

Zoologische Aufsammlungen auf Kreta

III. Opiliones

Von JOCHEN MARTENS, MAINZ*

(Mit 21 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 2. Mai 1966

Über die kretische Weberknecht-Fauna vermitteln die fragmentarischen Angaben — zumeist Neubeschreibungen — in den Arbeiten von KULCZYNSKI (1903), GILTAY (1932) und ROEWER (1923, 1927, 1940, 1950, 1951, 1956, 1957, 1959) lediglich einen groben Abriß. Auf einigen arachnologisch ausgerichteten Sammelreisen, die ROEWER im Mai und Juni 1926, D'ORCHIMONT im April 1931, LINDBERG im April und Mai 1955 und schließlich KRITSCHER und PAGET im April und Mai 1965 unternahmen, ist die Fauna wohl größtenteils, aber sicher noch nicht vollständig erfaßt worden; die hier vorliegende Aufsammlung zeigt das erneut. Da die vielgestaltige orographische Gliederung Kretas ein breiteres Biotop-Spektrum bedingt, als es alle anderen Ägäis-Inseln besitzen, ist mit weiteren Entdeckungen hauptsächlich europäischer, in geringerem Maße auch kleinasiatischer Faunen-Elemente zu rechnen. So scheint es verfrüht, die kretischen Weberknechte einer geobiologischen Analyse zu unterziehen. Das soll einer späteren Untersuchung vorbehalten bleiben, in der der ganze südägäische Inselbogen und die angrenzenden Festländer behandelt werden sollen. So stelle ich auch die kritische Sichtung aller bisher von Kreta genannten Arten zurück. Ebenfalls unberücksichtigt bleiben die Ergebnisse meiner eigenen Sammeltätigkeit im März und April 1965 auf Kreta, soweit sie nicht zur Bestätigung und Ergänzung dieser Ausbeute notwendig erscheinen.

Die Aufsammlung enthält elf Arten von der Insel Kreta, eine weitere von der Insel Salamis im Saronischen Golf. Das Material der schwer bestimm-
baren Gattung *Graecophalangium* ROEWER gehört einer noch nicht beschriebenen Art an.

Herr Dr. E. KRITSCHER (Wien) stellte mir freundlicherweise die Ausbeute der Sammelreise 1965 zur Auswertung zur Verfügung, Herr Dr. V. ŠILHAVÝ (Stařeč bei Třebíč) unterstützte mich durch mündliche und schriftliche Diskussion, Herr J. GRUBER (Wien) mit Auskünften über die Sammlungen des Naturhistorischen Museums Wien

*) Anschrift des Verfassers: JOCHEN MARTENS, Institut für Allgemeine Zoologie der Universität Mainz, 65 Mainz, Saarstraße 21.

(NMW). Herr Dr. O. KRAUS (Frankfurt am Main) gewährte mir wiederum freien Zutritt zur Arachniden-Sammlung des Senckenberg-Museums Frankfurt (SMF) und beriet mich in nomenklatorischen Fragen. Herr Professor Dr. R. BRAUN (Mainz) übernahm die Durchsicht des Manuskriptes. Diesen Herren möchte ich hier nochmals für ihr Entgegenkommen und ihre Hilfsbereitschaft herzlich danken.

Trogulidae SIMON 1833

Trogulus LATREILLE 1802

Trogulus gypseus SIMON 1879

1879 *Trogulus gypseus* SIMON, Ann. Soc. ent. Belgique C. R., 22: 75.

1959 *Trogulus graecus* — ROEWER, Medd. Göteborg Mus., Zool. Avdel, (129) B 8 (4): 36 (partim).

1965 *Trogulus gypseus* — MARTENS, Senck. biol., 46 (1): 64–65, Abb. 1.

Material: (10) bei Agia Pantas, 15. 4. 1965, 2 ♀ — (14) Kolymvarion, 17. 4. 1965, 2 juv.

Verbreitung: Von Vorderasien über Karpathos, Kreta und die Kleinasiatischen Inseln (Kos) bis Süditalien: auf dem griechischen Festland nicht nachgewiesen (alle Angaben nach überprüfem Material). Für Kreta ist „er“ neu, doch ist das von ROEWER (1959) für den See von Kourna angegebene Stück sicher zu *gypseus* zu zählen. Ich fand die Art im April 1965 an der selben Stelle.

Vorkommen: In offenem Gelände von Meereshöhe (Kolymvarion) bis ins Gebirge (1070 m, Weiße Berge; leg. MARTENS) offenbar gleichmäßig verbreitet; unter Steinen, in Detritus und Moos.

Platybessobius ROEWER 1940

Platybessobius singularis ROEWER 1940

1940 *Platybessobius singularis* ROEWER, Veröff. Kol.-Übersee-Museum, 3 (1): 27 T. 2, Fig. 21.

Material: (5) Chora Fakia, 12. 4. 1965, 1 ♀.

Verbreitung: Die Typus-Serie (2 ♂, nicht 1 ♂, 1 ♀, wie ROEWER irrtümlich angibt) der seit der Beschreibung nicht wieder gefundenen Art stammt aus der Topolia-Schlucht auf Westkreta. In der Sammlung ROEWER des SMF fand ich in der Serie RII/1385 (sub *Calathocratus africanus* (LUCAS)) einen *Platybessobius*, der auf der „Morea“ (= Peloponnes) gesammelt wurde. Zwei weitere Serien entdeckte ich im Material des NMW (sub *Trogulus nepaeformis* LATREILLE), die von Korfu und Zante stammen. Inzwischen liegt *Platybessobius*-Material auch aus Kleinasien vor (GRUBER mdl.) und ŠILHAVÝ (1966) beschreibt die von *P. singularis* wenig differenzierte Art *P. caucasicus* aus dem Kaukasus.

Dicranolasma SØRENSEN 1873

Dicranolasma scabrum (HERBST 1799)

1799 *Opilio scaber* HERBST, Natursystem der ungeflügelten Insekten, 3: 15, T. 8, F. 2.

1927 *Dicranolasma opilionoides* — ROEWER, Abh. nat. Verein Bremen, 36 (3): 456.

1950 *Dicranolasma opilionoides* — ROEWER, Senckenbergiana, 31 (1/2): 56.

1965 *Dicranolasma scabrum* — MARTENS, Senck. biol., 46 (1): 66, Abb. 6—8.

Material: (50) Epano Episkopi, 6. 5. 1965, 1 ♂.

Systematik: Die Form des Penis, besonders die der Glans, dieses Exemplares, entspricht den Abb. 6—8 bei MARTENS (1965; dort auch näheres zur Synonymie von *D. scabrum*). Die Tiere der Population am Nordrand des Verbreitungsgebietes von *scabrum*, Leithagebirge in Österreich, scheinen durchschnittlich größere Körpermaße zu haben als die südosteuropäischen (GRUBER mdl. und brfl.); man vergleiche auch die Abb. 6/7 mit 8 (l. c.). Bei genitalmorphologischer Einheitlichkeit lassen sich daraus keine Artunterschiede ableiten.

