©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	69	161—167	Wien, November 1966

Über Pseudoskorpione der Insel Rhodos

Von M. Beier

(Mit 3 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 31. Mai 1966

Herr Prof. Dr. Ing. H. Franz brachte von einem 12tägigen Aufenthalt auf der Insel Rhodos im April 1966 eine bemerkenswert interessante Pseudoscorpioniden-Ausbeute mit, die er mir zur Bearbeitung übergab. Das Material, das zur Gänze dem Naturhistorischen Museum verbleibt, wofür ich Herrn Prof. Franz herzlich danke, enthielt folgende 13 Arten:

Chthonius (*N.*) *tauricus* Beier

1 ♂, Berg Profitis Ilias, Gesiebe aus Waldstreu um alte *Thuya*-Stämme, 6. IV. 1966.

Die Art ist neu für Rhodos. Sie war bisher nur aus den Gebirgen des südlichen und westlichen Anatolien bekannt.

Chthonius (*E.*) *romanicus* Beier

1 ♂, 3 ♀, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. 4. 1966; 1 ♂, 1 ♀, W-Hang des Ataviros, Gesiebe in Bacheinschnitt, 13. IV. 1966; 1 Nymphe, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus mächtigen Fallaublagen unter Rubus etc. nahe einem Bach, 3. IV. 1966.

Auch diese über Rumänien und Anatolien verbreitete Art ist neu für Rhodos.

Neobisium rhodium Beier

2 ♂, 1 ♀, 2 Nymphen, Seven Springs, aus Waldstreu in Bachschlucht, 3. IV. 1966; 1 ♂, Profitis Ilias, in Gipfelnähe unter Steinen, 6. IV. 1966; 1 ♀, W-Hang des Ataviros, Gesiebe in Bacheinschnitt, 13. IV. 1966; 1 ♀, Umg. Filerimos, Gesiebe aus Waldstreu, 14. IV. 1966; 1 ♀, Rhodos.

Die Art ist mit ziemlicher Sicherheit auf der Insel endemisch.

Neobisium validum (L. Koch)

8 Tritonymphen, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus mächtigen Fallaublagen unter *Rubus* etc. nahe einem Bach, 3. IV. 1966; 5 Tritonymphen, Profitis

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Ilias, Gesiebe aus Waldstreu um alte *Thuya*-Stämme, 6. IV. 1966; 4 ♂, 8 Tritonymphen, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966; 1 ♂, 1 ♀, 5 Tritonymphen, Profitis Ilias, am Abhang, in Bachschlucht an Felsen gesiebt, 9. IV. 1966; 1 Tritonymphe, zwischen Kolimbia und Arrgipolis, 10. IV. 1966; 1 ♂, 4 Tritonymphen, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus Waldstreu nahe einem Bach, 15. IV. 1966.

Neu für Rhodos. Die Art ist von Anatolien über Syrien bis Israel verbreitet.

Microcreagris anatolica BEIER

1 ♂, 2 ♀, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966; 1 ♂, 1 ♀, Umg. Filerimos, Gesiebe aus Waldstreu, 14. IV. 1966.

Neu für Rhodos. Die Exemplare von der Insel stimmen vollkommen mit den anatolischen Stücken überein, sind jedoch ein wenig kleiner. Die Art hat auch in Anatolien in der Regel 6 Hinterrandborsten auf dem Carapax und nur ganz ausnahmsweise 4, wie von mir in der Beschreibung angegeben.

Minniza cypria BEIER & TURK

2 ♀, Graben bei Arrhanhelos, aus Waldstreu, 13. IV. 1966.

Von Cypern und Rhodos bekannt.

Apolpiolum rhodium BEIER

1 ♂, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus mächtigen Fallaublagen unter *Rubus* etc. nahe einem Bach, 3. IV. 1966; 2 ♀, 1 Tritonymphe, Gebirge zwischen Aghios Thomas und Messanagros, 13. IV. 1966.

