Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	397–400	Wien, Mai 1983

Onychiurus (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis* n. sp. — Ein neuer Springschwanz (Hexapoda: Collembola) aus einer niederösterreichischen Höhle

Von J. Nosek und E. Christian [1])

(Mit 13 Textabbildungen)

Manuskript eingelangt am 30. Jänner 1980

Summary

Description of a new species of *Onychiurus*, *O.* (*Oligaphorura*) *pseudoraxensis*. The species was found in the cave "Wandschluf" (Lower Austria). *O. pseudoraxensis* is closely related to *O. raxensis* Gisin, 1961.

Typlokalität: Wandschluf (Kat. Nr. 1823/34) im Schöpftaler Wald bei Lunz am See, Niederösterreich. Koord. 47° 50'/14° 58'. Seehöhe: 900 m.

Material: 8 Ex., 6. 5. 1978 und 29. 7. 1979, E. Christian legit. Holotypus ♀ im Muséum d'Histoire naturelle, Genf. Allotypus ♂ im Naturhistorischen Museum, Wien. Präparation: Swan'sches Medium.

Derivatio nominis: Die neue Art ist mit dem aus Österreich beschriebenen *Onychiurus* (*Oligaphorura*) *raxensis* Gisin, 1961 eng verwandt.

Diagnose: Körperlänge max. 1,1 mm. Pigment fehlt. Behaarung spärlich mit kurzen, glatten Setae. Pseudocellen dorsal 32/133/33344; ventral 2/—; Subcoxen 1. PAO aus 3—4 einfachen Tuberkeln in kleiner, elliptischer Vertiefung. Ant.-Org. III, mit 5 Schutzborsten, 5 Papillen, 2 granulierten Sinneskolben und 2 Sinnesstiften. Klaue unbezahnt. Empodium mit Basallamelle, erreicht ca. 80% der Klauenlänge. Furca fehlt. 2 Analdornen von der Länge der basalen Hälfte des Empodiums, an der Basis eingeschnürt.

Beschreibung: Kopf: Postantennalorgan klein, aus 3—4 einfachen peripheren Tuberkeln, die einem gemeinsamen Zentrum entspringen und in einer flachen, elliptischen Grube liegen (Fig. 1). Antennenbasen mit 3+3 Pseudocellen, in Form eines Dreiecks angeordnet. Kopfhinterrand und Kopfunterseite mit je 2+2 Pseudocellen. Antennen kürzer als der Kopf. Sinnesorgan des 3. Antennengliedes mit 5 Schutzborsten, 5 Papillen, 2 warzigen, bäumchenförmigen Sinneskolben und einem Paar gerader Sinnesstifte (Fig. 2 u. 6). Sub-

[1]) Anschrift der Verfasser: Dr. Josef Nosek, Institute of Experimental Biology and Ecology, Slovak Academy of Sciences, Bratislava, Obráncov mieru. — Dr. Erhard Christian, Institut für Allgemeine Biologie der Universität Wien, Schwarzspanierstraße 17, A-1090 Wien, Österreich.

SCHMÖLZER, K. (1965): Ordnung Isopoda (Landasseln), Bestimmungsbücher zur Bodenfauna Europas. — Akademie-Verlag, Berlin.

STRASSER, K. (1971): Über Diplopoden Jugoslawiens. — Senckenbergiana biol., **52**, 3/5: 313—345.

STROUHAL, H. (1938): Asseln aus Balkanhöhlen. (16. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans). — Zoolog. Anzeiger, **124**, 9/10: 269—281.

— (1939): Landasseln aus Balkanhöhlen, gesammelt von Prof. Dr. K. Absolon. 4. Mitteilung. — Zoolog. Anzeiger, Bd. **125**: 7/8: 182—190.

— (1939): Landasseln aus Balkanhöhlen, in der Sammlung Biospeologica balcanica. 5. Mitteilung über Höhlen und Karstforschung, 114—131.

— (1939): *Titanethes* SCHIÖDTE. Landasseln aus Balkanhöhlen in der Kollektion „Biospeologica balcanica" von Prof. Dr. K. Absolon, 6. Mitteilung. — Studien aus dem Gebiete der allgemeinen Karstforschung der wissensch. Höhlenkunde etc., herausgeg. von Dr. K. Absolon, Biol. Serie, No. 5, Brünn: 1—26.

