

Panissus-Studien : 8. Eine neue Thyasiden-Gattung aus dem Tessin (Schweiz) (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)

Autor(en): **Bader, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomologica Basiliensia**

Band (Jahr): **15 (1992)**

PDF erstellt am: **27.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-980522>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Entomologica Basiliensia	15	5-12	1992	ISSN 0253-2484
--------------------------	----	------	------	----------------

Paniscus-Studien: 8. Eine neue Thyasiden-Gattung aus dem Tessin (Schweiz) (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)

von **C. Bader**

Abstract: Studies on *Paniscus*: A new genus of Thyasidae, found in Switzerland (Tessin), Acari, Actinedida, Hydrachnellae. The new species belongs to the new genus *Sindacoides*, a member of the *Panisopsis*-group. The revised key of this group is given.

Key words: *Acari- Hydrachnellae- Panisopsis-group - taxonomy.*

Im Laufe der letzten Jahre wurden unter dem Sammeltitlel: «*Paniscus*-Studien» (Bader, ab 1983) einige Gattungen der Thyasidae Thor, 1929 revidiert, wobei nahestehende Gattungen vorerst in «Gruppen» zusammengefasst werden konnten. In der *Panisopsis*-Gruppe (Bader, 1984) finden sich zur Zeit die gut definierbaren Taxa Protziella Lundblad, 1934, *Panisopsis* Viets, 1926, *Panisoides* Lundblad, 1926, und *Iranothyas* Bader, 1984. Ihre gemeinsamen Merkmale sind: Grosses anteromediales Schild (bis ein Viertel der Körperlänge), bestehend aus Prae- und Postfrontalia, dem Frontalorgan (mit oder ohne Pigment) und den beiden Postocularia. Dorsocentralia Nr. 1 getrennt.

Panisopsis enthielt zuerst Arten zweier Gattungen, deren drei mussten *Panisoides* zugewiesen werden mit dessen Typus *Panisoides setipes* (Viets, 1911). Aus Nordamerika ist *P. penduculata* (Koenike, 1895) beschrieben worden, aus Europa inklusive Schweiz sind es *P. setipes* (Viets, 1911) und *P. thori* (Walter, 1907).

In allen *Paniscus*-Studien musste auf das von LUNDBLAD (1927) aufgestellte «Thyasiden-Schema» hingewiesen werden. Der schwedische Forscher erkannte den für alle Thyasiden gültigen Bauplan der Dorsalfläche. Die von ihm eingeführten Namen sind seither nicht verändert worden, doch mussten bei einer Revision (Bader, 1977) einige wenige Retouche vorgenommen werden. Das hier vorgestellte Schema von *Panisoides* (Abb. 1) beinhaltet die vorgenommenen Korrekturen.

Die nachfolgend beschriebene neue Art aus den Tessiner Alpen wurde zuerst *Panisoides* zugewiesen. Das gründliche Studium der drei vorliegenden Exemplare führte zur Aufstellung einer neuen Gattung
***Sindacoides* n. gen.**

Diagnose: Das anteromediale Schild, ein Drittel der Körperlänge messend, besteht aus dem pigmentlosen Frontalorgan, den beiden