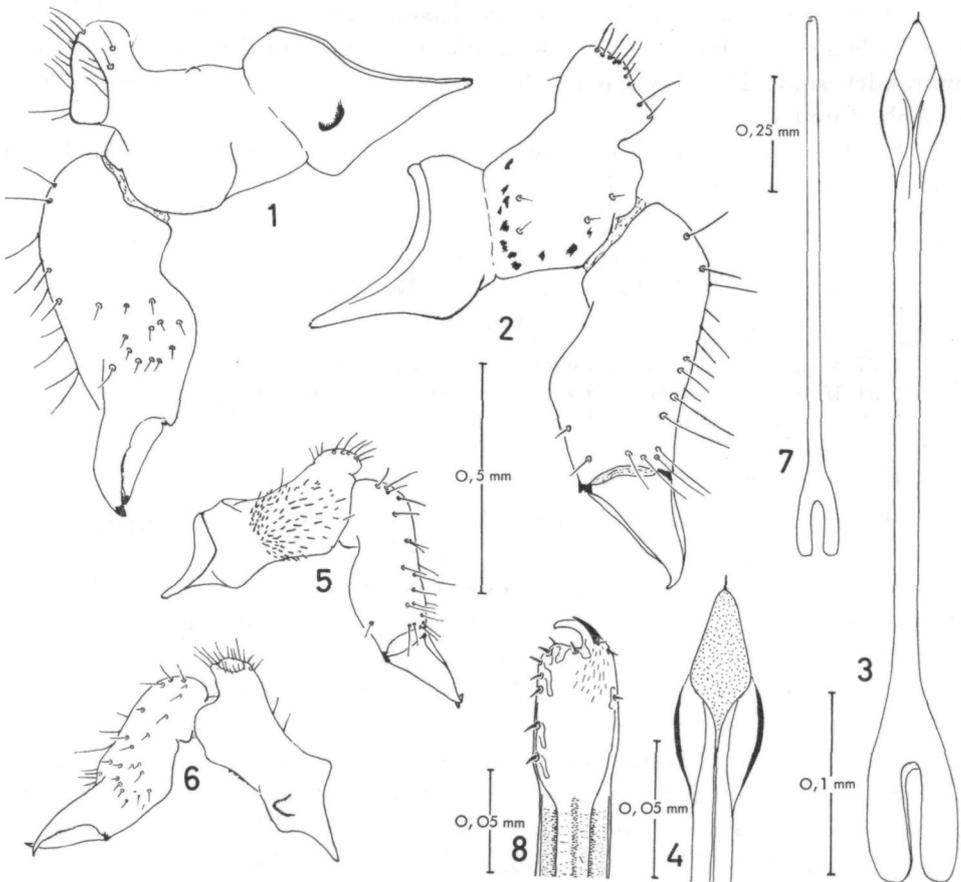


Abb. 1—4. *Nemastoma vitynae* ROEWER. — Kreta: Maleme.

1. rechte Chelicere von medial. — 2. rechte Chelicere von lateral. — 3. Penis von ventral. —
4. Glans penis von ventral.

Abb. 5—8. *Mitostoma creticum* (ROEWER). — Kreta: Epano Episkopi.

5. rechte Chelicere von lateral. — 6. rechte Chelicere von medial. — 7. Penis von ventral. —
8. Glans penis von ventral.

Nemastomatidae SIMON 1872
Nemastoma C. L. KOCH 1836
Nemastoma vitynae ROEWER 1927
 Abb. 1—4

1927 *Nemastoma vitynae* ROEWER — Abh. Nat. Ver. Bremen, 26 (3): 455.

1951 *Nemastoma vitynae* — ROEWER, Senckenbergiana, 32 (1/4): 130.

1951 *Nemastoma omalosum* ROEWER — Senckenbergiana, 32 (1/4): 130.

Material: (9) Maleme, 14. 4. 1965, 1 ♂ — (7) Kolymvarion, 14. 4. 1965, 1 juv.

Systematik: *N. vitynae* zeigt genitalmorphologisch keine näheren Beziehungen zu den von ŠILHAVÝ (1966) abgebildeten Penes mehrerer Nemastomatiden-Arten. Enge Verwandtschaft besteht aber zu *N. humerale* C. L. KOCH 1839, das sehr ähnlichen Penisbau zeigt: Glans penis ebenfalls mit durchscheinenden lateralen Taschen, die von einer kräftigen Chitin-Leiste umrandet sind; Penis symmetrisch. — Cheliceren s. Abb. 1 und 2, Penis s. Abb. 2 und 4.

Verbreitung: Bisher nur von Südgriechenland (Peloponnes) und Kreta (sub *N. omalosum* ROEWER 1951) bekannt.

Mitostoma ROEWER 1951
Mitostoma creticum (ROEWER 1927)
 Abb. 5—8

1927 *Nemastoma creticum* ROEWER, Abh. Nat. Ver. Bremen, 26 (3): 454—456, Fig. 1.

1951 *Mitostoma creticum* — ROEWER, Senckenbergiana, 32 (1/4): 148.

1959 *Mitostoma creticum* — ROEWER, Medd. Göteborg Mus. Zool. Avdel., (129) B 8 (4): 38.

1965 *Mitostoma creticum* — MARTENS, Senck. biol., 46 (1): 67—68.

Material: (44) Exo Mouliana, 4. 5. 1965, 1 ♂, 1 ♀. — (50) Epano Episkopi, 6. 4. 1965, 3 ♂, 1 ♀, 1 juv. — (63) Plaka, 11. 5. 1965, 1 ♂, 1 ♀.

Systematik: Obwohl die Gattung *Nemastoma* (sensu ROEWER 1923) in jüngster Zeit mehrfach in Gattungen und Untergattungen aufgegliedert wurde, ist es verfrüht, *M. creticum* einem der neu errichteten Taxa endgültig zuzuordnen. KRATOCHVÍL (1958) stellte es zum Genus *Centetostoma* KRATOCHVÍL 1958, dessen Typus *N. centetes* SIMON 1881 ist. Die Genitalmorphologie von *N. centetes* ist aber noch unbekannt, so daß zu entscheiden bleibt, ob zu dieser Art nähere Beziehungen bestehen. Bis zur Klärung behalte ich die vielfach anerkannte, aber sicher heterogene Gattung *Mitostoma* ROEWER 1951 bei. Der Bau des Penis von *M. creticum* (Abb. 7 und 8) weist auf nahe Verwandtschaft zur *quadripunctatum*-Gruppe; ganz abweichend ist der Dorn an der Penis Spitze ventral, den aber auch *M. elegans* (SØRENSEN 1894) besitzt (ŠILHAVÝ 1956: Abb. 292). — Cheliceren s. Abb. 5 und 6.

Verbreitung: *M. creticum* ist ein kleinasiatisches Element, das (nach heutiger Kenntnis) auf den Kleinasiatischen Inseln und auf dem Südägäischen Inselbogen westlich bis Kreta vorkommt.

Phalangiidae SIMON 1879

Oligolophinae BANKS 1893

Lacinius THORELL 1876*Lacinius insularis* ROEWER 1923

1923 *Lacinius insularis* ROEWER, Weberknechte der Erde: 741, F. 918.

1957 *Lacinius insularis* — ROEWER, Senck. biol., 38 (5/6): 330.

1959 *Lacinius insularis* — ROEWER, Medd. Göteborg Mus. zool. Avdel., (129) B 8 (4): 40.

