

# Acarologia

A quarterly journal of acarology, since 1959  
Publishing on all aspects of the Acari

All information:

<http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/acarologia/>  
[acarologia-contact@supagro.fr](mailto:acarologia-contact@supagro.fr)



**Acarologia is proudly non-profit,  
with no page charges and free open access**

Please help us maintain this system by  
**encouraging your institutes to subscribe to the print version of the journal**  
and by sending us your high quality research on the Acari.

Subscriptions: Year 2021 (Volume 61): 450 €

<http://www1.montpellier.inra.fr/CBGP/acarologia/subscribe.php>

Previous volumes (2010-2020): 250 € / year (4 issues)

Acarologia, CBGP, CS 30016, 34988 MONTFERRIER-sur-LEZ Cedex, France

ISSN 0044-586X (print), ISSN 2107-7207 (electronic)

The digitalization of Acarologia papers prior to 2000 was supported by Agropolis Fondation under the reference ID 1500-024 through the « Investissements d'avenir » programme (Labex Agro: ANR-10-LABX-0001-01)



**Acarologia** is under **free license** and distributed under the terms of the Creative Commons-BY.

GANGSYSTEMATIK DER PARASITIFORMES TEIL 490  
DEUTONYMPHE EINER NEUEN *NENTERIA*-ART AUS ÄQUATORIALAFRIKA  
(TRICHOUROPODINI, UROPODINAE)

VON Jerzy WIŚNIEWSKI \* und Werner HIRSCHMANN \*\*

ZUSAMMENFASSUNG : Die Deutonymphe von *Nenteria anormalis* n. sp. wird beschrieben. Einige Individuen dieser Art wurden in Polen unter der Rinde von *Sapeli*-Baumstämmen, die aus Kamerun und der Mittelafrikanischen Republik importiert wurden, sowie in Ghana unter der Rinde vermodernder Baumstämme gefunden.

SUMMARY : Deutonymph of *Nenteria anormalis* n. sp. was described. Several individuals were found in Poland under bark of sapele logs imported from Cameroon and Republic of Central Africa and in Ghana under bark of mouldering trunks.

Im Verlauf unserer Forschungen über die Milbenfauna in Äquatorialafrika haben wir die Deutonymphe einer neuen *Nenteria*-Art gefunden, die als Nachtrag zur 1985 von den Autoren veröffentlichten weltweiten Revision der Gattung *Nenteria* OUDEMANS 1915 wie folgt beschrieben wird.

*Nenteria anormalis* n. sp.

Fundort : Polen, Szczecin-Hafen, unter Rinde von *Sapeli* (*Entandrophragma cylindricum* SPRAGUE) aus Kamerun (No U-284) und Mittelafrikanischer Republik (No U-289), 19.IV.1985, leg. J. WIŚNIEWSKI. Ghana, Abofour, gesiebt aus Mulm unter Rinde vermodernder Baumstämme (No 147), 2.IV.1966, leg. S. ENDRÖDY-YOUNGA.

Größe : Deutonymphe 450-470 × 330-340  $\mu$ .

Gnathosoma-Unterseite : Corniculi schmal, hornförmig, vorne etwas zugespitzt (Abb. 1a). Laciniae glatt, schmal, spitz auslaufend, etwas nach außen gebogen, kürzer als C1. Paralaciniae breit lappenförmig, länger als Laciniae. Innenkante des Mundfortsatzes am Ansatz von C1 schnabelförmig vorgezogen. C1, C2 glatt. C1 = länger als  $2 \times C2$ . C4 =  $2 \frac{1}{2} \times C2$ , mit mehreren Seitenzacken versehen und dicker als C1, C2. C3 abgebrochen. Von schmaler Hypostomrinne ausgehend verlaufen beiderseits in die Coxalflächen kürzere oder längere Strukturlinien, die bei C3, C4 schräg nach vorne gerichtet sind.

Epistom : Lanzettförmig, mit feinen Seiten- und Flächenzacken im distalen Drittel, 5 bis 6 kräftigen Seitenzacken im mittleren Drittel. Basales Drittel glatt (Abb. 1b).

