

Die Pseudoskorpione des Wiener Naturhistorischen Museums.

II. Panctenodactyli.

(Mit 15 Abbildungen im Texte.)

Von Max Beier (Wien).

Der vorliegende Aufsatz stellt die Fortsetzung der im Bd. 42, 1928, S. 285—314 dieser Annalen begonnenen Arbeit dar. Er enthält die in der Sammlung des Museums befindlichen paläarktischen Vertreter der Unterordnung *Panctenodactyli*. Anhangsweise sind noch einige Arten der U. O. *Hemictenodactyli* erwähnt und neu beschrieben; es sind dies solche Arten, die meist erst in letzter Zeit in die Bestände des Museums eingereiht wurden und daher im ersten Aufsätze nicht berücksichtigt werden konnten. Die Arten des außerpaläarktischen Faunengebietes werden in einem dritten Aufsätze behandelt werden.

Was die systematische Reihung der behandelten Arten anlangt, so ist diese nicht als endgültig zu betrachten. Es wurde hier vorläufig auch noch dem Beispiele der meisten Autoren gefolgt, welche die Gattung *Chelifer* sehr weit fassen und sie in die Untergattungen *Atemnus*, *Lamprochernes*, *Trachychernes*, *Chelifer* s. str. und *Withius* zerlegen. Ich bin überzeugt, daß dies nicht angängig ist, und es liegen bereits eine Reihe von Vorschlägen vor, die Gattung *Chelifer* in mehrere Genera aufzuteilen. Es bedarf aber noch eingehender vergleichender Studien, hier vollständige Klarheit zu schaffen. Zweifellos generischer Charakter kommt der „Untergattung“ *Withius* zu. *Chelifer* s. str. beherbergt in der paläarktischen Fauna zwei ganz heterogene Artengruppen, nämlich die *cancroides*-Gruppe mit *Ch. cancroides* L., *tuberculatus* Luc., *meridianus* L. Koch und den verwandten Arten, bei deren ♂ die Vordertibien und -tarsen lang und kaum verdickt sind, und die *peculiaris*-Gruppe mit *Ch. peculiaris* L. Koch, *maculatus* L. Koch, *Latreillei* Leach und anderen Formen, deren ♂ kurze und stark verdickte Vordertibien und -tarsen haben. Die zweite Gruppe wurde vielfach als Untergattung *Ectoceras* zu *Chernes* gestellt, ein Vorgang, der mir zwar nicht berechtigt erscheint, aber immerhin die schon erkannte Verschiedenheit der unter *Chelifer* s. str. vereinigten Arten aufzeigt. Ob nun die beiden Gruppen generisch verschieden sind oder als Subgenera in der Gattung *Chelifer* verbleiben können, bleibe dahingestellt. — Was endlich die „Untergattungen“ *Atemnus*, *Lamprochernes* und *Trachychernes* betrifft, so herrscht gerade hier die größte Unklarheit in bezug auf die systematische Stellung. Es hat den Anschein,

als beherbergten sie heterogene Elemente. Jedenfalls zeigt die *scorpioides-Wideri*-Gruppe wenig nahe verwandtschaftliche Beziehungen zu den übrigen Arten und auch *cyrneus* L. Koch dürfte mit den ihm nahestehenden Arten abzutrennen sein. Ob alle drei Untergattungen in einem Genus „*Chernes*“ Platz finden, ist fraglich, und wie dann ihre Reihung zu erfolgen hat, bleibt späteren Untersuchungen vorbehalten. Hier sollte nur auf die noch der Lösung harrenden Fragen hingewiesen werden.

I. FAM. CHELIFERIDAE.

1. U. Fam. Cheliferinae.

Gen. *Chelifer* Geoffr.

Subgen. *Atemnus* Canestr.

Chelifer (*Atemnus*) politus Sim.

Politus Simon 1878, S. 149 [56]; = *Acis brevimanus* Canestrini 1885 [36].

Es liegen nur vor 2 adulte ♀♀, Turkestan, Margelan, 1894. I. 69. (Reitter leg.), die zweifellos dieser Art angehören.

Subgen. *Lamprochernes* Tömösv.

Chelifer (*Lamprochernes*) nodosus Schr.

Nodosus Schrank 1803, S. 246 [55]; = *cancroides* Poda 1761, S. 122 [51]; = ? *parasita* Hermann 1804, S. 117 [10]; = *Reussi* C. Koch 1843, S. 48 [15]; = *corallifer* Loew 1866 [49].

Von dieser weit verbreiteten, von Algerien bis Griechenland bekannten, jedoch anscheinend nirgends besonders häufigen Art liegen vor: Wien (?), 1 ad., in einem morschen Brett gefunden (leg.?); Dornbach bei Wien, 2 ad., 1862. (Ferrari leg.); Nemila, Bosnien, 1 ad., 1885. IV. 4. (Reitter leg.); Morea, Kumani, 4 ad., 1894, I. 76. (Reitter leg.); Tauria, 1 ad., 1852. I. 7. (Parreiß leg.).

Subgen. *Trachychernes* Tömösv.

Chelifer (*Trachychernes*) scorpioides Herm.

Scorpioides Hermann 1804 [10]; = *affinis* Tömösvary 1884, S. 18 [32]; = var. *Bertalanii* Daday 1889, S. 26 [37]; = *minutus* Ellingsen 1897, S. 12 [40].

Verbreitet über Nord-, Mittel- und Südeuropa, sowie in Algerien. Angeblich (Daday [38]) auch in Neu-Guinea gefunden, doch dürfte es sich hier sicherlich um eine andere Art gehandelt haben. Es liegen vor:

Österreich: Wien, 1 ad. aus überwintertter „Prater“-Erde, 27. V. 1883. (Ferrari leg?); Dornbach b. Wien, 1 ad., 1862. (Ferrari leg.); Linz, Luftenberg, 3 ad., im Nest von *Formica rufa*, 25. Juni 1926. (Priesner leg.). Italien: Bosco Fontana bei Mantua, 1 ad., März 1909. (Holdhaus leg.). Balkan: Nemila, Bosnien, 1 ad., 1885. IV. 4. (Reitter leg.); Novoselo, 30 ad., 18 juv., VIII. gesiebt (leg?); Ivan, Montenegro, herzogov.-bosn. Grenze, 2 ad., 1894. I. 70. (Reitter leg.); Korfu, 1 ad., (Paganetti leg.); Korfu, 3 ad., 1885. III. 24. (Reitter leg.).

Chelifer (Trachychernes) Wideri C. L. Koch.

Wideri C. L. Koch 1843, S. 47 [15].

In Mitteleuropa und in den angrenzenden Gebieten im pflanzlichen Detritus und nicht selten auch bei Ameisen. Im Museum befinden sich: Deutschland: Nürnberg, 2 ad., 1884. I. 127. (634). (Steindachner). Österreich: Anninger bei Wien, 1 juv., 1894. (Sturany leg.); Kirling, 5 ad., 3 juv., 1863, bei *Formica pubescens*. (Ferrari leg.). Siebenbürgen: Kronstadt, 8 ad., (Fr. Deubel leg.); Herkulesbad, 5 ad., 1895. II. 40. (Kaufmann leg.).

Chelifer (Trachychernes) oculatus nov. spec.

(Fig. 1.)

Palpen und Cephalothorax rötlich gelbbraun, der vordere Teil des letzteren etwas dunkler, Abdominaltergite heller gelbbraun.

Cephalothorax deutlich länger als breit, die Seiten fast parallel, nur im vorderen Drittel gerundet verengt, vorne gerade abgestutzt. Beide Querfurchen deutlich und ziemlich breit. Oberfläche des Cephalothorax fein und gleichmäßig granuliert. Jederseits nahe dem Vorderrande ein deutlicher, ziemlich großer, heller Augenfleck. — Abdominaltergite granuliert. Letztes Abdominalsegment ohne Tastaar.

Cheliceren mit konischer Galea, die an der Spitze einen einzigen Seitenast trägt.

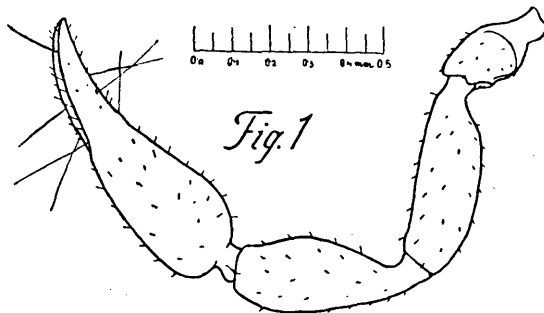


Fig. 1. Linke Pedipalpe von *Chelifer (Trachychernes) oculatus* nov. spec.

Palpen etwas länger als der Körper, dicht granuliert. Coxen sehr fein granuliert. Trochanter länger als breit, vorn flach gerundet, hinten mit etwas konischem Tuberkel, der den Hinterrand nicht überragt. Femur mit deutlich abgesetztem Stiel, aus diesem hinten unter stumpfem Winkel ziemlich stark erweitert, vorne fast gerade, mit Stiel etwa 3mal so lang als breit. Tibia mit ziemlich langem, jedoch wenig scharf abgesetztem Stiel und langovaler, innen allmählich verbreiteter Keule, 2,5mal so lang als breit. Hand schmal, nur wenig breiter als die Tibia, innen schwach konvex, außen fast gerade, etwa doppelt so lang als breit. Finger kurz und dick, sehr schwach gebogen, wesentlich kürzer als die Hand, innen mit einer Reihe accessorieller Zähne. — Die Borsten an den Palpen sind ziemlich kurz, an Trochanter und Femur dick, an Tibia und Hand dünn.

Beine kurz. Tarsus des vierten Paares mit einem Tasthaar etwas distal der Mitte.

Körperlänge 2 mm. — Palpen: Trochanter 9.3 mm (größte Länge), Femur 0.5 mm, Tibia 0.5 mm, Hand ohne Stiel 0.45, mit Stiel 0.5 mm, Finger 0.35 mm.

Type: 1 ad. (♀), Haifa, Syrien, 1881. Simon.

Ferner liegen noch 2 ad. vom selben Fundorte und Sammler vor.

Die neue Art dürfte trotz der deutlichen Augenflecke zur Untergattung *Trachychernes* zu stellen sein. Sie weist große Ähnlichkeit mit *Ch. Wideri* C. L. Koch auf, unterscheidet sich jedoch von diesem durch schlankere Palpen, deutliche Augenflecke und den Besitz eines langen Tasthaares am Tarsus IV. Die Coxen der Palpen sind viel schwächer granuliert als bei *Wideri*.

Chelifer (*Trachychernes*) *cimicoides* Fabr.

Cimicoides Fabricius 1793, S. 436 [42], (sub *Scorpio*); = ? *parasita* Hermann 1804, S. 117 [10]; = *fasciatus* Leach 1815, S. 391 [47]; = *Geoffroyi* Leach 1817, S. 50 [18]; = *Olfersi* Leach 1817, S. 50 [18]; = *scorpioides* Theis 1832, S. 73 [31]; = *Hahni* C. Koch 1839 [14].

