

Ein Beitrag zur Kenntnis der Oribatiden Zentralspaniens

(Acarina)

VON

FRANZ MIHELČIČ.

LIENZ.

In diesem Beitrag bringe ich Neubeschreibungen zweier Oribatiden und Wiederbeschreibung einer bereits beschriebenen *Oribatide*. Es gelang mir nämlich in der letzten Zeit (1964), neues Material aus Zentralspanien (Umgebung von Madrid) zu bekommen, wofür ich den Herren Dr. Salvador Peris und Carlos Pérez Iñigo recht herzlich danke.

Protoribates latus sp. nov. (Fig. 1).

Diese Art ist von kleiner Gestalt. Das mir als Typus dienende Exemplar hatte eine Länge von 310 μ und eine Breite von 220 μ . Die Körperfarbe ist braun. Der Notogaster breit.

Das Rostrum springt stark vor; es ist verlängert, jedoch nicht gerundet, sondern vorne gerade abgeschnitten, wie bei *Peloribates obtusus* Mih.

Das Propodosoma ist breit und plump; das Prodorsum glatt, d. h., ohne jegliche Skulptur.

Die Rostralhaare stehen hinter dem Rostrumende und zwar auf dem Rücken des Rostrums, so, dass ihre Ansatzstellen, Knoten oder Erhöhungen gut sichtbar sind. Sie stehen nahe beieinander, jedenfalls näher als die Lamellarhaare, so, dass die Entfernung der Ansatzstellen kürzer ist als die Länge der Haare.

Die Lamellen sind bis etwa $1/2$ ihrer Länge gleichmässig breit, dann verjüngen sie sich (die Innenkante biegt stark nach innen) und laufen in gleicher Breite nach vorne. Sie sind lang und reichen über das zweite Drittel des Prodorsums in das dritte hinein. Von der Spitze der Lamellen biegt an der Innenseite eine kurze Leiste nach innen.

Am Ende dieser Leiste stehen die Lamellarhaare. Die Aussenseite der Lamellen ist ein bisschen verlängert, und von dort geht die Prolamelle zum Aussenrande des Prodorsums, wo sie mit einer kurzen, scharfen Spitze endet.

Die Lamellarhaare sind kurz; sie reichen nicht bis zum Ende des gerade abgeschnittenen Rostrums, sondern ein kurzes Stück hinter der Ansatzstelle (also über der Ansatzstelle) der Rostralhaare.

Die Interlamellarhaare sind kurz, viel kürzer als die Entfernung ihrer Ansatzstellen, kaum ein wenig länger als die kurzen, jedoch dünneren Rückenhaare des Notogaster. Sie sind steif und um ihre Länge von den Lamellen und dem Vorderrande des vorspringenden und geschlossenen Notogaster entfernt.

Die beiden Bothridien sind klein, schräg nach vorne und aussen gerichtet und vom Vorderrande des Notogaster grösstenteils verdeckt. Ihre Organe, Sensilli, haben einen kurzen, dünnen, schräg nach vorne gerichteten Stiel und einen breiten, parallelseitigen (gleichmässig breiten), vorne gerundeten, zylindrischen Kopf. Weil der Stiel nach vorne und oben gerichtet ist, der Kopf aber mehr gerade nach aussen, sieht der Sensillus geknickt aus.

Der Vorderrand des Notogaster ist geschlossen. Der Notogaster selbst ist breit gerundet.

Von den vier *Areae porosae* ist die *adalaris* die grösste und kreisrund. Auch die übrigen sind kreisrund. Die Rückenborsten sind dünn und sehr kurz. Es gibt deren elf Paar.

