

Z O O L O G I E

Über Pseudoscorpione aus Syrien und Palästina

Von M. Beier, Wien

(Mit 9 Abbildungen)

Eingegangen 4. Mai 1954

Die Herren Dr. Kenneth Christiansen, American University, Beirut, und Prof. Dr. O. Theodor, Hebrew University, Jerusalem, übermittelten mir zwei kleine Pseudoscorpioniden-Ausbeuten zur Bearbeitung. Von den 12 darin festgestellten Arten erwiesen sich 5 als neu, während 2 aus dem vorderasiatischen Raum schon bekannt waren, 3 der mediterranen, bzw. ostmediterranen Fauna angehören und 2 im paläarktischen Gebiet weiter verbreitet sind. Zwei der neuen Arten gehören äthiopischen Gattungen an. Für die dem Wiener Museum überlassenen Dubletten sage ich den genannten Herren besten Dank.

Chthonius (Neochthonius) jonicus Beier

1 ♀, Libanon, Lager A und B, aus einer Baumhöhle, 1. 2. 1953; wahrscheinlich gehören dieser Art auch an: 1 Protonymphe, Libanon, Dimane, Bet Hasroun-Hadeth, 6. 8. 1953, und 1 Protonymphe, Wadi Jahhuam, nw. Tripoli-Prov., 30.—31. 7. 1952.

Bisher nur von den Ionischen Inseln (Levkas) bekannt gewesen. Scheint somit eine Art des östlichen Mittelmeergebietes zu sein.

Chthonius (Ephippiochthonius) tetrachelatus (Preyßl.)

1 ♂, 1 Tritonymphe, Wadi Jahhuam, nw. Tripoli-Prov., 30.—31. 7. 1952; 2 ♂ ♂, Libanon, Lager A und B, aus Baumhöhle, 1. 2. 1953; 1 ♂, Ain Zahla, Zedernwald, 23. 11. 1952; 1 ♀, 1 Tritonymphe, nördlich von Latakia, 850 m, altes, verrottetes Ameisen-Nest, 1.—3. 8. 1953; 1 Tritonymphe, Anteljas, Flußbett, unter Steinen, 11. 9. 1952; 4 Tritonymphen, Beit-Ed-Dina, Kiefernain, 28. 11. 1953.

In Mittel-, Süd- und Osteuropa weit verbreitet.

Neobisium (N.) validum (L. Koch) (Abb. 1)

1 ♂, 1 ♀, 1 Protonymphe, Chamlane, Eichen und Kiefern; 1 ♂, 10 Deuto- und Tritonymphen, Anteljas, Flußbett, unter Steinen, 11. 9. 1952.

Die Art wurde von L. Koch aus Syrien beschrieben. Sie ist mit *N. turcicum* m. (1949) verwandt, aber bedeutend größer und robuster. Das Epistom ist lang, aber stumpf. Das Palpenfemur ist undeutlich gestielt und dorso-mediodistal mit einigen wenigen (4 bis 6) großen, fast tuberkelartigen Körnern besetzt, sonst nicht granuliert. Der Gelenkausschnitt der Tibia nimmt etwa $\frac{1}{3}$ des Medialrandes der Keule ein. Die Hand ist breit oval, die Schere relativ kurz. Die Finger sind so lang wie das Femur und länger als die Hand mit Stiel; der feste Finger ist in seiner ganzen Länge mit durchschnittlich 70 dicht stehenden, gleichartigen Zähnen besetzt, der bewegliche Finger hat nur im distalen Drittel etwa 30 deutliche Zähne, die proximalwärts allmählich kleiner werden, in den beiden basalen Dritteln hingegen nur flache Zahnrudimente.