— (1939): Landasseln aus Balkanhöhlen, gesammelt von Prof. Dr. K. Absolon. 10. Mitteilung. — Studien aus dem Gebiete d. all. Karstf. usw., Biol. Serie, No. 7: 1—35.

— (1940): *Moserius percoi* nov. gen., nov. spec., eine neue Höhlen-Höckerassel, nebst einer Übersicht über die Haplophthalminen. (27. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans). — Zoolog. Anzeiger, **129**: 1/2, 13—20.

— (1941): Landasseln aus mittelherzegowinischen Höhlen. (29. Beitrag zur Isopodenfauna des Balkans). — Mitteil. über Höhlen- und Karstforschung: 51—54.

VANDEL, A. (1946): Isopodes terrestres récoltés par M. le Professeur P. Remy au cours de ses voyges dans les régions Balkaniques. — Annal. Sc. Nat., II, **VIII**, 151—194.

— (1960): Isopodes terrestres I. — Faune de France, No. 64, Paris: 1—416.

VERHOEFF, K. (1927): *Illyrionethes* n. g., eine cavernicole Trichonisciden-Gattung. — Zoolog. Anzeiger, **LXXII**, 9/10: 268—275.

— (1931): Zur Kenntnis d. alpenländischer u. mediterraner Isopoda terrestria. 47 Isopoden Aufsatz. — Zoolog. Jahrbücher, **62**, 1/2: 15—52.

— (1931): Zwei neue *Illyrionethes*-Arten aus Dalmatien. — Senckenbergiana, **13**: 122—124.

— (1932): Cavernicole Oniscoideen. 44 Isopoden Aufsatz. — Mitteil. über Höhlen- u. Karstforschung, **1**: 3—15.

— (1938): Zur Kenntnis der Gattung *Porcellio* und über Isopoda Oniscoidea der Insel Cherso. 60 Isopoden Aufsatz. — Archiv für Naturgeschichte, N. F., **7**, 1: 97—136.

Verwandtschaft

Die Untergattung *Illyrionethes* VERH. enthält 14 bis jetzt bekannte Arten, die fast ausschließlich auf der Balkanhalbinsel beheimatet sind, vor allem in Jugoslawien. *Alpioniscus* (*I.*) *christiani* ist die 15. Art der Untergattung und die 13. für die Fauna Jugoslawiens.

Begleitfauna

Aus der Höhle „Vitezičeva pečina" sind bis heute folgende Tierarten bekannt (z. T. unveröffentlicht, E. CHRISTIAN p. c.):

Chiroptera:	*Rhinolophus ferrum-equinum* SCHREBER
Coleoptera:	*Anophtalmus maderi maderi* (WINKLER)
	Bathysciotes khevenhülleri horvathi CSIKI
	Antisphodrus elongatus robustus (SCHAUFUSS)
	Bryaxis sp.
Collembola:	*Schoettella ununguiculata* (TULLBERG)
	Folsomia candida (WILLEM)
	Oncopodura sp.
	Arrhopalites sp.
Myriapoda:	*Chersoiulus sphinx* STRASSER
Pseudoscorpionidea:	*Neobisium* (*Blothrus*) *insulare* BEIER
Scorpionidea:	*Euscorpius germanus* (C. L. KOCH)
Isopoda terrestria:	*Trichoniscus* sp.

Literatur

BUTUROVIČ, A. (1955): Kopneni izopodi iz pečina u oblasti izmedu reka Cetine i Neretve. — Godišnjak Biološkog inštituta Sarajevo, **VIII**, 1—2: 131—138.

— (1955): Isopodes nouveaux (Isop. terrestria) de Macedonie et Dalmatie. — Acta Mus. Macedonici Sc. Nat. Skopje, **III**, 5: 145—157.

— (1958): O sistematici, biologiji i biogeografiji trichoniscida Jugoslavije. — Godišnjak Biološkog inštituta Sarajevo, **X**, 1—2: 3—67.

FRANKENBERGER, Z. (1937): Über eine neue *Illyrionethes*-Art aus Dalmatien. — Zoolog. Anzeiger, **120**, 7/8: 173—176.

— (1938): Sur les Genres *Illyrionethes* Verh. et *Aegonethes* G. n. (Isopodes). — Arch. de Zool. Exp. et Gen., **80**: 25—37.