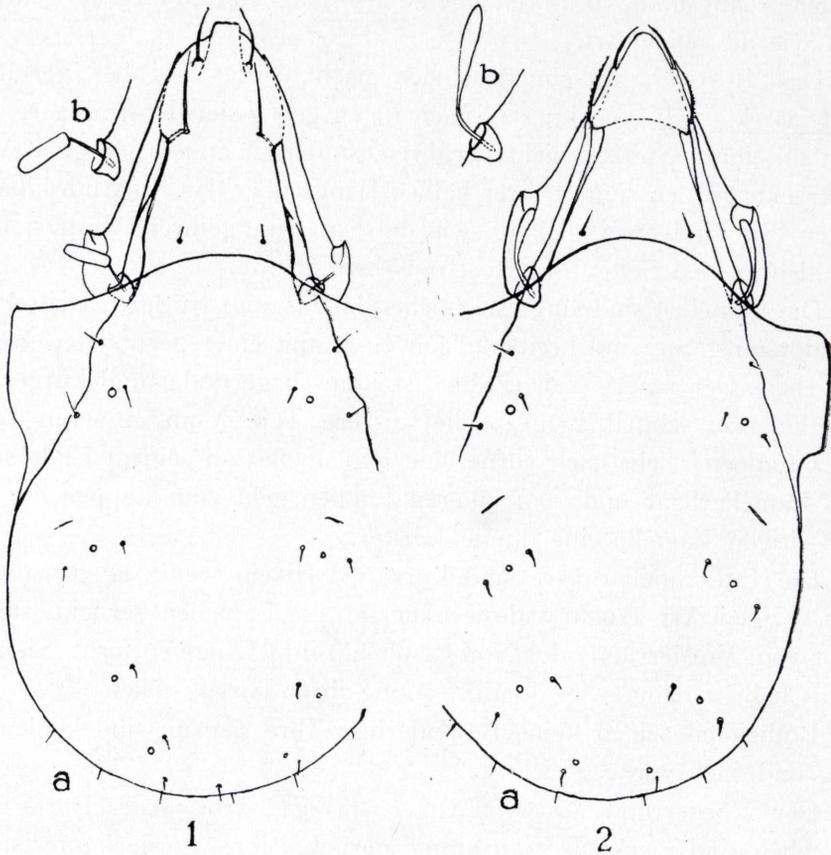
Die Pteromorphen sind kurz, breit und eckig; sie stehen ein wenig hinter dem vorspringenden Vorderrand des Notogaster. Die Seitenkante ist ein wenig nach aussen gebogen, also gerundet und biegt hinten plötzlich nach innen. Die vordere Ecke der Pteromorphen ist spitz. Der hintere Teil ist verlängert nach hinten und bildet einen schmalen Streifen.

Auf der Ventralseite sehen wir das breite Camerostom; die Apodemata sind gut ausgebildet; auch das vierte. Apodema I und II sind kürzer als III und IV. Indem die ersten zwei die Sternalpartie nicht erreichen, lehnen sich die beiden letzten an die kräftige Umrandung der Genitalöffnung. Apodema sejugal ist gerade.

Alle Ventralborsten sind kurz und klein und nur bei starker Vergrösserung sichtbar.

Die Femora der Beine haben keine Blättchen oder andere Anhängsel. Sie sind jedoch merklich verstärkt.

Diese Art gehört zur Gruppe jener Protoribates, welche einen deutlichen Vorderand des Notogaster aufweisen. Steht nahe am *P. novus* Willm., hat aber ein abgeschnittenes Rostrum, breitere, vorne fast gerade Pteromorphen, die sich nach hinten wenig verlängern. Die Lamel-



Figs. 1-2.—1) *Protoribates latus* sp. nov., a) Habitus von oben, b) Sensillus; 2) *Protoribates meridionalis* sp. nov., a) Habitus von oben, b) Sensillus.

len verjüngen sich bei der neuen Art im Gegensatz zur Vergleichsart, plötzlich, die Lamellarhaare stehen auf einer nach innen gebogenen Leiste (Verlängerung der Lamellen); die Interlamellarhaare sind sehr kurz, was bei der Vergleichsart nicht der Fall ist, und der Sensillus hat einen anders gebildeten Kopf.

Diese Art wurde in extrem trockenen Braunlehm Böden Zentralspaniens und zwar beim Übergange des Braunlehms in xerotherme Kalksteinböden unweit Madrid, festgestellt. Bestandesabfall karg.

Protoribates meridionalis sp. nov. (Fig. 2).

Diese Art gehört zu derselben Gruppe von *Protoribates*, wie die oben beschriebene. Sie ist etwas grösser als jene; das Typenexemplar ist 390μ lang und 210μ breit. Sie ist also länglich und nicht so gedrungen wie die obige Art.

Das Rostrum verschmälert sich nach vorne, ist aber gerundet und fast konisch. Die kurzen, nach innen gebogenen Rostralhaare, die sich mit ihren Spitzen nicht berühren, sind nach innen gebogen. Ausgestreckt würden sie mit ihrer halben Länge über das Rostrum hinausragen. Sie sind etwa so lang, wie die Entfernung ihrer Ansatzstellen, die sich an den Seiten des Rostrums befinden.