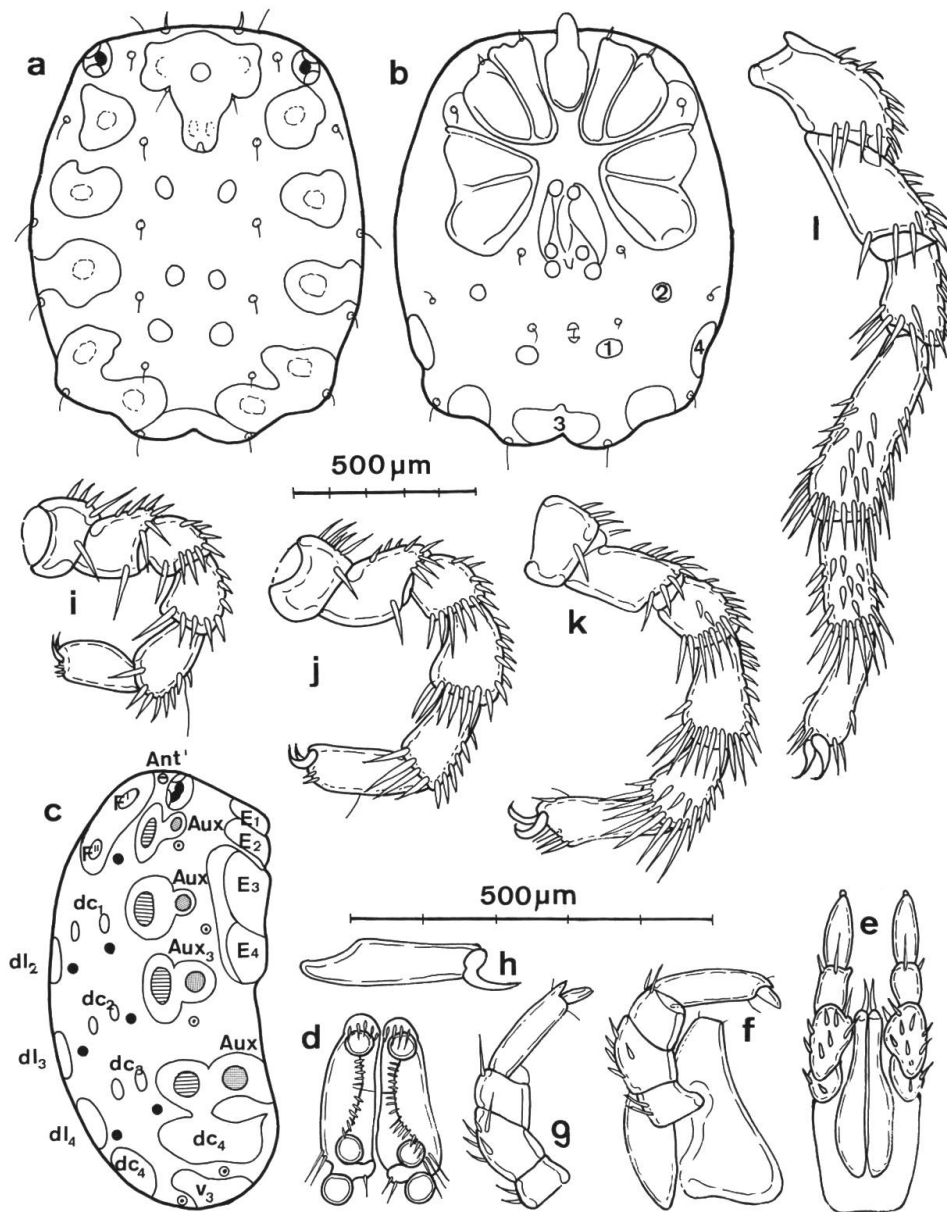


Abb. 1: Das modifizierte Thyasiden-Schema für *Panisoides* und *Sindacoides*

Prae- und Postfrontalia und den beiden Postocularia. Die ersten drei Dorsocentralia sind auffallend klein, also gleich gross wie die Augenkapseln, alle übrigen Dorsalschilder sind bedeutend grösser. Das Dorsocentrale Nr. 4 verschmilzt mit dem Dorsolaterale Nr. 4. Den vier Dorsolateralia sind ventralwärts die vier Auxiliarplatten angeschlossen. Diese lateralen Gebilde wurden erstmals bei *Trichothyas (Lundbladia) alborzensis* Bader & Sepasgozarian, 1979 erkannt, sie dürften allen Taxa der *Trichothyas*-Gruppe eigen sein. Das mit zwei Klappen ausgerüstete Genitalorgan besitzt drei Paare Genitalpapillen.