Chelicere : Digitus mobilis mit 2 Zähnen ver-

\* Lehrstuhl für Forst- und Umweltschutz der Landwirtschaftlichen Akademie, Wojska Polskiego 71<sup>o</sup>, 60-625 Poznań, Polen.

\*\* Veitshöchheimer Str. 14, 8500 Nürnberg-90, BRD.

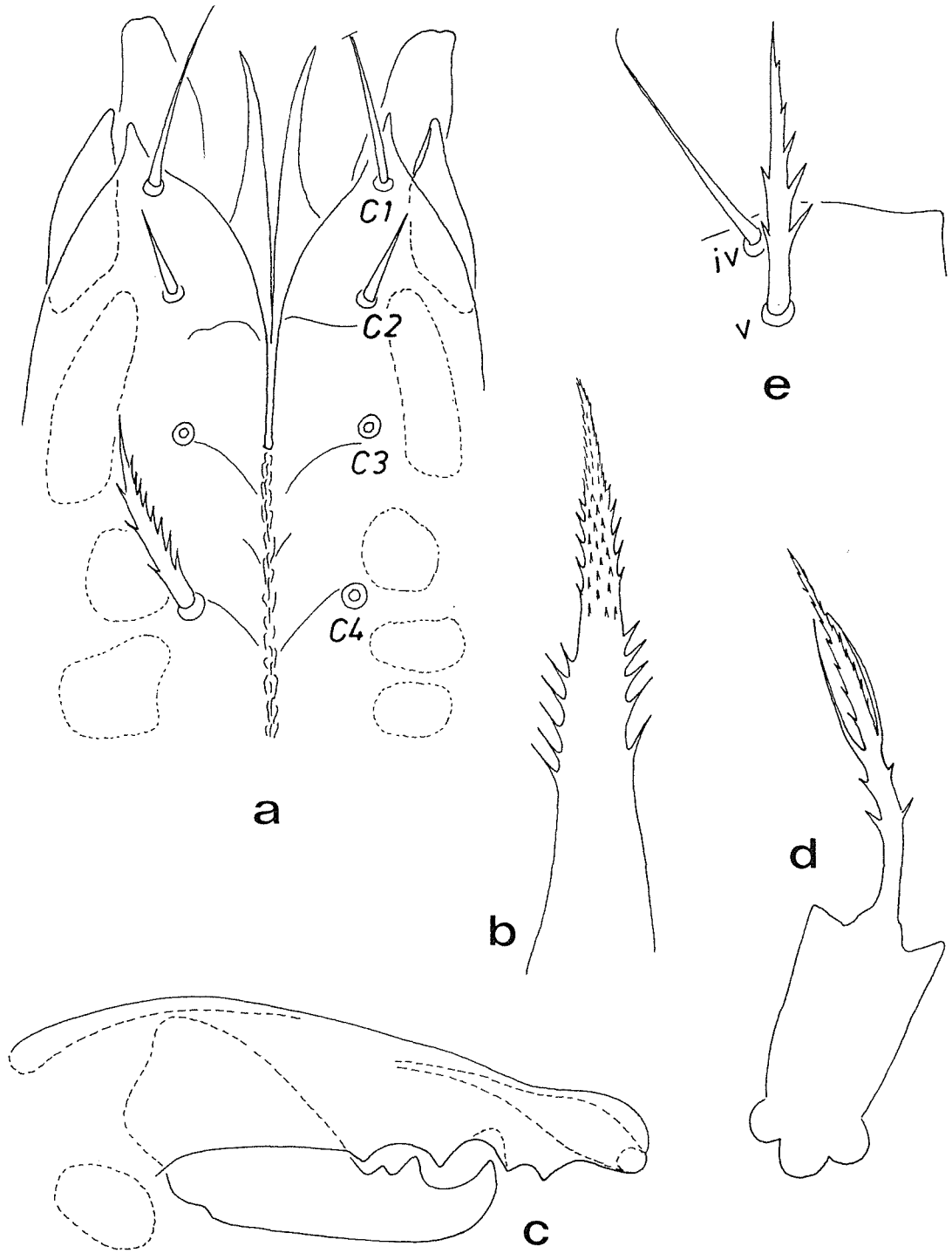


ABB. 1 : *Nenteria anormalis*, Deutonymphe, a Hypostom, b Epistom, c Chelicere, d Tritosternum, e Palptrochanter.