Material: (2) Chania, 11. 4. 1965, 6 juv. — (4) Chorafakia, 12. 4. 1965, 1 juv. — (7) Kolymvarion, 14. 4. 1965, 1 juv. — (12) Meskla, 16. 4. 1965, 2 juv. — (14) Kolymvarion, 17. 4. 1965, 1 juv. — (18) Chora Sfakion, 19. 4. 1965, 1 juv. — (19) Alikampos, 19. 4. 1965, 2 juv. — (20) Akrotiri, 20. 4. 1965, 4 juv. — (25) Archane, 24. 4. 1965, 3 juv. — (26) Almyros-Quelle, 25. 4. 1965, 1 juv. — (31) Malia, 28. 4. 1965, 1 juv. — (39) Anogia, 1. 5. 1965, 1 juv. — (44) Exo Mouliana, 4. 5. 1965, 2 juv. — (49) Ziros, 6. 5. 1965, 12 juv. — (55) Agios Nikolaos, 8. 5. 1965, 3 juv. — (61) Lasithi-Hochebene, 10. 5. 1965, 2 juv. — (62) Potami, 10. 5. 1965, 1 juv. — (65) Spinalonga, Große Insel, 11. 5. 1965, 1 juv.

Systematik: Entgegen den Angaben ROEWERS (1923, 1957) existiert in seiner Sammlung kein adultes Material; auch die Typus-Serie besteht nur aus Jungtieren. In der vorliegenden Ausbeute befinden sich ebenfalls keine Adulti. Die Stellung dieser Form innerhalb der Gattung läßt sich also noch nicht präzisieren. Recht nahe steht sie der *horridus*-Gruppe, die auf der Balkan-Halbinsel durch *L. horridus bulgaricus* ŠILHAVÝ 1965 und (? =) *L. gallipoliensis* ROEWER 1923 vertreten wird. Auch an *L. gallipoliensis* sind bisher — mangels adulter Tiere — keine genitalmorphologischen Studien möglich gewesen. Von diesen beiden Formen lassen sich sehr kleine Stadien von *L. insularis* leicht unterscheiden. — *L. insularis* scheint auf Kreta endemisch zu sein; ein sehr kleines Jungtier von Kythira (leg. MARTENS 1965) gehört sicher nicht zu dieser Art; vom östlichen Teil des Südägäischen Inselbogens (Kasos, Karpathos, Rhodos) fehlt jeglicher *Lacinius*-Nachweis.

Vorkommen: An trockenen Standorten von der Küste bis zum Hochgebirge (Omalos-Ebene, 1000 m) weit verbreitet, oft in erstaunlicher Dichte unter Steinen in schütterer Phrygana, Strandgelände, am Straßenrand, in Olivenhainen.

Phalangiinae (SIMON 1879)

Metaphalangium ROEWER 1911*Metaphalangium propinquum* (LUCAS 1847)

1847 *Phalangium propinquum* LUCAS, Explor. Algérie, I: 286, T. 20, Fig. 4.

1927 *Metaphalangium propinquum* — ROEWER, Abh. Nat. Ver. Bremen, 26 (3): 452.

Material: (9) Maleme, 14. 4. 1965, 2 juv. — (13) Platanos, 17. 4. 1965, 1 juv. — (14) Kolymvarion, 17. 4. 1965, 1 juv. — (23) Phaestos, 23. 4. 1965, 2 juv. — (34) Agia Paraskie, 28. 4. 1965, 1 juv. — (38) Aghia Galini, 30. 4. 1965,

3 juv. — (42) Heraklion, 2. 5. 1965, 17 juv. — (55) Ag. Nikolaos, 8. 5. 1965, 1 ♀, 1 juv. — (58) Monastirakion, 9. 5. 1965, 1 juv.

Reifezeit: Das vom 14. 4. bis 9. 5. 1965 zusammengetragene Material enthält nur ein adultes Stück. Die Reifezeit liegt somit auf Kreta deutlich später als auf Rhodos, wo zwischen dem 20. 3. und 29. 4. 1964 überwiegend adulte Tiere gesammelt wurden (MARTENS 1965).

Graecophalangium ROEWER 1923

Abb. 15

1923 *Graecophalangium* ROEWER, Weberknechte der Erde: 755—756.

Die Aufsammlung enthält zwei adulte Exemplare dieser Gattung, die als Vertreter einer neuen Art angesehen werden müssen. Bei der Abgrenzung gegen die Nachbararten, *G. militare* (C. L. KOCH 1839) und *G. atticum* ROEWER 1923, ergaben sich Schwierigkeiten: ROEWER charakterisierte die Gattung (neben anderen Merkmalen, die vielen Gattungen der Phalangiinae zukommen): Supracheliceral-Lamellen mit je einem spitzen Körnchen, 2. Glied der Chelicerae frontal-apical mit 2—5 Apophysen und stark keulig verdickte Femora, Patellae und Tibiae des 1. Beinpaars als sekundäre Geschlechtsmerkmale des ♂.

Diese Merkmale erwiesen sich zur Gattungskennzeichnung nicht als ausreichend: Von fünf *Graecophalangium atticum*-♂ (von der Halbinsel Chalkidike, Makedonien, Nordgriechenland) fehlten vier die Apophysen am 2. Glied der Chelicerae vollständig. Zudem entsprach die Form der Chelicerae nicht dem für *Graecophalangium* geforderten Habitus (ROEWER 1923: 747, Fig. 926 b—e), sondern wies die schlichte Form von ♀-Cheliceren auf (747, Fig. 926 g). Die sichere Bestimmung dieser Individuen gelang erst nach genital-morphologischen Vergleichen, zu der auch die Typus-Serie (R II/497) herangezogen wurde. — Überdies ergab sich bei *G. cretaeum* n. sp. (7 ♂): Neben Tieren, die der Gattungsdiagnose entsprechen, fehlen manchen die Cheliceren-Apophyse; sie genügen den Gattungskriterien von *Metadasylobus* ROEWER 1911. Einem ♂ fehlen sogar die Dörnchen der Supracheliceral-Lamellen; der Schlüssel (1923) führt zu *Euphalangium* ROEWER 1911. Als recht einheitliche Merkmale dieser Formen, die ich zu *Graecophalangium* stelle, erwiesen sich die Zeichnung (nicht Färbung) des Abdomens bei ♂ und ♀, die Verdickung des 1. Femur bis Tibia des ♂ (die beim ♀ ebenfalls angedeutet ist) und vor allem die Gestalt des Penis. Besonders genital-morphologisch lassen sich die Gattung und die drei (fünf?) Arten (Abb. 15) gut charakterisieren.

Ungewöhnlich hohe Variabilität sekundärer Geschlechtsmerkmale fand auch ŠILHAVÝ (1965) an einer größeren Serie bulgarischer *Zacheus crista* (BRULLÉ) und fragt, nach welchen Kriterien eine sinnvolle Gattungsgliederung der Phalangiinae möglich sei. Die morphologische Wertigkeit äußerer Kennzeichen, vor allem sekundärer Geschlechtsmerkmale, scheint nach diesen und bei *Metaplatybunus grandissimus* (C. L. KOCH) (siehe unten) gewonnenen Befunden sehr gering und zur systematischen Gliederung ungeeignet, vor allem deshalb, weil sie nur bei kräftig entwickelten Individuen in voller

Ausprägung vorhanden sind. Als brauchbarstes Mittel hat sich die von ŠILHAVÝ (1938) erstmals verwendete Morphologie der männlichen (weniger die der weiblichen) Kopulationsorgane erwiesen: Die spezifische Variabilität ist sehr gering und leichte Artabgrenzung möglich. (In Mitteleuropa machen die Ischyropsalididae und einige Artengruppen der Nemastomatidae eine Ausnahme; viele „Formen“ vikariieren, und oft zeigen Nachbarpopulationen Unterschiede in Merkmalen, die als arttrennend angesehen werden.)