Die Art steht dem *A. stupidum* BEIER aus Israel und Süd-Anatolien sehr nahe, ist jedoch etwas kleiner: ♀ Palpenfemur-L. 0,43 bis 0,44 mm. Sie unterscheidet sich von ihm vor allem durch die Beborstung der Abdominaltergite, indem die drei ersten Tergite je 4, die folgenden je 6 Borsten tragen. Bei *stupidum* hat hingegen nur der 1. Tergit (ausnahmsweise auch noch der 2.) 4, der 2. (oder 3.) schon 6 Borsten. Vielleicht ist *rhodium* nur als Subspecies von *stupidum* zu werten.

Garypinus dimidiatus (L. KOCH)

1 ♀, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus mächtigen Fallaublagen unter *Rubus* etc. neben Bach, 3. IV. 1966; 1 ♀, Seven Springs, aus Waldstreu in Bachschlucht, 3. IV. 1966; 1 ♀, Umg. Lindos, 5. IV. 1966; 2 Trito-, 1 Deutonymphe, Umg. Malona, Gesiebe unter Buschwerk an Wassergraben, 5. IV. 1966; 1 ♂, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966; 1 ♀, zwischen Kolimbia und Arrgipolis, 10. IV. 1966; 1 ♀, 1 Deutonymphe, W-Hang des Ataviros, Gesiebe in Bacheinschnitt, 13. IV. 1966; 1 ♀, Graben bei Arrhanhelos, aus Waldstreu, 13. IV. 1966; 1 Tritonymphe, Gebirge zwischen Aghios

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Thomas und Messanagros, 13. IV. 1966; 1 ♂, Umg. Filerimos, Gesiebe aus Waldstreu, 14. IV. 1966; 2 ♂, 2 ♀, Schmetterlingstal, 14. IV. 1966.

Eine ostmediterrane Art.

Solinus rhodius nov. spec. (Abb. 1)

Palpen blaß rötlichbraun, Carapax olivenbraun, Abdominaltergite blaß gelblichbraun, die beiden letzten angedunkelt. Carapax 1,6mal länger als breit, hinter den Augen schwach, an der Basis völlig desklerotisiert; sein sklerotisierter Abschnitt ragt mit unregelmäßig gezacktem Hinterrand stumpf

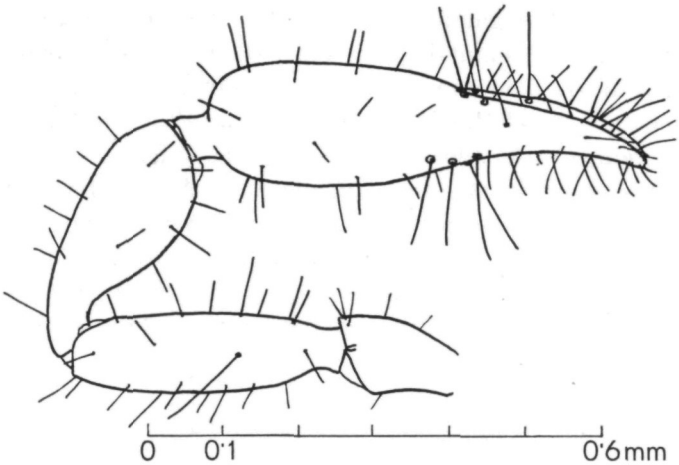

Abb. 1. *Solinus rhodius* n. sp., linke Palpe ♀.