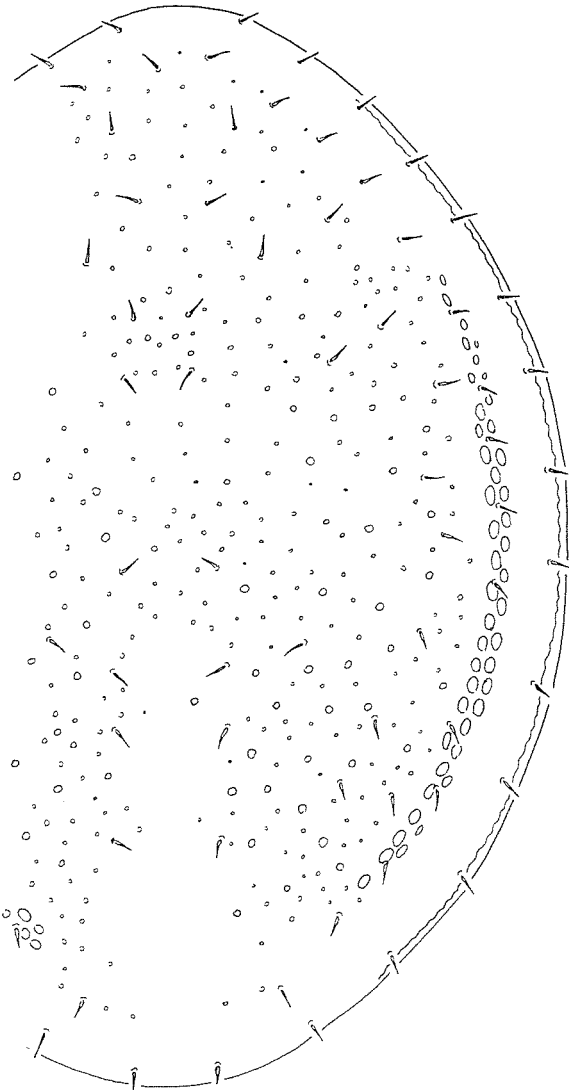


ABB. 2 : *Nenteria anormalis*, Deutonymphe, Dorsalfläche.