Das Tasthaar *sb* steht weiter basal, *ist* weiter distal als bei *turcicum*. Der feste Chelicerenfinger hat 10 bis 12 gleichartige, spitzige, der bewegliche 7 sehr kräftige, aber ebenfalls gleichartige Zähne. Das Medialeck der Coxen des 1. Beinpaares ist stumpf, der Lateraldorn kräftig, aber kurz. Die Palpenmaße betragen: Femur-L. 1,42 mm, B. 0,35 mm, Tibia-L. 1,12 mm, B. 0,44 mm, Hand-L. 1,26 mm, B. 0,77 mm, Finger-L. 1,42 mm. Das Femur ist daher 4,1 mal, die Tibia 2,5 mal, die Hand 1,6 mal und die Schere 3,2 mal so lang wie breit.

Olpium pallipes (Luc.)

1 Tritonymphe, Palästina, bei G. Gerbillus, Caesarea, Coll. Costa.
Im ganzen Mittelmeergebiet verbreitet.

Calocheiridius libanoticus nov. spec. (Abb. 2)

Carapax olivenbraun, etwas länger als breit, glatt, vor der Mitte am breitesten, von hier basalwärts leicht, aber erkennbar verengt, mit einer deutlichen und seitlich sogar ziemlich tief eingeschnittenen submedianen Querfurche und 20 zarten Börstchen, von denen 2 am Hinterrande stehen. Augen gut entwickelt und groß, die vorderen um ihren Durchmesser vom Vorderrande entfernt und flach, die eng an sie angeschlossenen hinteren etwas nach hinten gerichtet. Cucullus kurz, mit Längsfurche. Abdominaltergite ungeteilt, schwach sklerotisiert, hell gelblichbraun, nur die drei Endtergite etwas dunkler bräunlich, das Abdomen langgestreckt wie bei *Minniza*; die ersten 8 Abdominaltergite mit je 4 zarten, aber ziemlich langen Marginalborsten, das 9. ebenfalls mit 4 Borsten, sein laterales Paar jedoch als lange Tastborsten entwickelt, das 10. und 11. Tergit mit je 2 Paaren langer Tastborsten und 1 zwischen diesen inserierten Discalborstenpaar. Sternite mit je 4 Marginalborsten, nur das Endsternit mit 6 Borsten, von denen 4 lange Tastborsten sind. Analkonus mit 2 Dorsalbörstchen. Chelicerenstamm mit 5 Borsten. Galea mit 3 kurzen Terminalästchen. Palpen kaum so lang wie der Körper, vollkommen glatt, Trochanter, Femur und Tibia hell bräunlichgelb, Hand und Finger dunkel olivenbraun, erstere fast grünlichschwarz, letztere mehr rötlich. Trochanter hinten ohne Höcker. Femur auch lateral vom Stielchen flach, aber deutlich abgesetzt, dorsal mit zwei langen, pseudotaktilen Borsten, 3,1 mal so lang wie breit. Tibia mit kurzem Stielchen, 2,5 mal, Hand 1,6 mal, Schere mit Stiel 3,1 mal, ohne Stiel 2,9 mal so lang wie breit. Finger so lang wie die Hand mit Stiel, je mit 26 bis 27 basalwärts stark verflachten Marginalzähnen. Stellung der Tasthaare für die Gattung vollkommen typisch, *it* also kaum distal von *est* und wie dieses noch knapp proximal der Fingermitte gelegen, *et* allein in der distalen Fingerhälfte stehend, *st* nahe an *b* und *sb* herangerückt, mit diesen eine Gruppe bildend und weit von *t* getrennt. Fester Finger distal von *et* mit 3 spindelförmigen Sinnesstiften, von denen der proximale nahe bei *et* steht. Patella des 1. Beinpaares etwas kürzer als das Basifemur und gegen dieses frei beweglich. Arolien einfach.