Die Lamellen sind lang; sie reichen bis zum vorderen Drittel des Prodorsums. Sie sind breit und am Ende mit einer gerundeten Kerbe versehen. Der innere Teil (Zahn) ist konisch gerundet und kürzer als der längere, schmal ausgezogene äussere Teil. Vom äusseren Zahn oder Lappen reicht nach vorne eine Prolamelle; an seinem Ende steht das Lamellarhaar und vom inneren Lappen geht zum Lappen der gegenseitigen Lamelle eine dünne Leiste.

Die Interlamellarhaare sind kurz, jedoch ein wenig länger als bei der vorigen Art. Auch sind sie näher an die Lamellen gerückt, stehen aber vom Vorderrande des Notogaster um ihre Länge entfernt. Sie sind nicht halb so lang, wie die Entfernung ihrer Ansatzstellen.

Bothridien zeigen keine Besonderheit. Ihre Sensilli sind keulenförmig und nach vorne gerichtet.

Der Vorderrand des Notogaster springt nach vorne. Die Pteromorphen sind merklich nach hinten gerückt; ihre Vorderkante ist gebogen; ihre Ecke gerundet; ihre Seitenkante ist gerade oder nur wenig gebogen. Ihre Hinterkante läuft schräg nach hinten und verlängert sich ein wenig nach rückwärts.

Auf dem Notogaster sind vier kleine, rundliche *Areae porosae* von gleicher Grösse und elf Paar kurze Börstchen. Sie sind so klein, dass wir sie nur bei starker Vergrösserung sehen können. Wohl sind aber ihre Ansatzstellen gut sichtbar.

Die Genitalöffnung ist klein. Auf ihren Deckeln sind je vier (bei manchen Exemplaren nur drei) kurze Borsten.

Gefunden wurde die Art im Bestandesabfall von *Quercus ilex* im Braunlehmboden bei Madrid (Casa de Campo).

Als Vergleichsarten kommen *P. latus* und *P. novus* in Betracht. Es sind aber beträchtliche Unterschiede zwischen beiden Vergleichsarten und der neuen Art zu verzeichnen. Sie betreffen die Form der Lamellen, verglichen mit *P. latus*, auch die des Rostrums, die der Pteromorphen und der Areae porosae, um nur einige zu nennen.

***Peloribates glaber* Mih. (Fig. 3).**

Es handelt sich um eine von mir (1956) beschriebene Art. Die damals kurz gefasste Beschreibung möchte ich hier vervollständigen.

Nach der Durchsicht des alten und neuen Materials konnte ich eine merkliche Abweichung in der Grösse feststellen. Die Länge schwankt zwischen 480 μ und 650 μ .

Die kurzen Rostralhaare, sie reichen nur ein wenig über das Rostrum hinaus, stehen an den Seiten desselben; sie liegen ihm an. Tectopedium ist eine kurze, stumpfe Spitze.

Die rostral schmalen Lamellen sind in ihrem kaudalen Drittel breit und stehen am Rande des Prodorsums. Am Ende sind sie durch eine schwache Linie verbunden (allem Anscheine nach handelt es sich dabei um eine starke Biegung des Prodorsums nach unten).

Die verhältnismässig kurzen Lamellarhaare reichen kaum über das Rostrum hinaus, erreichen aber die Spitze der Rostralhaare nicht. Jene wie diese sind nicht nach aussen und dann nach innen gebogen, sondern liegen dem Rostrum an. Die Lamellarhaare biegen nur wenig nach innen. Beide Borstenpaare sind schwach beborstet.

Die Bothridien stehen grösstenteils frei; sie tragen eine grosse, gerundete Schuppe. Ihr Sensillus ist rechtwinklig nach aussen, hinten und schräg nach aufwärts gebogen. Er hat eine kolbenförmige, manchmal auch dick spindelförmige Gestalt. Sein Stiel ist dünn und der Kopf rauh (mit feinen Spitzchen bedeckt).