An der oben erwähnten *Lundbladia alborzensis* konnten erstmals zwei isolierte «Auxiliarplatten» lokalisiert werden, sie sind den Dorsolateralia Nr. 2 und 3 zugeordnet worden. In den Abbildungen einiger Vertreter der *Trichothyas*-Gruppe, z.B. *Lundbladia petrophila* (Michael, 1895) wird die Anwesenheit solcher Platten bestätigt, obwohl sie in den entsprechenden Diagnosen nicht erwähnt resp. benannt worden sind. *Dacothyas savulescui* Motaş, 1959 besitzt nur drei, eventuell vier Auxiliarplatten. Mit Hilfe weitere Lateralansichten sollten diese Schilder einer zusätzlichen Ueberprüfung unterworfen werden.

Die Hautschilder der Thyasiden lassen Verschmelzungstendenzen erkennen. Diese können letzten Endes zu einem einheitlichen geschlossenen Dorsalpanzer führen, wie er sich z.B. bei *Cycloythyas mirabilis* Lundblad, 1941 dokumentiert. Die Gattungen der *Panisopsis*-Gruppe beginnen den Verschmelzungsvorgang mit der Vereinigung der folgenden aspidosomalen Elemente: unpaares Frontalorgan, beidseitige Prae- und Postfrontalia und Post-Ocularia (siehe *Panisoidea*, Abb.1). Dieses «anteromediale Schild» wird dann bei den höher entwickelten *Trichothyas*-Arten die Dorsocentralia Nr. 1 zusätzlich aufnehmen. Die Dorsolateralia Nr. 1- 4 verbleiben bei den vier bis jetzt erkannten Gattungen der *Panisopsis*- Gruppe isoliert. *Sindacoides* n. gen. weicht von diesem Aufbau ab, indem das Dorsolaterale Nr. 4 sich mit dem Dorsocentrale Nr. 4 vereinigt und damit ein wesentlich neues Bild der Dorsalfläche erkennen lässt. Der Bestimmungsschlüssel muss daher neu formuliert werden:

Panisopsis-Gruppe

Grosses anteromediales Schild bestehend aus Frontalorgan (mit oder ohne Pigment), Prae- und Post-Frontalia und Prae- und Postocularia. Die Dorsocentralia Nr. 1 werden in diesem Schild nicht übernommen.