keilförmig in die desklerotisierte Zone, erreicht jedoch den Hinterrand nicht; am Ende des vorderen Drittels ist eine breite, aber flache Querfurche, vor dem gezackten Hinterrand eine sehr feine, lineare, in der Mitte stark nach hinten gebuchtete, nahtförmige Furche erkennbar; 18 größtenteils sehr kurze und zarte Borsten, von denen 4 hinter dem Vorderrand und 2 weit vor dem Hinterrand stehen. Vorderaugen flach gewölbt, nur um ⅓ ihres 0,04 mm betragenden Durchmessers vom Vorderrand und etwas weiter von den flachen, ein wenig kleineren Hinteraugen entfernt. Abdomen langgestreckt, seine Tergite schwach sklerotisiert, mit Ausnahme des letzten breit geteilt, die Halbtergite der drei ersten Segmente mit je 2, die der Segmente 4 bis 9 mit je 3 Borsten; alle diese Borsten kurz und zart, die mittlere Borste der lateralen genähert; 10. Segment mit zwei Paaren seitlicher Tastborsten und einem medianen Paar kurzer Börstchen; 11. Tergit mit einem Paar lateraler Tastborsten und einem medianen Paar kurzer Börstchen. Die beiden letzten Sternite mit je zwei Tastborstenpaaren. Chelicerenstamm mit 5 kräftigen Borsten in relativ großen Areolen. Fester Chelicerenfinger mit 5 stumpfen Zähnchen. Subapikallobus des beweglichen Fingers aus zwei kleinen Zähnchen bestehend. Galea mit kurzer Terminalgabel und einem Subterminalästchen.

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Palpen vollkommen glatt. Femur gut gestielt, dorsal proximal der Mitte mit einer längeren Tastborste, 3,4mal, Tibia 2,5mal, Hand 2,3mal, Schere mit Stiel 3,9mal, ohne Stiel 3,7mal länger als breit. Finger deutlich kürzer als die Hand ohne Stiel, mit breiten, niedrigen Zähnen, die proximal kurz zugespitzt sind. Fester Finger mit 18, beweglicher mit 15 Zähnen. Stellung der Tasthaare vollkommen typisch, sämtliche Trichobothrien des festen Fingers mit Ausnahme von *et* also an der Fingerbasis vereint und der bewegliche Finger nur mit 2 Tasthaaren (*b* und *st*). Telofemur des 1. Beinpaares deutlich länger als das Basifemur und gegen dieses kaum beweglich. Tarsenglieder kurz und gedrungen, 1. Glied der Hintertarsen mit einer Tastborste, die länger ist als der ganze Tarsus. Arolien geteilt. — Körper-L. ♀ 1,8 mm; Carapax-L. 0,52 mm, B. 0,32 mm; Palpen: Femur-L. 0,37 mm, B. 0,11 mm, Tibia-L. 0,35 mm, B. 0,14 mm, Hand-L. 0,39 mm, B. 0,165 mm, Finger-L. 0,27 mm.

Holotype: 1 ♀, Insel Rhodos, Umgebung der Stadt Rhodos und Kritica, unter einem Stein, 11. IV. 1966, Franz leg. (Mus. Wien).

Von *S. hispanus* Beier, mit dem die neue Art in der Größe und den meisten anderen Merkmalen fast vollkommen übereinstimmt, lediglich durch verhältnismäßig längere Palpenhand und relativ kürzere Finger, die etwas weniger Zähne haben, unterschieden. Von „*Garypinus*" *cyrenaicus* Beier, der ebenfalls in die Gattung *Solinus* gehört, unterscheidet sie sich durch viel schlankere Palpenschere.

Geogarypus nigrimanus (Simon)

2 ♀, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus mächtigen Fallaublagen unter *Rubus* etc. nahe Bach, 3. IV. 1966; 1 ♀, Seven Springs, aus Waldstreu in Bachschlucht, 3. IV. 1966; 5 ♀, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966; 1 ♂, 2 ♀, zwischen Kolimbia und Arrgipolis, 10. IV. 1966; 1 ♀, Umg. Filerimos, Gesiebe aus Waldstreu, 14. IV. 1966; 1 ♀, Schmetterlingstal, 14. IV. 1966.

In den südlichen Teilen des europäischen Mediterrangebietes weit verbreitet, aber neu für Rhodos.

Pselaphochernes scorpioides (Herm.)