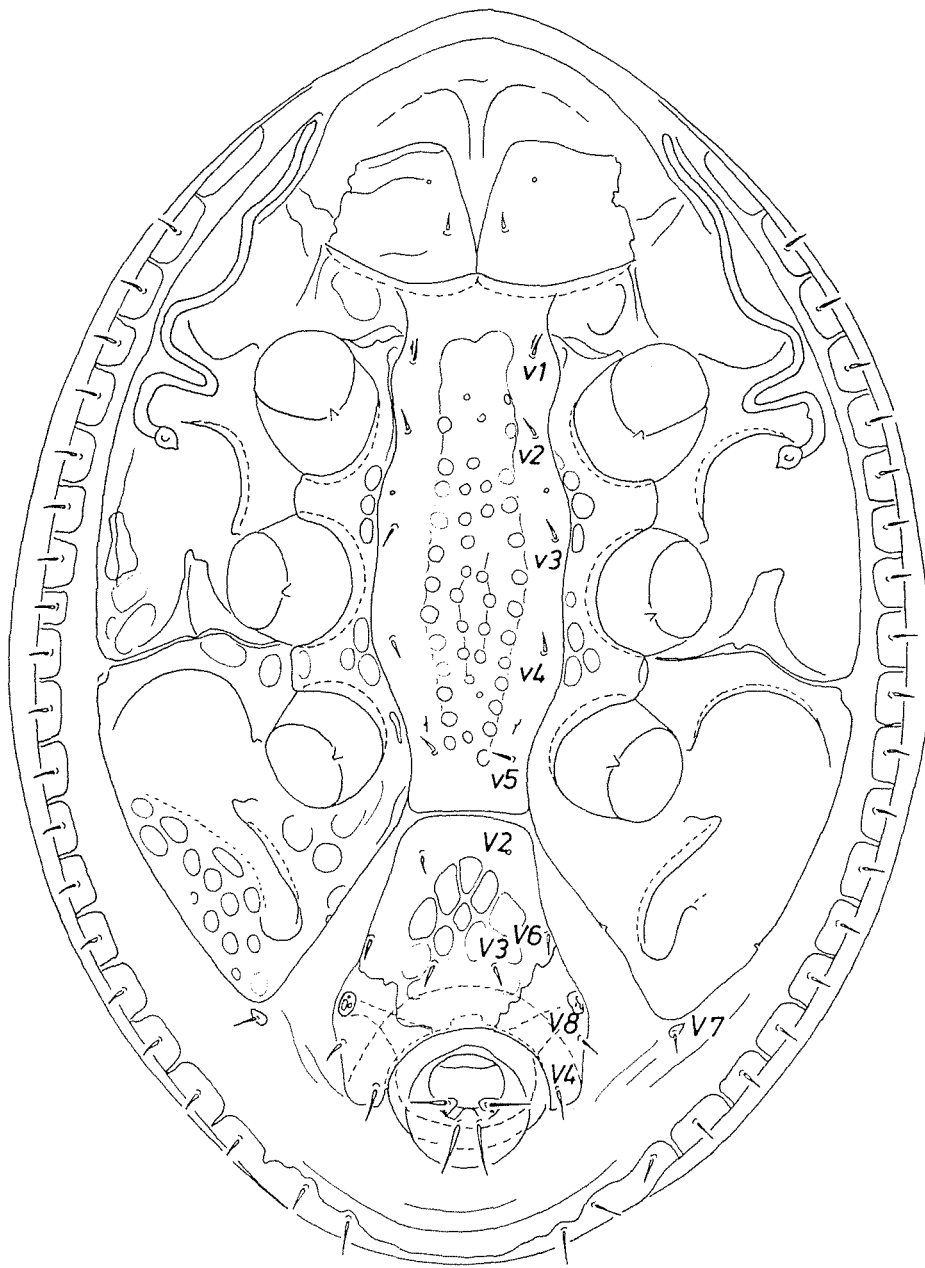
schiedener Größe (Abb. 1c). Digitus fixus mit daumenförmigem, hyalinem Anhang und großem, spindelförmigem distalem Sinneskolben. Zur Bezahnung der festen Lade vergleiche Abbildung. Rollplatte oval.

Tritosternum : Grundglied am Ansatz mit 3 halbkreisförmigen Auswölbungen und vorne jederseits mit einem kräftigen Seitenzacken (Abb. 1d). Ansatzschaft in der distalen Hälfte jederseits mit 2 kleinen Zacken. Zunge 3-gespalten. Seitenäste glatt, spitz auslaufend, um 1/3 kürzer als der beiderseits fein gezackte, dickere Mittelast.

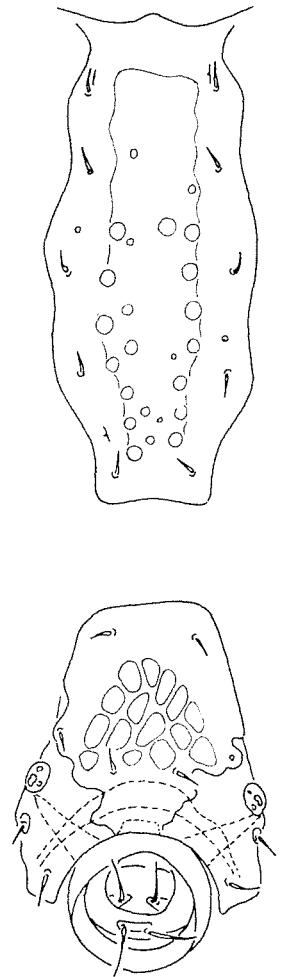
Palpe : iv am Palptrochanter dünn, glatt, mittellang, nadelförmig. v dick, etwas länger als iv, mit einigen Seitenzacken (Abb. 1e).

Dorsalfläche : Marginale fehlt. Im Dorsalbereich Scheinporenkreise von verschiedener Größe gelagert, die zum Marginalbereich hin etwas größer und mehr oval gestaltet sind ; auch liegen sie hier in größerer Anzahl dicht beieinander (Abb. 2). Marginalbereich ohne Strukturen. Alle Haare kurz, glatt, nadelförmig. Marginalhaare nicht, Dorsalhaare wenig vermehrt.

