

# The Scientific Results of the Hungarian Soil Zoological Expeditions to South America\*

## 3. Beiträge zur Kenntnis der Scutacariden-Fauna Argentiniens (Acarina: Tarsonemini)

Von

S. MAHUNKA \*\*

In den von der Ungarischen Bodenzoologischen Expedition in Chile, Argentinien und Paraguay gesammelten Bodenproben befanden sich u. a. auch zahlreiche der Familie Scutacaridae angehörende Milben. Die Bearbeitung dieser wurde bereits in einer vorausgehenden Arbeit (6) begonnen. An dieser Stelle wird das in Argentinien gesammelte, verhältnismäßig kleinere Material bekanntgegeben.

In Argentinien wurden bloß an 2 Stellen Sammlungen durchgeführt, u. zw. in der Umgebung der chilenisch—argentinischen Grenze, in Las Cuevas (3800 m) und im Cordoba-Gebirge, neben Fanti.

Im bearbeiteten Material kamen insgesamt 17 Arten vor, wovon 10 neu für die Wissenschaft, 6 bereits aus Argentinien bekannt waren. Eine Art wurde von mir unlängst aus Chile beschrieben.

Zoogeographische Folgerungen lassen sich nur nach Bearbeitung sämtlicher Sammlungen ziehen. Erwähnenswert ist es aber bereits jetzt, daß trotz der großen geographischen Entfernung und den verschiedenen Biotopen an den beiden Sammelstellen gemeinsame Arten angetroffen wurden, und zwar solche, die durch auffallend verschiedene Merkmale gekennzeichnet sind (*Scutacarus spinifer*, *Scutacarus thaumatotrichos*).

\*Present article is of the material of the First Expedition (1965—1966). Leader of the expedition: Prof. Dr. J. BALOGH; other participants: Dr. I. ANDRÁSSY, Dr. I. LOKSA, Dr. S. MAHUNKA and Dr. A. ZICSI.

\*\*Dr. SÁNDOR MAHUNKA, Természettudományi Múzeum Állattára (Zoologische Abteilung des Naturwissenschaftlichen Museums), Budapest, VIII. Baross u. 13.

## *Pygmodispus (P.) adjacens* n. sp.

(Abb. 1–2)

Länge: 162–206  $\mu$ , Breite: 131–156  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 1): Körperoberfläche groß, mit unregelmäßig stehenden Vertiefungen. Haare dünn, glatt. *Setae humerales internae* stehen etwas hinter *externae*, sind gleich lang. *Setae dorsales* etwas kürzer als die übrigen Haare.

Ventralseite (Abb. 2): Vordere Sternalplatte schmal, Sternum und Epimer I dick. Coxalhaare kurz. Hintere Sternalplatte etwas ausbreitet, hinter der vorderen Ecke eine tiefe Einbuchtung, der wieder eine gewölbte Platte folgt. *Setae praesternales internae* entspringen in der Nähe des Sternum und stehen auch aneinander sehr nahe. *Setae praesternales externae* sind länger als die vorherigen und entspringen weiter hinten. *Setae poststernales internae* entspringen zwischen den Trochanteren der IV. Beine, sind kürzer als die hinter den Beinen stehenden und bis zur Vulva reichenden *Setae poststernales externae*. Caudalhaare sind mit Ausnahme der *Setae caudales externae* I verhältnismäßig lang.

Beine: Tibiotarsus des I. Beines spindelförmig verdickt, mit einer sehr kleinen Krallen versehen. Unter den Solenidien ist  $\omega_1$  lang, dick und nach vorne gebogen,  $\omega_3$  dünner, aber nur etwas kürzer und gerade. Das untere distale Ende der Trochanteren des IV. Beines dornförmig ausgezogen.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-651p-67): Nr. 320, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von einem westlich gelegenen, mit kleinen Sträuchern besetzten Abhang: Boden- und Laubstreuproben, leg.: I. LOKSA; 1 Exemplar (Paratypus: T-652p-67), Fundort wie zuvor; 2 Exemplare (Paratypus: T-653p-67), Strauchblätter und feuchter Boden.

Die neue Art ähndelt in vielen Beziehungen (wenig verbreitete hintere Sternalplatte, außerordentlich nahestehende *Setae poststernales internae*) der Art *P. montanus* MAHUNKA 1964. Sie unterscheidet sich jedoch wesentlich in der Ausbildung der Trochanteren des IV. Beines und des Tibiotarsus des I. Beines. Die bisher aus Südamerika bekanntgewordenen Arten (*P. crenatus* MAHUNKA, 1968 und *P. similis* MAHUNKA, 1968) weichen in den oben bereits erwähnten Merkmalen ebenfalls ab.

## *Imparipes covarrubiasi* MAHUNKA, 1968

Untersuchungsmaterial: Nr. 317, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von östlich gelegenen Felsen: Boden aus Felsenritzen mit Pflanzenwurzeln, leg.: I. LOKSA.

## *Imparipes (I.) zicsii* n. sp.

(Abb. 3–4, 25)

Länge: 256  $\mu$ , Breite: 219  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 3): Clypeus schmal. *Setae humerales* gleich lang, inneres Paar entspringt vor den äußeren. Dorsalhaare sind mit Ausnahme der *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* lang und dick. Am längsten sind *Setae lumbales internae* (96  $\mu$ ). Die vorher erwähnten beiden Haare sind bedeutend kürzer, *Setae lumbales externae* 35  $\mu$ , *Setae sacrales externae* 56  $\mu$ .

Ventralseite (Abb. 4): Sämtliche Epimere, Sternum und auch Ventrum sind gedrungen, Epimer III steht beinahe senkrecht auf Ventrum, IV. Epimeren erreichen es in der Mitte beinahe. Coxalhaare sind mit Ausnahme von *Setae coxales II externae*, die verdickt und kurz sind, lang und dünn. *Setae praester-*