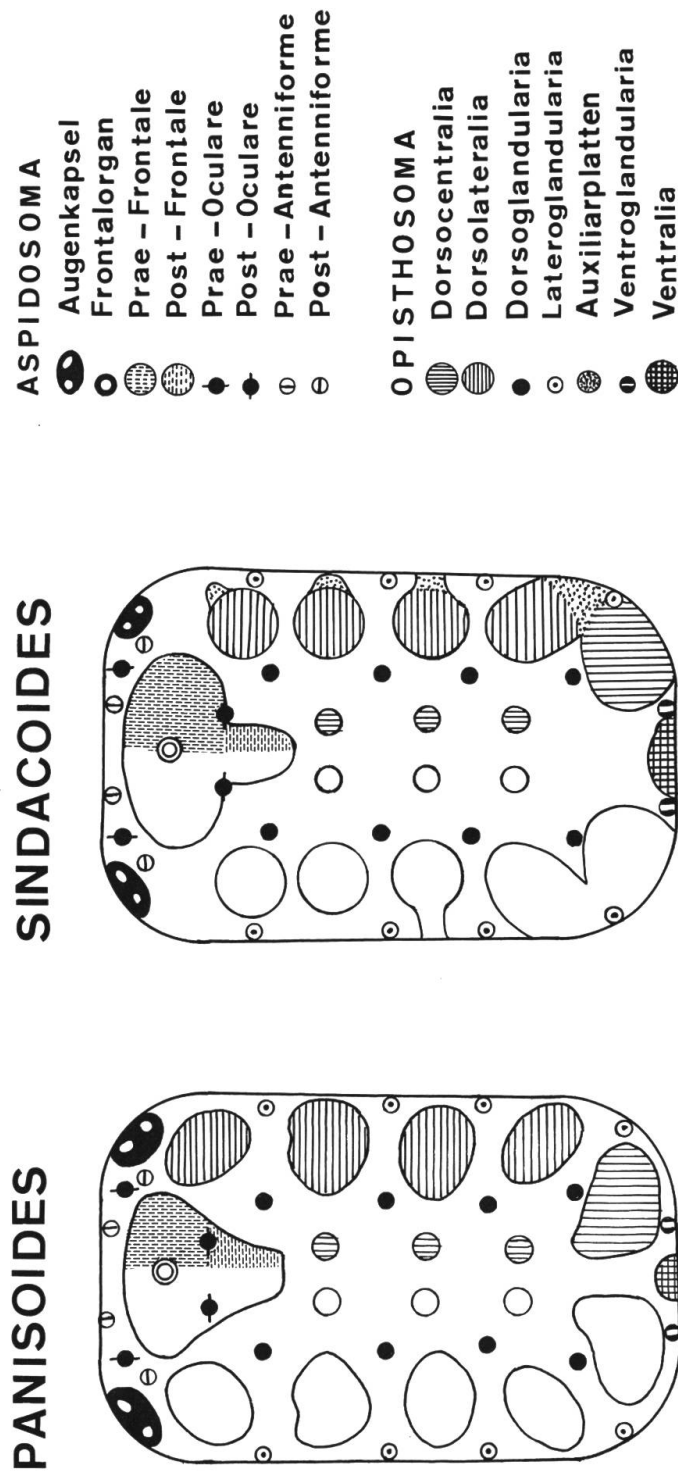


Abb. 2: *Sindacoides ticinensis* n. gen., n.sp. Männchen: a Dorsal, b Ventral, c Lateral, d Genitalorgan, e Gnathosoma dorsal, f Gnathosoma lateral, g Palpe innen, h Chelicere, i - 1 Beine I bis IV.

1. Genitalorgan mit 3 Paar Genitalpapillen 2
 – Genitalorgan mit ca. 20 kleinen, ungestielten Genitalpapillen,
 Genitalklappen reduziert

Protziella Lundblad, 1934

2. Frontalorgan (Medianauge) pigmentiert, durch einen Zwischen-
 raum vom Hauptschild getrennt, dieses mit gabelförmig aufgespal-
 tenem Hinterende. Sämtliche Dorsalschilder kleiner oder gleich
 gross wie die Augenkapseln

Panisopsis Viets, 1926

- Frontalorgan mit dem Hauptschild verbunden, mit oder ohne
 Pigment 3

3. Dorsocentralia Nr. 1 - 3 kleiner oder gleich gross wie die Augenkaps-
 seln, die übrigen Dorsalschilder grösser 4

- Alle Dorsalschilder grösser als die Augenkapseln

Iranothyas Bader, 1984

4. Dorsolateralia Nr. 1- 4 isoliert, keine Auxiliarplatten

Panisoides Lundblad, 1926

- Dorsolaterale Nr. 4 mit dem gleichgrossen Dorsocentrale Nr. 4 ver-
 schmolzen. Auxiliarplatten vorhanden

Sindacoides n. gen.

Sindacoides ticinensis n.sp.

Abb. 2 a-1.

♂ Dorsum: Körpergrösse: Holotypus 1300/1070, Paratypen
 1150/940 und 1180/940. Haut dicht papillös. Augenkapseln 100/90. An-
 teromediales, pigmentfreies Schild 370/370 resp. 360/385. Das
 Frontalorgan als «Loch» im Schild, seitlich je das Prae-Frontale, im ver-
 schmälerten Hinterende die Post-Frontalia. Das Postoculare an der
 seitlichen Einschnürung. Dorsocentralia Nr. 1- 3 je 75. Dorsocentrale
 Nr. 4 150/250. Dorsolateralia Nr. 1 - 4 in der Länge gemessen 187, 200,
 205, 160, seitlich angeschlossen die Auxiliaria Nr. 1- 4. Terminal dorsal
 übergreifend das Ventrale Nr. 3. Hautdrüsen mit feinem Haar 30.
 Ueber die Verschmelzungsvorgänge siehe Gattungsdiagnose.