Als Gattungsdiagnose für *Graecophalangium* ergibt sich: Penis: Mit abgesetztem, etwa ein Dreieck bildenden Sockel, basaler Teil des Stylus rund, leicht dorso-ventral abgeflacht; apicad abgeplattet und an den Seiten einen

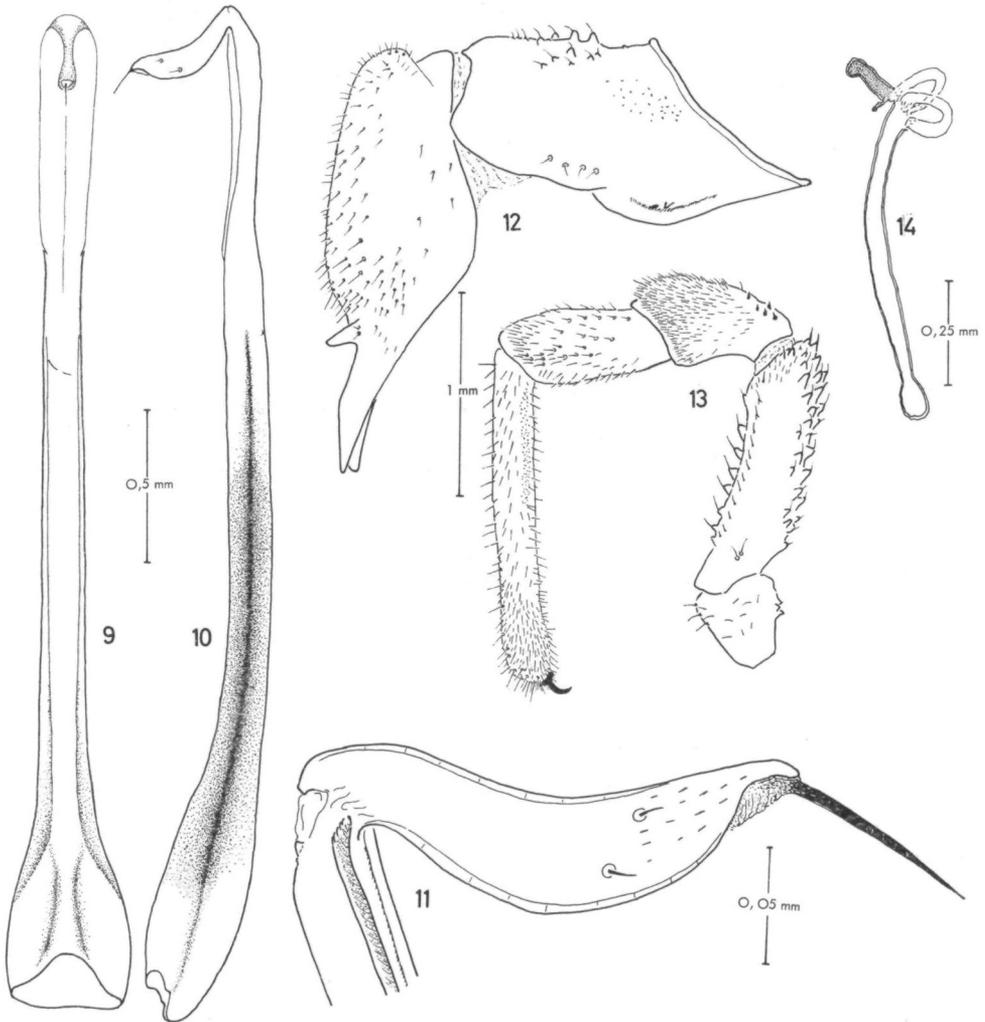


Abb. 9–14. *Graecophalangium cretaeum* n. sp. — Holotypus; Kreta, Nida-Hochebene. 9. Penis von dorsal. — 10. Penis von lateral. — 11. Glans penis von lateral. — 12. rechte Chelicere von medial. — 13. rechter Pedipalpus von medial. — 14. Receptaculum seminis (Paratypoid, Nida-Hochebene).

Kiel bildend, apicales Drittel dorsal ausgehöhlt und etwas verbreitert. Stylus zwischen Sockel und erweitertem Teil braun bis schwarz, sonst hellgelb. Glans penis schlank.

Receptaculum seminis: zweiteilig, kurzer distaler Teil stark sklerotisiert, basaler Teil lang und sehr dünn, mit knopfartiger Endblase.

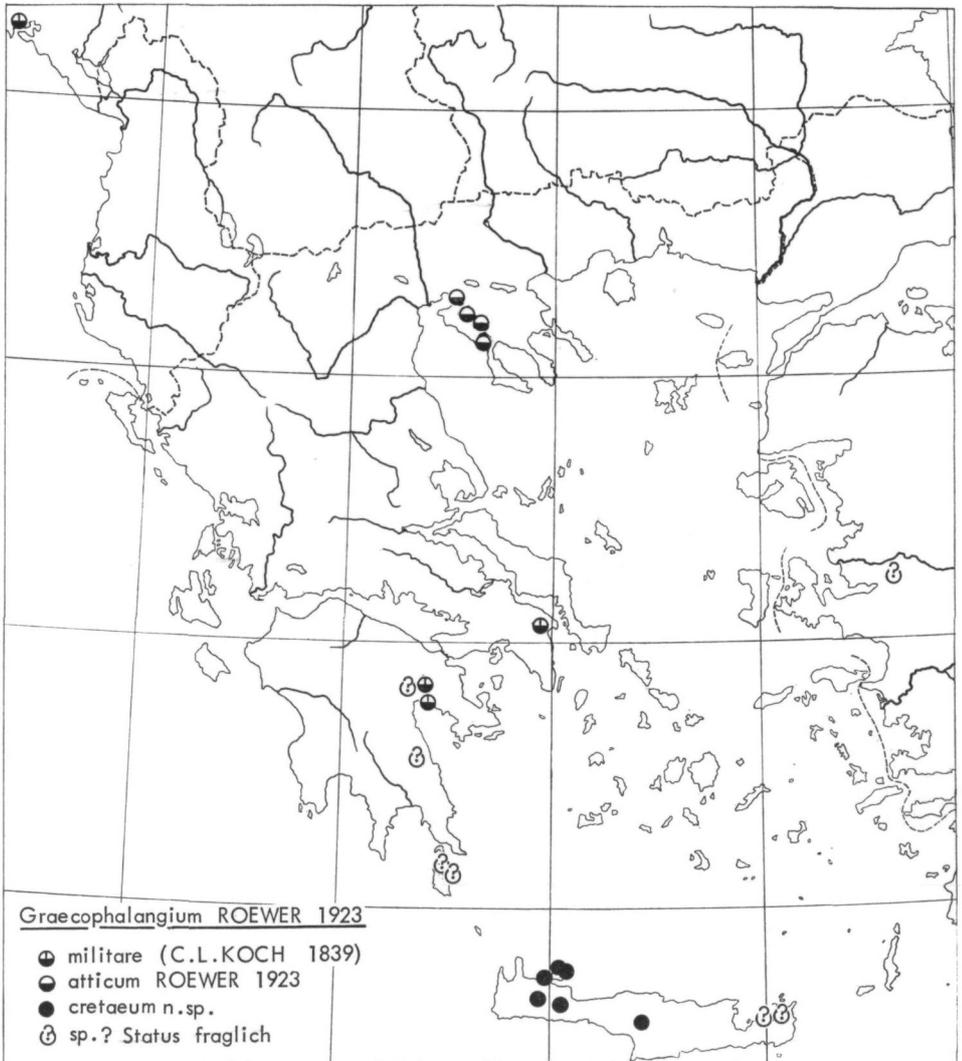


Abb. 15. Verbreitung der Gattung *Graecophalangium* ROEWER. — Gezeichnet nach überprüfem Material des SMF und NMW.