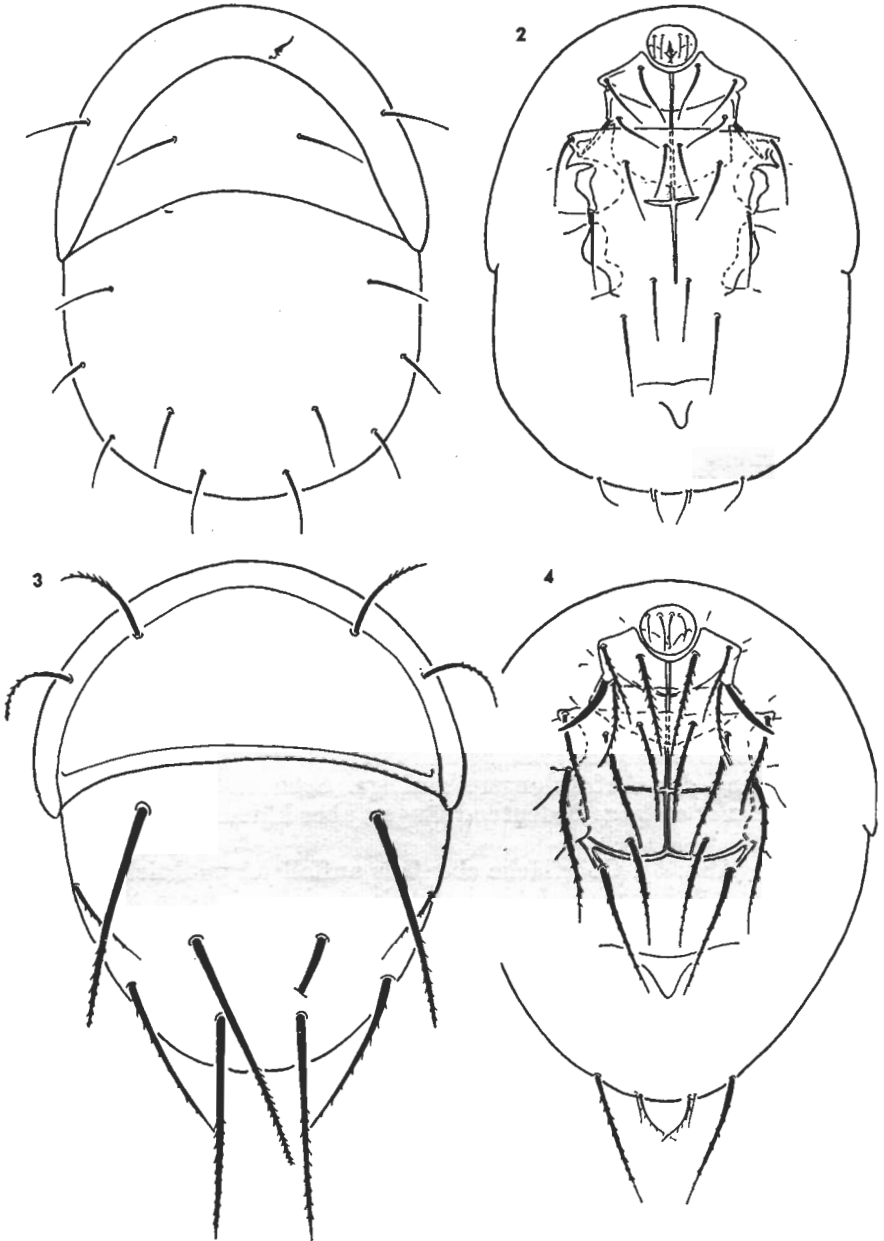


Abb. 1—4. 1—2: *Pygmodispus adjacens* n. sp. — 3—4: *Imparipes zicsii* n. sp.

*nales internae* stehen vor *externae*; die ersteren erreichen den Ansatzpunkt der *Setae poststernales internae* nicht, die letzteren hingegen ja. *Setae poststernales* sind kurz, *Setae poststernales externae* entspringen hinter *internae*, sind länger, reichen jedoch nicht weit über die Vulva hinaus. *Setae caudales internae* stark gebogen, sind länger als die in unmittelbarer Nähe entspringenden *Setae caudales externae 1*. Die weit von ihnen stehenden *Setae caudales externae 2* sind auffallend lang.

Beine: Auf dem Tibiotarsus des 1. Beines sitzt eine auf langem Stiel nach hinten gebogene spitze Krallen. Ansatz des *l* Haares auch lang. Unter den Solenidien ist  $\omega_1$  am längsten. Glieder des IV. Beines (Abb. 25), besonders aber Tarsus verkürzt. Die Haare *l* und *p* reichen weit über die Spitze des Tarsus hinaus. Dünner sind die Haare *l*, aber mit längeren Wimpern versehen. Haare *p* sind beinahe glatt, jedoch außerordentlich dick.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-654p-67): Nr. 317, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von Felsen mit östlicher Lage: Boden aus Felsenritzen mit Pflanzenwurzeln, leg.: I. LOKSA.

Die Struktur der Beine weisen die neue Art in die Untergattung *Imparipes*. Sie ist der Art *I. (I.) aequalis* MAHUNKA, 1967 außerordentlich ähnlich. Ein wesentlicher Unterschied besteht in den Poststernalhaaren (bei *I. aequalis* sind sie gleich lang und *Setae poststernales internae* entspringen voneinander in der selben Entfernung wie *externae*.) und in der Gestalt des Epimer III. Ob das Verhältnis einer Unterart besteht, ist noch fraglich.

### ***Scutacarus andrassyi* n. sp.**

(Abb. 5–6, 26)

Länge: 131  $\mu$ , Breite: 122  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 5): Rand des Clypeus breit. Ganze Körperoberfläche stark punktiert. *Setae humerales* gleich lang, inneres Paar entspringt vor den äußeren. *Setae dorsales*, *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* folgen in der Größenanordnung der Aufzählungsreihenfolge. *Setae lumbales externae* ganz kurz, *Setae sacrales externae* bedeutend länger, aber kürzer als die inneren und dünner.

Ventralseite (Abb. 6): Oberfläche ebenfalls auffallend punktiert. Unter den Coxalhaaren sind *Setae coxales 1 internae* dick, stark bewimpert. *Setae praesternales internae* entspringen vor *externae*, keine erreichen den Ansatz der Poststernalhaare. *Setae axillares* dick, lang. *Setae poststernales* entspringen nahe in einer Querlinie. Das äußere Paar ist lang, erreicht die hintere Kante des Körpers, innere Paar ist ganz kurz. Drei Paar Caudalhaare vorhanden, *Setae caudales internae* etwas verdickt, länger als die nebenan entspringenden *Setae caudales externae 1*. *Setae caudales externae 2* kurz, stehen etwas entfernter.

Beine: Auf dem etwas verdicktem Tibiotarsus des I. Beines befindet sich eine lange, spitz nach hinten gebogene Krallen. Solenidium  $\omega_1$  bedeutend größer als  $\omega_3$ . Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 26) 7 Haare vorhanden, *p* Haar länger als die beinahe gleichlangen *r* und *s* Haare.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-655p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Boden- und Moosproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA.

Eine außerordentlich kleine Art, die kleinste der bisher bekannten Arten. Die inneren verdickten Caudalhaare, die Dorsal — und Ventralhaare kommen in solchen Verhältnissen bei keiner bisher bekannten Art vor. Sie steht der Art *Scutacarus argentinensis* MAHUNKA, 1963 am nächsten, doch ist die Behaarung des IV. Beines bei dieser anders gestaltet und *Setae dorsales* sind bedeutend kürzer als *Setae sacrales externae*.

