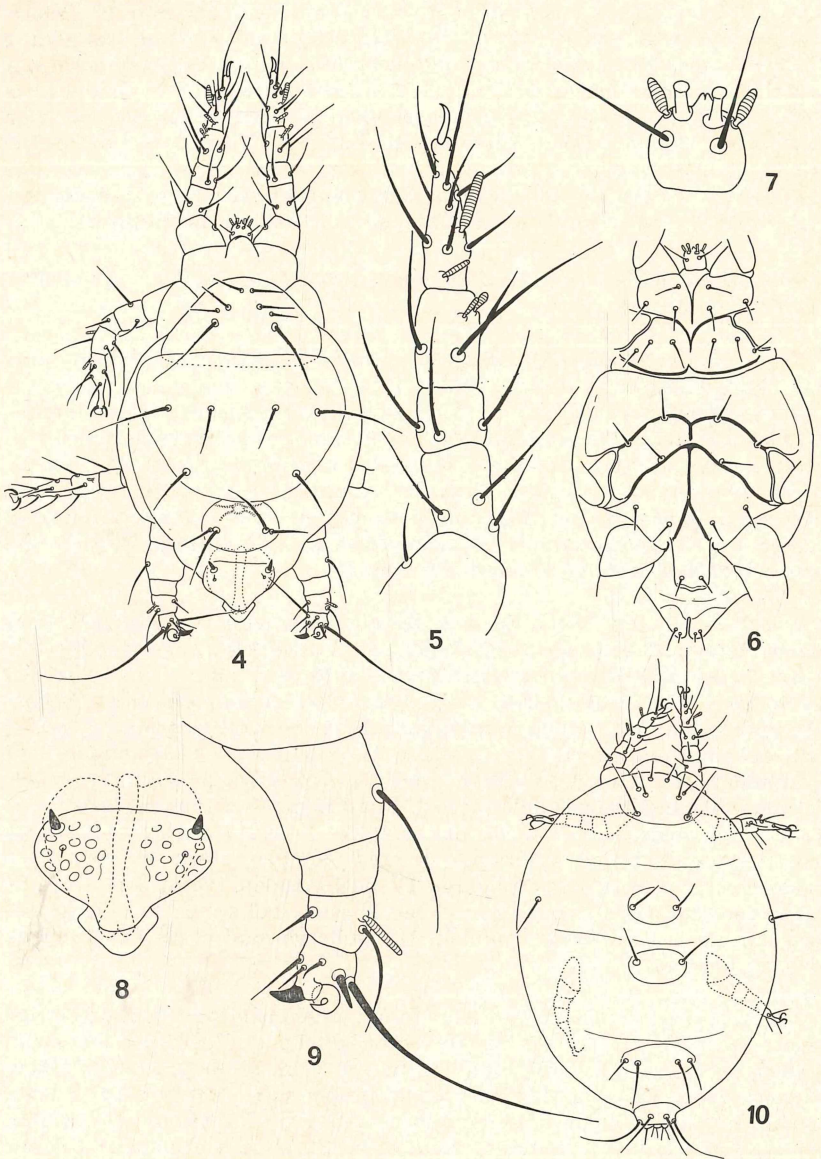


Abb. 4—10: *Siteroptes permagnus* sp. n., 4—9: Männchen. 4 Körper dorsal; 5 Bein I dorsal; 6 Körper ventral; 7 Gnathosoma ventral; 8 Körperhinterende dorsal; 9 Bein IV dorsal. 10 Larve dorsal.

der Innenseite des Beines distal ein breiter, kräftiger Dorn, auf der Außenseite ein schmalerer Dorn. Am Ende des Tarsus eine schraubenartig gewundene Kralle.

Larve (physogastrisch). Länge: 250—310 μ (Durchschnitt von 8 Exemplaren 270 μ), Breite: 185—245 μ (Durchschnitt von 8 Exemplaren 230 μ). Ei- bis kugelförmig. Farbe: gelblichweiß. — **Dorsalseite** (Abb. 10): Gnathosoma wie beim erwachsenen Weibchen ausgebildet, nur relativ kleiner. Dorsale Körperbeborstung ebenfalls wie beim Weibchen, nur sind alle Borsten kürzer. Sie sind am Ende stumpf und schwach rauh. Von den Setae lumbales sind die externae nur etwa $\frac{1}{2}$ so lang wie die internae. Die S. sacrales externae dagegen sind deutlich länger als die internae. — **Ventralseite**: Die Beborstung ist noch unvollständig, da ja bei der Larve nur 3 Paar Coxen vorhanden sind. — **Bein I**: Am Ende des Tarsus befindet sich eine Doppelkralle. Auf der Tibia und dem Tarsus ist je ein Sinneskolben vorhanden.