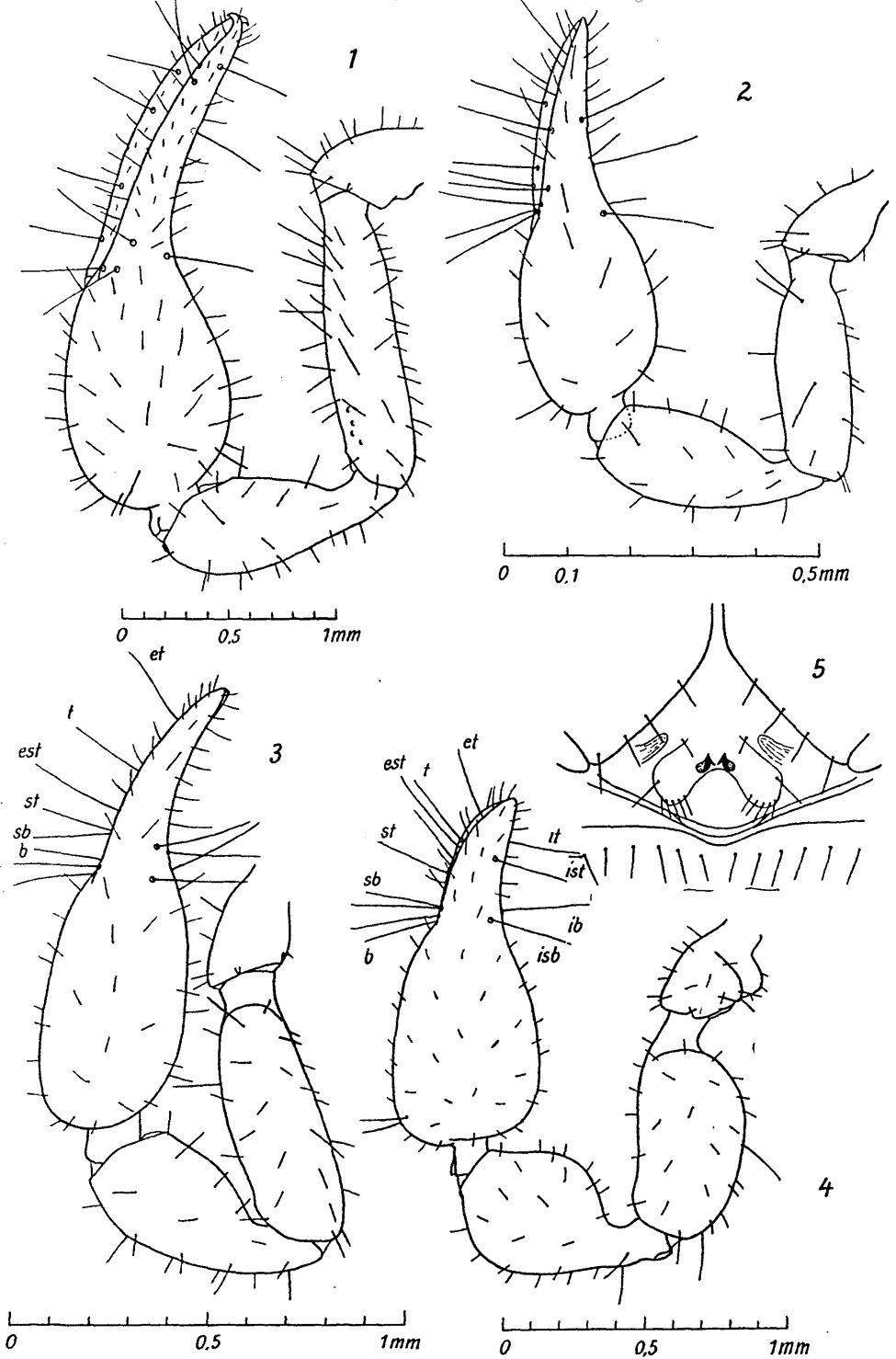


Abb. 1. *Neobisium (N.) validum* (L. Koch), linke Palpe. — Abb. 2. *Calocheiridius libanoticus* nov. spec., ♀, linke Palpe. — Abb. 3. *Garypinus asper* nov. spec., ♀, linke Palpe. — Abb. 4 und 5. *Catatemnus syriacus* nov. spec., ♂. — Abb. 4. Linke Palpe. — Abb. 5. Genitalfeld

Körper-L. ♂ ♀ 1,5—1,7 mm; Carapax-L. 0,40 mm, B. 0,36 mm; Palpen: Femur-L. 0,38 mm, B. 0,12 mm, Tibia-L. 0,36 mm, B. 0,145 mm, Hand-L. 0,35 mm, B. 0,22 mm, Finger-L. 0,35 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Vi Baht Atahe, Libanon, unter Stein, 7.—10. 4. 1953 (American Museum Beirut und Museum Wien).