1 ♂, 8 ♀, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966; 1 ♀, Umg. Eleoussa, Gesiebe aus Waldstreu nahe Bach, 15. IV. 1966.

Sehr weit verbreitet.

Allochernes rhodius nov. spec. (Abb. 2)

Palpen und Carapax hell rötlichbraun, letzterer hinten stärker aufgehellt, Abdominaltergite blaß gelblichbraun. Integument ziemlich grob und nicht sehr dicht granuliert. Vestituralborsten durchwegs relativ kurz, Tergalborsten stark, Medialborsten der Palpen schwächer gekeult, Lateralborsten der Palpen nur gezähnt. — Carapax so lang wie hinten breit, in der

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Prozone etwas dichter granuliert als in der Meso- und Metazone; beide Querfurchen nur mäßig tief, die subbasale halbwegs zwischen der vorderen Furche und dem Hinterrand gelegen, dieser mit 10 Submarginalborsten. Keine Augenflecke. Abdominaltergite mit Ausnahme des letzten geteilt, ziemlich schütter quer granuliert; die Halbtergite mit je 5 bis 6 Hinterrandborsten, nur die des 9. und 10. Segments bloß mit 3 solchen und einer Discalborste, vom 4. Segment an außerdem mit einer Seitenrand- und einer Medianrandborste; Endtergit insgesamt mit 6 Randborsten und 2 submedianen Discal-

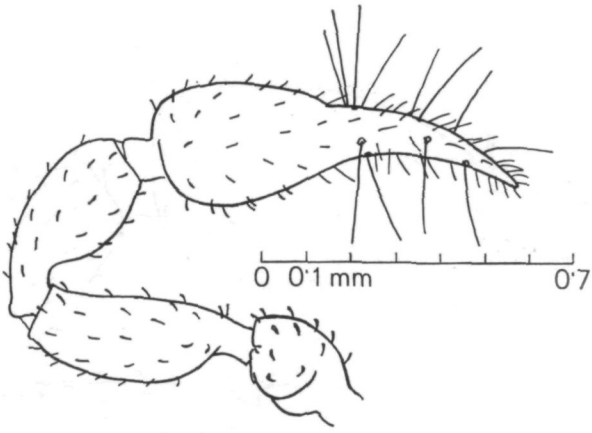

Abb. 2. *Allochernes rhodius* n. sp., linke Palpe ♀.

borsten, ohne Tastborsten. Sternitborsten nur auf den hinteren Segmenten leicht gekeult. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, *SB* lang und gezähnt, *B* wesentlich kürzer. Galea distal mit Seitenästchen. Palpen ziemlich derb und mäßig dicht granuliert. Trochanterhöcker groß, rund. Femur ziemlich abrupt gestielt, 2,7mal, Tibia 2,3mal, Hand 1,7mal, Schere mit Stiel 3,3mal, ohne Stiel 3mal länger als breit, die Hand eiförmig, distal verengt. Finger so lang wie die Hand mit Stiel, je mit 45 bis 50 Marginalzähnen, auch der feste Finger mit giftzahnartiger Endklaue; Nebenzähne sind nur lateral auf dem festen Finger 3 vorhanden, sonst fehlen sie vollständig. Stellung der Tasthaare vollkommen typisch, *ist* etwas distal von *est* und gut um die Hälfte näher bei *it* als bei *isb; st* des beweglichen Fingers halbwegs zwischen *sb* und *t*. Beine ziemlich schlank, Hintertarsus ohne Tastborste. — Körper-L. ♀ 2 mm; Carapax-L. und B. 0,59 mm; Palpen: Femur-L. 0,50 mm, B. 0,185 mm, Tibia-L. 0,46 mm, B. 0,20 mm, Hand-L. 0,48 mm, B. 0,27 mm, Finger-L. 0,47 mm.

Holotype: 1 ♀, Insel Rhodos, Strand südlich Lindos, 13. IV. 1966, Franz leg.