In ganz Europa von Skandinavien bis Griechenland. Es liegen vor: Kronstadt, Siebenbürgen, 4 ad., 1887. I. 9. (Kaufmann leg.); Herkulesbad, 1 ad., 1895. I. 21. (Ganglbauer leg.); Vermos. ca. 1100 m, 1 ad., 7.—10. VI. 1914, aus Buchenlaub gesiebt (leg?); Nemila, Bosnien, 4 ad., 1885. IV. 4. (Reitter leg.); Krivosije, Dalmatien, 2 ad. (ex coll. Reimoser); Ivan, Montenegro, herzegov.-bosn. Grenze, 15 Ex., 1894. I. 70. (Reitter leg.); Morea, Kumani, 2 ad., 1894. I. 76. (Reitter leg.).

Chelifer (*Trachychernes*) *lacertosus* L. Koch.

Lacertosus L. Koch 1873, S. 9 [16]; = *rufolus* Tömösvary 1884, S. 190 [32].

Im europäischen Mediterranengebiet einheimisch. Im Museum befinden sich:

Corsica, 1 ad., 1884. I. 130. (637), (Steindachner); Venedig, Lido, 1 juv., 1863. (Ferrari leg.); Castelenovo, Dalmatien, 2 ad., 1897. XVIII. (Paganetti-Humler leg.).

Chelifer (*Trachychernes*) *Panzeri* C. L. Koch.

Panzeri C. Koch 1837 [13] (*cimicoides* var. *Panzeri*).

Wien, Prater, 1 ad., 1 semiad., 1882. (Becher leg.); Dornbach bei Wien, 1 ad., 1 juv., Mai 1860, in Nestern von *Lasius fuliginosus*, (Ferrari leg.); Dornbach bei Wien, 2 ad., in einem Schwalbennest, 1862. (Ferrari leg.); Nürnberg, 2 ad., 1884. I. 129. (636), (Steindachner).

Chelifer (*Trachychernes*) *rufolus* Sim.

Rufolus Simon 1879, S. 41 [26].

Anscheinend eine Art des westlichen Europa, besonders des westlichen

Mediterrangebietes. Im Museum befindet sich nur 1 ad., Paris, 1884. I. 131. (638), (Steindachner, L. Koch comm.).

Chelifier (*Trachychernes*) *armenius* nov. spec.

(Fig. 2 und 3.)

Palpen rotbraun, Cephalothorax rötlich-gelbbraun, vorne etwas dunkler. Abdominaltergite gelbbraun.

Cephalothorax etwas länger als breit, hinten fast parallelsichtig, im vorderen Drittel stark gerundet verengt, vorne breit und flach abgerundet. Die Oberseite dicht und ziemlich grob granuliert. Beide Querfurchen deutlich, ziemlich tief und breit, fast gerade, die vordere etwas hinter der Mitte gelegen, an den Seiten nach vorne gekrümmt. — Abdominaltergite etwas feiner und weniger dicht granuliert als der Cephalothorax.

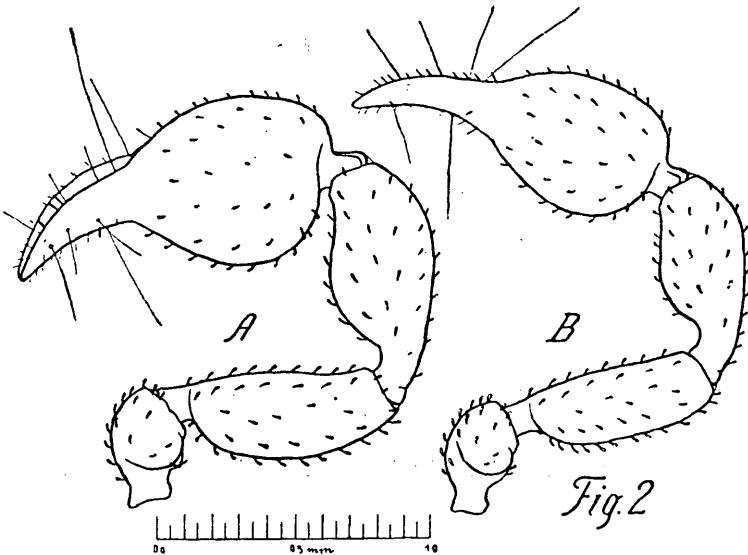


Fig. 2. Pedipalpen von *Chelifier (Trachychernes) armenius* nov. spec. A ♂, B ♀.

Cheliceren klein, der bewegliche Finger mit ziemlich langer Galea, die in zwei nach außen gekrümmte Spitzen endet; vor diesen an der Außenseite noch ein kleinerer und ein größerer Zweig, die zwei basalen Drittel aber ohne Verzweigung. Serrula externa mit 12 kurzen und 3 langen Lamellen, eine 16. ist basal angedeutet. Der bewegliche Finger endet mit einer schwach gekrümmten Klaue, unter der noch eine kleine Nebenklaue sitzt. Flagellum aus zwei langen und einer kurzen Borste bestehend; die oberste lange Borste ist fein gezähnt und endet in zwei Spitzen.

Palpen sehr kräftig und gedrunge, etwa so lang wie der Körper, dicht, an Trochanter und Femur ziemlich grob granuliert. Coxen nur äußerst fein granuliert, fast glatt, etwas glänzend. Trochanter ohne Stiel, nur etwas länger als breit, fast kugelig, hinten mit breitem, kaum konischen Tuberkel. Femur hinten aus dem Stiel plötzlich verbreitert, ohne Stiel beim ♂ 2.15-, beim ♀ 2.5mal so lang als breit. Tibia mit schwach gebogenem Stiel und

stark verdickter Keule, deren größte Dicke innen basal der Mitte liegt, wo die Tibia stark bauchig aufgetrieben ist; innen distal gerade (♀) oder etwas ausgeschweift (♂) verengt; Tibia mit Stiel beim ♂ 2.25-, beim ♀ 2.35mal so lang als breit. Hand des ♂ sehr stark verdickt, nur 1.13mal so lang als breit, gegen die Fingerbasis stark verjüngt; die des ♀ bedeutend schwächer, 1.35mal so lang als breit. Finger ziemlich dünn, schwach gebogen, in beiden Geschlechtern kürzer als die Hand, beim ♀ jedoch relativ etwas länger als beim ♂. — Sämtliche Palpenglieder einschließlich der Hand (ohne Finger) sind mit kurzen, stark gekaulten Borsten besetzt.

Beine ziemlich kräftig, außen mit gekaulten, innen mit einfachen Borsten. Tarsus des vierten Paares ohne Tasthaar.

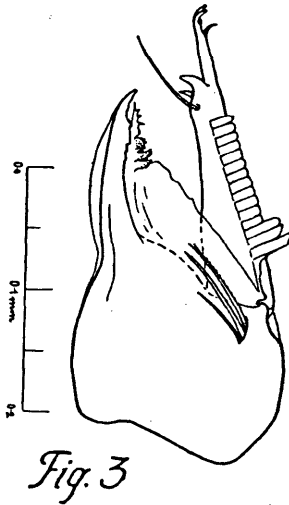


Fig. 3. Chelicere von *Chelifter (Trachychernes) armenius* nov. spec. ♀, Unterseite.

Körperlänge: ♂, ♀ 2.3—3 mm. — Palpen: Trochanter ♂, ♀ 0.4 mm, Femur ♂ 0.8, ♀ 0.75 mm, Tibia ♂ 0.85, ♀ 0.75 mm, Hand ohne Stiel ♂ 0.7, ♀ 0.63 mm, breit ♂ 0.6, ♀ 0.48 mm, Finger ♂ 5.5, ♀ 5.5 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Araxes bei Ordubad, Russ.-Armenien, 1894. I. 68. Reitter leg.

Ferner liegen noch weitere 14 adulte Exemplare vom selben Fundorte und Sammler vor.

Mit *Chelifter (Trachychernes) rufolus* Sim. am nächsten verwandt, unterscheidet sich jedoch von diesem durch die beim ♂ noch robusteren Palpen und die größere Hand, sowie die bedeutend dickeren und stärker gekaulten Borsten an Trochanter, Femur, Tibia und Hand der Palpen. — Wahrscheinlich auch dem *Chelifter transcaspicus* Redikorzev [53] nahestehend, von ihm jedoch gut durch die anders gebildete Galea, die nicht so stark gesägte oberste Flagellumborste und den geraden Hinterrand der Abdominaltergite 6—11 verschieden.

***Chelifter (Trachychernes) cyrneus* L. Koch.**

Cyrneus L. Koch 1873, S. 6 [16]; = *cyrneus* var. *hungaricus* Daday 1888, S. 171 [2]; = *multidentatus* Stschelkanovzeff 1902, S. 350 [60].

In ganz Europa, jedoch anscheinend an Waldbestände gebunden, da unter der Rinde verschiedener Bäume lebend. Es liegen vor: Canigou, Pyrenäen, 1 ad., 11.—12. VI. 19? (leg?); Herkulesbad, Siebenbürgen, 1 ad., (G a n g l b a u e r leg.); Galica Lums, Ost-Albanien, 1200 m, 3 ad., 14. Juni 1918, auf *Asemum striatum* L. (Bockkäfer) gefunden, (P e n t h e r leg.); Ragusa, Dalmatien, 1 ad., 1894. I. 74., in Bockkäfergängen auf *Pinus halepensis*, (R e i t t e r leg.); Arachon, Hellas, 5 ad., 4 juv., 1883. I. 42. (O e r t z e n leg.).

Chelifer (*Trachychernes*) *pilosus* Ell.

Pilosus Ellingsen 1910, S. 378 [6]; = *falcomontanus* Heselhaus 1914, S. 76 [46]; = *falcomontanus* Heselh. Berland 1925, S. 213 [35]; = *phaleratus* Sim. Falcoz 1914, S. 168 [43].

Von dieser interessanten Art erbeutete ich mit Kollegen Dr. H. S t r o u h a l gelegentlich unserer gemeinsamen Untersuchungen der Maulwurfnebstfauna in der Umgebung von Wien eine große Anzahl von Exemplaren. Durch Vergleich mit dem im Berliner Zoologischen Museum befindlichen Typenexemplar (♂), welches mir Prof. Dr. E. H e s s e zur Untersuchung freundlichst zur Verfügung stellte, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen besten Dank sage, konnte ich die Identität von *pilosus* und *falcomontanus* feststellen. Das Typenexemplar stammt jedoch nicht, wie E l l i n g s e n angibt, von G ö r z, sondern aus G o y s z, einem Orte am Neusiedlersee im Burgenlande. Wahrscheinlich wurde es in Zieselnestern erbeutet. Wenn diese meine Vermutung richtig ist, so ist die Art bisher ausschließlich aus den Nestern von Kleinsäugetieren (Maulwurf, Ziesel), und zwar aus dem Burgenlande, aus Niederösterreich, Luxemburg und dem östlichen Frankreich bekannt und vielleicht als typischer Nestbewohner anzusprechen. *Ch. pilosus* ist mit *Ch. cyrneus* L. Koch verwandt, unterscheidet sich aber von diesem vor allem durch die beim ♂ dicht und lang behaarte Innenseite von Tibia und Femur der Palpen. Ich trat an das Museum ab: Haltetal, Hütteldorf, 2 ad., 8. I. 1926, Maulwurfsnest, (B e i e r - S t r o u h a l leg.); Bisamberg, 2 ♂, 2 ♀, 4 juv., 7. II. 1926, Maulwurfsnest, (B e i e r - S t r o u h a l leg.).

Subgen. *Chelifer* Geoffroy s. str.

Chelifer (*Chelifer*) *cancroides* L.