Paratype: 1 Tritonymphe, Min Zahle, Zedernwald, 1700—1800 m, 15.—17. 7. 1952 (American Museum Beirut).

Sehr nahe verwandt mit *C. mavromoustakisi* Beier et Turk von Cypern, aber etwas größer, ohne auffälligen Geschlechtsdimorphismus, das Palpenfemur auch lateral vom Stielchen deutlich abgesetzt, die Finger so lang wie die Hand mit Stiel, die einzelnen Palpenglieder etwas gedrungener.

Garypinus asper nov. spec. (Abb. 3)

Sämtliche Hartteile dunkel rötlichbraun. Carapax länger als breit, glatt, nahe der Mitte am breitesten, auch basalwärts leicht verengt, mit kurzem, kaum gefurchtem Cucullus und 22 Borsten, davon 4 kurze am Hinterrande. Augen gut entwickelt, mit gewölbter Linse, die vorderen etwas mehr als ihren Durchmesser vom Vorderrande entfernt. Die 5 ersten Abdominaltergite unvollständig, 6 bis 10 vollständig, 11 nicht geteilt. Jedes Tergit mit 6 dünnen, aber ziemlich langen Marginalborsten, die lateralen Borsten der beiden Endtergite stark verlängert. Sternite ebenfalls mit 6 Marginalborsten, Sternit 6 und 7 des Männchens ohne medianes Borstenfeld, Sternit 5 jedoch beiderseits der Medianlinie mit einem kleinen Feld winziger Sinnesorgane. Galea mit 2 Terminal- und 1 Subterminalästchen. Palpen ziemlich kräftig; das Femur medial in der ganzen Länge ziemlich dicht und grob, aber flach, die Hand mediodistal unmittelbar an der Fingerbasis fein körnig granuliert. Femoralstielchen nur medial und dorsal abgesetzt, lateral und ventral fließend in die Femoralkontur übergehend. Femur 3,1 mal (♀) bis 3,3 mal (♂), Tibia 2,2 bis 2,3 mal, Hand 2 bis 2,2 mal, Schere mit Stiel 3,5 mal (♀) bis 3,9 mal (♂), ohne Stiel 3,2 mal bzw. 3,6 mal so lang wie breit. Finger etwas länger als die Hand ohne Stiel, je mit etwa 40 Marginalzähnen. Stellung der Tasthaare für die Gattung vollkommen typisch.

Körper-L. ♂ 2 mm, ♀ (gravid) 3,5 mm; Palpen: ♂ Femur-L. 0,63 mm, B. 0,19 mm, Tibia-L. 0,55 mm, B. 0,24 mm, Hand-L. 0,64 mm, B. 0,29 mm, Finger-L. 0,52 mm; ♀ Femur-L. 0,71 mm, B. 0,23 mm, Tibia-L. 0,62 mm, B. 0,28 mm, Hand-L. 0,71 mm, B. 0,36 mm, Finger-L. 0,59 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Syrien, Anteljas-Fluß, unter Steinen, 11. 9. 1952 (American Museum Beirut und Museum Wien).

Nächstverwandt mit *G. dimidiatus* (L. Koch) und mit diesem auch weitgehend übereinstimmend (die ersten 5 Tergite unvollständig geteilt, Sternite 6 und 7 des Männchens ohne medianes Borstenfeld), von ihm jedoch durch das medial in der ganzen Länge dicht und grob granuliert, vom Stielchen nur medial und dorsal, aber nicht lateral abgesetzte Palpenfemur, größere

Zahl der Marginalzähne der Palpenfinger und bedeutendere Körpergröße unterschieden.

Atemnus politus (Sim.)

1 ♀, Hammanha-Plateau, Syrien, 15.—20. 8. 1952, 1500 m.