Der Vorderrand des Notogaster läuft in breiter bogiger Linie von einer Pteromorphe zur anderen. Der ganze Bau des Notogaster ist gedrungen. Die Pteromorphen sind klein und reichen nicht bis zur halben Länge des Notogaster. Sie sind aber breit. Ihre Vorderkante ist gebogen und bildet vorne mit der schräg nach hinten laufenden bogigen Seitenkante eine scharfe Ecke. Die Pteromorphen bilden hinten eine kurze Verlängerung, bevor sie sich dem Notogaster anschliessen. Sie sind an diesem unbeweglich befestigt.

Die vier Areae porosae sind klein, gerundet und kräftig umrandet. Nur die erste ist grösser als die übrigen. In der Höhe der dritten a. p., ist an der Aussenseite ein kleiner Punkt (Glandula?). Vorne und am Rande sind helle Flecke zu sehen. Im Mittelfeld des Notogaster

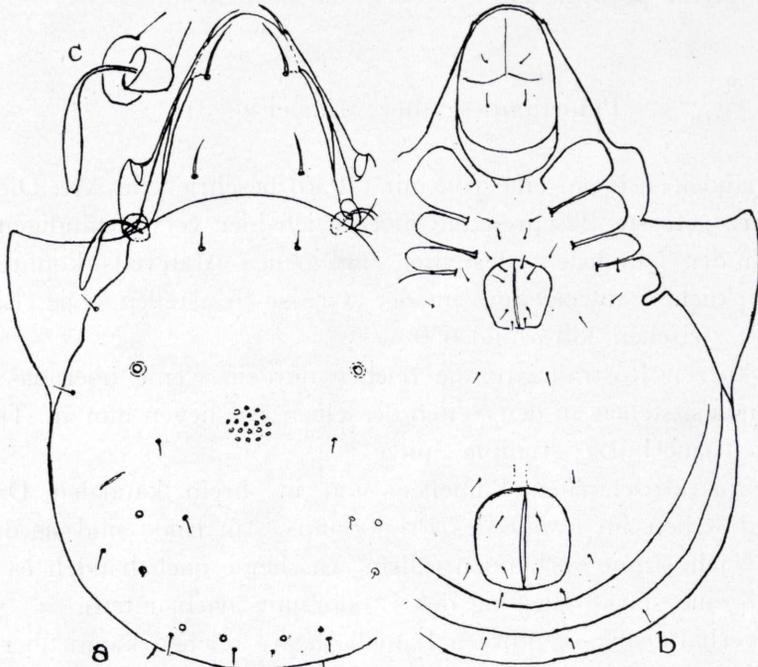


Fig. 3.—*Peloribates glaber* Mih., a) Habitus von oben, b) Habitus von unten, c) Sensillus.

sind einige helle Punkte. Die Rückenborsten (10 Paar) sind kurz und fein. Es sind nur je 2 p Borsten.

Auf dem Camerostom sind je 2 kurze Borsten. Apodemata sind nicht lang und auch nicht kräftig gebaut.

Die Genitalöffnung ist kleiner als die Analöffnung. Auf jedem Deckel sind 4 Borsten, von denen zwei und zwei näher stehen. Auf dem Analdeckel sind je zwei Borsten. Alle Ventralborsten sind kurz. Die dritte Adanalborste (ad 3) steht ein Stück vor dem Vorderrande der Analöffnung.

Beine I und IV zeigen folgende Beborstung: Bein I (3, 3, 5, 15), Bein IV (1, 3, 3, 3, 11).

Was die Fundstelle und Ökologie anbetrifft, gilt das in der Erstbeschreibung (1956) gesagte. Das neue Material stammt aus dem Braunlehm Boden bei Madrid.

Literatur.

BERLÈSE, A.

1908. Elenco de generi e specie nuove die Acari. *Redia*, 5.

1916-23. Centuria II-V. Bd. 12-15. Acari nuovi.

HAMMER, M.

1952. Investigations on the microfauna of North Canada (*Oribatidae*). *Acta Arctica*. Bd. IV.

MIHELČIČ, F.

1956. Oribatiden Südeuropas III. *Zool. Anz.*, 156.

1957. Oribatiden Südeuropas VIII. *Zool. Anz.*, 159.

SELLNICK, M.

1929 und 1960. (Suppl.) Hornmilben oder Oribatiden (*Oribatei*). *Die Tierwelt Mitteleuropas*. Bd. 3.

WILLMANN, C.

1931. Moosmilben oder Oribatiden (*Oribatei*). *Die Tierwelt Deutschlands*. 22.