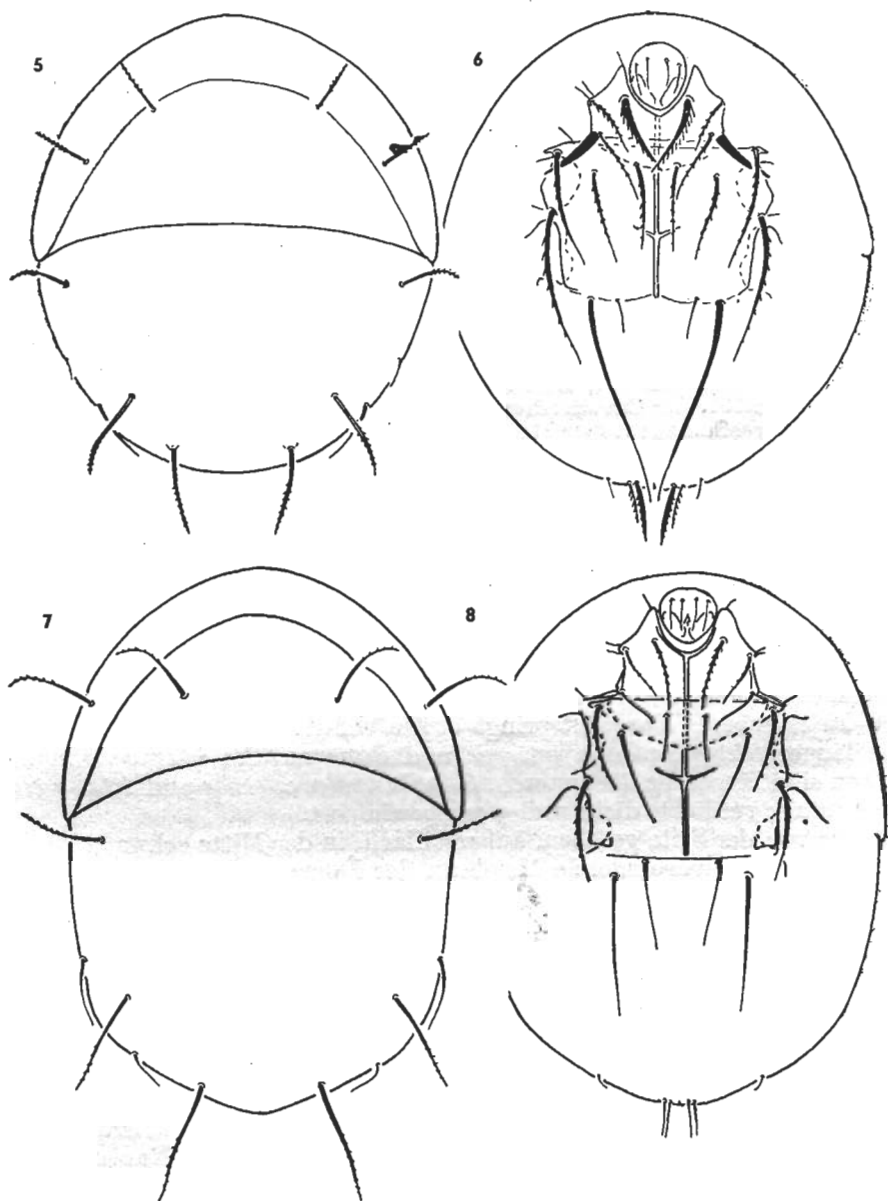


Abb. 5—8. 5—6: *Scutacarus androgynus* n. sp. — 7—8: *Scutacarus brevipes* MAHUNKA, 1963

## *Scutacarus argentinensis* MAHUNKA, 1963

Untersuchungsmaterial: Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos und Flechten vom Rand eines Fließwassers, leg.: I. LOKSA.

## *Scutacarus australis* MAHUNKA, 1963

Untersuchungsmaterial: Nr. 317, Fanti, Sierra de Cordoba, (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von Felsen mit östlicher Lage: Laubstreu am Fuße eines Felsens, leg.: I. LOKSA. — Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Feuchte Laubstreu — und Bodenproben, leg.: I. LOKSA.

## *Scutacarus brevipes* MAHUNKA, 1963

(Abb. 7–8)

Untersuchungsmaterial: Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba, (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Moos- und Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA; Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA. — Nr. 331, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben von verschiedenen Grasflächen: 1. Feuchtes Quellengebiet, leg.: I. LOKSA; 2. Feuchter Rasen, leg.: I. LOKSA. — Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos und Flechten vom Rand eines Fließgewässers, leg.: I. LOKSA (Abb. 7, 8).

## *Scutacarus cirrosus* n. sp.

(Abb. 9–10, 27)

Länge: 197  $\mu$ , Breite: 169  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 9): Clypeus groß mit breiten Kanten. *Setae humerales* gleich lang, äußeres Paar entspringt etwas vor dem inneren. *Setae dorsales* etwas länger. *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* dünn, die letzteren sind länger als die ersteren. *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* stark verdickt, dicht und stark bewimpert.

Körper von der Seite gesehen, äußerst flach, in der Mitte schwach konkav. Die Ventralplatte verbindende Membran der Dorsalseitenplatte ist ebenfalls gerade.

Ventralseite (Abb. 10): Vordere Sternalplatte schmal, I. Epimer schwach entwickelt. *Setae coxales I internae* dicker und stärker bewimpert als die übrigen Coxalhaare, eine Ausnahme bilden *Setae coxales II externae*, die glatt und wie gewöhnlich verdickt sind. Hintere Sternalplatte breit, vordere Kante seitlich stark ausgezogen, in der Höhe der Trochanteren des III. Beines gewölbt, besitzt eine chitinisierte Ausbreitung. Axillarhaare kräftig, insbesondere *Setae axillares 2*, auf dieser befinden sich lange, dicke Wimpern. Praesternalhaare kurz. Von den Poststernalhaaren entspringen *Setae poststernales externae* hinter *internae*, sind äußerst lang und reichen weit über die hintere Kante des Körpers. Von den unmittelbar nebeneinander entspringenden Caudalhaaren sind *Setae caudales internae* am längsten, *externae 2* am kürzesten, diese sind glatt.