Eine im Mediterrangebiet weit verbreitete Art.

Catatemnus syriacus nov. spec. (Abb. 4 u. 5)

Carapax rotbraun, basal aufgehellt, länger als breit, mit einer deutlichen, in der Mitte kaudalwärts stark verbreiterten, am Grunde fein querverrunzelten submedianen Querfurche mit scharfem Vorder- und verflachtem Hinterrand; 62 bis 64 Scheibenborsten, davon 2 am Vorderrand und 6 (bis 7) am Hinterrande; Augenflecke kaum aufgehellt und daher undeutlich. 1. bis 3. und 11. Abdominaltergit nicht, die übrigen nur unvollständig geteilt; Chätotaxie der

Tergite: (9)10 — 10 — $\frac{2}{8}$ — $\frac{2}{10}$ — $\frac{2}{12}$ — $\frac{2}{12}$ — $\frac{2}{14}$ — $\frac{2}{(12)14}$ — $\frac{4}{10}$ — $\frac{8}{8}$ — $\frac{4}{4}$.

Die Seitenrandborsten und beiderseits eine Discalborste des 10. sowie die lateralen Marginalborsten des 11. Tergits stark verlängert. Sternite mit Ausnahme des letzten geteilt, mit 12 bis 14 Marginalborsten auf jedem Segment, das 10. und 11. Sternit mit je 4 Tastborsten. Chelicerenstamm mit 4 Borsten. Galea des Männchens distal mit 5 kurzen, zahnchenförmigen Ästchen. Serrula mit 21 Lamellen. 4. Flagellumborste einseitig dicht gefiedert. Maxillarlobus mit 4 Borsten. Palpen gedrunge, dunkel rotbraun, einschließlich der Hand allseits dicht granuliert, die Granulation aber nur auf der Lateralseite des Trochanter und auf der Medialseite der übrigen Glieder relativ grob und körnig, sonst fein und flach. Trochanterhöcker kegelförmig, der dorsale (beim Männchen) mit einem langen, zapfenförmigen Fortsatz. Femur 2,1 mal, Tibia 1,7 mal so lang wie breit, letztere mit dünnem Stiel und fast kugelig Keule; Hand 1,7 mal, Schere mit Stiel 2,6 mal, ohne Stiel 2,3 mal so lang wie breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel und kaum länger als deren Breite, je mit etwa 25 Marginalzähnen. Stellung der Tasthaare normal. Femur des 4. Beinpaars 2,9 mal, Tibia 3,4 mal, Tarsus 4,3 mal so lang wie breit, das Tasthaar des letzteren basal gelegen.

Körper-L. ♂ 4,3 mm; Palpen: Femur-L. 0,80 mm, B. 0,38 mm, Tibia-L. 0,78 mm, B. 0,45 mm, Hand-L. 0,88 mm, B. 0,51 mm, Finger-L. 0,53 mm.

Type: 1 ♂, Syrien, Latakia, 800 m, unter Rinde, 1.—3. 8. 1953, K. Christiansen leg. (American Museum Beirut).

Die erste Art der äthiopisch-orientalischen Gattung *Catatemnus* aus dem paläarktischen Faunengebiet. Sie ist von allen anderen Arten dieses Genus leicht durch die gedrungeenen Palpen, vor allem die fast kugelig aufgetriebene Tibialkeule, den langen, zapfenförmigen Fortsatz auf dem Dorsalhöcker des männlichen Trochanter und die medial relativ grob granulierten Palpenglieder zu unterscheiden.

Pselaphochernes scorpioides (Herm.)

1 ♀, Wadi Jahhuam, nw. Tripoli-Prov., 30.—31. 7. 1952; 1 ♀, 1 Deutonymphe, Hammanha, Libanon, 1900 m, unter Steinen und Holz; 6 Deuto- und Protonymphen, Syrien, Latakia, 800 m, unter Rinde, 1.—3. 8. 1953.

Eine im paläarktischen Faunengebiet weit verbreitete Art.