Cancroides Linné 1761, S. 1968 [48]; = *fuscus* Geoffroy 1763 [44]; = *Hermanni* Leach 1817, S. 49 [18]; = *ixoides* Hahn 1834, S. 53 [9]; = *granulatus* C. Koch 1843, S. 37 [15]; = *grandimanus* C. Koch 1843, S. 38 [15]; = *rhododactylus* Menge 1855, S. 30 [19]; = *europaeus* De Geer 1878, S. 355 [39].

Infolge Verschleppung durch den Menschen fast kosmopolitisch. Im Museum befinden sich:

Wien, 2 ad., 1895. (F i a l a leg.); Wien, 1 ad., (leg?); Wien, Neu-Lerchenfeld, 1 ad., zwischen Büchern, 1890. (S t a r k e leg.); Wien, Dornbach, 1 ad., aus einem Schwalbennest, 1862. (F e r r a r i leg.); Wien, Meidling, 1 ad., 1892. (Z e l e b o r leg.); Wien, Herbarium des botanischen Institutes,

1 ad., Mai 1910. (leg?); Wien, im Haus, 1 ad., 1928. (Rebel leg.); Gemeinlebarn bei Krems, 1 ad., 1890. (Kraus leg.); Pymberg bei Pyrrha (St. Pölten), 1 ad., aus Strohhalmen am Schüttboden, VIII. 1923. (Wettstein leg.); Klein-Zell, 1 ad., 1880. (Becher leg.); Salzburg, in Büchern, 3 ad., 1 juv., (Köchel leg.); Neusiedl am See, 1 ad., 13. V. 1900. (Penther leg.); Herkulesbad, Siebenbürgen, 2 ad., 1895, II. 40. (Kaufmann leg.); Kula Lums, Nord-Albanien, 300 m, 1 ad., 8.—12. VI. 1918. (Penther leg.); Morea, Kumani, 4 ad., 1894. I. 76. (Reitter leg.); Troyes, 1 ad., 1884. I. 138. (645), (Steindachner, Koch vendidit); Karapunar, Kleinasien, 1 ad., Mai 1903. (Penther leg.); Port Elisabeth, Südost-Afrika, 2 ad., 1873. II. 6. (C. Adler leg.).

Chelifer (Chelifer) tuberculatus Luc.

Tuberculatus Lucas 1845, S. 274 [50]; = *lamprosalis* L. Koch 1873, S. 19 [16].

Im ganzen Mediterrangebiet von Nord-Afrika über Spanien, Frankreich und Italien bis Griechenland verbreitet. Es liegen vor:

Meran, 1 ad., 1884. I. 136. (643), (Steindachner); Toscana, Strandwald bei Cecina, 2 ad., 1 semiad., 1909. (Holdhaus leg.); Mte. Gargano, 2 ad., 1907. (Holdhaus leg.); Aspromonte, Calabrien, 6 Ex., 1906. (Paganetti-Hummeler leg.); Karst-Dolinen bei Triest, 2 ad., (Graeffe leg.); Ragusa, 3 ad., 1894. I. 75. (Reitter leg.).

Chelifer (Chelifer) meridianus L. Koch.

Meridianus L. Koch 1873, S. 20 [16]; = ? *danaus* Tömösvary 1884, S. 19 [32].

Im ganzen Mediterrangebiet verbreitet. Im Museum befinden sich:

Castelnuovo, Dalmatien, 1 ad., 1894. I. 73. (Reitter leg.); Castelnuovo, Dalmatien, 1 juv., 1897. XVIII. (Paganetti-Hummeler leg.); Hellas, 1 ad., 1883. (Oertzen leg.); Morea, Kumani, 4 ad., 1894. I. 76. (Reitter leg.); Ost-Ufer des Caspi-Meeres, 1 ad., 1873. III. 3. (Radde leg.).

Chelifer (Chelifer) distinguendus nov. spec.

(Fig. 4.)

Der vordere Teil des Cephalothorax, sowie die Hand und die Finger der Palpen kastanienbraun, der hintere Teil des Cephalothorax, Trochanter, Femur und Tibia der Palpen etwas heller rötlichbraun; Abdominaltergite gelblichbraun, Beine schmutzig-gelb.

Cephalothorax etwas länger als hinten breit, nach vorne leicht gerundet verengt, vorne ziemlich schmal und gerade abgestutzt. Beide Querfurchen deutlich, ziemlich tief. Die Oberfläche dicht und verhältnismäßig grob granuliert, mit zahlreichen größeren Körnern bestreut. Augen deutlich, etwas mehr als um ihren Durchmesser vom Vorderrande entfernt. — Abdominaltergite deutlich granuliert, die einzelnen Granulae quer gestellt.

Galea des beweglichen Chelicerenfingers relativ kurz, an der Spitze gegabelt. Die Terminalborste überragt die Galea.

Palpen länger als der Körper, sehr dicht granuliert, an der Innenseite des Trochanters und Femurs einige größere Körner. Trochanter ziemlich lang gestielt, ohne Stiel länger als breit, hinten mit konischem Höcker. Femur 4mal länger als breit, aus dem undeutlich abgesetzten Stiel hinten allmählich verbreitert und etwa bis zum distalen Fünftel schwach an Breite zunehmend, vorne fast gerade. Tibia mit deutlichem Stiel und lang-ovaler Keule, diese beiderseits nur schwach konvex, 2,36mal so lang als breit; Tibia mit Stiel 2,95mal so lang als breit. Hand mit scharf abgesetztem Stiel, länglich-oval, gut um die Hälfte breiter als die Tibia und 1,77mal so lang als breit; die Seiten nur sehr schwach konvex, die Außenseite fast gerade. Finger mehr als ein Fünftel kürzer als die Hand, ziemlich kräftig, leicht gebogen.

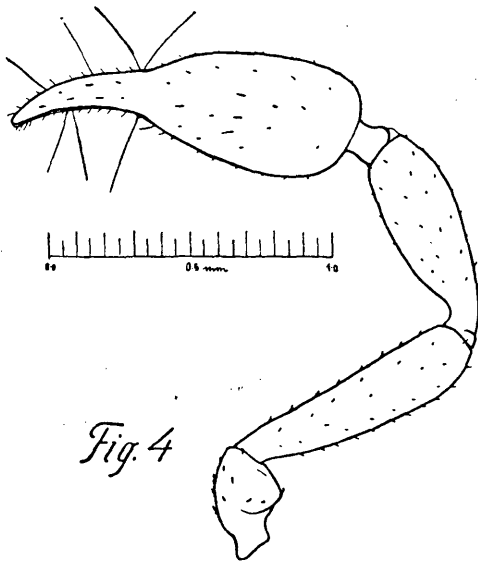


Fig. 4. Rechte Palpe von *Chelifer (Chelifer) distinguendus* nov. spec.

Körperlänge: 2.3 mm; Palpen: Trochanter 0.38 mm, Femur 0.9 mm, Tibia 0.8 mm, Hand ohne Stiel 0.73 mm, mit Stiel 0.87 mm, Finger 0.53 mm.

Type: 1 ♀, Haifa, Syrien, 1881, Simon.

Mit *Chelifer meridianus* L. Koch nahe verwandt, von diesem jedoch durch die relativ bedeutend größere Hand, deren Seiten schwächer konvex sind, und durch viel kürzere Finger verschieden; auch sind die Körner an der Innenseite von Trochanter und Femur schwächer ausgebildet und fehlen an der Tibia und Hand ganz. In der Form der Hand steht diese Art etwa in der Mitte zwischen *Ch. meridianus* L. Koch und *Ch. cyprius* m.

***Chelifer (Chelifer) cyprius* nov. spec.**

(Fig. 5 A.)

Die Farbe des Tieres ist durch langes Liegen im Alkohol stark verändert gelbbraun, mit etwas dunklerer Hand und rotbraunen Fingern der Palpen.

Cephalothorax etwa um $\frac{1}{2}$ länger als breit, fast von der Basis an nach vorne allmählich und leicht gerundet verengt, vorne ziemlich schmal gerade abgestutzt, an den Seiten und auf der Scheibe deutlich granuliert, mit zahlreichen größeren, spitzen Körnern bestreut; beide Querfurchen deutlich, die vordere etwa in der Mitte, die hintere nahe dem Hinterrande des Cephalothorax gelegen, letztere flach bogenförmig nach vorne gezogen. Augen ziemlich groß.

Abdomen fein granuliert, mit kurzen, spärlichen Kolbenbürstchen besetzt. Die Hinterecken der vorderen Tergite sind ziemlich stark winkelig oder spitz lappenförmig verlängert.

Cheliceren: Galea dünn, einfach, nur an der Spitze in zwei kurze Äste geteilt. Die Terminalborste des beweglichen Fingers überragt die Galea etwas.

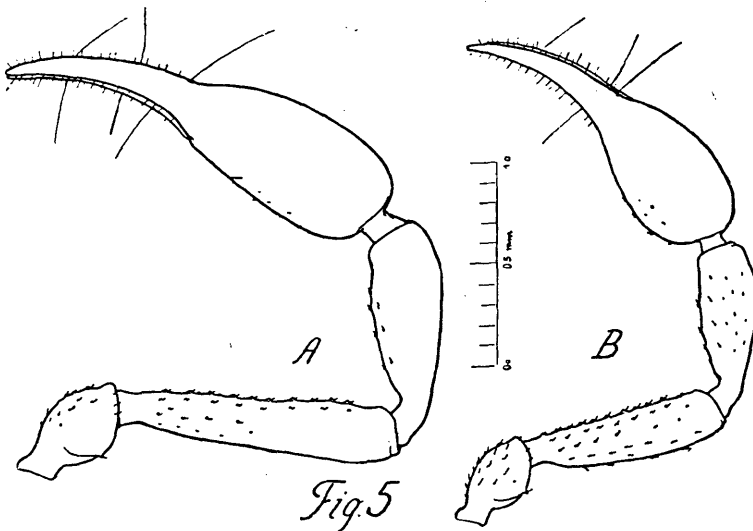


Fig. 5. Rechte Pedipalpe von A. *Chelifer (Chelifer) cyprius* nov. spec. ♂, B. *Chelifer (Chelifer) meridianus* L. K. ♂.

Palpen mehr als $\frac{1}{4}$ länger als der Körper, mit wenigen sehr kurzen Bürstchen besetzt. Trochanter, Femur und Tibia deutlich körnelig punktiert, Coxa, Hand und Finger glatt oder fast glatt; Trochanter, Femur und Tibia tragen außerdem an der Innenseite einige größere, spitze Körner, ähnlich denen am Cephalothorax. Femur ziemlich lang, von der Basis gegen das Ende allmählich verdickt, ohne deutlich ausgeprägten Stiel, vorne und hinten mit fast geraden Seiten, etwa 5mal so lang als breit. Tibia etwas kürzer als das Femur, mit deutlichem, winkelig abgebogenem Stiel und langovaler Keule, diese $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Hand ohne Stiel so lang wie die Tibia, mit fast parallelen Seiten, distal nur sehr schwach verjüngt, doppelt so lang als breit. Finger mäßig dünn, leicht gebogen, kaum merklich kürzer als die Hand ohne Stiel.

Vordertibien und -tarsen des ♂ leicht verdickt. Coxen des vierten

Beinpaares beim ♂ am Hinterrande eingebuchtet und etwas geschweift. Krallen mit Nebenzahn.