Beine: Tibiotarsus des I. Beines ohne Krallen. Solenidium  $\omega_1$  bedeutend

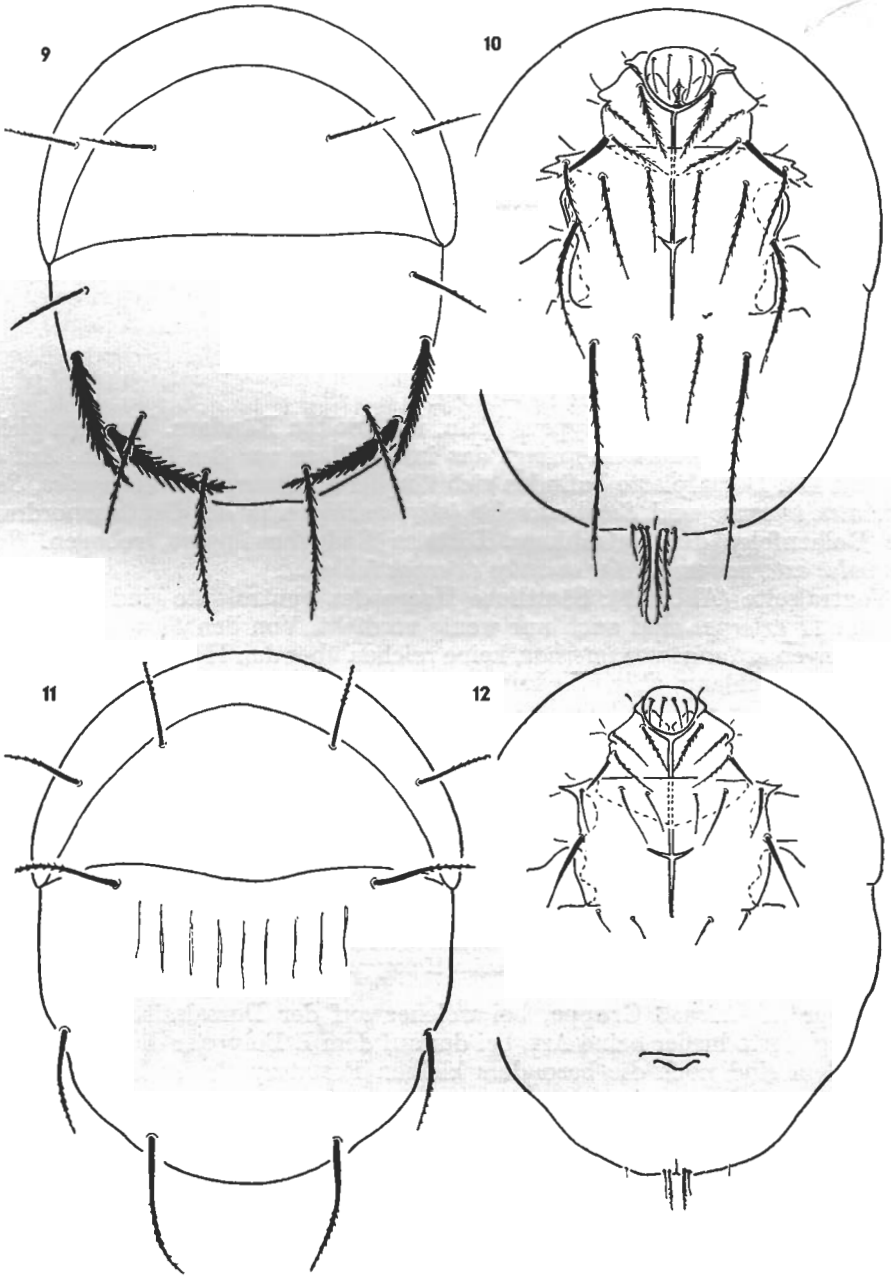


Abb. 9–12. 9–10: *Scutacarus cirrosus* n. sp. — 11–12: *Scutacarus exaratus* n. sp.

dicker als  $\omega_3$ . Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 27) sind die Haare *l*, aber insbesondere *p* bedeutend länger als die übrigen. Auf der Innenseite des *s* Haares befinden sich 6–8 Wimpern.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-656p-67): Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos- und Bodenproben mit Flechten vom Rand eines Baches, leg.: I. LOKSA.

Kennzeichnende Merkmale der Art sind die verdickten *Setae lumbales externae*, *Setae sacrales externae*, die nebeneinander stehenden langen Caudalhaare und die etwas verbreiterte hintere Sternalplatte. Diese Merkmale kommen zusammen bei keiner bisher bekannten Art vor.

### *Scutacarus exaratus* n. sp.

(Abb. 11–12, 28)

Länge: 194–203  $\mu$ , Breite: 153–159  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 11): Clypeus klein, mit breiten Rändern. Von den gleichlangen *Setae humerales* entspringt das innere Paar vor den äußeren. Auf der II. und III. Dorsalplatte befinden sich längliche Furchen. *Setae dorsales*, *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* folgen in der Größenanordnung die Reihenfolge der Aufzählung. Distales Ende bewimpert, gebogen. *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* fehlen.

Ventralseite (Abb. 12): Sämtliche Haare der Ventralseite sind kurz. *Setae coxales II externae* sind auch nur wenig verdickt. Von den *Setae praesternales* entspringen *externae* vor *internae*, keine reichen über den III. Epimer. Poststernalhaare gleichlang, aber sehr kurz, *externae* stehen am Ansatz des IV. Beines etwas vor *internae*. Drei Paar Caudalhaare vorhanden, *Setae caudales externae* 2 winzig klein und entspringen entfernter von den anderen beiden.

Beine: Erstes Bein ohne Krallen. Solenidium  $\omega_3$  und  $\omega_1$  gleichlang und gleichdick. Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 28) befinden sich 7 Haare, die Größenunterschiede bei den Endhaaren sind in nahezu gleicher Größenanordnung  $p > r > s$ .

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-657p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Feuchter Boden und Laubstreu, leg.: I. LOKSA; 1 Exemplar (Paratypus: T-658p-67): Fundort wie beim Holotypus.

Zu der „*deficiens*“ Gruppe, bei welcher auf der Dorsalseite 2 Haarpaare fehlen, gehörte bisher keine Art, bei der auf dem I. Beinpaar die Krallen fehlte. Außerdem sind noch die besonders kleinen Poststernalhaare kennzeichnend.

### *Scutacarus hermosillai* n. sp.

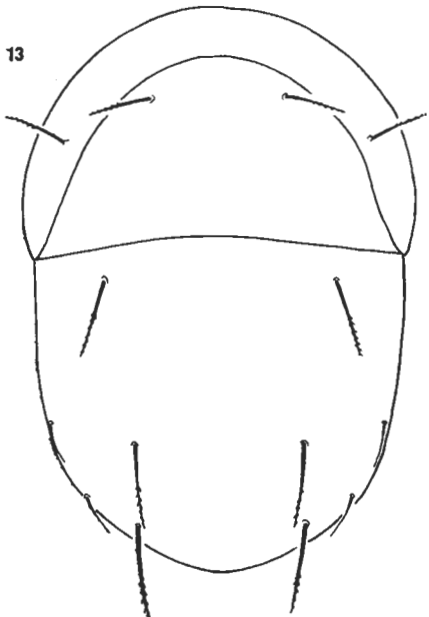
(Abb. 13–14, 29)

Länge: 206–219  $\mu$ , Breite: 150–162  $\mu$ .

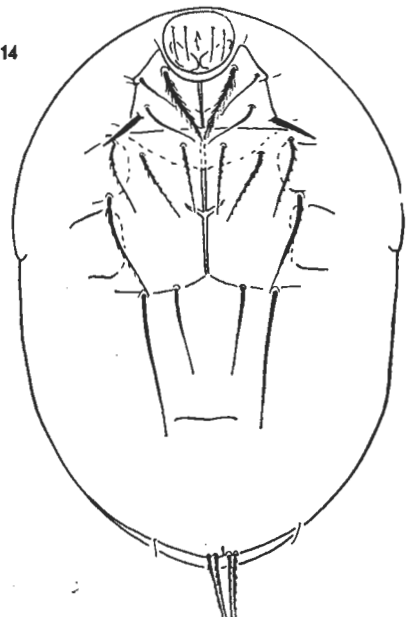
Dorsalseite (Abb. 13): Clypeus klein mit verhältnismäßig schmalem Rand, die hier stehenden Humeralhaare sind gleich lang, *Setae humerales internae* entspringen vor *externae*. *Setae dorsales*, *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* sind länger als die vorherigen, der Größenunterschied zwischen