Nudochernes spalacis nov. spec. (Abb. 6 u. 7)

Hartteile intensiv rotbraun. Carapax kaum länger als an der Basis breit,

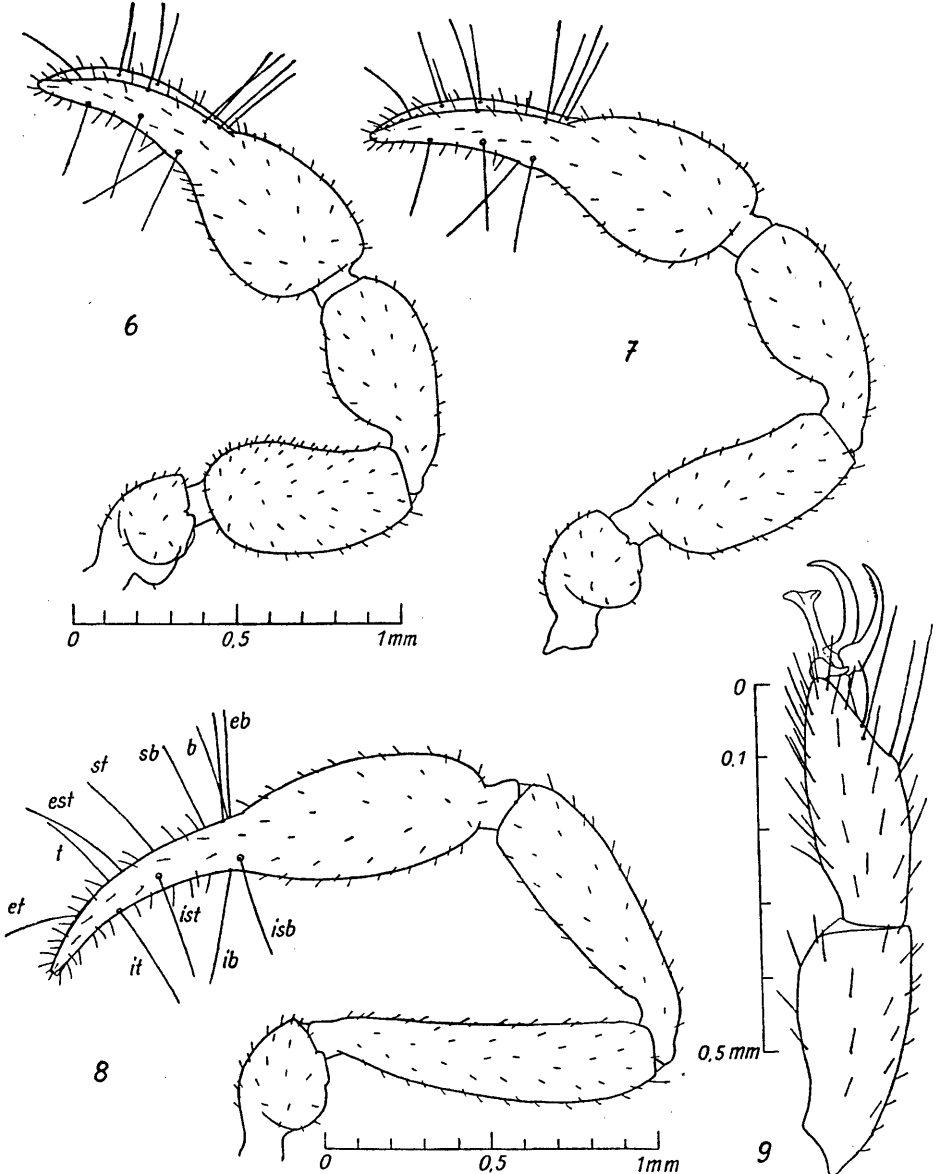


Abb. 6 u. 7. *Nudochernes spalacis* nov. spec. — Abb. 6. Rechte Palpe des ♂. — Abb. 7. Rechte Palpe des ♀. — Abb. 8 u. 9. *Dactylochelifer syriacus* nov. spec., ♂. — Abb. 8. Rechte Palpe. — Abb. 9. Tibia und Tarsus des linken Vorderbeines.