— (1939): Über von Herrn Dr. Kratochvil in Jugoslawien gesammelte Höhlenisopoden II. — Zoolog. Anzeiger, **128**, 3/4: 98—106.

— & STROUHAL, H. (1940): Zoogeographische Betrachtungen über die Höhlen-Oniscoideen des nordwestbalkanischen Karstgebietes. — Zoolog. Jahrbücher, **73**, 5—6: 443—466.

KARAMAN, M. (1965—66): Kopneni izopodi (Isopoda terrestria) Jugoslavije. — Zbornik fil. fak. Priština, **3**: 371—404.

PLJAKIČ, M. A. (1977): Taksonomsko — biogeografski odnosi primitivnih evolutivnih serija nižih Oniscoidea Jugoslavije posebno elemenata kavernikole faune Srbije. — Poseb. izd. SANU Beograd, odel prir.-mat. nauka, **48**: 1—184.

PRETNER, E. (1973): Fauna Coleopterologica subterranea Croatiae. — „Carsus Iugoslaviae", **8/6**: 1—139, Zagreb.

Pleopod II ♂♂ (Abb. 7):

Der kleine ± dreieckige Exopodit erreicht ca. $^2/_3$ der Länge des P1Ex I. Die Außenseite ist nur wenig konkav eingebuchtet, der Innenrand etwas konvex gerundet. Am Ende trägt P1Ex II eine gut beobachtbare Spitze, die gerade nach hinten zeigt. Der Endopodit ist 3gliedrig. Das proximale Glied ist kurz und breit und inseriert breit am Basipodit. Das mittlere Glied ist lang, erreicht aber nicht die Länge des P1Ex II. Das distale Glied ist wieder kurz und breit, breiter als das Ende des Mittelgliedes, und eigenartig geformt (Abb. 7). Es läuft in eine Spitze aus, die nach außen-hinten orientiert ist.

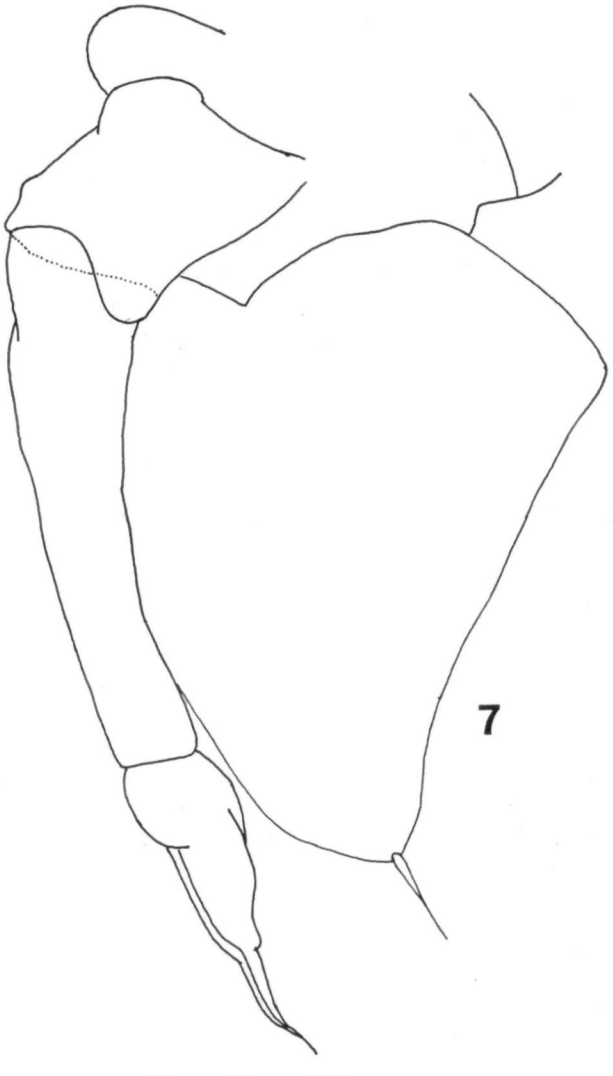
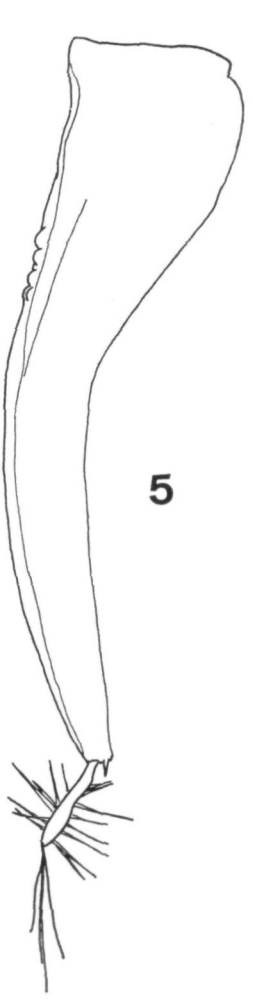