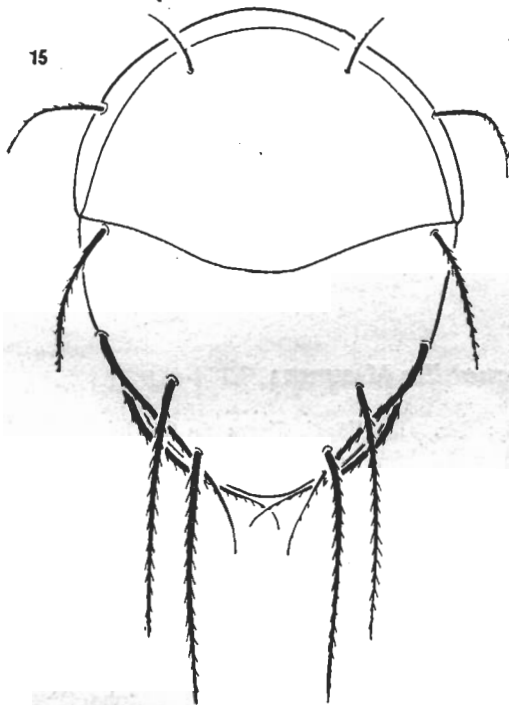
13



14



15



16

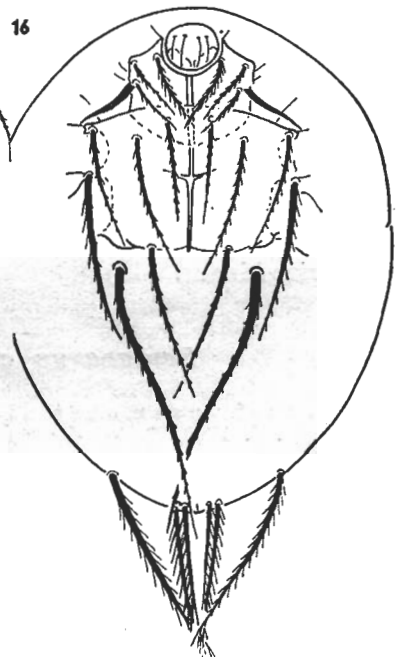


Abb. 13-16. 13-14: *Scutacarus hermosillai* n. sp. — 15-16: *Scutacarus muscorum* VITZTHUM, 1924

den drei Paar Haaren hingegen ist nicht bedeutend. *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* sind bedeutend kürzer. Auf der vorderen Kante der II. Platte befindet sich eine zweite, gebogene Chitinverdickung.

Ventralseite (Abb. 14): Auf der vorderen Sternalplatte I. Epimer schwach entwickelt. *Setae coxales I internae* bedeutend länger und dicker als die übrigen Coxalhaare, *Setae coxales II externae* auch ziemlich dünn und kurz. Praesternalhaare kurz, das etwas längere äußere Paar reicht auch nur etwas über Epimer III. Poststernalhaare entspringen auf einer — aus dem Ventrum her vorgehender — geschweiften Linie, das innere Paar steht etwas vor dem äußeren. Das doppelt so lange äußere Haarpaar reicht bis zur Kante der Dorsalplatte, erreicht jedoch den hinteren Rand des Körpers nicht. Zwei Paar gleichlange, nebeneinander entspringende (*Setae caudales internae* und *externae 1*) und ein Paar von diesen entfernter stehende, kurze (*Setae caudales externae 2*) Caudalhaare vorhanden. Die Entfernung zwischen den zwei inneren Paaren und den äußeren *externae 2* ist nicht konstant, aber unmittelbar nebeneinander entspringen die drei Paare nie.

Beine: Auf dem Tibiotarsus des I. Beines steht eine große Kralle. Von den Solenidien ist  $\omega_3$  länger und dicker als  $\omega_1$ . Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 29) befinden sich 7 Haare, *s* Haar kurz, *p* Haar länger als *r*.

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-659p-67): Nr. 317, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von Felsen mit östlicher Lage: Boden aus Felsenritzen mit Pflanzenwurzeln, leg.: I. LOKSA; 7 Exemplare (Paratypus: T-660p-67): Fundort wie bei Holotypus.

Bei keiner der bisher aus Südamerika bekannt gewordenen Arten besaß die Ausbildung der Behaarung des IV. Beines eine Ähnlichkeit mit der jetzt bekannt gewordenen neuen Art. Von den europäischen Arten steht sie vor allen den Arten *S. pratensis* MAHUNKA, 1965 und *S. palustris* RACK, 1966 am nächsten. Auf dem IV. Bein von *S. palustris* ist das *l* Haar länger als *r*, bei den anderen beiden Arten ist dies Haar bedeutend kürzer. Bei *S. pratensis* entspringen die *Setae poststernales* in einer Querlinie, das äußere Haar ist mehr als doppelt so lang wie *internae* und reicht auch über den hinteren Rand der Dorsalplatte hinaus.

### *Scutacarus gnobilis* MAHUNKA, 1964

Untersuchungsmaterial: Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Moos- und Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA; Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos und Flechten vom Rand eines Fließgewässers, leg.: I. LOKSA.

### *Scutacarus muscorum* VITZTHUM, 1924

(Abb. 15–16, 30)

Untersuchungsmaterial: Nr. 320, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus büschigem Gelände mit westlicher Lage: Rasen und Laubstreuproben, leg.: I. LOKSA; Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos und Flechten vom Rand eines Fließgewässers, leg.: I. LOKSA (Abb. 15, 16, 30).

## *Scutacarus nutatius* n. sp.

(Abb. 17–18, 31)

Länge: 175–194  $\mu$ , Breite: 137–159  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 17): Clypeus gross mit breitem Rand. *Setae humerales* lang, gebogen, inneres Paar entspringt etwas hinter dem äusseren. *Setae dorsales* kurz, gerade. *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* lang, distales Ende der Haare in verschiedenen Richtungen mehrfach gebogen. *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* kürzer.

Ventralseite (Abb. 18): Gnathosoma breiter als lang. Auf der vorderen Sternalplatte fehlt die Ausbildung vom I. Epimer. Von den Haaren sind *Setae coxales I internae* am längsten und am kräftigsten. Beide Paare der Praesternalhaare kurz, inneres Paar erreicht nicht einmal Epimer III. *Setae poststernales internae* entspringen vor *externae*, sind so lang wie die Hälfte der äusseren Poststernalhaare. Die letzteren erreichen die hintere Kante des Körpers nicht. Unter den Caudalhaaren sind *Setae caudales internae* bedeutend länger als die beiden anderen Paare.

Beine: Tibiotarsus des I. Beines ohne Kralle. Solenidium  $\omega_1$  bedeutend größer als die anderen. Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 31) 7 Haare vorhanden, *p* Haar am kräftigsten, *r* länger als *s* Haar.

**Untersuchungsmaterial:** 1 Exemplar (Holotypus: T-661p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Trocknes Farnkrautstreu, leg.: I. LOKSA; 5 Exemplare (Paratypus: T-662p-67): Fundort wie beim Holotypus. 3 Exemplare (Paratypus: T-663p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben von Felsen mit östlicher Lage: Boden aus Felsenritzen mit Pflanzenwurzeln, leg.: I. LOKSA.

Kennzeichnend für die neue Art sind die gebogenen Dorsalhaare, ferner die Ausbildung der Prae- und Poststernalhaare.\*

## *Scutacarus rapoportii* n. sp.

(Abb. 19–20, 32)

Länge: 191–206  $\mu$ , Breite: 144–169  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 19): *Setae humerales* nahezu gleichlang, inneres Paar entspringt vor den äusseren. *Setae dorsales* länger. *Setae lumbales internae* und *Setae sacrales internae* lang, dünn, ohne bedeutende Größenunterschiede. *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* ganz kurz, dünn.