Ventralfläche : Sternum kurz, schmal, in Höhe Hinterrand Coxen IV gerade abgeschnitten, mit glatten, kurzen, nadelförmigen, gleichlangen v1, v2, v3, v4, v5 versehen (Abb. 3). Auf dem Sternum eine längliche Girlande aus runden Scheinporenkreisen von verschiedener Größe. Sie liegt zwischen Höhe von v2 und v5. In ihr kleinere Scheinporenkreise unregelmässig gelagert. Die Anzahl dieser Scheinporenkreise ist variabel (Abb. 4). Abstand zwischen den Haaren v5'-v5 kürzer als der zwischen v1'-v1. Ventriale glockenförmig, mit polygonalen Feldern in Höhe zwischen V2 und V3, dazu mit glatten, kurzen, nadelförmigen V2, V3, V4, V6, V8, wobei V4 etwas länger ist. Die Verbindungslinie V6'-V2'-V2-V6 ist stark nach hinten gewinkelt, die von V7'-V3'-V3-V7 wenig nach hinten gewinkelt (Abb. 5a). Die Verbindungslinie V8'-V4'-V4-V8 ist stark nach vorne gewinkelt. Großer, kreisförmiger Anus mit Ia1, Ia2. Diese Haare etwas länger als übrige Ventralhaare, Ia2 etwas länger als Ia1. Unterhalb des Anus im Innern 2 schräg nach außen gerichtete Chitinspangen, die in einem ovalen Feld mit runden Poren enden. V7 auf schmalem, tropfenförmigem Ansatzplättchen im Weichhautbereich, seitlich in Höhe von V8. Beingrubenspitzen III und IV distal gerundet. Podalia mit polygonalen Scheinporenkreisen. Zu ihrer Gestalt und Lage vergleiche Abbildung. Langer Peritremavorderast in Höhe vor Coxen I beginnend und auf der Mesopleura V-förmig gebogen. Stigma ohne Hinterast. Jederseits 17 Randhaare auf rechteckigen Ansatzplättchen gelagert, die eng aneinanderschließen. Ansatzplättchen der hintersten 3 Randhaarpaare jederseits miteinander verschmolzen und in der Mitte durch ein schmales Band verbunden.