dicht, sehr fein und flach, nur vorn seitlich schärfer granuliert, ohne Augenflecke; beide Querfurchen scharf eingeschnitten, am Grunde undeutlich granuliert, die subbasale Furche dem Hinterrand ein wenig näher gelegen als der vorderen Furche. Abdominaltergite geteilt, dicht, fein und wenig deutlich granuliert, mit 6 bis 7 Marginal- und 1 Lateralborste auf jedem Halbtergit, diese Borsten ebenso wie die des Carapax sehr kurz, stiftchenförmig, gezähnt und wenig auffällig, nur auf dem Endtergit etwas länger, letzteres ohne Tastborsten. Sternite undeutlich granuliert, die Borsten ebenfalls kurz und unauffällig, das Endtergit mit flach sinuiertem Hinterrande. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, SB und B gezähnt. Galea mit 5 Seitenästchen, das erste schon proximal der Mitte entspringend. Galealborste das Ende der Galea erreichend. Palpen ziemlich kräftig, sehr dicht, fein und flach granuliert, mit kurzen, stiftchenförmigen, unscheinbaren, gezähnten, aber nicht gekeulten Borsten. Trochanterhöcker groß. Femur des Männchens wesentlich dicker als das des Weibchens und medial dichter, aber nicht länger beborstet, beim Männchen 2mal, beim Weibchen 2,5mal so lang wie breit. Tibia 2,2mal (σ) bis 2,4mal (φ), Hand 1,5mal (σ) bis 1,7mal (φ), Schere mit Stiel 3 bis 3,1mal, ohne Stiel 2,8 bis 2,9mal so lang wie breit. Finger ungefähr so lang wie die Hand mit Stiel, beim Männchen etwas länger als beim Weibchen, lateral in der Basalhälfte deutlich granuliert, je mit 42 bis 44 Marginalzähnen, der feste laterobasal mit einem langgestreckten Feld von etwa 40 Sinneskegelchen; Nebenzähne trägt der feste Finger lateral 10 bis 11, medial 5 bis 6, der bewegliche lateral 6 bis 7, medial 4. Stellung der Tastaare für die Gattung vollkommen typisch, *ist* des festen Fingers jedoch genau halbwegs zwischen *isb* und *it*. Beine ziemlich schlank, die Femora granuliert; Femur des 4. Paares 3,7mal, Tibia 5,2mal, Tarsus 4,4mal so lang wie breit, letzterer bedeutend kürzer als die Tibia, mit einer kurzen, stiftförmigen und gezähnten pseudotaktilen Borste in der Mitte des Gliedes, die kaum doppelt so lang wie die übrigen Borsten und etwa $\frac{1}{3}$ so lang wie die Breite des Tarsus ist. Eierpaket mit 9 bis 10 Eiern.

Körper-L. σ 2—2,2 mm, φ 2,8—3 mm; Palpen: σ Femur-L. 0,69 mm, B. 0,34 mm, Tibia-L. 0,68 mm, B. 0,32 mm, Hand-L. 0,59 mm, B. 0,40 mm, Finger-L. 0,62 mm; φ Femur-L. 0,74 mm, B. 0,30 mm, Tibia-L. 0,73 mm, B. 0,30 mm, Hand-L. 0,67 mm, B. 0,40 mm, Finger-L. 0,65 mm. Bein IV: Femur-L. 0,74 mm, B. 0,20 mm, Tibia-L. 0,67 mm, B. 0,125 mm, Tarsus-L. 0,42 mm, B. 0,095 mm.

Typen: 3 σ σ , 2 φ φ , Jerusalem, aus Nest von *Spalax ehrenbergi*, 24. 3. 1953 (Hebrew University und Museum Wien).

Diese zweifellos ebenfalls ausschließlich nidicole Art ist die erste aus dem paläarktischen Faunengebiet bekannt gewordene Form des sonst rein äthiopischen Genus *Nudochernes*. Sie unterscheidet sich von allen anderen Arten durch die relativ hohe Zahl der Nebenzähne auf der Medialseite der Palpenfinger (5 bis 6 und 4 gegen sonst stets 1—1), die relativen und absoluten Palpenmaße sowie das beim Männchen stark verdickte, medial dichter beborstete Palpenfemur.