Ventralseite (Abb. 20): Auf der vorderen Sternalplatte 1. Epimer gut zu erkennen, stark gebogen, aber dünn. *Setae coxales I internae* stark verdickt, mit dicken Wimpern besetzt. Diesen ähneln auch die *Setae coxales II internae*, *Setae coxales I externae* viel kürzer, schwach bewimpert, *Setae coxales I externae* glatt, verdickt. Praesternalhaare kräftig, bewimpert, erreichen aber die Poststernalhaare nicht. *Setae poststernales externae* entspringen kaum etwas hinter den bedeutend kürzeren *internae*. Erreichen den hinteren Rand des Körpers

\*In der jüngsten Vergangenheit sind viele Arten bekannt geworden, die auf dem Tibiotarsus des I. Beines keine Kralle besaßen. Diese sind sich verhältnismässig ähnlich, ein Bestimmungsschlüssel wird in meiner nächsterscheinenden Arbeit gegeben.

nicht. Alle drei Caudalhaare entspringen nebeneinander. Inneres Paar verdickt, die beiden äußeren Paare viel kürzer, dünn und glatt.

Beine: I. Bein mit großer Krallen, deren Spitze lang und gebogen ist. Von den Solenidien ist  $\omega_3$  groß, länger als der Ansatz des 1. Haares,  $\omega_1$  viel kürzer und

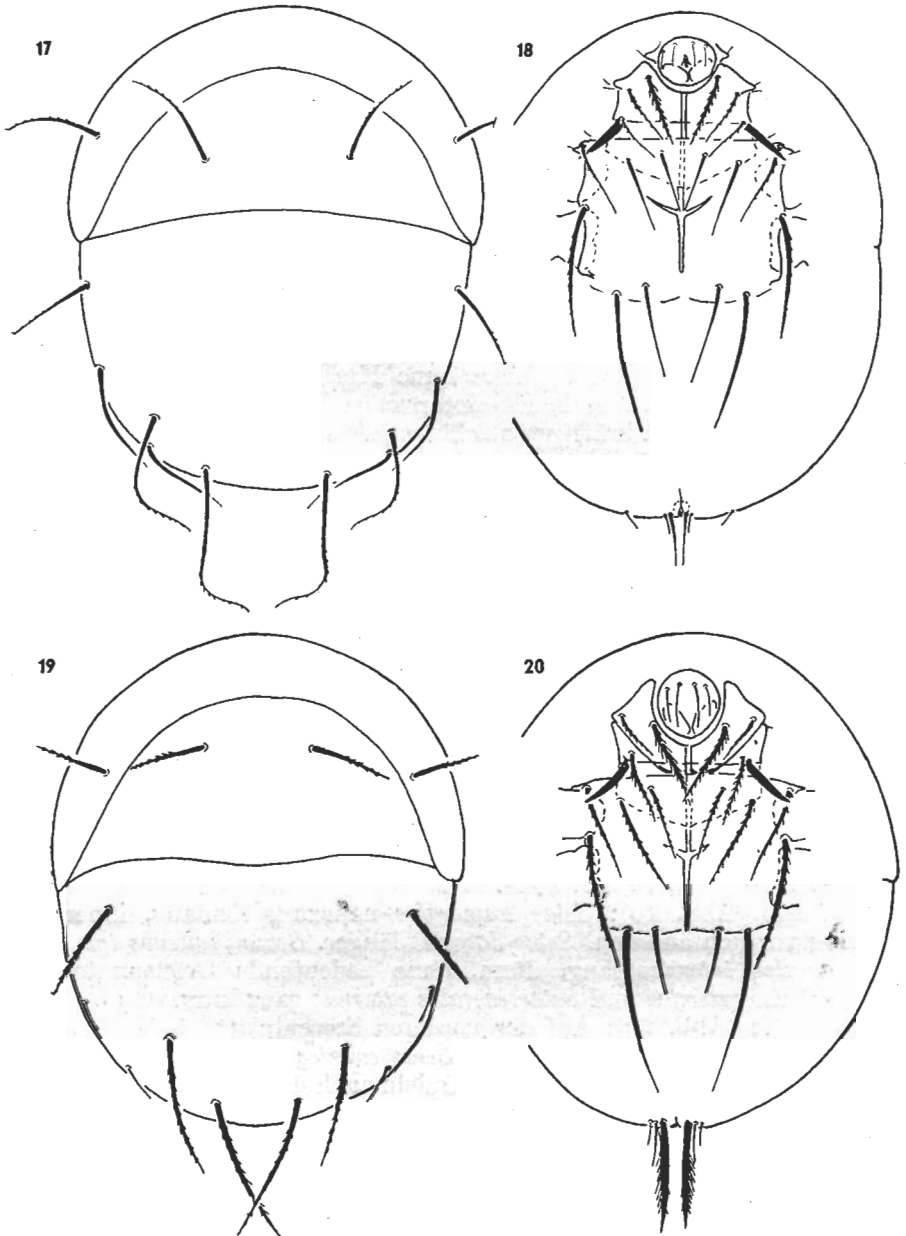


Abb. 17–20. 17–18: *Scutacarus nutatius* n. sp. — 19–20: *Scutacarus rapoportii* n. sp.

dünnere. Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines (Abb. 32) 7 Haare vorhanden, sie verkürzen sich in folgender Reihenfolge: *f*, *p*, *s*, *l*.

**Untersuchungsmaterial:** 1 Exemplar (Holotypus: T-664p-67): Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos- und Flechtenproben vom Rand eines Fließgewässers, leg.: I. LOKSA; 3 Exemplare (Paratypus: T-665p-67/3): Fundort wie beim Holotypus.

Von den aus Südamerika bekannt gewordenen *Scutacarus*-Arten besitzen *S. argentinensis* MAHUNKA, 1963 und *S. chilensis* MAHUNKA, 1968 ähnlich verdickte *Setae caudales internae* Haare. Aber es bestehen zwischen den *Setae caudales* nicht so große Größenunterschiede und auch die Gesamtchaetotaxie der Dorsalseite ist vollkommen anderes gestaltet.

### *Scutacarus spinifer* n. sp.

(Abb. 21–22, 33)

Länge: 140–173  $\mu$ , Breite: 107–133  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 21): Haare des Clypeus gleich lang und entspringen nahezu in einer Querlinie. *Setae dorsales*, *Setae lumbales internae* und *externae*, sowie *Setae sacrales internae* federförmig mit abgerundeten Spitzen. Allein *Setae lumbales externae* bildet eine Ausnahme, sie sind länger als die anderen und spitz. *Setae sacrales externae* stark verdickt, bewimpert und kurz.

Ventralseite (Abb. 22): Oberfläche stark punktiert. Auf der vorderen Sternalplatte Epimer I schwach entwickelt, beide Haare des I. Coxalfeldes pinselförmig, *Setae coxales I internae* etwas größer. *Setae coxales II internae* dünn, *externae* stark verdickt, beide sind glatt. Hintere Sternalplatte vorne etwas ausgebreitet, mit doppelspitzigen Absätzen, dahinter folgt ein gewölbter Teil. *Setae axillares I* federförmig, mit langen Wimpern. *Setae axillares 2* nur mit seltenen, kürzeren Seitenwimpern. *Setae praesternales* kurz, *Setae praesternales externae* erreichen trotzdem die weit vor den äußeren *Setae poststernales* entspringenden Ansatzpunkte der *Setae poststernales internae*. *Setae poststernales externae* von kennzeichnendem Aussehen, in der Mitte verdünnt, dem distalen Ende zu sich wieder verdickend, am Ende schließlich haarförmig verspitzt. Drei Paar Caudalhaare vorhanden, alle drei stark bewimpert.