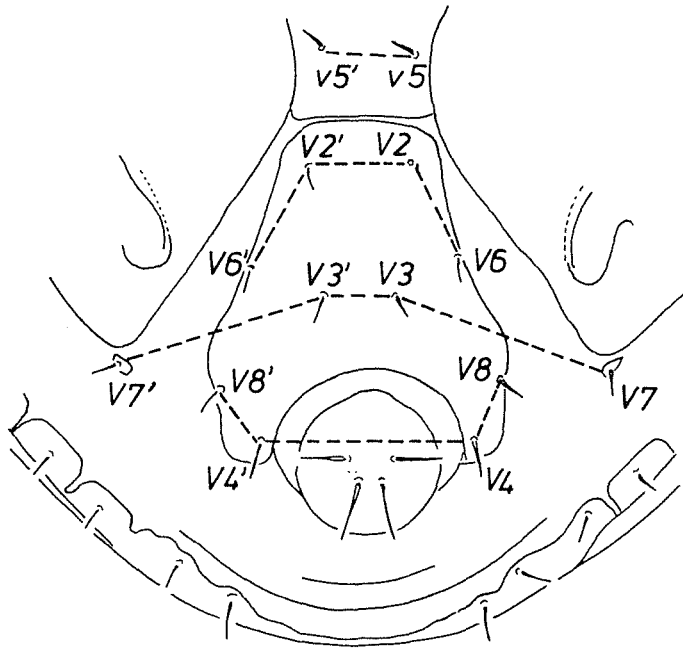
3



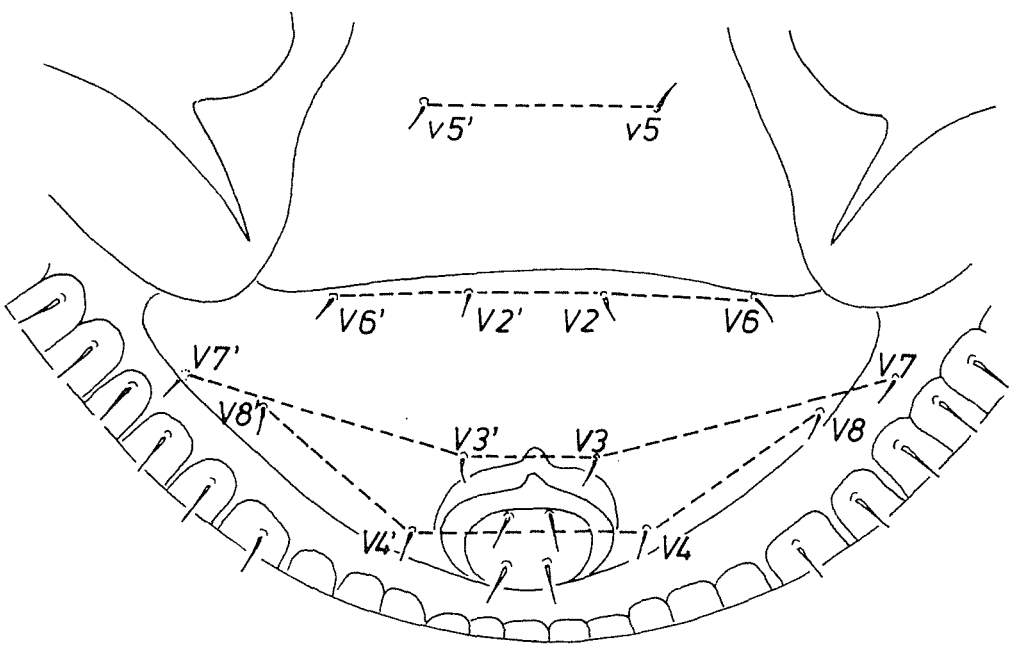
4

ABB. 3 : *Nenteria anomalis*, Deutonymphe, Ventralfläche.

ABB. 4 : *Nenteria anomalis*, Deutonymphe, Sternum und Ventrianale.



a



b

ABB. 5 : Behaarungsschemata des Ventrianalbereiches :  
 a *Nenteria anormalis*, Deutonymphe, b *Nenteria*-Deutonymph (normal) nach HIRSCHMANN 1957 (abgeändert).

Randhaare kurz, nadelförmig, radiär nach außen gerichtet.

Der Artnamen wurde wegen der für *Nenteria*-Arten anormalen Form des Ventrianale gewählt. Ein glockenförmiges Ventrianale mit einer ähnlichen Lagerung der V-Haare und ein ähnlich kurzes Sternum wurde bisher noch bei keiner *Nenteria*-Art festgestellt.

Andere Entwicklungsstadien und Adulte bis jetzt unbekannt.

Holotyp : No U-284, in Milbensammlung am Lehrstuhl für Forst- und Umweltschutz der Landwirtschaftlichen Akademie in Poznań (Polen).

Paratypen : Wie oben und in der Sammlung von W. HIRSCHMANN in Nürnberg (BRD).

Dankausagung : Herrn Dr. S. ANTOSZCZYSZYN aus dem Grenzpunkt der Pflanzenquarantäne in Szczecin (Polen) möchten wir für die Ermöglichung des Absammelns der Milben von importiertem Holz im Hafen herzlich danken, ebenso Herrn Dr. S. ENDRÖDY-YOUNGA, Budapest (Ungarn) für die Überlassung des Milbenmaterials aus Ghana.