Abb. 7. Pleopod II ♂♂, 125×

2gliedrig. Das Basalglied ist gut ausgebildet in Form einer länglichen Platte, die im ersten Drittel breiter ist. Neben dem Endglied, an der Außenseite, ist eine kleine Spitze, die gerade nach hinten zeigt. Am Innenrand des Basalgliedes, am Ende des ersten Drittels, sind 5—7 Zähnchen in einer Reihe vorhanden (Abb. 5 und 6) — vielleicht Hilfsorgane bei der Kopulation. Das Endglied des P1En I ist klein und schmal, nur $^1/_7$ der Länge des Basalgliedes erreichend. Es ist nach innen orientiert, trägt viele Stachel und eine Endbürste von Sinneshaaren.

Der Geschlechtskegel (Abb. 6)

ist lang, erreicht die Länge des P1En I, nicht aber die Länge des P1Ex I. Er verjüngt sich die ersten beiden Drittel und erweitert sich dann zu einer ovalen Bildung.



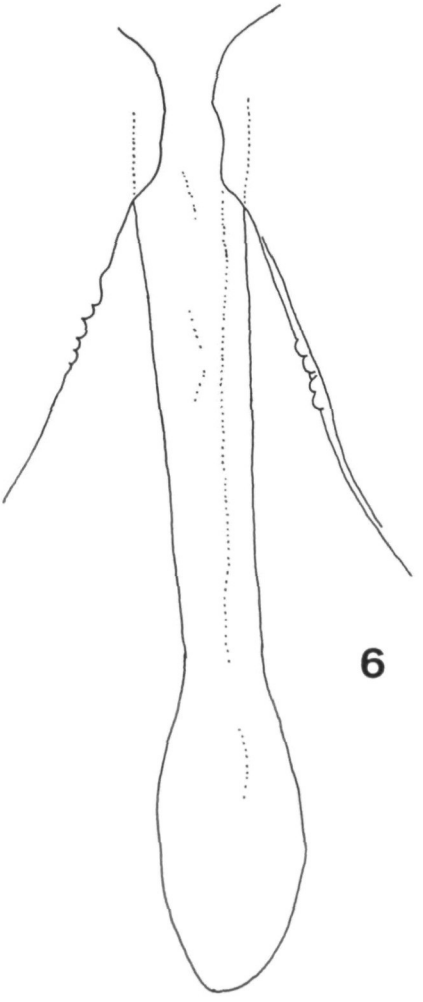


Abb. 5. Pleopod I ♂♂. — Endopodit, 125×
Abb. 6. Geschlechtskegel, 125×

ausgebildet. Der distal gelegene ist größer, deutlich hakenförmig, zum Carpopodit zeigend, unbeschuppt (ähnlich A. (I.) herzegowinensis Verhoeff 1901). Carpopodit (Abb. 3) am oberen Rand im basalen Teil mit einem gut ausgebildeten Buckel, der ca. $^2/_3$ der Länge des Gliedes beansprucht. Dieser Buckel sinkt distal steiler, als er proximal ansteigt. Am unteren Rand sind drei große Stacheln, von denen der distale am größten ist.