Von den östlichen Arten *A. bulgaricus* Hadži, *pauperatus* Beier und *creticus* (Beier) durch die wesentlich längeren Palpenfinger, die so lang sind wie die Hand mit Stiel, leicht zu unterscheiden. Von *A. bulgaricus* und *creticus* unterscheidet sich die neue Art außerdem durch die geringere, von

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

A. pauperatus durch die größere Zahl von Tergalborsten, von *A. creticus* überdies durch geringere Größe und von *A. pauperatus* und *creticus* noch durch die dem Hinterrand des Carapax nicht genäherte subbasale Querfurche.

Chernes rhodinus nov. spec. (Abb. 3)

Hartteile rötlichbraun, Abdominaltergite gelblichbraun. Integument mäßig dicht und ziemlich fein, aber scharf körnig granuliert. Vestituralborsten größtenteils stark gekeult, nur diejenigen auf der Lateralseite der

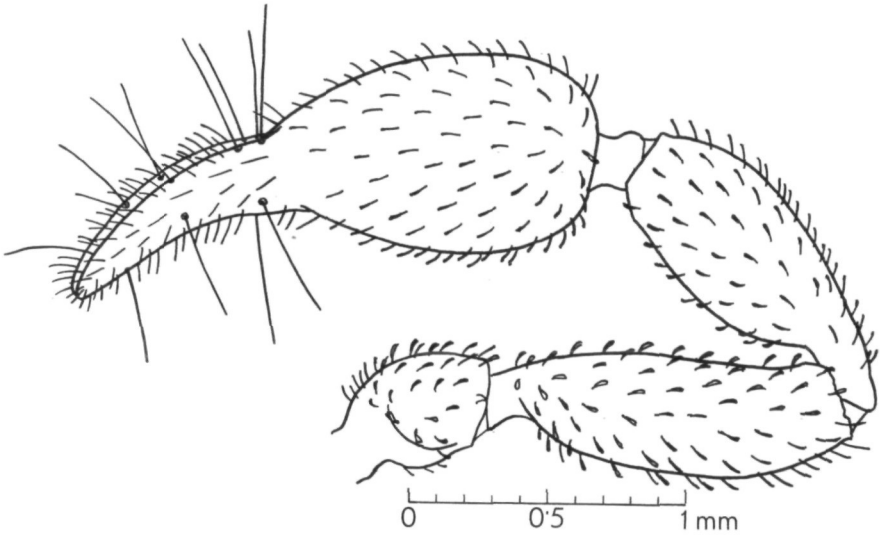

Abb. 3. *Chernes rhodinus* n. sp., rechte Palpe ♀.

Palpenglieder und auf den Beinen gezähnt bis schwach gekeult. — Carapax etwas länger als hinten breit, ohne Augenflecke, mit etwa 160 Borsten, in der Mitte der Prozone etwas dichter granuliert; beide Querfurchen ziemlich tief, die subbasale dem Hinterrand etwas näher gelegen als der vorderen Furche. Abdominaltergite mit Ausnahme des letzten geteilt; die Halbtergite mit je 7 bis 9 (größtenteils 8) Hinterrandborsten, vom 3. oder 4. Segment an auch mit einer Seitenrand- und einer Medianrandborste, auf dem 8. Segment mit einer, auf dem 9. und 10. mit je 2 Discalborsten; Endtergit insgesamt mit 8 Randborsten sowie 2 vorderen und 4 hinteren Discalborsten, die laterale Randborste verlängert, aber apikal leicht gekeult, nicht als Tastborste entwickelt. Sternite deutlich quer granuliert, die Halbsternite mit 9 bis 10 Hinterrandborsten; Endsternit mit 8 Randborsten (die laterale verlängert), 2 kurzen hinteren Discalborsten und einem discalen Paar mäßig langer Tastborsten. Chelicerenstamm mit 5 Borsten, *SB* apikal lang gezähnt, *B* kürzer und fast einfach. Flagellum mit 3 Borsten, die beiden längeren einseitig gezähnt. Galea mit 13 dornförmigen Seitenästen, hiervon einer medial. Palpen relativ