Beine: Auf dem Tibiotarsus des I Beines fehlt die „*crassisetus*“ Gruppe, kennzeichnende winzige Krallen. Solenidium  $\omega_3$  sehr klein nach vorne gebogen,  $\omega_1$  bedeutend kleiner, ungefähr so lang wie  $\omega_4$ . Auf dem IV. Bein (Abb. 33) einige Haare federförmig ausgebildet (*a*, *b*, *c*), Haar *l* außerordentlich verdickt, an der Seite mit kräftigen Dornen versehen, *r* und *s* Haare ebenfalls verdickt.

**Untersuchungsmaterial:** 1 Exemplar (Holotypus: T-666p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage: Moos- und Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA; 10 Exemplare (Paratypus: T-667p-67): Fundort wie beim Holotypus; 5 Exemplare (Paratypus: T-668p-67): Nr. 318, Feuchte Boden- und Streuproben; 4 Exemplare (Paratypus: T-669p-67): Nr. 320, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus büschligem Gelände mit westlicher Lage: Feuchte Boden- und Streuproben, leg.: I. LOKSA; 6 Exemplare (Paratypus: T-670p-67): Nr. 332, Las Cuevas (Provincia Mendoza), 13. I. 1966, Berlese-Proben: Moos- und Flechtenproben vom Rand eines Fließgewässers, leg.: I. LOKSA.

Auf Grund der überwiegenden Bestimmungsmerkmale gehört die neue Art der Artengruppe „*crassisetus*“ an. Auf dem Tarsus des I. Beines ist keine Kralle vorhanden, so daß außer anderen Merkmalen dieser Unterschied sie auch von den anderen Arten absondert. Eine große Ähnlichkeit besteht jedoch mit der Art *S. pennaticlavarum* JACOT, 1936. Die Haare der I. Coxa sind bei dieser Art

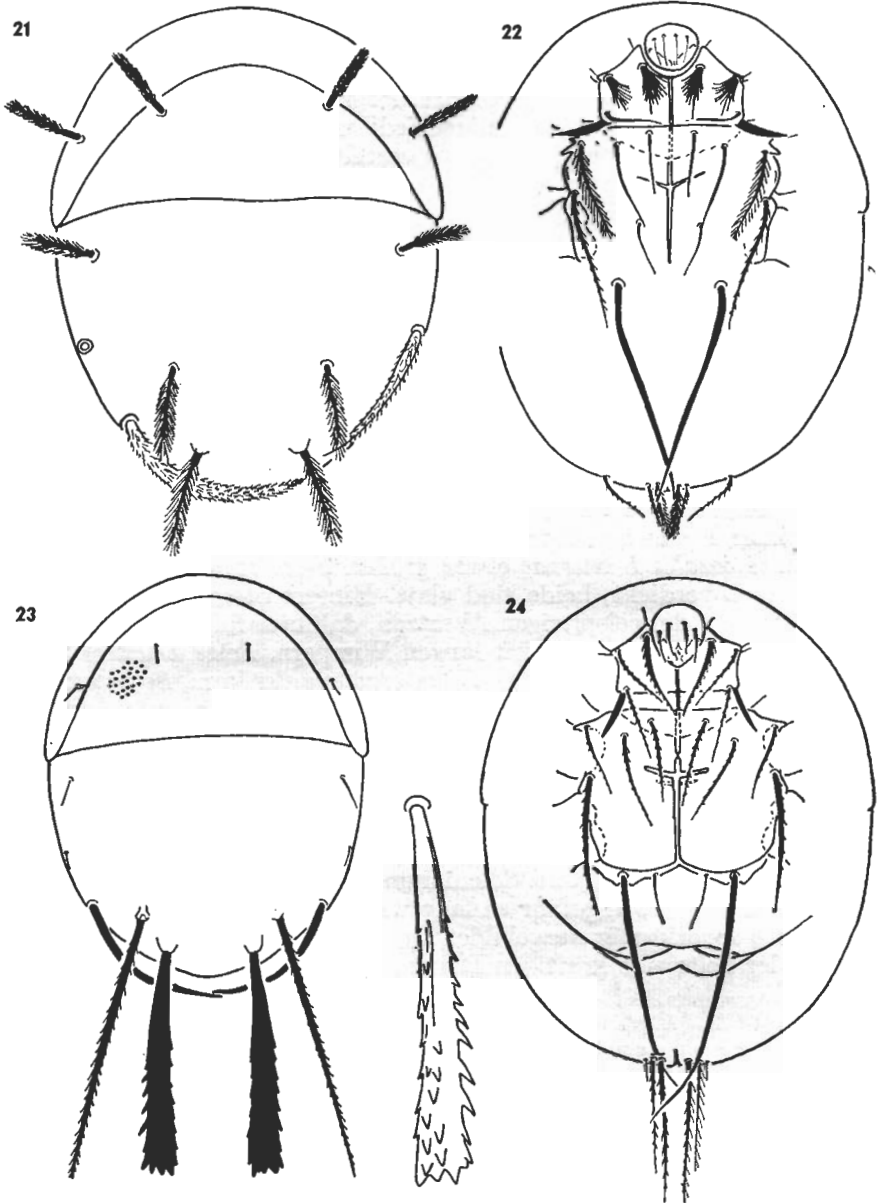


Abb. 21—24. 21—22: *Scutacarus spinifer* n. sp. — 23—24: *Scutacarus thaumatotrichos* n. sp.

jedoch einfach\*, *Setae lumbales externae* und *Setae sacrales externae* sind von gleicher Ausbildung wie die inneren Paare, während bei der neuen Art die Haare der I. Coxa pinselförmig, die Dorsalhaare andersartig ausgebildet sind. Die Behaarung des IV. Beines stimmt ebenfalls nicht mit der Beschreibung bzw. mit der Abbildung von JACOT überein.

***Scutacarus thaumatotrichos* n. sp.**

(Abb. 23–24, 34)

Breite: 135–165  $\mu$ , Länge: 130–145  $\mu$ .