Pleopod I ♂♂:

Pleopoden-Exopodit (Abb. 4) mit tief stumpfwinkelig eingebuchteter Außenseite. Am Innenrand ist eine seitliche aber deutliche konkave Einbuchtung vorhanden. Deswegen ist der Endteil ca. 3× schmäler als das proximale Drittel. Die abgerundete Endspitze ist ein wenig nach außen orientiert. P1Ex I trägt keine Stachel, Borsten oder sonstige Anhänge. Der Endopodit (Abb. 5) zeigt die stärkste Abweichung von anderen, bis jetzt bekannten Arten. Er ist

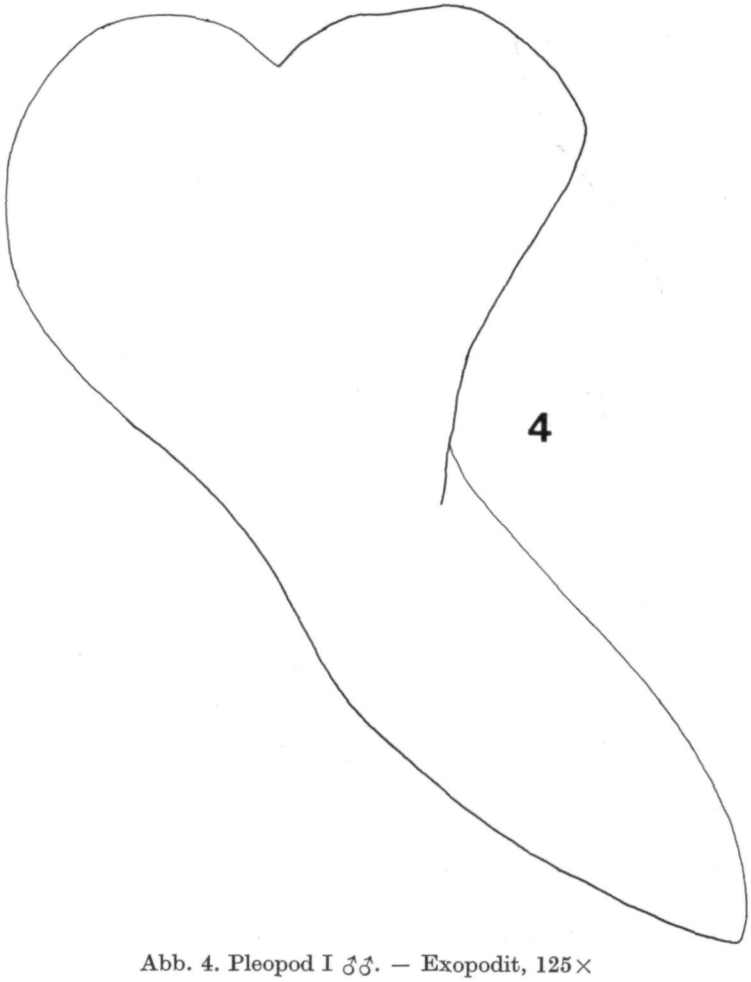


Abb. 4. Pleopod I ♂♂. — Exopodit, 125×

(Abb. 1) 3gliedrig, das Endglied mit 6 Sinnesstäbchen, von denen eines (lateral) signifikant größer ist als die anderen. Pereiopod 7 ♂♂:

Meropodit (Abb. 2) mit zwei Höckern basal auf der unteren Kante. Der proximale ist kleiner, nicht beschuppt und auch nicht deutlich hakenförmig