Tuber oculorum: etwa so hoch wie lang, jederseits mit einer Zähnenreihe oder glatt. Supracheliceral-Lamellen meist jederseits mit einem Körnchen. 2. (und 3.) Cheliceren-Glied beim ♂ mit 1–5 Apophysen, die individuell fehlen können.

Femur bis Tibia des 1. Beines beim ♂ stark keulig verdickt, beim ♀ nur angedeutet.

Verbreitung der Gattung: Nach heutiger Kenntnis auf die südliche Balkanhalbinsel und das westliche Anatolien beschränkt; von dort liegt nur ein Fund vor (Abb. 15).

Graecophalangium cretaeum n. sp.

Abb. 9—15

Material: (41) Nida-Hochebene, 1. 5. 1965, 1 ♂, 1 ♀; Holotypus und Paratypoid. — Halbinsel Akrotiri, Chania und Weiße Berge, März und April 1965, 7 ♂, 3 ♀, Paratypoide, leg. J. MARTENS.

Diagnose (nach dem Holotypus): Mit den Kennzeichen der Gattung *Graecophalangium* ROEWER. Auf der Basis des Fingers des 2. Cheliceregliededes ein leicht nach ventral gekrümmter Zahn (Abb. 12). Femur, Patella und Tibia des 1. Beines stark keulig verdickt. Tuber oculorum relativ flach, jederseits mit 8 : 8 Dörnchen. Abdominale Tergite mit Querreihen weniger Zähne.

Beschreibung: Beine im Verhältnis zum Körper sehr kurz; das Tier wirkt plump.

Körpermaße: ♂: L.: 5,2 (Holotypus), 3,2; 3,8; 4,0; 4,3; 4,3; 4,6.

♀: L.: 7,2; 6,6; 6,0.

Penis: 3,5 (Holotypus), 2,3; 2,5; 3,1; 3,1; 3,1; 3,2.

Beinmaße des Holotypus (♂) und eines Paratypoids (♀) (Nida-Hochebene):

	Fe	Pt	Ti	Mt	ges.
I	3,0 (2,0)	1,2 (1,0)	2,3 (1,5)	3,4 (2,0)	14,0 (10,1)
II	4,2 (3,2)	1,3 (1,1)	3,3 (2,6)	3,5 (2,6)	19,8 (15,8)
III	2,5 (2,0)	1,0 (1,0)	2,2 (1,7)	3,2 (2,5)	13,6 (11,3)
IV	3,6 (3,2)	1,0 (1,1)	3,0 (2,3)	4,6 (3,9)	18,4 (15,7)

Eine auffällige Sattelzeichnung erstreckt sich vom 2. Thorakal- bis zum 5. Abdominal-Tergit: Auf dem 1. Abdominal-Tergit ist sie eingeschnürt, auf dem 3. am breitesten, auf dem 4. sehr stark eingeschnürt und am Hinterrand des 5. quer abgestutzt. Diese Zeichnung ist schwarz umrissen; laterad schließt sich ein weißer Streifen an, der den Sattel scharf hervortreten läßt. In der Längsachse wird der Sattel von einem breiten hellen Streifen durchzogen. Carapax und Abdomen sind silbrig braun marmoriert; Beine unregelmäßig braun gefleckt.

Tuber oculorum relativ flach, beiderseits mit 8 : 8 Zähnchen besetzt.

1. Glied der Chelicerae (Abb. 12) dorsal mit wenigen Zähnchen, 2. Glied dorsal knieartig verlängert, auf der Fingerbasis sitzt ein leicht ventral geneigter Dorn.

Pedipalpi (Abb. 13): Trochanter dorsal und ventral bezähnelte, Femur dorsal mit kräftigen Zähnchen, Patella dorsal mit wenigen Tuberkeln, Tibia und Tarsus unbewehrt, doch Tarsus ventral (♂) mit einem Körnchenfeld.

Femur distal mit angedeuteter, Patella mit deutlicher, Tibia mit angedeuteter medialer Apophyse.

Laufbeine: Femur, Patella und Tibia des 1. Beines unförmig keulig verdickt, Metatarsus normal, alle Glieder rund. Femur sehr spärlich in Längsreihen bezähnt, Metatarsus ventral mit Körnchenfeld. — Femur und Patella 2—4 rund oder leicht seitlich abgeflacht, Tibia rundlich kantig, Femur und Tibia 2—4 in fünf Längsreihen bezähnt, Tibia bis Tarsus nur behaart.

Penis (Abb. 9—11): mit nahezu gleichseitig-dreieckigem Sockel, basaler Stylusteil dunkel, distaler Teil leicht abgeflacht und dorsal ausgehöhlt.

Die ♀♀ entsprechen der Diagnose und Beschreibung, doch fehlt der Dorn am 2. Glied der Chelicerae, der Tuber oculorum ist stärker bezahnt (bis 12 : 12), Femur bis Tibia des ersten Beines sind nur schwach keulig verdickt, Tibia 1—4 kantig, mit Haaren besetzt.

Receptaculum seminis s. Abb. 14.

Beziehungen: *Graecophalangium cretaeum* n. sp. steht *G. atticum* ROEWER am nächsten, von dem es durch einfacher bewehrtes 2. Glied der Chelicerae (1 statt 3 Zähnen), unterschiedlichen Penisbau deutlich getrennt ist. Die Unterschiede im Bau der Receptacula seminis beider Arten sind sehr gering; ♀♀ sind vorerst nicht sicher zu trennen.

Variabilität: Die vorliegenden 8 ♂♂ zeigen erhebliche Unterschiede in art-, selbst gattungskennzeichnenden Merkmalen: Der Zahn am 2. Glied der Chelicerae, die Dörnchen der Suprachelical-Lamellen und die Verdickung des 1. Femur bis Tibia können rückgebildet sein oder ganz fehlen. Diese Stücke entsprechen den Gattungen *Eudasylobus*, *Metadasylobus* bzw. *Euphalangium*. Die Form der Sattelzeichnung ist immer einheitlich, die Färbung variiert von dunkel bis hellbraun, der mediane helle Streifen kann fehlen. Der Penis variiert nur geringfügig; er läßt sich am besten als Artmerkmal benutzen.

Verbreitung und Vorkommen: Der Typus stammt von der Nida-Hochebene im Ida-Gebirge (Mittelkreta). Ich fand *G. cretaeum* von Meereshöhe (etwa 15 m von der Spritzwasserzone bei Chania) bis ins Hochgebirge (Weiße Berge, Omalos-Ebene, 1000 m) (Abb. 15). — Jungtiere liegen nicht vor (Sammelzeit von Anfang März bis Anfang Mai). Die Art scheint im Hochgebirge adult zu überwintern.