Länge: 2.6 mm; Palpen: Trochanter 0.6 mm, Femur 1.4 mm, Tibia 1.1 mm, Hand ohne Stiel 1.1 mm, Stiel 0.15 mm, Finger 1 mm.

Type: 1 ♂, Cypern, Prodromus, 1862. I. 19. Kotschy leg.

Mit *Chelifer (Chelifer) meridianus* L. Koch sehr nahe verwandt, von diesem jedoch spezifisch verschieden durch längeres und dünneres, ganz allmählich verbreitertes Femur der Palpen, welches 5mal so lang als breit ist (bei *meridianus* ♂ nur 4mal), durch die fast parallelseitige Hand, die sich distal nur sehr schwach verjüngt und relativ länger ist, und durch die verhältnismäßig etwas kürzeren Finger; auch ist der Hinterrand der Coxen IV nicht ganz so tief ausgeschnitten wie bei *meridianus*.

Chelifer (Chelifer) Latreillei Leach.

Latreillei Leach 1817, S. 49 [18]; = *angustus* C. Koch 1837 [13]; = *Degeeri* C. Koch 1837 [13]; = *Schöfferi* C. Koch 1839, S. 4 [14]; = *pediculoides* Lucas 1845, S. 275 [50]; = *brevipalpis* Canestrini 1874, S. 23 [1]; = *Ninnii* Canestrini 1874, S. 23 [1].

Über ganz Europa und Nordafrika verbreitet. Es liegen vor: Deutschland: Nürnberg, 2 ad., 1884. I. 137. (644), (Steindachner). Österreich: Wien, Dornbach, 1862. (Ferrari leg.); Hadersdorf, Laudonwald, 1 ad., 16. X. 1880. (Koelbel leg.). Siebenbürgen: Kronstadt, 1 ad., 1887. I. 9. (Kaufmann leg.). Italien: Venedig, 2 ad., 1863. (Ferrari leg.). Griechenland: Korfu, 3 ad., (Paganetti leg.). Rußland: Walouiki, R. m., 2 ad., 1 juv., (Velitschkovsky leg.). Kleinasien: Erdschias, Nord-Seite, 1 ad., 25.—30. Mai 1902. (Penther leg.).

Chelifer (Chelifer) Redikorzevi nov. spec.

(Fig. 6 bis 8.)

Der vordere Teil des Cephalothorax und die Palpen rötlich-gelbbraun, die Cheliceren, der hintere Teil des Cephalothorax und das Abdomen hell

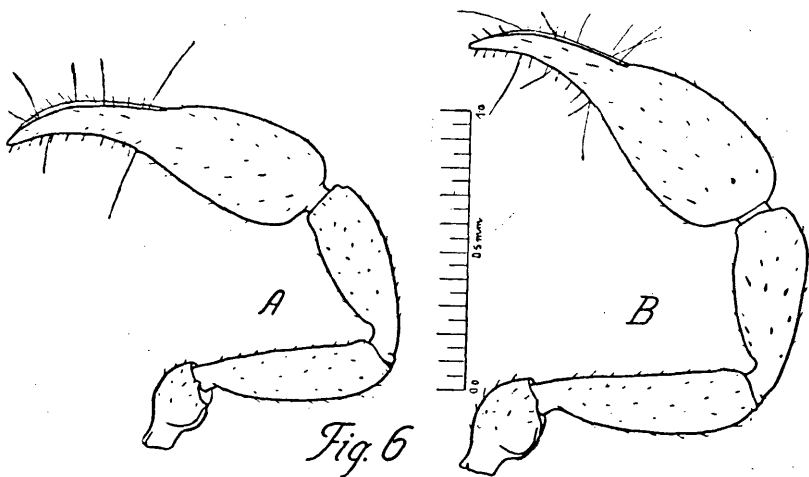


Fig. 6. Palpen von *Chelifer (Chelifer) Redikorzevi* nov. spec. A. ♂, B. ♀.

bräunlichgelb; die Tergite des letzteren geteilt, jederseits in der Mitte mit einer großen, sehr auffälligen, ziemlich scharf umgrenzten rötlichbraunen Makel, um dieselbe etwas gebräunt und beiderseits mit einem hellen Fleck. — Cephalothorax und Palpen dicht und fein gleichmäßig granuliert, ohne eingestreute größere Körner; Abdomen noch feiner granuliert, die einzelnen Granulae länglich, quergestellt, besonders in der Gegend der Medianmakeln kurze Querrunzeln bildend und dort auch etwas größer.

Cephalothorax bedeutend länger als breit, fast von der Basis an nach vorne verengt, an den Seiten schwach gerundet, vorne ziemlich schmal gerade abgestutzt; beide Querfurchen deutlich, die vordere etwas breiter als die hintere. Zwei deutliche, ziemlich große Augen, die weniger als um ihren Durchmesser vom Vorderrande entfernt sind.

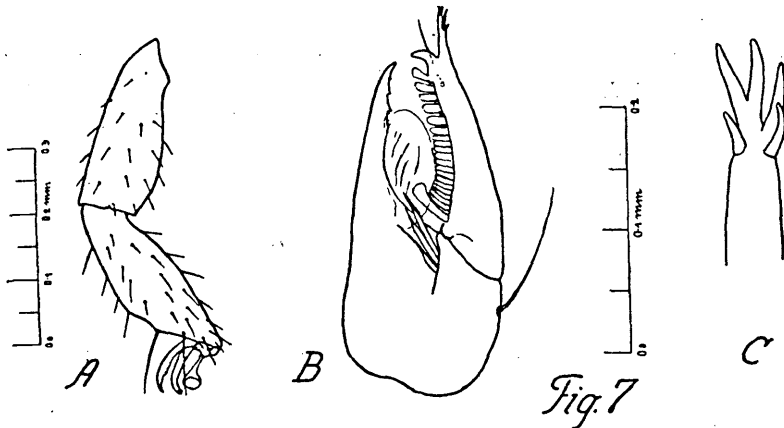


Fig. 7. *Chelifera (Chelifera) Redikorzevi* nov. spec. A. Vordertibia und -tarsus des ♂, B. Chelicere des ♀, Unterseite, C. Ende der Galea des ♀ von außen, stärker vergrößert.

Abdominaltergite des ♂ seitlich gekielt, die Ecken jedoch nicht ausgesprochen zahnförmig verlängert, die des ♀ einfach. Haare des Abdomens kurz, stumpf, die Tasthaare des 11. Tergites kurz.

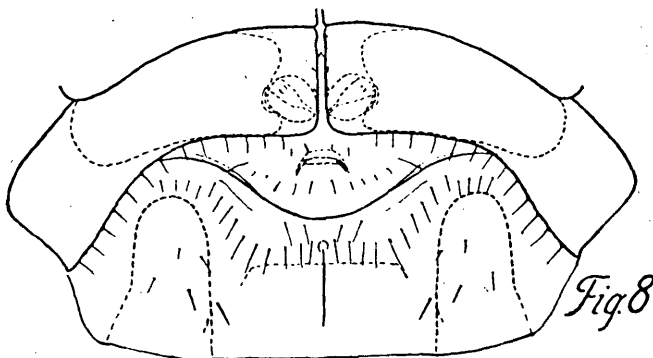


Fig. 8. *Chelifera (Chelifera) Redikorzevi* nov. spec., Genitalfeld des ♂.

Cheliceren (Fig. 7 B) verhältnismäßig groß; der bewegliche Finger mit einer fünfzackigen Galea und einer aus 20 Lamellen bestehenden Ser-

rula; der feste Finger innen distal widerhakenartig gezähnt. Flagellum aus drei Borsten bestehend, deren oberste einseitig gefiedert ist.

Palpen gut um die Hälfte länger als der Körper, ziemlich kräftig. Coxen fein runzelig gekörnt. Trochanter etwas länger als breit, hinten breit und stumpf gehöckert und sehr rauh gekörnt. Femur kurz gestielt, dann hinten ganz allmählich und schwach gerundet verbreitert, vorne fast gerade; die größte Breite liegt im distalen Drittel; beim ♂ und ♀ 3.6mal so lang als breit. Tibia mit deutlichem Stiel und lang-ovaler, außen sehr schwach, innen mäßig gerundeter Keule, letztere 2.1mal länger als breit; die ganze Tibia ist beim ♂ 3.2-, beim ♀ 3.1mal so lang als breit. Hand lang oval, die Seiten, besonders die Dorsalseite, sehr schwach gerundet, ohne Stiel 1.7mal so lang als breit. Finger beim ♂ kaum, beim ♀ deutlich etwas kürzer als die Hand ohne Stiel.

Tibia und Tarsus der Vorderbeine beim ♂ verdickt und von gleicher Länge; der Vorderrand des Tarsus fällt vor der Spitze schräg ab und ist etwas ausgebuchtet und bildet dann ein kurz, aber deutlich abgesetztes Eck, an welchem ein langes Haar steht; distal ist der Tarsus schräg abgestutzt. Klauen ungleich: die eine an der Spitze kurz gespalten, die andere mit einfacher Spitze, aber in der distalen Hälfte innen unregelmäßig gezähnt. Tarsus IV ohne Tasthaar.

Coxen des IV. Beinpaares beim ♂ ziemlich tief ausgeschnitten, mit großen Coxalsäcken und weiter Öffnung derselben. Genitalfeld (Fig. 8) vom Typus der *cancroides*-Gruppe, jedoch von den bekannten Arten in den Maßverhältnissen der einzelnen Teile etwas abweichend.

Körperlänge: ♂, ♀ 2 mm (♂ 1.8—2 mm, ♀ 2—2.2 mm); Cephalothorax 0.75 mm, Femur ♂ 0.7 mm (breit 0.2 mm), ♀ 0.8 mm (0.22 mm), Tibia ♂ 0.67 mm (0.24 mm), ♀ 0.70 mm (0.27 mm), Hand ohne Stiel ♂ 0.62 mm (0.35 mm), ♀ 0.70 mm (0.41 mm), Finger ♂ 0.60 mm, ♀ 0.60 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Turkestan, Margelan, 1894. I. 69. Reitter leg. — Ferner liegen vom selben Fundorte und Sammler noch 110 ad. und 38 juv. vor.

Diese neue Art widme ich Herrn Dr. Wladimir Redikorzev, Chef-Zoologe des Zoologischen Museums der Akademie der Wissenschaften in Leningrad (Petersburg), dem wir bereits die Kenntnis einer Reihe von Arten aus Turkestan und den angrenzenden Gebieten verdanken.

Die neue Art ist vor allem mit *Ch. depressus* C. L. Koch [15], dann aber auch mit *kussariensis* Daday [3], *tibitanus* Redikorzev [52] und *Latreillei* Leach, sowie mit *Mortensenii* und *superbus* With [64] nahe verwandt. Von *depressus* C. L. Koch, dem sie zweifellos am nächsten steht, unterscheidet sie sich durch konstant geringere Größe, etwas kürzeren Trochanter, durch das Fehlen eines Tasthaares am Tarsus IV, sowie im ♂ Geschlechte nicht ausgesprochen zahnförmig nach hinten gezogene Ecken der vorderen Abdominaltergite, gleiche Länge von Tibia und Tarsus an den Vorderbeinen und durch das Fehlen eines äußeren distalen Dornes an den Coxen IV. — Von den anderen genannten Arten ist *Ch. Redikorzevi* besonders durch be-

deutend geringere Größe, von *Latreillei* durch kürzere Finger, anders geformte Hand, sowie anders gebildetes Tarsalglied der Vorderbeine des ♂ verschieden.