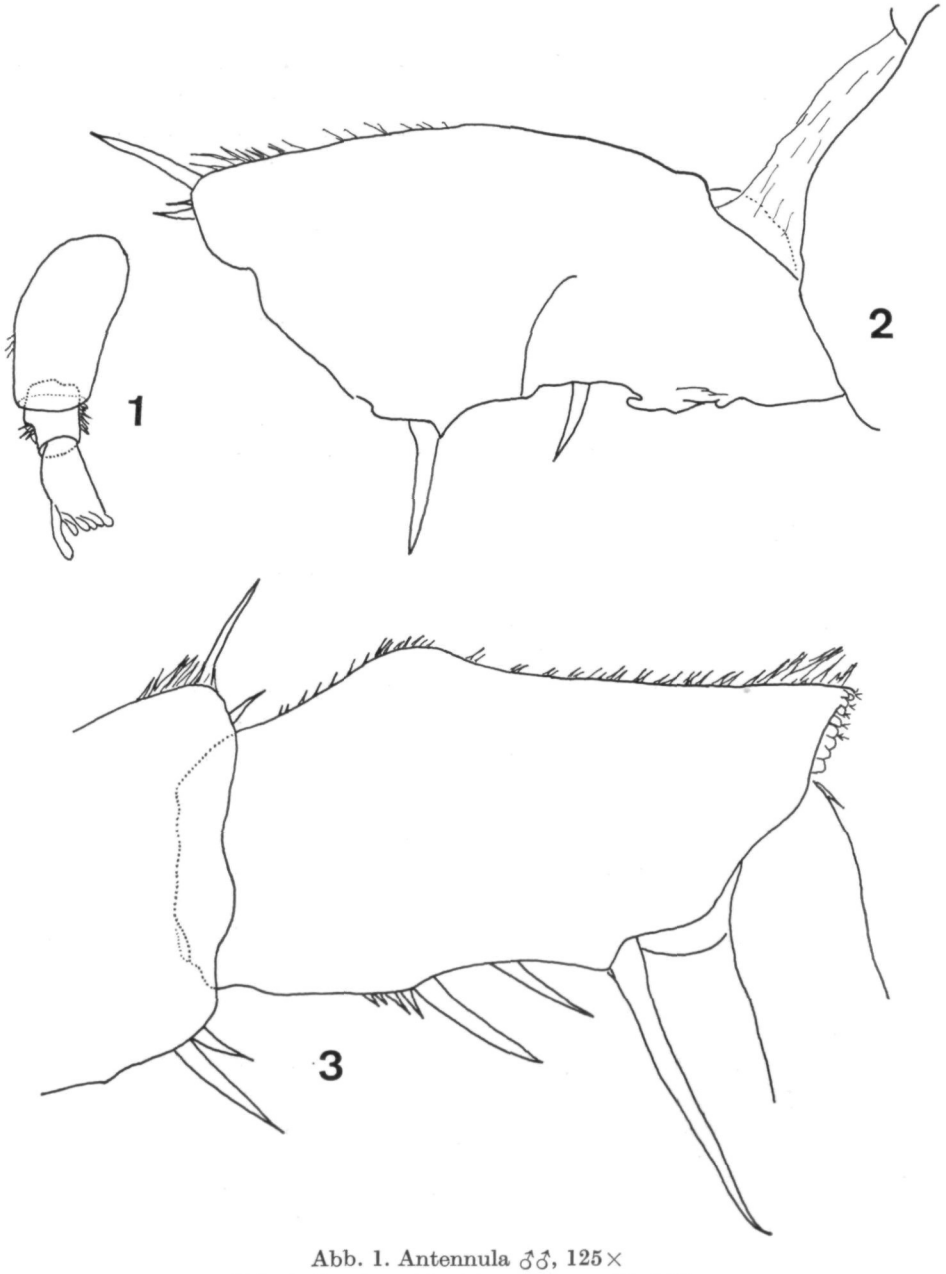


Abb. 1. Antennula ♂♂, 125×
Abb. 2. Pereiopod 7 ♂♂. — Meropodit, 125×
Abb. 3. Pereiopod 7 ♂♂. — Carpopodit, 125×

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	389–395	Wien, Mai 1983

Alpioniscus (*Illyrionethes*) *christiani* spec. nov., eine neue Trichoniscinae-Art (Isopoda terrestria) aus Jugoslawien

Alpioniscus (*Illyrionethes*) *christiani*, spec. nov., a new Trichoniscinae — species (Isopoda terrestria) from Yugoslawie

Von Franc Potočnik [1])

(Mit 7 Abbildungen im Text)

Manuskript eingelangt am 25. April 1980

Zusammenfassung

Eine neue Landassel-Art aus einer jugoslawischen Höhle wird beschrieben: *Alpioniscus* (I.) *christiani* spec. nov. Die Begleitfauna vom loc. typ. (Vitezičeva pečina bei Rudine Omišalj, Insel Krk) wird angeführt.

Summary

A new species of woodlice from a yugoslav cave is described: *Alpioniscus* (I.) *christiani* spec. nov. The accompanying fauna of the loc. typ. (Vitezičeva pečina near Rudine, Omišalj, Island of Krk) is listed.

Im Zuge alljährlicher Exkursionen des Zoologischen Institutes der Universität Wien unter der Leitung von Dr. F. Böck wird u. a. versucht, die Höhlenfauna der Insel Krk zu erfassen. Dabei wurde eine neue Trichoniscinae-Art gefunden:

Alpioniscus (*Illyrionethes*) *christiani* spec. nov.