©Naturhistorisches Museum Wien, download unter www.biologiezentrum.at

schlank, aber kräftig, ziemlich dicht beborstet. Trochanterhöcker flach gerundet. Femur gut, aber nicht abrupt gestielt, 3,2mal, Tibia 2,6mal, Hand 1,9mal, Schere mit Stiel 3mal, ohne Stiel 2,7mal länger als breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand ohne Stiel, dicht bezahnt, der feste lateral mit 7, medial mit 1, der bewegliche lateral mit 6, medial mit 2 Nebenzähnen. Das Tasthaar *ist* des festen Fingers fast gegenüber von *est* und halbwegs zwischen *isb* und *it*, *st* des beweglichen Fingers von *sb* doppelt so weit entfernt wie von *t*. Beine schlank, der Hintertarsus ohne Tastborste. — Körper-L. ♀ 4 mm; Carapax-L. 1,35 mm, B. 1,20 mm; Palpen: Femur-L. 1,32 mm, B. 0,41 mm, Tibia-L. 1,25 mm, B. 0,47 mm, Hand-L. 1,35 mm, B. 0,71 mm, Finger-L. 0,91 mm.

Holotype: 1 ♀, Insel Rhodos, Schmetterlingstal, Gesiebe aus alten hohlen Ahornbäumen, 8. IV. 1966, FRANZ leg.

Paratypen: 4 Trito-, 3 Deutonymphen mit den gleichen Funddaten.

Die weitaus größte Art der Gattung *Chernes*, die wegen des Mangels von Tastborsten auf dem Endtergit zu *C. hahni* L. KOCH und *graecus* (BEIER) zu stellen ist, sich jedoch von beiden durch bedeutendere Größe, wesentlich schlankere Palpenglieder und die Stellung des Tasthaares *ist* gegenüber von *est* gut unterscheidet. Die Form der Palpen ist derjenigen des spanischen *C. iberus* L. KOCH recht ähnlich, doch ist die neue Art von ihm durch den Mangel von Tastborsten auf dem Endtergit und die Stellung des Tasthaares *ist* gegenüber von *est* leicht zu unterscheiden.

Außer den 13 genannten sind von Rhodos bisher noch folgende Arten bekannt: *Olpium turcicum* BEIER, *Calocheiridius libanoticus* BEIER, *Garypus beauvoisi* (SAV.), *Garypus levantinus* NAVÁS, *Rhacochelifer peculiaris* (L. KOCH) und *Rhacochelifer corcyrensis* (BEIER).

Die Pseudoscorpionidenfauna der Insel weist im Rahmen ihres ostmediterranen Gepräges nahe Beziehungen zu Anatolien auf (gemeinsame Arten: *Chthonius tauricus*, *Chthonius romanicus*, *Neobisium validum*, *Microcreagris anatolica*, *Olpium turcicum*, *Calocheiridius libanoticus*, *Chernes rhodinus*) und hat eine bemerkenswerte Zahl wahrscheinlich endemischer Arten (*Neobisium rhodium*, *Apolpiolum rhodium*, *Solinus rhodius*, *Allochernes rhodius*).

Literatur

BEIER, M. (1961): Ergebnisse der von Dr. O. Paget und Dr. E. Kritscher auf Rhodos durchgeführten zoologischen Exkursionen. V. Pseudoscorpionidea. — Ann. Naturhist. Mus. Wien **64**: 139—142.

— (1965): Desgl. XI. Pseudoscorpionidea (2. Teil). — Ann. Naturhist. Mus. Wien **68**: 631—633.

CAPORIACCO, L. DI (1948): L'Aracnofauna di Rodi. — Redia **33**: 27—75.

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): Beier Max Walter Peter

Artikel/Article: Über Pseudoskorpione der Insel Rhodos. 161-167