Ventrum: Epimeren in 4 Gruppen, an der Spitze der beiden vorde-
 ren Platten je eine kleine Borste. Die ersten Epimeren nähern sich
 nicht zur Mittellinie, das Gnathosoma 305/ 180 liegt frei im Zwischen-
 raum. Die hinteren Epimerengruppen umschliessen das Genitalorgan
 280/190. Am Rande der beiden Klappen, 250, steht eine Borstenreihe.
 Die Klappen verlängern sich nach vorn und überlappen sich über der
 vorderen Genitalpapille. Kugelförmige Papillen mit 50 Durchmesser.
 Prae- und Post-Genitale fehlen. Die Genitalspalte weist keine Stützkör-

per auf. Die Spalte des Exkretionsporus wird von zwei kleinen Stützkörpern umfasst. Die vier Ventralia sind normal angeordnet, die beiden Elemente von Nr. 3 vereinigen sich zum gemeinsamen terminalen Schild, das dorsal überlappt. Von den den Epimeren zugeordneten Hautdrüsen fehlen Nr. 1 und 3. Das Epimeroglandulare Nr. 2 liegt seitlich aussen im Zwischenraum der beiden Epimerengruppen. Nr. 4 befindet sich seitlich vom Genitalorgan. Die vier Ventroglandularia begleiten die entsprechenden Ventralia.

Lateralsicht: Wie bei der schon erwähnten *Trichothyas (Lundbladia) alborzensis* Bader & Sepasgozarian, 1979 liefert die Lateralsicht einen abklärenden Aufschluss über die Lage und Verteilung der dorsalen Elemente. In leicht schräger Lage lassen sich zunächst rechts aussen die vier Epimeren (E) und, sowohl am linken Rand hinter dem anteromedialen Schild (F, F), die beiden Reihen der Dorsocentralia Nr. 1 - 3 erkennen. Dazwischen, also in der seitlichen Region des Körpers, liegen die vier Dorsolateralia (gestrichelt) mit den seitlichen Auswüchsen der Auxiliaria (gerastert). Laut Gattungsmerkmal vereinigt sich das Dorsocentrale Nr. 4 mit den Dorsolaterale Nr. 4 zu einem zweilappigen Schild. Das Ventrale Nr. 3 schiebt sich zwischen diese Schilder. Die Hautdrüsen der Dorsoglandularia und Lateroglandularia liegen je in einer Reihe.

Gnathosoma: Infracapitulum seitlich 305 lang. Palpen: 60 - 119 - 56 - 187 - 44 = 466. Mit der Dorsalsicht lässt sich die Behaarung der Palpen besser festlegen als in seitlicher Lage. Die Insertionsstellen der einzelnen Haare können so einwandfrei ausgemacht werden. Am ersten Palpenglied sind an der Streckseite 2 Haare inseriert. Die höher entwickelten Thyasiden besitzen nur ein Einzelhaar! Das zweite Glied trägt gesamthaft 8- 10 Haare. Am dritten Glied steht an der Streckseite resp. Beugeseite je ein feines Haar. Das fünfte Glied bildet mit dem verlängerten Ende des zweitletzten Glieds eine Schere, wie sie für die Thyasiden typisch ist.

Extremitäten: Die stämmigen Glieder der Beine sind dicht behaart, sie messen:

I	93	93	93	124	142	176	=	721
II	99	111	111	155	155	179	=	810
III	109	124	109	185	170	185	=	882
IV	241	159	170	278	155	201	=	1204

Die Masse der einzelnen Glieder dürfen nicht allzu stark gewichtet werden, hingegen lassen sie sich im Gesamtbild auswerten. Zunächst

zeigt sich bei *S. ticinensis* eine Steigerung der Gesamtlängen vom 1. zum 4. Bein, ein Verhalten, das bei den meisten Thyasiden zu gelten hat. Doch ist z.B. bei *Panisellus thienemanni* (Viets, 1920) das 3. Bein am kürzesten. Das 4. Bein dürfte bei fast allen Thyasiden um ein Drittel länger sein als das vorhergehende. Das erste Glied des 4. Beins ist bei den meisten Hydracarinen deutlich länger als das zweite, doch gibt es Ausnahmen bei *Wandesia*, *Hydrodroma*, etc. Innerhalb der Thyasiden gibt es Gattungen, bei denen das 4. Glied des Hinterbeins am längsten ist, bei anderen Gattungen sind es das 5. oder das 6. Glied:

4. Glied	5. Glied	6. Glied
<i>Panisuus</i>	<i>Tartarothyas</i>	<i>Panisellus</i>
<i>Thyopsis</i>	<i>Protzia</i>	<i>Zschokkea</i>
<i>Lundbladia</i>	<i>Hydrodroma</i>	<i>Thyasella</i>
<i>Trichothyas</i>	<i>Hydryphantes</i>	<i>Calonyx</i>
<i>Iranothyas</i>	<i>Hydrobaderia</i>	<i>Wandesia</i>
<i>Dacothyas</i>	<i>Sperchon</i>	<i>Hydryphantes</i>
<i>Thyas</i>		<i>Sperchon</i>
<i>Calonyx</i>		
<i>Papilloporus</i>		
<i>Hydryphantes</i>		
<i>Sperchon</i>		

Aus dieser vorläufigen Liste, sie gilt für die Vertreter meiner «*Thyasidoidea*» (die Sperchoniden gehören dazu!) ist zu entnehmen, dass z.B. *Hydryphantes* und *Sperchon* in allen drei Gruppen vertreten sind. Es ist noch abzuklären, ob sich hier die bestehenden Untergattungen (z.B. *Hispidosperchon*) bemerkbar machen.

Mit den Abbildungen 2 i - 2 l wird die auffallende Behaarung der vier Beine vorgestellt. Die kräftigen Dolchborsten verschiedener Länge sind so angeordnet, dass ein gesetzmässiger Aufbau vermutet werden kann.

Fundort: Claro, Mongrino, 805 m ü. M., Helokrene, 27.7.1977, 3 ♂

Literatur

- BADER, C. (1977): *Problèmes phylogénétiques chez les Hydracariens*, *Acarologia* 21: 89-96.
 BADER, C. (1981): *Panisuus-Studien: 1. Zur Revision der Gattung Panisuus Koenike, 1896 (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 6:52-77
 BADER, C. (1982): *Panisuus-Studien: 2. Zur Morphologie von Panisuus sarasini Ba-*

- der, 1981 (Acari, Actinedida, Hydrachnellae). *Entomologica Basiliensia* 7:7-28
- BADER, C. (1983): *Paniscus-Studien: 3, REM-Studien an Paniscus sarasini Bader, 1981 und P. torrenticolus Piersig, 1898 (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 8:7-19
- BADER, C. (1983): *Paniscus-Studien: 4. Zur Morphologie und Systematik der Gattung Thyopsis Piersig, 1899 (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 8:20-38
- BADER, C. (1984): *Paniscus-Studien : 5. Die Gattungen der Paniscus- und der Panisopsis- Gruppe (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 9:7-22
- BADER, C. (1985): *Paniscus-Studien: 6. Die Gattungen der Panisellus-Gruppe (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 10:7-17
- BADER, C. (1989): *Paniscus-Studien: 7. Die Gattung Tartarothyas Viets, 1934 (Acari, Actinedida, Hydrachnellae)*. *Entomologica Basiliensia* 13:5-17
- BADER, C. & SEPASGOZARIAN, H. (1979): *Wassermilben (Acari, Actinedida, Hydrachnellae) aus dem Iran. 9. Mitteilung: Trichothyas (Lundbladia) alborzensis nov. spec.* *Revue Suisse Zoologie* 86: 641-651
- LUNDBLAD, O. (1927): *Die Hydracarinien Schwedens. 1. Beitrag zur Systematik, Embryologie, Oekologie und Verbreitungsgeschichte der schwedischen Arten.* *Zool. Bidrag, Uppsala* 11:181-540

Adresse des Verfassers:
Dr. Carl Bader
Natuhistorisches Museum
Acarologische Abteilung
Augustinergasse 2
CH-4001 Basel