Locus typicus: Höhle „Vitezičeva pečina" bei Rudine, Omišalj, Insel Krk in der Kvarner Bucht, Kroatien, Jugoslawien. Seehöhe: 50 m.

Material: Holotyp ♂♂, leg. E. Christian, 24. 5. 1978. NHM Wien, Nr. 4383.

Beschreibung

Das ♂♂ ist 5,5 mm lang und 2,1 mm breit. Cephalothorax, Pereion und Pleon sind glatt und glänzend, ohne Höckerchen. Pigment- und augenlos. Stirn glatt, gerundet, vorn etwas vorgezogen. Die Seitenlappen sind klein, abgerundet — dreieckig.

Die Antennenschaftglieder sind ohne besondere Merkmale. Antennengeissel 8gliedrig, das Endglied trägt eine Bürste von Sinneshaaren. Antennula

[1]) Anschrift des Verfassers: Franc Potočnik, Univ. Inštitut za Biologijo, Aškerčeva 12, YU-61001 Ljubljana, p.p. 141/3.

Tafel 9

Fig. 24. *Potamon (Potamon) potamios rhodium*, Frontalansicht. — Fig. 25. *Potamon (Potamon) potamios cyprion*, Frontalansicht. — Fig. 26. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Frontalansicht. — Fig. 27. *Potamon (Potamon) potamios karpathos*, Frontalansicht.

Tafel 10

Fig. 29. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis*, Neotypus, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 29. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis*, Sizilien, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 30. *Potamon (Euthelphusa) fluvuatilis algeriense*, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 31. *Potamon (Potamon) potamios karpathos*, Abdomen, ~2×. — Fig. 32. *Potamon (Potamon) potamios kretaion*, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 33. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Abdomen, ~2×. — Fig. 34. *Potamon (Potamon) potamios rhodium*, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 35. *Potamon (Potamon) potamios rhodium* Natio *wettsteini*, Abdomen, ~1,5×. — Fig. 36. *Potamon (Potamon) potamios cyprion*, Abdomen.

Tafel 11

Fig. 37. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis algeriense*, li. Go I, ca. 15×. — Fig. 38. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis*, Euboea, ca. 15×. — Fig. 39. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis* Natio *leucosis*, li. Go I, ca. 15×. — Fig. 40. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis* Natio *fluviatilis*, Neotypus, li. Go I, ca. 15×.

Tafel 12

Fig. 41. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis* Natio *thessalonis*, li. Go I, ca. 10×. — Fig. 42. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis* Natio *kühnelti*, li. Go I, ca. 10×.

Tafel 13

Fig. 43. *Potamon (Euthelphusa) fluviatilis fluviatilis* Natio *laconis*, li. Go I, ca. 15×. — Fig. 44. *Potamon (Potamon) potamios cyprion*, re. Go I, ca. 10×. — Fig. 45. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis* Natio *aspoecki*, li. Go I, ca. 10×. — Fig. 46. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis* Natio *hippocratis*, li. Go I, ca. 10×.

Tafel 14

Fig. 47. *Potamon (Potamon) potamios karpathos*, re Go I, ca. 15×. — Fig. 48. *Potamon (Potamon) potamios kretaion*, li. Go I, ca. 10×. — Fig. 49. *Potamon (Potamon) potamios rhodium* Natio *rhodensis*, li. Go I, ca. 15×. — Fig. 50. *Potamon (Potamon) potamios rhodium* Natio *wettsteini*, li. Go I, ca. 15×.

Die Zeichnungen wurden von Peter Turcsak nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.

SARDINI, A. (s. VANNINI, M.).
STAROBOGATOV, J. und VASSILENKO, S. (1979). Zur Systematik der Süßwasserkrabben der Familie Potamidae (Csustacea Decapoda, Brachgura) des Mittelmeergebietes und Vorderasiens. — Zool. I. Leningrad 58, 12, 1790—1801.
SZOMBATHY, K. (1916): Tertiäre Formen der Gattung *Potamon*. — Ann. hist. Nat. Mus. Hist. Nat. Hungarici 14, 405.
VANNINI, M. et SARDINI A. (1971): Aggresivity and Dominace in River Crab *Potamon fluviatile* (HERBST).
Ältere Arbeiten (vor 1904): s. RATHBUN, 1904 oder PRETZMANN, 1962.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1. *Potamon* (*Pontipotamon*) *ibericum tauricum*, In. Thassos, Abdomen eines ♀ mit Juv., 2,2×. — Fig. 2. *Potamon* (*Pontipotamon*) *ibericum tauricum*, abnorme Scherenbildung, Insel Thassos, 2,5×.