Derivatio nominis: cretaeus = kretisch, von Kreta stammend.

Opilio HERBST 1798

Opilio insulae ROEWER 1956

1927 *Opilio parietinus* — ROEWER, Abh. Nat. Ver. Bremen, 26 (3): 452 (partim).

1956 *Opilio insulae* ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 288, T. 40, Fig. 128—130.

1956 *Opilio parietinus* — ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 249 (partim: R II/206 und 208; *insulae* ROEWER; 207: *parietinus* DE GEER; R II/209: *insulae* ROEWER und *ruzickai* ŠILHAVÝ).

? 1959 *Opilio parietinus* — ROEWER, Medd. Göteborg Mus. zool. Avdel., (129) B 8 (4): 43.

1963 *Opilio lindosiellus* GRUBER, Ann. naturh. Mus. Wien, 66: 312–315, Abb. 1–3.

1965 *Opilio insulae* — MARTENS, Senck. biol., 46 (1): 69–71, Abb. 9–19.

Material: (1) Chania, Bucht östlich der Stadt, 11. 4. 1965, 1 juv. — (4) Chorafakia, Teichgelände, 12. 4. 1965, 2 juv. — (12) Meskla, Berghang, 16. 4. 1965, 1 juv. — (13) Platanos, 17. 4. 1965, 1 juv. — (18) Chora Sfakion, 19. 4. 1965, 3 ♂, 4 juv. — (19) Alikampos, 19. 4. 1965, 1 juv. — (20) Akrotiri, Moni Tzagaroliou, 20. 4. 1965, 2 ♂, 1 ♀, 10 juv. — (21) Insel Theodorion, 21. 4. 1965, 1 ♂, 1 ♀ — (23) Phaestos, Palast, 23. 4. 1965, 1 ♀ — (25) Archane, Bergkuppe, 24. 4. 1965, 1 juv. — (31) Malia, 28. 4. 1965, 1 ♂, 4 juv. — (32) Kastelli, 28. 4. 1965, 5 juv. — (34) Agia Paraski, Steinbruch und Schutt, 28. 4. 1965, 11 juv. — (37) Paximadia-Inseln, kleinere Insel, 30. 4. 1965, 1 juv. — (38) Aghia Galini, Bach Platys, 30. 4. 1965, 2 ♂, 3 ♀, 1 juv. — (39) Anogia, Hochplateau, 1. 5. 1965, 1 juv. — (42) Herakleion, Ortsrand, 2. 5. 1965, 10 ♂, 14 ♀, 7 juv. — (44) Exo Mouliana, Seitental, 4. 5. 1965, 4 juv. — (45) Erimoupolis, Strandgebiet, 5. 5. 1965, 3 ♂, 3 ♀, 3 juv. — (46) Sideros, Felsspalten, 5. 5. 1965, 1 ♂, 1 ♀ — (47) Sitia, 15 km weiter östlich, 5. 5. 1965, 6 ♂, 7 ♀, 4 juv. — (48) Chandras, Straßenböschung, 6. 5. 1965, 4 juv. — (49) Ziros, Plateau, 6. 5. 1965, 9 juv. — (50) Epano Episkopi, Bachufer, 6. 5. 1965, 1 juv. — (51) Nisos Grantes, große Insel, 7. 5. 1965, 1 ♂, 1 juv. — (52) Nisos Grantes, kleine Insel, 7. 5. 1965, 1 ♂, 1 ♀ — (55) Ag. Nikolaos, 16 km westlich, 8. 5. 1965, 3 ♂, 12 ♀, 2 juv. — (56) Ag. Nikolaos, Minos Beach, 8. 5. 1965, 3 ♂, 7 ♀ — (57) Ierapetra, Kaki Skala, 9. 5. 1965, 1 juv. — (62) Potami, Berghang, 10. 5. 1965, 1 juv. — (63) Plaka, Karstgebiet, 11. 5. 1965, 4 ♀, 1 juv. — (65) Spinalonga, große Insel, 11. 5. 1965, 4 ♀ — (67) Ag. Nikolaos, 12. 5. 1965, 2 ♂, 2 ♀.

Systematik und Verbreitung: *O. insulae* scheint mit dem sehr nahe verwandten *O. saxatilis* C. L. KOCH 1839 zu vikariieren, von dem er sich hauptsächlich durch fehlende Penis-Beborstung unterscheidet: *insulae* auf dem Südägäischen Inselbogen (ob auf Kythira?), westliches Anatolien (GRUBER mdl.); *saxatilis* ist auf der Balkanhalbinsel südlich bis Athen bekannt (leg. MARTENS); aus zoogeographischen Gründen ist er auf den Kykladen zu erwarten.

Vorkommen: Auf Kreta wurde *O. insulae* im Gebirge bis 1000 m Höhe gefunden. In den küstennahen Gebieten liegt die Reifezeit von Mitte April bis Mai/Juni. In Gebirgslagen verschiebt sie sich in den Sommer.

Metaplatybnus ROEWER 1911

Metaplatybnus grandissimus (C. L. KOCH 1839)

Abb. 16–18

1839 *Platylophus grandissimus* C. L. KOCH, Übersicht des Arachnidensystems, 2: 29.

1867 *Opilio laevigatus* L. KOCH, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 17: 888.

1867 *Opilio pristis* L. KOCH, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 17: 889.

1867 *Opilio instratus* L. KOCH, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 17: 891.

1867 *Opilio vorax* L. KOCH, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 17: 892.

- 1923 *Eudasylobus laevigatus* — ROEWER, Weberknechte der Erde: 838—839, Fig. 1013.
 1923 *Metadasylobus instratus* — ROEWER, Weberknechte der Erde: 843, Fig. 1014.
 1923 *Metadasylobus vorax* — ROEWER, Weberknechte der Erde: 844: Fig. 1015.
 1923 *Metadasylobus pristis* — ROEWER, Weberknechte der Erde: 844—845, Fig. 1016.
 1956 *Metadasylobus instratus* — ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 269.
 1956 *Metadasylobus vorax* — ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 270.
 1956 *Metadasylobus pristis* — ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 270.

Material: (1) Insel Salamis, Straßenböschung, 8. 4. 1965, 2 ♂, 4 ♀.

Begründung der Synonymie: Auch *M. grandissimus* ist eine Art, deren sekundäre Geschlechtsmerkmale (verdickte erste Femora der ♂) sehr stark variieren, so daß ROEWER sie, je nach der Verdickung von Femur, Patella und Tibia des 1. Beines und der gleichfalls etwas schwankenden Größe des Tuber oculorum, drei Gattungen zuordnete.

Typisches Material ist nur noch von „*Metadasylobus pristis*“ (1 ♀) im NMW vorhanden, nach dem ROEWER (1923) Fig. 1016 zeichnete. Exemplare von „*M. vorax*“ (1 ♂), „*M. instratus*“ (2 ♀, davon ein juv. sehr ausgebleichen) und „*Eudasylobus laevigatus* (1 ♀ subad.), die ROEWER ebenfalls als Zeichenvorlage dienten, und die er als „Typen“ bezeichnete, können nicht als typisch angesehen werden. Typen dieser Arten sind (nach freundlicher Auskunft von Herrn J. GRUBER) weder in der Sammlung noch in einem der zwei Zettelkataloge der arachnologischen Sammlung ausgezeichnet. Die angeführten Serien wurden nach Katalog-Eintragungen 1892 „im Tausche gegen Schlangen von ERBER's Naturalienhandlung erhalten“ und wurden „angeblich von Dr. L. KOCH bestimmt“.