Dorsalseite (Abb. 23): Oberfläche des Körpers dicht punktiert. Clypeus klein, Ränder schmal. Beide Paare der Humeralhaare äußerst winzigen Dornen

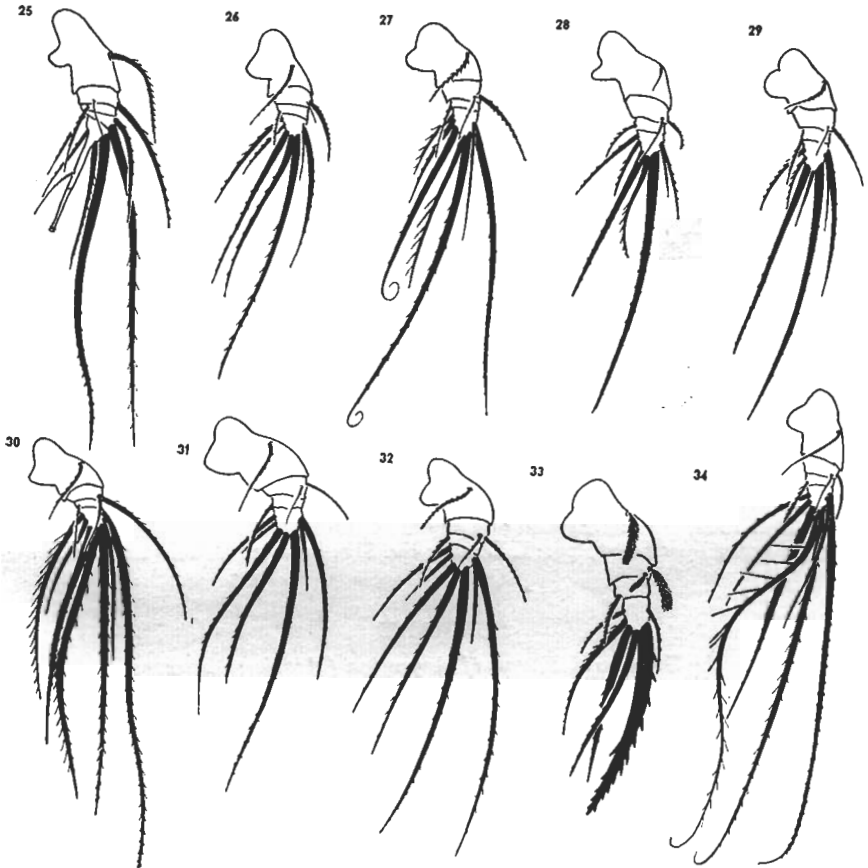


Abb. 25–34. 25: *Imparipes zicsii* n. sp. — 26: *Scutacarus andrassyi* n. sp. — 27: *Scutacarus cirrosus* n. sp. — 28: *Scutacarus exaratus* n. sp. — 29: *Scutacarus hermosillai* n. sp. — 30: *Scutacarus muscorum* VITZTHUM, 1924 — 31: *Scutacarus nutatius* n. sp. — 32: *Scutacarus rapoportii* n. sp. — 33: *Scutacarus spinifer* n. sp. — 34: *Scutacarus thaumatotrichos* n. sp.

\* Es ist mir nur die Beschreibung bekannt.

umgewandelt. Inneres Paar steht vor den äußeren. *Setae dorsales* und *Setae lumbales externae* ähneln der vorherigen. *Setae lumbales internae* lang, dünn, stark bewimpert. *Setae sacrales internae* in mächtige, flache Kolben umgewandelt, auf denen viele spitze Dorne stehen. *Setae sacrales externae* von kennzeichnender Form, gebogen, etwas verdickt und mit Schuppen bedeckt.

Ventralseite (Abb. 24): *Setae coxales I internae* dicker als die übrigen Coxalhaare, stark bewimpert. *Setae coxales II externae* verdickt, aber ziemlich kurz. Ventrum verdünnt sich auf der hinteren Sternalplatte vor dem Epimer III stark, nachher setzt es sich in der ursprünglichen Dicke fort. *Setae praesternales internae* entspringen vor *externae*, sind kürzer. In der Höhe der *Setae poststernales* befindet sich eine verdickte Chitinleiste. *Setae poststernales externae* sehr lang, reichen weit über die hintere Kante des Körpers. Alle drei Caudalhaare entspringen in unmittelbarer Nähe, die beiden inneren Paare sind lang, stark gewimpert, *Setae caudales externae* 2 ganz klein, glatt.

Beine: Auf dem Tibiotarsus des I. Beines eine kleine Kralle vorhanden, die lang, spitz und nach rückwärts gebogen ist. Solenidium  $\omega_3$  bedeutend dicker und länger als  $\omega_1$ . Auf dem Tibiotarsus des IV. Beines stehen 7 Haare,  $s$  Haar sehr lang, gebogen, in der proximalen Hälfte dick, mit langen Seitenwimpern, distales Ende einfacher bewimpert (Abb. 34).

Untersuchungsmaterial: 1 Exemplar (Holotypus: T-671p-67): Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage; Moos- und Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA; 1 Exemplar (Paratypus: T-672p-67) Fundort wie beim Holotypus; 1 Exemplar (Paratypus: T-673p-67): Nr. 318, Feuchte Boden- und Streuproben.

Die neue Art unterscheidet sich von allen der Familie Scutacaridae angehörenden Arten durch die verdickten Dorsalhaare.

### ***Scutacarus topali* MAHUNKA, 1963**

Untersuchungsmaterial: Nr. 318, Fanti, Sierra de Cordoba (Provincia Cordoba), 11. I. 1966, Berlese-Proben aus einem Farnicht mit östlicher Lage; Moos- und Bodenproben unter Farnkraut, leg.: I. LOKSA; Nr. 318, Feuchte Boden- und Streuproben.

#### SUMMARY

*Data to the Scutacarid Fauna of Argentina (Acarina: Tarsonemini)*

Author reports in his present work about the Scutacarid mites collected by him in the course of the Hungarian Soil Zoological Expedition to South-America in Las Cuevas, the surroundings of the Argentinian-Chilean border and in the Cordoba Mountains. From the 17 species found in his samples 10 are new for science, namely: *Pygmodispus (P.) adjacens*, *Imparipes zicsii*, *Scutacarus andrassyi*, *Scutacarus cirrosus*, *Scutacarus exaratus*, *Scutacarus hermosillai*, *Scutacarus nutatius*, *Scutacarus rapoportii*, *Scutacarus spinifer*, and *Scutacarus thaumatotrichos* n. sp.

#### SCHRIFTTUM

1. JACOT, A. P.: *Two unrecorded species of Scutacaridae from the Southern Appalachians*. Canad. Entomologist, 68, 1934, p. 225—229.
2. MAHUNKA, S.: *Identification key for the species of the family Scutacaridae (Acarina: Tarsonemini)*. Acta Zool. Hung., 11, 1965, p. 353—401.



3. MAHUNKA, S.: *The zoological results of Gy. Topál's collectings in South Argentina. 8. Scutacaridae (Acarina)*. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 55, 1963, p. 501—507.
4. MAHUNKA, S.: *The zoological results of Gy. Topál's collectings in South Argentina. 14. Acari: Pyemotidae and Scutacaridae*. Ann. Hist.-nat. Mus. Nat. Hung., 56, 1964, p. 473—482.
5. MAHUNKA, S.: *The scientific results of the Hungarian soil zoological expedition to the Brazzaville-Congo. 5. Acarina: Pyemotidae, Scutacaridae and Anoeidae, I*. Acta Zool. Hung., 13, 1967, p. 149—181.
6. MAHUNKA, S.: *The scientific results of the Hungarian soil zoological expeditions to South America. 4. Acari: Scutacaridae, I. A survey of the Scutacarid fauna of Chile*. Acta Zool. Hung., 14, 1968 (in litt.).
7. RACK, G.: *Scutacaridae von Hamburg, II. (Acarina, Trombidiformes)*. Abh. Verh. Nat. Ver., Hamburg, 10, 1966, p. 97—112.