Chelifer (Chelifer) peculiaris L. Koch.

Peculiaris L. Koch 1873, S. 31 [16].

Südliches Mitteleuropa, Südeuropa und Nordafrika. Anscheinend nicht häufig. Es liegen vor:

Hinterbrühl bei Mödling, Niederösterreich, 1 ad., 1885. (Ferrari leg.); Hinterbrühl, 1 juv., 1894. (Ganglbauer leg.); Pitten, Niederösterreich, 1886. VIII. 17. (Ganglbauer leg.).

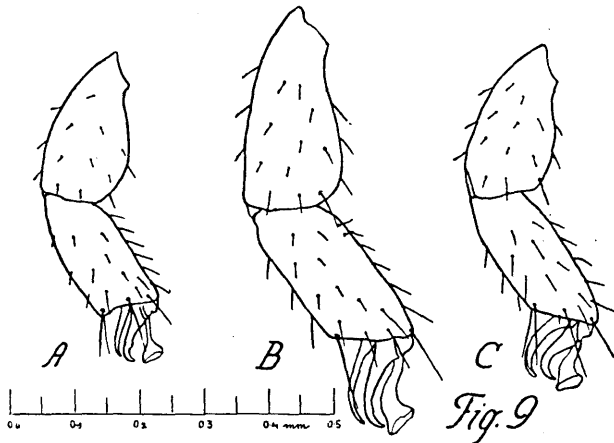


Fig. 9. Vordertibia und -tarsus des ♂ von: A. *Chelifer (Chelifer) Latreillei* Leach, B. *peculiaris* L. Koch, C. *maculatus* L. Koch.

Chelifer (Chelifer) maculatus L. Koch.

Maculatus L. Koch 1873, S. 30 [16].

Europäisches Mediterrangebiet und Nordafrika. Angeblich auch in Amerika (Nicaragua, Managua) importiert. Im Museum befinden sich:

Corsika, 2 ad., 1884. I. 133. (640), (Steindachner, L. Koch comm.); Vrana bei Zara Vecchia, 1 ad., Mai 1891. (Sturany leg.); Ragusa, 7 ad., 4 juv., in Borkenkäfergängen auf *Pinus halepensis*, 1894. I. 74. (Ritter leg.); ohne Fundortsangabe, 2 ad., (ex coll. Reimoser).

Chelifer (Chelifer) peloponnesiacus nov. spec.

(Fig. 10 A, B, Fig. 11 B.)

Der vordere Teil des Cephalothorax und die Palpen dunkel rötlichbraun, der hintere Teil und die Abdominaltergite gelblichbraun, Cheliceren und Beine graulichgelb; Tergite mit einer undeutlichen dunklen Medianmakel jederseits.

Cephalothorax kaum länger als hinten breit, nach vorne gerundet verengt, vorne flach abgerundet, fast abgestutzt; beide Querfurchen deutlich, die vordere etwas hinter der Mitte, die andere nahe dem Hinterrande ge-

legen, erstere an den Seiten stark und fast winkelig nach vorne gekrümmt. Oberfläche des Cephalothorax fein und gleichmäßig granuliert. Augen deutlich, nicht besonders groß, kaum um ihren Durchmesser vom Vorderrande entfernt. — Abdominaltergite gleichmäßig und etwas schuppig granuliert, beim ♂ seitlich kaum gekielt und nicht zahnförmig ausgezogen. Haare kurz, stumpf.

Cheliceren ziemlich groß, Galea dick, am Ende vierspitzig, die Spitzen nach außen gebogen. Serrula externa aus 20 Lamellen bestehend, die vorderen ziemlich schmal.

Palpen plump, so lang oder kaum länger als der Körper, gleichmäßig und etwas kräftiger als der Cephalothorax granuliert. Trochanter ziemlich lang gestielt, dann annähernd kugelförmig aufgetrieben, hinten mit breitem, etwas konischem Höcker. Femur mit scharf abgesetztem, verhältnismäßig dünnem Stiel, aus diesem hinten unter fast rechtem Winkel plötzlich stark verbreitert, vorne fast gerade, distal etwas verschmälert; das Femur ist ohne Stiel beim ♂ 2.1-, beim ♀ 1.65mal so lang als breit, beim ♂ hinten

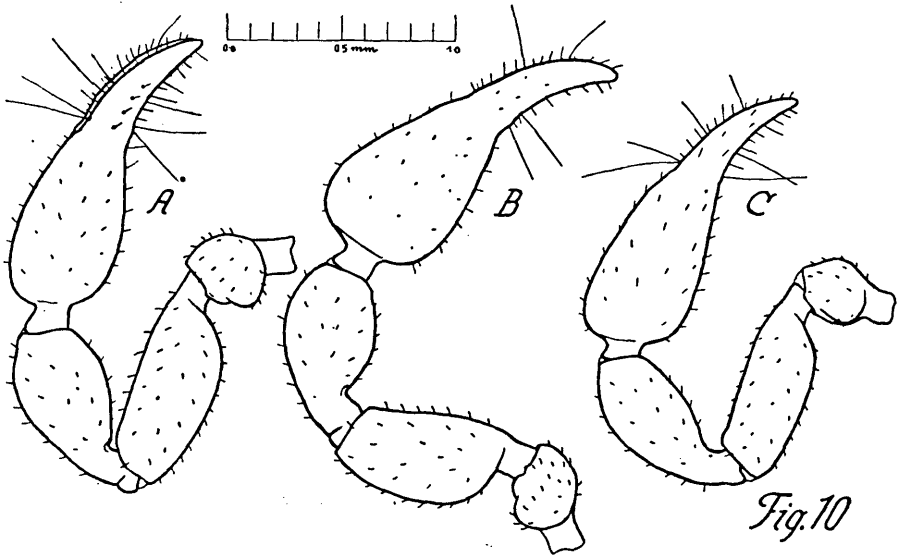


Fig. 10. Palpen von A. *Chelifer (Chelifer) peloponnesiacus* nov. spec. ♂, B. ♀, C. *Chelifer (Chelifer) lobipes* nov. spec. ♂.

auch etwas weniger plötzlich und unter stumpfem Winkel verdickt. Tibia mit deutlichem, winkelig abgesetztem Stiel und ziemlich breit ovaler Keule, beim ♂ mit Stiel 2.1mal (ohne Stiel 1.4mal), beim ♀ 1.75mal (1.25mal) so lang als breit. Hand mit ziemlich langem Stiel, beim ♂ lang-oval, 1.65mal so lang als breit, beim ♀ eiförmig, 1.45mal so lang als breit, distal stark und fast geradlinig verjüngt. Finger ziemlich kurz und dick, bei beiden Geschlechtern deutlich kürzer als die Hand ohne Stiel, mäßig gebogen.

Tibia und Tarsus der Vorderbeine des ♂ verbreitert, der Tarsus etwas kürzer als die Tibia und am Vordereck distal in einen zahnförmigen Lappen ausgezogen; hinter demselben mäßig tief bogenförmig ausgeschnitten.

Erste Klaue einfach, die andere mit nach innen umgebogenem oberem Rand, der distal in eine Nebenspitze ausläuft. — Coxen IV des ♂ am Hinterrande nur sehr schwach ausgeschnitten; Genitalfeld vom *cancroides*-Typus. — Tarsus IV mit einem Tasthaar im letzten Drittel.

Körperlänge: ♂ 3—3.5 mm, ♀ 3—4 mm; Cephalothorax 0.9 mm; Palpen: Femur ♂ 0.82 mm, ♀ 0.75 mm, Tibia ♂ 0.82 mm, ♀ 0.78 mm, Hand ♂ mit Stiel 0.90 mm, ohne Stiel 0.75 mm, ♀ 0.90 mm (0.78 mm), Finger ♂, ♀ 0.66 mm.

Typen: 1 ♂, 1 ♀, Morea, Kumani, 1894. I. 76. Reitter leg.

Ferner liegen vom selben Fundorte und Sammler noch 3 ad. (1 ♂, 2 ♀♀) und 4 juv. vor.

Die neue Art ist zweifellos mit *Chelifer quadrimaculatus* Tömösvary [61] aus Nordost-Ungarn nahe verwandt, mit dem sie in der beim ♂ lappenförmig ausgezogenen Vorderecke des Tarsus I. übereinstimmt. Dieses charakteristische Merkmal, welches bis jetzt leider zu wenig beachtet wurde, dürfte nur wenigen *Chelifer*-Arten zukommen.

Chelifer (*Chelifer*) lobipes nov. spec.

(Fig. 10 C und 11 A.)

Der vordere Teil des Cephalothorax und die Palpen kastanienbraun, der hintere Teil und die Abdominaltergite gelblichbraun, Cheliceren und Beine schmutzig graulichgelb.

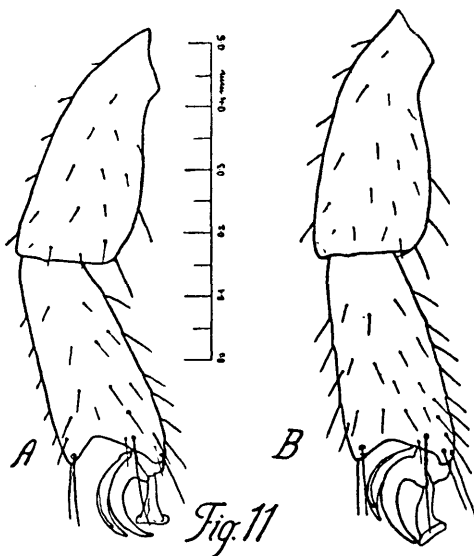


Fig. 11. Vordertibia und -tarsus von A. *Chelifer (Chelifer) lobipes* nov. spec. ♂, B. *Ch. peloponnesiacus* nov. spec. ♂.

Cephalothorax kaum länger als hinten breit, nach vorne gerundet verengt, der Vorderrand flach bogenförmig, die Oberfläche gleichmäßig granuliert; beide Querfurchen deutlich, die vordere etwas tiefer als die hintere und an den Seiten stark nach vorne gebogen. Augen deutlich, um den

Durchmesser vom Vorderrande entfernt. — Abdominaltergite gleichmäßig und etwas feiner als der Cephalothorax granuliert; jederseits in der Mitte ein undeutlicher dunkler Fleck; seitlich nicht gekielt und nicht zahnförmig ausgezogen.

Cheliceren ziemlich groß; der bewegliche Finger mit an der Spitze mehrteiliger Galea. Serrula externa vorn mit breiten Lamellen.

Palpen dick und kräftig, so lang wie der Körper, dicht und gleichmäßig granuliert. Coxen fein granuliert. Trochanter mit ziemlich langem Stiel, dann nahezu kugelig aufgetrieben, hinten mit breitem, rundlichem Tuberkel. Femur breit, mit scharf abgesetztem Stiel und hinten plötzlicher Verbreiterung; vorne fast gerade; mit Stiel 2.66-, ohne Stiel 2.22mal so lang als breit. Tibia mit etwas gebogenem Stiel und ovaler, außen und innen regelmäßig konvexer Keule, die allmählich in den Stiel übergeht; 2.4-, resp. etwa 1.75mal so lang als breit. Hand lang eiförmig, mit fast geraden Seiten, gegen das Ende leicht und ganz allmählich verengt, ohne Stiel 1.8mal so lang als breit. Finger bedeutend kürzer als die Hand, ziemlich dick, mäßig gebogen.