Diskussion: Die Verfasserin zweifelt nicht daran, daß die in der Probe gefundenen Weibchen, Männchen und Larven zu einer Art gehören, denn einmal sprechen dafür die morphologischen Merkmale, zum anderen waren in der Probe keine anderen Pyemotiden vorhanden. Dem Weibchen nach steht die neue Art *S. priscus* (KRCZAL, 1959) (Franken), *S. insignis* MAHUNKA, 1968 (Ungarn) und *S. brevisetus* MAHUNKA, 1970 (Brasilien) sehr nahe. Sie unterscheidet sich von diesen jedoch deutlich. Die Unterschiede gegenüber *S. priscus* sind: Fast doppelte Größe, andere Gestalt des Tarsus I, Ausbildung der Sinneskolben auf dem Tarsus I (der distale ist bei der neuen Art deutlich größer als der proximale, bei *S. priscus* umgekehrt). Die Unterschiede gegenüber *S. insignis* sind: Anderes Verhältnis zwischen den Setae verticales und den scapulares externae, den humerales internae und externae sowie den lumbales internae und externae. Auf den Coxen II deutlich und stets 3 Paar Borsten vorhanden. Die Epimeren IV erreichen das Sternum. Die Sinneskolben auf dem Tarsus I sind kürzer. Von *S. brevisetus* unterscheidet sich die neue Art folgendermaßen: Gnathosoma normal, nicht lang. Die S. scapulares externae inserieren hinter den Pseudostigmatalorganen, nicht davor. Die S. lumbales und sacrales externae sind länger. 3 Paar Borsten auf den Coxen II. Tarsus I lang. Borste a auf dem Trochanter IV vorhanden.

Männchen sind von den bisher beschriebenen 29 *Siteroptes*-Arten nur bekannt von *brevisetus* MAHUNKA 1970, *graminum* (REUTER, 1900) und *reniformis* KRANTZ, 1957. Von diesen ist das vorliegende Männchen dem von *brevisetus* am ähnlichsten, unterscheidet sich von diesem jedoch deutlich durch das Vorhandensein der zwischen den Epimeren IV beginnenden ventralen Platte und der Ausbildung des Beines I und des Beines IV, bei dem MAHUNKA außer der Kralle eine Haftscheibe gefunden hat.

Material: ♀ Holotypus, 1 ♀ 4 ♂ Paratypen sowie 5 gravide ♀ und 8 Larven, Schweden, Dalarna, Dala-Järna, Mist (Dünger) auf Ackerboden, 10. 6. 1958, K. SÖMERMAA leg.; ♀ Holotypus, 1 ♂ Paratypus im Naturhistoriska Riksmuseet Stockholm, alles übrige Material im Zoologischen Museum Hamburg.

Schrifttum

- KRANTZ, G. W., 1957: *Dolichocybe keiferi*, a new genus and new species of Pyemotid mite, with a description of a new species of *Siteroptes* (Acarina: Pyemotidae). — Ann. ent. Soc. Am., **50**: 259—264.
- KRCZAL, H., 1959: Systematik und Ökologie der Pyemotiden. In: STAMMER, H.-J.: Beiträge zur Systematik und Ökologie mitteleuropäischer Acarina, **1**, Teil 2, 387—625.
- MAHUNKA, S., 1968: Beiträge zur Tarsonemini-Fauna Ungarns V. (Acari, Trombidiformes). — Folia ent. hung. (N. S.), **21** (8): 125—136.
- , 1970: The scientific results of the Hungarian soil zoological expeditions to South America. 21. Acari: Tarsonemine species from Brazil. — Acta zool. hung., **16** (3—4): 371—408.
- REUTER, E., 1900: Über die Weißährigkeit der Wiesengräser in Finnland. Ein Beitrag zur Kenntnis ihrer Ursachen. — Acta Soc. Fauna Flora fenn., **19**: 1—136.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum Hamburg](#)

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Rack Gisela

Artikel/Article: [Siteroptes permagnus sp. n., eine neue Pyemotide aus Schweden \(Acarina, Trombidiformes\) 189-194](#)