Die Identität dieser vier Arten mit *M. grandissimus* ergab sich während der Durchsicht zahlreicher Serien dieses Formenkreises aus den Sammlungen des SMF und NMW: Äußerlich sehr verschieden erscheinende Individuen, die den Diagnosen der fünf Arten entsprachen, erwiesen sich durch einheitlichen Penisbau immer als cospezifisch. Die bislang als arttrennend angesehenen Merkmale sind regellos miteinander kombiniert: Es treten Individuen mit stark verdickten Extremitäten sowie allen Übergängen zur normalen ♀-Form auf. Sie können stark oder fast gar nicht bewehrt sein, je nach der Bezähnelung erscheinen sie rund oder kantig. Zudem variiert der Tuber oculorum in der Größe und im Abstand zum Carapax-Frontalrand, so daß die Zuordnung zu *Metaplatybunus* nicht immer eindeutig ist. Zu den übrigen Arten der Gattung bestehen aber enge verwandtschaftliche Beziehungen, die sich in der Genitalmorphologie und im Bau der Palpi äußern.

Verbreitung: Albanien, festländisches Griechenland, Kykladen, Kythira, Samos (Material liegt vor, sollte aber bestätigt werden); fehlt mit Sicherheit auf Kreta, Karpathos, Rhodos (s. a. unter *M. rhodiensis*).

Metaplatybunus rhodiensis ROEWER 1924

1924 *Metaplatybunus rhodiensis* ROEWER — Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Univ. Torino, 39 (19): 2.

1956 *Eudasylobus insularis* ROEWER, Senck. biol., 37 (3/4): 258, T. 36, F. 27–29.

1965 *Metaplatybunus rhodiensis* — MARTENS, Senck. biol., 46 (1): 71–73, Abb. 20–23.

Material: (23) Phaestos, 23. 4. 1965, 2 ♂ — (25) Archane, Bergkuppe, 24. 4. 1965, 1 ♂ — (44) Exo Mouliana, Seitental, 4. 5. 1965, 1 ♀.

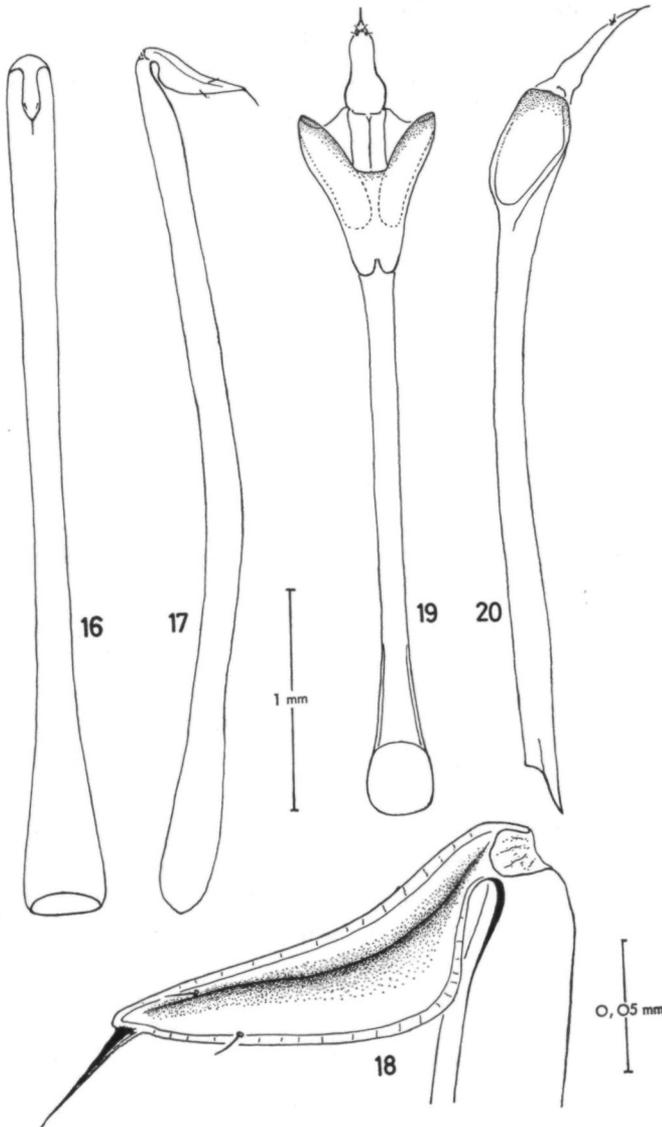


Abb. 16–18. *Metaplatybunus grandissimus* (C. L. KOCH). — Exemplar von der Kykladeninsel Syra, nach dem ROEWER (1923) Abb. 1015 gezeichnete und das er als „Typus“ ansah.

16. Penis von dorsal. — 17. Penis von lateral. — 18. Glans penis von lateral.

Abb. 19–20. *Nelima doriae* (CANESTRINI). — Kreta, Stausee Aghia bei Chania.

19. Penis von ventral. — 20. Penis von lateral.

Systematik und Verbreitung: *M. rhodiensis* bildet mit *M. grandissimus* ein vikariierendes Artenpaar, das in der Ägäis annähernd dieselbe Verbreitung wie *Opilio insulae* und *O. saxatilis* zu haben scheint. *M. rhodiensis* auf dem Südägäischen Inselbogen westlich bis Kreta, auf den Kleinasiatischen Inseln und in Westanatolien; *M. grandissimus* auf dem griechischen Festland, auf Kythira und den Kykladen. Dieses Artenpaar ist morphologisch besser getrennt als *Opilio insulae/saxatilis*.

Vorkommen: Sehr euryöke Art, die gleichermaßen am Meeresstrand, im Hochgebirge und innerhalb menschlicher Siedlungen zu finden ist.

Leiobunidae (BANKS 1893)

Leiobuninae BANKS 1893

Nelima ROEWER 1910

Nelima doriae (CANESTRINI 1871)

Abb. 19–21

1871 *Liobunum doriae* CANESTRINI und *L. agile* CANESTRINI, Bull. Soc. ent. Ital., 3: 384 und 385.

1957 *Nelima silvatica* — ROEWER, Senck. biol., 38 (5/6): 347 (partim: Serie R II/199).

1957 *Nelima maroccana* ROEWER, Senck. biol., 38 (5/6): 348.

1959 *Nelima silvatica* — ROEWER, Medd. Göteborg Mus. Zool. Avdel., (1929) B 8 (4): 41.

Material: (11) Georgiupolis, Teich bei km 39, 15. 4. 1965, 2 juv. — (14) Kolympvarion, Bachbett, 17. 4. 1965, 1 juv. — (27) Ag. Pelagia, Strand und Umgebung, 25. 4. 1965, 7 ♂, 10 ♀, 4 juv.