Tibia der Vorderbeine des ♂ innen bauchig verdickt, Tarsus distal ziemlich stark verbreitert, am Vorderende spitz-lappenförmig verlängert, dahinter tief und fast winkelig ausgeschnitten. Tarsus kaum kürzer als die Tibia. Innenklaue einfach, äußere mit umgebogenem Dorsalrand, der distal in eine Nebenspitze ausläuft. — Coxen IV am Hinterrande nur schwach ausgeschnitten. Tarsus IV bei dem vorliegenden Exemplar ohne Tasthaar. Genitalfeld vom *cancroides*-Typus.

Körperlänge: 3.1 mm; Cephalothorax 0.9 mm; Palpen: Trochanter 0.4 mm, Femur 0.8 mm, Tibia 0.8 mm, Hand ohne Stiel 0.8 mm, mit Stiel 0.9 mm, Finger 0.6 mm.

Type: 1 ♂, Serai-Dagh bei Konia, Kleinasien, Mai 1903. P e n t h e r leg.

Die neue Art ist mit *Ch. peloponnesiacus* m. nahe verwandt und diesem auch sehr ähnlich. Sie unterscheidet sich von ihm jedoch durch etwas schlankere Palpenglieder, besonders durch die nicht so stark aufgetriebene Keule der Tibia und die relativ längere Hand, die sich distal fast geradlinig verengt. Die Finger sind verhältnismäßig kürzer. Auch ist die lappenförmig vorgezogene Vorderecke des Tarsus I etwas länger und spitzer und der Tarsus ist dahinter bedeutend tiefer und fast winkelig ausgeschnitten.

Chelifier (Chelifier) hispanus L. Koch.

Hispanus L. Koch 1873, S. 26 [16].

Von dieser über das Mediterrangebiet verbreiteten Art befindet sich im Museum nur 1 ad., Troyes, 1884. I. 134. (641), (S t e i n d a c h n e r).

Subgen. *Withius* Kew.

Chelifier (Withius) subruber Sim.

Subruber Simon 1879, S. 30 [26].

In ganz Europa, Nordafrika und vielleicht auch in Indien. Es liegen vor: Ragusa, Dalmatien, 21 ad., 1894. I. 75. (R e i t t e r leg.).

2. U. Fam. Cheiridiinae Hans.

Gen. *Cheiridium* Menge.**Cheiridium museorum** Leach.*Museorum* Leach 1817, S. 50 [18]; = *nepoides* Theis 1832, S. 75 [31].

Über ganz Europa und Nordafrika verbreitet. Es liegen vor: Troyes, 2 ad., 1884. I. 123. (630), (Steindachner).

Gen. *Apocheiridium* Chamberlin.**Apocheiridium ferum** (Sim.).*Ferum* Simon 1879, S. 44 [26], (sub. *Cheiridium*).

Mediterranengebiet. Es liegen vor: Nürnberg (?), 2 ad., 1884. I. 124. (631), (Steindachner).

II. FAM. Garypidae.

Gen. *Garypus* L. Koch.**Garypus minor** L. Koch.*Minor* L. Koch 1873, S. 38 [16]; = ? *canariensis* Tullgren 1900, S. 157 [62].

Im südlichen Teile von Mitteleuropa, in Südeuropa und Nordafrika. Im Museum befinden sich:

Dornbach bei Wien, 1 ad., (Ferrari leg.); Biograd, 3 Ex., (leg?); Mte. Gargano, 1 ad., 1907. (Holdhaus leg.); Korfu, 10 ad., (Paganetti leg.); Korfu, 3 ad., 1885. III. 24. (Reitter leg.); Morea, Deomobas, 1 ad., 1890. II. 78. (G. Mayr leg.); ohne Fundortsangabe, 4 ad., (ex coll. Reimoser).

Garypus Beauvoisi Savig.*Beauvoisi* Savigny 1827 [54]; = *Bravaisi* Gervais 1842, S. 45 [45]; = *litoralis* L. Koch 1873, S. 40 [16]; = *saxicola* Waterhouse 1879 [63].

Im ganzen Mittelmeergebiet, hauptsächlich an den Küsten des Meeres unter Tang. Es liegen vor:

Dalmatien, Narenta-Grotten. 1 ad., 1861. (Erber leg.); Cypern, 1 ad., 1862. I. 18. (Kotschy leg.); Ins. Cypern, 1 ad., 1862. I. 20. (Kotschy leg.).

Gen. *Olpium* L. Koch.**Olpium pallipes** (Luc.).*Pallipes* Lucas 1845, S. 277 [50], (sub. *Obisium*); = *Hermanni* L. Koch 1873, S. 37 [16].

Im Mittelmeergebiet weit verbreitet. Es liegen vor: Korfu, 1 semiad., (Paganetti leg.); Marocco, 1 ad., 1894. I. 125. (632), (Steindachner); ferner gehört wahrscheinlich auch 1 juv., Haifa, Syrien, 1881, (Simon) dieser Art an.

Olpium graecum L. Koch.*Graecum* L. Koch 1873, S. 36 [16].

Von dieser Art, die von L. Koch aus Griechenland beschrieben wurde, befindet sich die Type im Museum zu London. Auf meine Bitte sandte man mir eine Zeichnung der Palpen. Leider lassen sich daraus Einzelheiten, die eine sichere Artdiagnose gestatten würden, nicht entnehmen. Doch glaube ich, daß die mir vorliegenden Exemplare unseres Museums, nämlich 2 ad., Babylon, 18. April, (33), dieser Art, welche seit der Koch'schen Beschreibung nicht mehr aufgefunden wurde, angehören. Daß es sich um eine der von Simon [58, 59] aus Kleinasien beschriebenen Arten handeln könnte, ist ausgeschlossen.

***Olpium Savignyi* Sim.**

Savignyi Simon 1879, S. 49 [26]; = *Hermanni* Savigny 1827 [54]; = *Kochi* Simon 1881, S. 13 [57].

Es liegen vor: Ägypten, 1 ad., 1 juv., (ex coll. Reimoser).

Anschließend muß bemerkt werden, daß *Olpium chironomum* L. Koch 1873, S. 35 [16], einzuziehen ist. In der Sammlung des Museums befindet sich nämlich ein als *Olpium chironomum* deklariertes Exemplar, Botzen, 1884. I. 126. (633), (Steindachner), welches aus der Sammlung L. Koch's stammt. Wie ich mich überzeugt habe, handelt es sich jedoch hier nur um ein semiadultes Exemplar von *Obisium (Obisium) muscorum* Leach, dessen Spinnhöcker abnorm verlängert ist und so eine Galea vortäuscht. Die Art wurde von Koch aus Botzen beschrieben und wurde seither nur noch einmal aus Italien erwähnt, in welchem Falle es sich sicherlich nur um *Olpium pallipes* Luc. gehandelt haben wird. Ob das mir vorliegende Exemplar die Type oder eine Cotype ist, konnte ich nicht feststellen.

Gen. *Garypinus* Daday.

***Garypinus dimidiatus* (L. Koch).**

Dimidiatus L. Koch 1873, S. 34 [16], (sub *Olpium*); = *semivittatus* Tömösvary 1884, S. 22 [32], (sub *Olpium*).

In Griechenland und Kleinasien. Es liegen vor: Korfu, 10 ad., (Pagnetti leg.); Korfu, 4 ad., 1825. III. 24. (Reitter leg.). — Bei sämtlichen Exemplaren sind die 5 ersten Tergite ungeteilt, nicht wie es in der Beschreibung heißt, bloß die 3 ersten Tergite.

Nachträge zu Aufsatz I. Hemictenodactyli.

Seit der Fertigstellung des ersten Aufsatzes ist wieder neues Material im Museum eingelangt oder hat sich in den alten Beständen die eine oder andere Art gefunden, die von mir damals übersehen wurde. Es erscheint daher notwendig, einige Nachträge zu bringen.

FAM. OBISIIDAE.

U. Fam. Obisiinae.

Gen. *Obisium*.

***Obisium (Obisium) muscorum* Leach. (Vgl. I. S. 288.)**

Bisamberg bei Wien, 1 ad., 14. IV. 1901. (Rothé leg.); Klausen, Vor-

derbrühl bei Wien, 1 ad., Oktober 1894. (Sturany leg.); Baden bei Wien, 1 ad., Mai 1917. (Penther leg.); Baden, 3 Ex., 13. X. 1912. (Penther leg.); Helenental bei Baden, 3 juv., 16. V. 1912. (Penther leg.); Botzen, 1 semiad., 1894. I. 126. (633), (Steindachner), (sub. *Olpium chironomum* L. Koch!).

***Obisium (Obisium) dunicola* C. Koch. (Vgl. I. S. 296.)**

Aspromonte, Calabrien, 1 ad., 1906. (Paganetti leg.).

***Obisium (Obisium) nivale* nov. spec.**

(Fig. 12.)

Cephalothorax, Cheliceren und Palpen heller oder dunkler rötlichbraun, Abdomen dunkel graubraun, Beine blaß gelbbraun.

Cephalothorax etwas länger als breit, parallelseitig, vor den Augen verengt. Stirnzahn (Epistom) dreieckig, spitz, stark vorragend. Augen groß

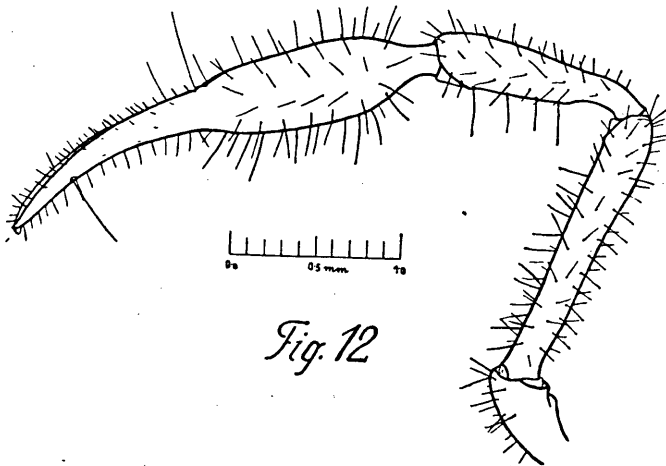


Fig. 12. Rechte Pedipalpe von *Obisium (Obisium) nivale* nov. spec.

und stark gewölbt, sehr nahe beieinander stehend und sich fast berührend, das vordere etwa um seinen Durchmesser vom Vorderrande entfernt. — Abdomen schmal und auffallend parallelseitig, kaum breiter als der Cephalothorax, mit ziemlich langen Haaren besetzt.

Cheliceren kräftig, der bewegliche Finger bedeutend länger als der Stamm, an der Spitzenrundung deutlich helmartig verdickt; der feste Finger innen in der basalen Hälfte ziemlich dicht, kräftig und gleichmäßig gezähnt, in der distalen Hälfte äußerst fein gezähnt.