Diskussion : Bei allen bisher bekannten *Nenteria*-Deutonymphen reicht das Sternum hinten bis in Höhe Beingrubenspitze IV, bei der neuen Art dagegen nur bis in Höhe Hinterrand Coxen IV. Den Raum zwischen Höhe Hinterrand Coxen IV und Beingrubenspitze IV nimmt der glockenförmige Vorderrand des Ventrianale ein. Dadurch sind auch die V-Haare bei *Nenteria anormalis* anders gelagert als bei den übrigen *Nenteria*-Deutonymphen. V2 ist weit nach vorne verlagert, fast bis in Höhe Hinterrand Coxen IV. V2 liegt v5 genähert und der Abstand V2-V3 ist groß. Die Querlinie V6'-V2'-V2-V6 ist bei V2' V2 jederseits schräg nach hinten gewinkelt und verläuft dem Seitenrand des Ventrianale fast parallel (Abb. 5a). Bei den übrigen *Nenteria*-Deutonymphen verläuft die Querlinie V6'-V2'-V2-V6 meist gerade (Abb. 5b). Auch sind hier die Querlinien V7'-V3'-V3-V7 und V8'-V4'-V4-V8 nach vorne gewinkelt, dabei die hintere Querlinie nur etwas stärker als die vordere. Bei *Nenteria anormalis* ist die Querlinie V7'-V3'-V3-V7 bei V3' V3 etwas nach hinten geknickt und die Querlinie V8'-V4'-V4-V8 bei V4' V4 stark nach vorne geknickt. Ein Vergleich der Abbildun-

gen 5a und 5b zeigt auch den großen Unterschied des glockenförmigen, schmalen, langgestreckten Ventrianale von *Nenteria anormalis* zu dem wannenförmigen, breiten Ventrianale der übrigen *Nenteria*-Arten. Die Abstände von V3 nach V7, von V4 nach V8, ebenso die von v5' nach v5 sind bei *Nenteria anormalis* deutlich kürzer als bei übrigen *Nenteria*-Deutonymphen. Bedingt durch das breite, wannenförmige Ventrianale liegt V7 nahe am Seitenrand des Ventrianale oder von diesem verdeckt (Abb. 5b). Bei *Nenteria anormalis* liegt V7 weit vom Seitenrand des Ventrianale entfernt (Abb. 5a). V6, V8 von der neuen Art liegen V3 genähert, was sonst nicht der Fall ist.

Der Rumpf von *Nenteria anormalis* ist schmal, eiförmig, ähnlich wie der von *Nenteria ghanae* HIRSCHMANN u. WIŚNIEWSKI 1985 aus Ghana. Ebenso sind bei beiden Arten die Rumpfhaare kurz, nadelförmig. Beide sind im Dorsalbereich mit Scheinporenkreisen versehen. Die beiden Ventralflächen aber zeigen einmal im Ventrianalbereich die obengenannten Unterschiede, zum andern liegen bei *Nenteria ghanae* in Höhe von v1, v5 mehrere kleine Scheinporenkreise, die bei *Nenteria anormalis* fehlen. Die größeren Scheinporenkreise sind bei der neuen Art nicht in einer ovalen Längskette angeordnet wie bei der Vergleichsart, sondern etwa in 4 Längsreihen. Nach der Deutonymphenbestimmungstabelle der *Nenteria*-Arten (HIRSCHMANN u. WIŚNIEWSKI 1985, S. 145) wäre danach *Nenteria sturmi* HIRSCHMANN u. WIŚNIEWSKI 1985 aus Kolumbien als nahe verwandte Art anzusehen. Aber auch hier ist neben dem Unterschied im Ventrianalbereich das Strukturbild des Sternum ein anderes, da viele kleinere Scheinporenkreise auch seitlich zwischen den v-Haaren, dazu vor v1 und hinter v5 vorhanden sind.

#### LITERATUR

- ENDRÖDY-YOUNGA (S.), 1970. — Entomological Explorations in Ghana by Dr. S. Endrödy-Younga 1. A Diary of Entomological Collection in Ghana 1965-1969. — Folia Entomologica Hungarica, 23, Nr. 1 : 1-91.

HIRSCHMANN (W.), 1957. — Gangsystematik der Parasitiformes Teil 1. Rumpfbehaarung und Rückenflächen. — *Acarologie* (Nürnberg), Folge 1 : 1-20, I-V, 26 Tafeln.

HIRSCHMANN (W.) und WIŚNIEWSKI (J.), 1985. — Weltweite Revision der Gattung *Nenteria* OUDEMANS 1915. — *Acarologie* (Nürnberg), Folge 32 : I-V, 1-171 und Abbildungen.

*Paru en août 1986.*