Systematik und Verbreitung: Die Beschreibung CANESTRINIS ist unzureichend; sie genügt mehreren im Mittelmeer-Gebiet vorkommenden *Nelima*-Spezies. Da ich überdies bei der Revision des *Nelima*-Materials der Sammlung ROEWER des SMF auf neue, nur genitalmorphologisch eindeutig zu differenzierende Arten stieß, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden, welche Art CANESTRINI vorlag. Das gilt auch für *L. agile*, das ROEWER in die Synonymie von *doriae* stellt. Da aber eine Art besonders häufig vorkommt, wie sich nach eigenen Aufsammlungen in Norditalien zeigte (Genua ist locus typicus), ist es wahrscheinlich, daß *doriae* auf dieser Form begründet wurde. Da sich das Schrifttum über „*doriae*“ auf mehrere, nach äußeren Merkmalen kaum unterscheidbare Arten bezieht, sind alle Angaben zur Verbreitung unsicher, soweit keine genitalmorphologischen Merkmale zur Bestimmung dienen (Abb. 19 und 20). Abb. 21 zeigt Fundorte nachgeprüften Materials. Wahrscheinlich ist *doriae* westmediterran verbreitet. Da die Art auf der Balkanhalbinsel gänzlich vermißt wird, läßt das sehr häufige Vorkommen in den nordkretischen Küstenebenen auf ein Sekundärvorkommen schließen.

Vorkommen: In den intensiv kultivierten Küstenebenen ist *doriae* stellenweise sehr häufig: Ich fand sie ab Mitte März zu Dutzenden in Olivenhainen, Gärten, auf schütterten Weideflächen und Brachland. — Die Hauptreifezeit liegt im Mai.

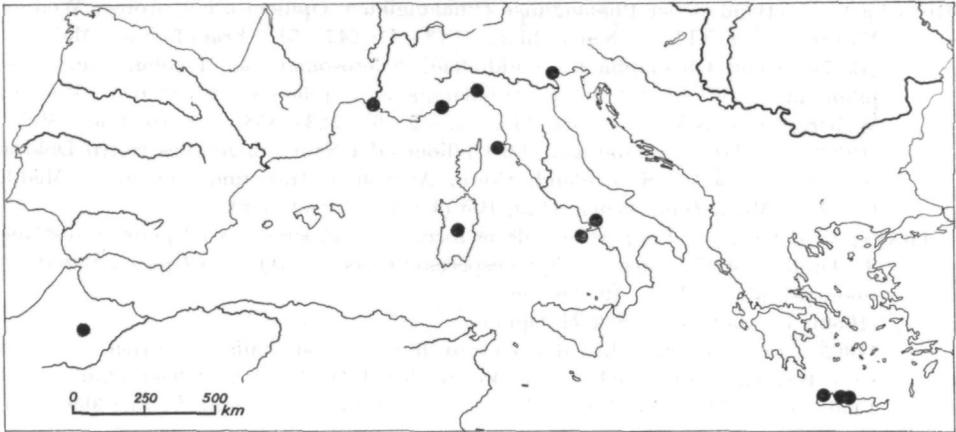


Abb. 21. Verbreitung von *Nelima doriae* (CANESTRINI). — Nach überprüfem Material des SMF und NMW.

Zusammenfassung

Die Ausbeute der Sammelreise PAGET und KRITSCHER 1965 enthält elf Arten Weberknechte von der Insel Kreta und eine von der Insel Salamis. Am Beispiel der Gattung *Graecophalangium* und der Art *Metaplathybunus grandissimus* wird die Wertigkeit sekundärer Geschlechtsmerkmale in der Gattungs- und Artgliederung der Phalangiinae erörtert.

Schrifttum

- GILTAY, L. (1932): Arachnides recueillis par M. d'Orchimont au cours de ses voyages aux Balkans et en Asie Mineure en 1929, 1930 et 1931. — Bull. Mus. roy. Hist. nat. Belgique, 8 (22): 1–40. Bruxelles.
- GRUBER, J. (1963): Ergebnisse der von Dr. O. Paget und Dr. E. Kritscher auf Rhodos durchgeführten zoologischen Exkursionen. VII. Scorpiones und Opiliones. — Ann. naturh. Mus., 66: 307–316. Wien.
- KRATOCHVÍL, J. (1958): Höhlenweberknechte Bulgariens (Palpatores. — Nemastomatidae). — Acta Acad. Scient. Čech. Brunensis, (12) 30 (379): 523–576. Brünn.
- KULCZYNSKI, V. (1903): Araneorum et Opilionum species in insula Creta a Comite Dre Carolo Attems collectae. — Bull. intern. Acad. Polon., 1: 32–58.
- MARTENS, J. (1965): Über südägäische Weberknechte der Inseln Karpathos, Rhodos und Kos (Arachnoidea, Opiliones). — Senck. biol., 46 (1): 61–79. Frankfurt am Main.
- ROEWER, C.-F. (1923): Die Weberknechte der Erde. — Jena.
- (1927): Zoologische Streifzüge in Attika, Morea und besonders auf der Insel Kreta I. — Abh. naturw. Ver., 26 (3): 425–460. Bremen.
 - (1940): Neue Assamiidea und Troglulidae. Weitere Weberknechte X. — Veröff. Kol. Übersee-Mus., 3 (1): 1–31. Bremen.
 - (1950): Über Ischyropsalididae und Troglulidae. Weitere Weberknechte XV. — Senckenbergiana, 31 (1/2): 11–56. Frankfurt am Main.
 - (1951): Über Nemastomatiden. Weitere Weberknechte XVI. — Senckenbergiana, 32 (1–4): 95–153. Frankfurt am Main.

- ROEWER, C.-F. (1956): Über Phalangiinae (Phalangiidae, Opiliones, Palpatores). Weitere Weberknechte XIX. — Senck. biol., 37 (3–4): 247–318. Frankfurt am Main.
- (1957): Über Oligolophinae, Caddoinae, Sclerosomatinae, Leiobuninae, Neopilioninae, und Leptobuninae (Phalangiidae, Opiliones Palpatores). Weitere Weberknechte XX. — Senck. biol., 38 (5–6): 323–358. Frankfurt am Main.
- (1959): Die Araneae, Solifuga, und Opiliones der Sammlungen des Herrn Doktor K. Lindberg aus Griechenland, Creta, Anatolien, Iran und Indien. — Medd. Göteborg Mus., Zool. Avdel., (129) B 8 (4): 3–47. Göteborg.
- ŠILHAVÝ, V. (1938): Sur l'importance de la forme de l'appareil sexuel pour le système des Opilions et révision de quelques espèces européennes du genre *Opilio* HERBST. — Sbor. prirod. kl., 3: 7–19. Trebici.
- (1956): Fauna ČSR — Sekači, Opiliones. — Praha.
- (1965): Die Weberknechte der Unterordnung Eupnoi aus Bulgarien; zugleich eine Revision europäischer Gattungen der Unterfamilien Oligolophinae und Phalangiinae (Arachnoidea, Opilionea). — Acta ent. bohem., 62 (5): 369–406. Praha.
- (1966): Über die Genitalmorphologie der Nemastomatidae (Arach., Opiliones). — Senck. biol., 47 (1): 67–72. Frankfurt am Main.
- (1966): Neue Trogluliden aus dem Kuban-Gebiet und dem Kaukasus (Arach., Opiliones). — Senck. biol., 47 (2): 151–154. Frankfurt am Main.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1966

Band/Volume: [69](#)

Autor(en)/Author(s): Martens Jochen

Artikel/Article: [III. Opiliones. 347-362](#)