Palpen schlank, stark verlängert, fast doppelt so lang als der Körper, mit verhältnismäßig langen und zarten Borsten besetzt. Trochanter etwa doppelt so lang als breit, vorne sehr schwach und gleichmäßig gerundet, hinten fast gerade, mit einem deutlichen Tuberkel nahe dem Ende. Femur ohne abgesetzten Stiel, lang und dünn, etwa 7mal so lang als breit, gegen das Ende sehr schwach und allmählich verdickt. Tibia viel kürzer als das

Femur, mit deutlichem, etwas gebogenem Stiel; von demselben innen zunächst etwas verdickt, dann bis zum Ende gerade, außen in der basalen Partie gerade, dann etwas konvex, so daß das Ende schwach verdickt ist; die Tibia ist etwa 4mal so lang als breit, ihre Keule ohne Stiel gerechnet 3mal so lang als breit; der Gelenkausschnitt nimmt nur das distale Viertel des Innenrandes ein. Hand sehr lang und schmal, ohne Stiel etwa $2\frac{1}{2}$ mal so lang als breit, die Ränder fast vollkommen gerade und paralleseitig, distal nur sehr schwach konvergierend. Finger lang, jedoch ziemlich kräftig, etwa so lang wie die Hand mit Stiel, leicht gebogen; Zähne am Innenrande des festen Fingers ziemlich klein, spitz und dicht, jedoch nicht gedrängt stehend. — Beine ziemlich stark verlängert; Coxa des ersten Paares mit einem langen Dorn am Außeneck und einem ziemlich kräftigen Zahn am Inneneck. Tarsus 2 am Bein IV etwas länger als Tarsus 1. Krallen lang, dünn, sichelförmig.

Körperlänge 3.5 mm, Palpen 6.5 mm.

Diese hochinteressante neue Art wurde von Herrn Prof. Dr. Richard Ebner, Wien, am 7. VIII. 1924 in der Sierra Nevada (Spanien), und zwar in der Gipfelregion des Muley-Hacen (3481 m) an Schneeflecken unter Steinen in 3 Exemplaren (2 ad., 1 semiad.) erbeutet. Er trat mir sämtliche Exemplare in liebenswürdigster Weise ab. Die Type reihte ich in die Sammlung des Naturhistorischen Museums ein, die beiden übrigen Stücke befinden sich in meinem Besitz.

Die neue Art ist in die *praecipuum*-Gruppe zu stellen, unterscheidet sich jedoch von deren Vertretern durch die bedeutend längeren und schlankeren Palpen, das viel dünnere Femur und die schmale, fast gänzlich paralleseitige Hand, die bei keiner Form des Subgen. *Obisium* s. str. ihr Gegenstück hat. Durch diese Merkmale, die langen Beine und den ganzen Körperbau ist die neue Art habituell mehr einem *Blothrus* als einem *Obisium* s. str. ähnlich, erweist sich jedoch durch die großen, gut entwickelten Augen als in letzteres Subgenus gehörig. Zweifellos handelt es sich hier um eine sehr spezialisierte, ausschließlich hochalpine Form. Aus Europa war bisher noch keine Pseudoskorpion-Art von einem so hoch gelegenen Fundorte bekannt.

Obisium (Obisium) cephalonicum Daday. (Vgl. I. S. 304.)

Sto la č bei Visgrad, Herzegovina, 1 ad., VII. 1902. (Sturany leg.).

Obisium (Blothrus) Reimoseri nov. spec.

(Fig. 13 und 14 B.)

Cephalothorax, Cheliceren und Pedipalpen hell rötlichbraun, die Finger der Palpen etwas dunkler; Abdomen und Beine schmutzig bräunlichweiß.

Cephalothorax deutlich länger als breit, paralleseitig, vorne etwas eingeschnürt, mit deutlich vorragendem, schmal dreieckigem, an der Spitze abgestutztem Epistom, vor demselben sehr leicht eingedrückt. Augen fehlen, doch findet sich an ihrer Stelle jederseits ein kleiner, heller Fleck, der als Rudiment des vorderen Auges aufzufassen ist.

Cheliceren sehr groß und kräftig, der bewegliche Finger etwas länger als der Stamm, an der Spitze leicht verdickt, jedoch ohne Spinnhöcker.

Palpen stark verlängert, etwa doppelt so lang als der Körper. Coxen länger als breit, am Vorderrande gebogen, am Seitenrande leicht ausgeschweift. Trochanter lang und nahezu zylindrisch, mehr als doppelt so lang als breit; am Hinterrande befindet sich ganz distal ein kleiner Tuberkel. Femur sehr lang und dünn, etwa 7mal so lang als breit, nicht gestielt und distal nur äußerst schwach verdickt. Tibia nur wenig kürzer und dicker als das Femur, deutlich und ziemlich lang, aber nicht scharf abgesetzt gestielt, an der Basis der Verbreiterung innen mit einem kleinen Höcker; der verbreiterte Teil innen gerade, außen schwach konvex, distal etwas verbreitert, etwa $3\frac{1}{2}$ mal so lang als breit. Bei jugendlichen Individuen ist der Stiel stärker

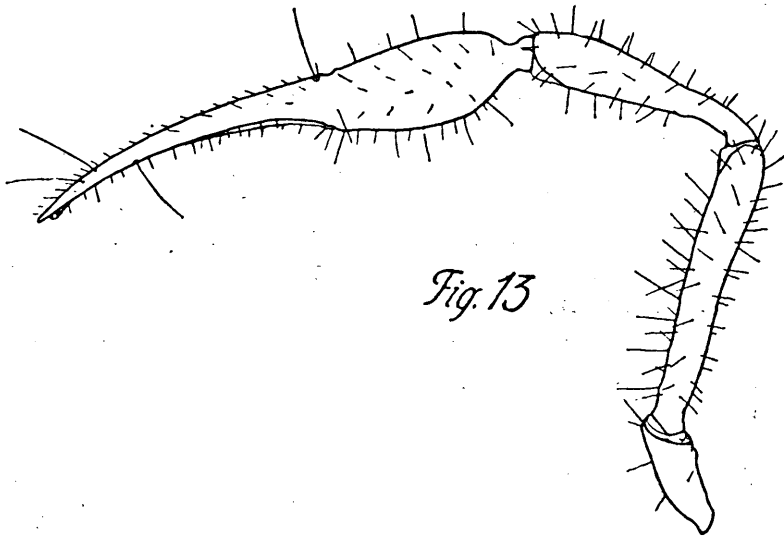


Fig. 13

Fig. 13. Rechte Pedipalpe von *Obisium (Blothrus) Reimoseri* nov. spec. Vergr. etwa 25mal.

ker gebogen und der basale Höcker kräftiger. Hand deutlich und ziemlich scharf abgesetzt gestielt, lang und schmal oval, innen stärker, außen kaum konvex oder fast gerade, ohne Stiel fast doppelt so lang als breit; die ganze Hand ist sehr fein und flach lederartig punktiert. Finger sehr lang und dünn, schwach gebogen, fast doppelt so lang als die Hand ohne Stiel, innen mit kleinen, dicht stehenden Zähnen besetzt.

Beine stark verlängert, Tarsus 2 am Bein IV viel länger als Tarsus 1. Coxa des ersten Paares mit einem langen und kräftigen Dorn an der Gelenkpfanne, das Inneneck stumpfwinkelig, mit einem kleinen Zähnchen.

Körperlänge: 3—3.5 mm; Palpen 6.3 mm, Trochanter 0.7 mm, Femur 1.5 mm, Tibia 1.3 mm, Hand mit Stiel 1.2 mm, Finger 1.6 mm.

Type: 1 ad., Draga bei Ponikve (St. Daniel), Istrien, 2. XII. 1928. Ex coll. Reimoser.

Ferner liegen mir noch vor: 1 semiad., Valska Jama bei Brestovizza (Nabresina), 14. X. 1928 (ex coll. Reimoser), sowie weitere 5 Ex. von

den genannten Fundorten, die sich in der Sammlung Reimoser's befinden oder zum Teil von dem genannten Herrn mir freundlichst überlassen wurden.

Die neue Art widme ich Herrn Regierungsrat Eduard Reimoser, Wien, der sie mir zur Bearbeitung übergab und die Type sowie ein weiteres Exemplar dem Wiener Museum überließ.

Obisium (Blothrus) Reimoseri n. sp. steht dem *Ob. (Bl.) Torrei* Sim. aus den Venetianer Alpen sehr nahe, unterscheidet sich aber von letzterem durch zarteren und kleineren Körperbau, schmälere Hand, deutlich vorragendes Epistom und in der Anlage stumpfwinklige Innenecken der Coxen I. — Ferner gehört in diese Verwandtschaft auch *Ob. (Bl.) brevipes* Friv. aus Siebenbürgen und Ost-Ungarn. Diese Art besitzt jedoch am Inneneck der Coxen I einen breiten Zahn.

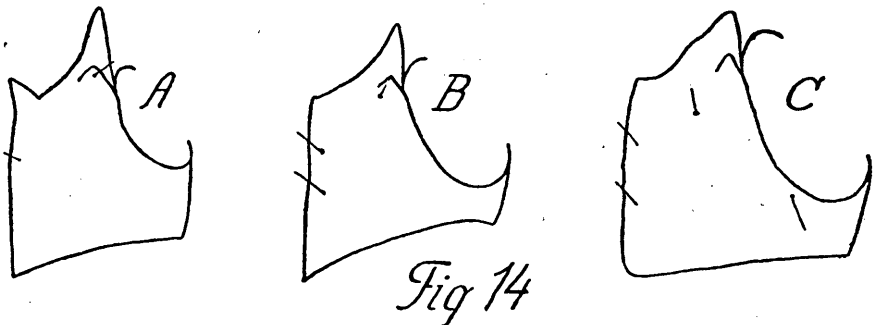


Fig. 14. Coxa des 1. Beinpaares von A. *Obisium (Blothrus) brevipes* Friv., B. *Reimoseri* nov. spec., C. *Torrei* Sim.

Es sei mir an dieser Stelle eine Bemerkung über *Obisium (Blothrus) Torrei* Sim. gestattet. Die Type dieser Art stammt aus der Grotte von Oliero bei Bassano (Venetien). Mir liegt ein Exemplar aus der Grotte „il Covolo“ bei Cereda nächst Vicenza vor, welches ich der Freundlichkeit von Herrn Dr. Boldori, Cremona, verdanke. Dieses Exemplar stimmt mit der Beschreibung von Simon [27] vollständig überein und gehört daher wohl zweifellos der genannten Art an, umso mehr, als die beiden Fundorte nicht weit von einander liegen. Die Hand ist, wie Simon ausdrücklich hervorhebt, fein lederartig oder besser flach runzelig punktiert. Ellingsen [41] beschrieb einen *Blothrus* aus der Grotte von Bossea, Prov. Cuneo, als *Ob. (Bl.) Torrei* Sim.; dieses Stück hat jedoch nach ihm eine vollständig glatte Hand; dies und der Fundort lassen es wohl außer Zweifel erscheinen, daß es sich in diesem Falle nicht um *Torrei* Sim., sondern um eine andere, voraussichtlich neue Art gehandelt hat, denn es wäre wohl eine seltene Ausnahme, daß eine echte Höhlenform in zwei so weit und so scharf voneinander geschiedenen Gebirgsstöcken vorkommen sollte. Eine gelegentliche Nachprüfung muß den Sachverhalt klären. Sollte sich meine Vermutung dann als richtig herausstellen, möchte ich vorschlagen, die neue Art *Obisium (Blothrus) Ellingseni* zu benennen.