Dactylochelifer kussariensis (Daday)

3 ♂♂, 2 km südlich Hermel, Syrien, unter Steinen, 7. 3. 1952.

Die Art war bisher nur vom Ostufer der Caspi-See und vom Urmia-See bekannt. Sie liegt nun auch aus Syrien vor und dürfte daher in Kleinasien weiter verbreitet sein.

Dactylochelifer syriacus nov. spec. (Abb. 8 u. 9)

Hartteile rötlichbraun, der vordere Teil des Carapax und die Hand etwas dunkler. Carapax länger als breit, sehr dicht und ziemlich fein gleichmäßig granuliert, die Granulation im vorderen Teil noch etwas dichter als in der Meso- und Metazone; beide Querfurchen deutlich, aber nicht besonders breit und ziemlich flach, am Grunde nur wenig feiner granuliert als die Umgebung, die subbasale Querfurchen dem Hinterrand stark genähert und von der vorderen Furche etwa 3mal weiter entfernt als von diesem. Augen vorhanden. Sämtliche Abdominaltergite geteilt, das letzte jedoch unvollständig, dicht granuliert, beim Männchen ohne Seitenkiele; 6 bis 8 Marginalborsten und 2 bis 3 Discalborsten auf jedem Halbtergit, alle diese Borsten sehr kurz, zart, gezähnt und leicht gekault; Endtergit beiderseits mit einer Tastborste. Sternite durchwegs geteilt, die hinteren fein schuppig granuliert; 7 bis 8 spitzige Marginalborsten auf jedem Halbsternit, das Endsternit beiderseits mit einer Tastborste. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, SB am kürzesten, ES so lang wie IS oder LS. Palpen verhältnismäßig sehr schlank, denen von *Chelifer cancroides* ähnlich, einschließlich der Hand sehr dicht und fein granuliert. Femur des Männchens 4,3mal, Tibia 3,4mal, Hand 2,3mal, Schere mit Stiel 4,3mal, ohne Stiel 4mal so lang wie breit. Hand sehr schmal oval. Finger relativ lang, so lang wie die Hand ohne Stiel, apikal ziemlich stark gekrümmt. Das Tasthaar *est* auffallend weit distal, deutlich distal von *ist*, zwischen diesem und *it* gelegen; Stellung der übrigen Tasthaare normal. Tibia und Tarsus der männlichen Vorderbeine verdickt, erstere 2,2mal, letzterer 2,4mal so lang wie breit, der Tarsus mit auffallend langer Apikalabschrägung, die nur etwa um die Hälfte kürzer ist als die Vorderkante, letztere mit sehr stumpfen, aber leicht beulenförmig vortretendem Winkel in die Apikalabschrägung übergehend; Klauen asymmetrisch, die dünnere Lateralklaue distal mit feinem Kämmchen. Hintercoxen des Männchens sehr schmal und tief sinuiert, aber ohne sonstige Auszeichnung, der Coxalsack ungefähr ihre halbe Länge einnehmend, mit birnförmigem Atrium.

Körper-L. ♂ 3 mm; Palpen: Femur-L. 1,02 mm, B. 0,24 mm, Tibia-L. 0,93 mm, B. 0,27 mm, Hand-L. 0,82 mm, B. 0,35 mm, Finger-L. 0,75 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀ Tritonymphe, Syrien, nördlich von Himata, 2200 m, aus Wurzeln von Gräsern und Kräutern, 1. 7. 1953 (American Museum Beirut).

Paratype: 1 ♂ Tritonymphe, Libanon, Zedernwald, 1900 m, 2. 5. 1953.

Eine durch die schlanken Palpen, die Stellung des Tasthaares *est* distal von *ist* und die Form des männlichen Vordertarsus ausgezeichnete und gut charakterisierte Art.