Anschließend muß ich auch eine Fußnote in meinem ersten Aufsatz

(S. 309) dahin berichtigen, daß die von Redikorzev [34] neu beschriebenen Arten *bulgaricum*, *subterraneum* und *buresschi* nicht wie ich ursprünglich annahm zu *Parablothrus* m., sondern zu *Blothrus* gehören, wohin sie Redikorzev auch stellte. Diese Arten dürften sich als in die Verwandtschaft von *Torrei* Sim., *Reimoseri* m. und *brevipes* Friv. gehörig erweisen.

Gen. *Roncus*.

Roncus (Roncus) lubricus L. Koch. (Vgl. I. S. 306.)

Grotta Buco del Frate, Nuvolento, Prov. di Brescia, 4 ad., 30. XII. 1928 (leg. Boldori).

U. Fam. Pseudobisiinae Hans.

Gen. *Ideobisium* Balzan.

Ideobisium (Microcreagris) turkestanicum nov. spec.

(Fig. 15.)

Palpen hell rötlich-gelbbraun, Cephalothorax geblich olivenbraun, Abdominaltergite und Beine schmutzig-gelb.

Cephalothorax länger als breit, fast parallelseitig, vor den Augen etwas ausgeschweift verengt; der Vorderrand ist von den Seiten gegen die Mitte

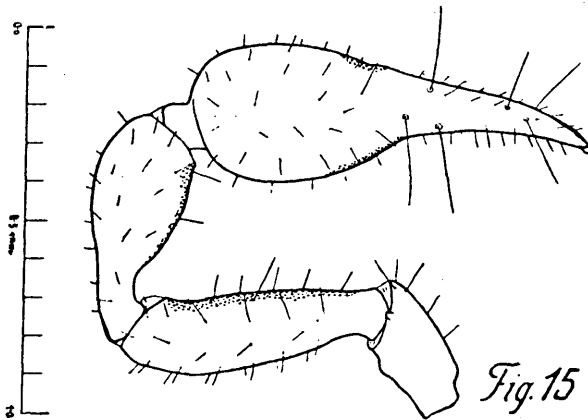


Fig. 15. Linke Pedipalpe von *Ideobisium (Microcreagris) turkestanicum* nov. spec.

deutlich geradlinig vorgezogen und trägt median ein ziemlich breites, stumpfes, nur wenig vorragendes Epistom. Oberfläche des Cephalothorax glatt, nur über den Augen schwach querrunzelig. — Jederseits zwei deutliche, gut entwickelte Augen, von denen das vordere etwas mehr als um seinen Durchmesser vom Vorderrande entfernt ist. — Seitenränder der Abdominaltergite nicht eingebuchtet.

Cheliceren groß und kräftig, der bewegliche Finger länger als der Stamm, mit einer Galea, die am Ende in 5, etwa in gleicher Höhe entspringende Spitzen geteilt ist. Fester und beweglicher Finger innen in ihrer ganzen Länge kräftig und ungleichmäßig gezähnt. (Die Serrula konnte ich nicht

näher untersuchen, da zu diesem Behufe die Zerlegung des einzigen Typen-exemplares notwendig gewesen wäre, was ich vermeiden wollte.)

Palpen ziemlich kräftig, etwa so lang wie der Körper. Trochanter länger als breit, zylindrisch, hinten mit einem kleinen Höcker im distalen Drittel, der Stiel sehr kurz. Femur ohne scharf abgesetzten Stiel, hinten leicht und allmählich verbreitert, 3.5mal so lang als breit; seine Vorderseite ziemlich kräftig narbig punktiert. Tibia mit gut abgesetztem, relativ langem Stiel und bauchig aufgetriebener, etwas tulpenförmiger Keule, die an der Innenseite narbig punktiert ist; der Gelenkausschnitt ist sehr kurz und erreicht kaum $\frac{1}{7}$ des Innenrandes; Tibia mit Stiel 2.3-, ohne Stiel 1.5mal so lang als breit. Hand mit sehr dickem, kurzem Stiel, ziemlich regelmäßig oval, die Seiten jedoch nur schwach gerundet, 1.34mal so lang als breit. Finger länger als die Hand, fast gerade.

Palpencoxen lang, zylindrisch. Coxen des ersten Beinpaares mit leicht geschweiften, fast senkrecht zur Längsachse des Körpers stehenden Vorder-rändern, ohne Dornen. Erstes Tarsalglied der Hinterbeine fast um die Hälfte kürzer als das zweite.

Körperlänge: 2 mm; Cephalothorax 0.6 mm; Palpen: Trochanter 0.35 mm, Femur 0.68 mm, Tibia mit Stiel 0.58 mm, ohne Stiel 0.38 mm, Hand mit Stiel 0.56 mm, ohne Stiel 0.48 mm, Finger 0.66 mm.

Type: 1 ♀, Turkestan, Margelan, 1894. I. 69. Reitter leg.

Wohl mit *Ideobisium (Microcreagris) Kaznakovi* Redikorzev [52] aus Tibet nahe verwandt, von diesem jedoch durch breiteres Palpenfemur, breitere und relativ kürzere Tibia, längere Finger, seitlich nicht eingebuchtete Abdominaltergite und durch die Galea, die sich nicht zweimal dichotom verzweigt, verschieden. Von *Ideobisium Cambridgei* (L. Koch) [16] durch längere Finger und relativ längeres Femur verschieden.

FAM. CHTHONIIDAE.

U. Fam. Chthoniinae.

Gen. *Chthonius*.

Chthonius tetrachelatus Preyß. (Vgl. I. S. 312.)

Baden bei Wien, 2 ad., Mai 1917 (Penther leg.); Helenental bei Baden, 17 Ex., 16. V. 1912 (Penther leg.).

Chthonius orthodactylus Leach. (Vgl. I. S. 312.)

Brühl bei Mödling, Niederösterreich, 4 ad., gesiebt, 1894 (Sturany leg.).

Chthonius microphthalmus Sim.

Microphthalmus Simon 1879, S. 75 [26].

Diese vielleicht ausschließlich höhlenbewohnende Form, welche aus Mittel- und Südfrankreich, Sardinien und Ligurien bekannt ist, liegt nun-

mehr auch in einem Exemplar aus der Dante-Grotte bei Tolmein, 23.—30. IX. 1928 (ex coll. Reimoser) vor. Weitere Exemplare aus der genannten Höhle und aus der Mackovca Jama bei Laze, Planina, habe ich in der Sammlung Reimosers gesehen.

Verzeichnis der zitierten Literatur.

(Die Nummern 1 bis 34 siehe im Aufsatz I.)

35. Berland, L.: Note sur un Pseudoscorpionide vivant dans les terriers de Taupe. — Bull. soc. Entom. d. France, 1925, S. 212—216.
36. Canestrini, G.: Chernetides italici. — in. Berlese, Acari, Myr. etc., Padua 1885. Fasc. 7, 10, 19.
37. Daday, E.: Ujabb. Adatok a Magyar-Fauna Alscorpioinak Ismeretéhez. (Neuere Daten zur Kenntnis der Pseudoscorpionenfauna von Ungarn.) — Természetr. Füzetek, Vol. XII. 1889, S. 25—28, Budapest.
38. Daday, E.: Pseudoscorpiones e Nova Guinea. — Természetr. Füzetek, Vol. XX. 1897, S. 475—480.
39. De Geer, Ch.: Mémoires pour servir à l'histoire des insectes. Stockholm, T. 7. 1778.
40. Ellingsen, Edv.: Norske Pseudoscorpioner. — Vid. Selsk. Forh. Christiania, 1896, No. 5. 1897.
41. Ellingsen, Edv.: Pseudoscorpions from Italy and Southern France conserved in the R. Museo Zoologico in Torino. — Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino, Vol. 20, 1905, No. 503.
42. Fabricius, C. J.: Entomologia systematica emendata et aucta. Hafniae. Fasc. III. 1793.
43. Falcoz, L.: Contribution à l'étude de la faune des microcavernes. Lyon 1914.
44. Geoffroy, St. H.: Histoire abrégée des insectes qui se trouvent aux environs de Paris. Paris T. II. 1763. 2. Ed.
45. Gervais, P.: Note sur une quinzaine d'espèces nouvelles d'insectes aptères. — Ann. Soc. Entom. France I. Ser. T, 11. 1842. Bull. S, XLV,
46. Heselhaus, Fr.: Über Arthropoden in Nestern. — Tijdschr. v. Entomol., 124. 1914. S. 62—88.
47. Leach, W. E.: On the characters of Scorpionidae, with descriptions of the british species of Chelifer and Obisium. — Transact. Linnean Soc. London. Vol. 11. 1815.
48. Linné, C.: Fauna suecica. Ed. II. 1761.
49. Loew, F.: Dipterologische Beiträge. — Verh. zool.-bot. Ges. Wien. Bd. 16. 1866, Bd. 18. 1868.
50. Lucas, H.: Exploration scientifique de l'Algerie. Zool. I. Arach. Paris 1845.
51. Poda: Insecta musei graecensis. 1761.
52. Redikorzev, V.: Pseudoscorpions nouveaux. I. — Ann. Mus. Zool. Petrograd, T. 22. 1922. S. 91—101.
53. Redikorzev, V.: Pseudoscorpions nouveaux. II. — Ann. Mus. Zool. Petrograd, T. 23. 1922. S. 257—272.
54. Savigny, C. J.: Description de l'Egypte, Histoire naturelle. Zoologie. Arachnides. Ed. 2. T. II. 1827.
55. Schranck, F.: Fauna Boika. Vol. 3. Landshut. 1803.
56. Simon, E.: Espèces de la Cheliferidae l'Algérie et le Maroc. — Ann. Soc. Entom. France. 1878. S. 149—150.

57. Simon, E.: Chernetes de la basse Egypte rec. par Letournaux. — Bull. Soc. Zool. Franze. 1881. T. VI.
58. Simon, E.: Etude sur les arachnides de l'Jemen méridional. — Ann. Mus. civ. Stor. nat. Genova. Vol. 18. 1882. S. 211.
59. Simon, E.: Etude sur les arachnides de l'Jemen. — Ann. Soc. Ent. France. 6. ser. T. 10 (59). 1890. Chernetes S. 120—122.
60. Stschelkanowzeff, J. P.: Chernes multidentatus n. sp. nebst einem Beitrage zur Systematik der Chernes-Arten. — Zool. Anzeiger, Bd. 25. 1902. S. 350—355.
61. Tömösvary, E.: Eine neue Chelifer-Art, Species aus dem Comitite Zemplén, entdeckt von Dr. C. Chyzer. — Természetr. Füzetek, 1881. II.—IV. Budapest 1882. S. 226—228 und 296—298.
62. Tullgren, A.: Chelonethi (Pseudoscorpions) from the Canary and the Balearic Islands. — Entom. Tidskr. Arg. 21. 1900. S. 157—160.
63. Waterhouse, F. G.: Transact. Ent. Soc. London, 1879. II.
64. With, C. J.: The Danish Expedition to Siam 1899—1900. III. Chelonethi. An account of the Indian false-scorpions together with studies on the anatomy and classification of the order. Kopenhagen 1906.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1929

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Beier Max Walter Peter

Artikel/Article: [Die Pseudoscorpione des Wiener Naturhistorischen Museums. II. Panctenodactyli 341-367](#)