Tafel 2

Fig. 3. *Potamon* (*Pontipotamon*) *ibericum tauricum* Natio *cappadociensis*, Bulgarien, Dorsalansicht, 1,1×. — Fig. 4. *Potamon* (*Pontipotamon*) *ibericum tauricum* Natio *troijensis*, Thrazien, Dorsalansicht, 1,5×.

Tafel 3

Fig. 5. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *kühnelti*, Dorsalansicht, 1,2×. — Fig. 6. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *thessalonis*, Euböa, Dorsalansicht, 1,4×.

Tafel 4

Fig. 7. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *kühnelti*, Abdomen, 2,5×. — Fig. 8. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *kühnelti*, Orbitalregion dorsal, 2,6×. — Fig. 9. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *thessalonis*, Abdomen, 2,4×. — Fig. 10. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *thessalonis*, Euböa, Orbitalregion dorsal, 2,7×.

Tafel 5

Fig. 11. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Natio *fluviatilis*, Casentinatal, Neotypus, Dorsalansicht, 1,5×. — Fig. 12. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis*, Sizilien, Dorsalansicht, 1,7×. — Fig. 13. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis algeriensis*, Dorsalansicht, 1,7×.

Tafel 6

Fig. 14. *Potamon* (*Potamon*) *potamios rhodium* Natio *wettsteini*, Dorsalansicht, 1,6×. — Fig. 15. *Potamon* (*Potamon*) *potamios hippocratis* Natio *hippocratis*, Dorsalansicht, 1,6×. — Fig. 16. *Potamon* (*Potamon*) *potamios cyprion*, Dorsalansicht, 1,6×.

Tafel 7

Fig. 17. *Potamon* (*Potamon*) *potamios rhodium* Natio *rhodensis*, Dorsalansicht, 1,2×. — Fig. 18. *Potamon* (*Potamon*) *potamios karpathos*, Dorsalansicht, 1,3×. — Fig. 19. *Potamon* (*Potamon*) *potamios kretaion*, Dorsalansicht, 1,3×.

Tafel 8

Fig. 20. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis algeriense*, Frontalansicht. — Fig. 21. *Potamon* (*Potamon*) *potamios kretaion*, Frontalansicht. — Fig. 22. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis* Neotypus, Frontalansicht. — Fig. 23. *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis fluviatilis*, Sizilien, Frontalansicht.

GHIGHI, A. (1929): Ricefrche faunistiche nelle Isole italiane dell'Egeo Potamonidi. — Arch. Zool. Ital. **13**, 243.

KERVILLE, H. G. de (1908): Voyage Zoologique en Khroumirie (Tunisie). — Paris.

LEPSI, J. (1925): Costa de Argint. — Anale Dobrogei **5**, 38.

— (1927): *Potamon potamios* (OLIV.) neu für Rumänien. — Bull. Sect. sci Acad. Roumaine **10** (8—9) 1.

LINGAU, N. G. (1928): Zur Ökologie der Süßwasserkrabbe *Potamon ibericum* (BIEBERSTEIN). Russ. Hydrobiol. Z. (Saratow) **7**, 179.

MATTEOTTI, A. (1919): Nota sulla variabilita di *Potamon edule*. — Bull. Oc. Ent. Ital. Firenze **5**, 12.

PARISI, B. (1913): Excursioni Zoologische del Dr. Enrico FESTA nell Isola di Rodi. Decapodi. — Bull. Comp. Torino **28**, (677) 1.

PESTA, O. (1913): Decapoden aus Mesopotamien. — Ann. Nat. Mus. Wien **27**, 18.

— (1926): Carcinologische Mitteilungen. — Arch. f. Hydrobiol. **16**, 605.

— (1930): Decapoda und Süßwasserproben. — Sber. Akad. Wiss. Wien **146** (4) 289.

— (1937): Süßwasserkrabben des südlichen Griechenland. — SBer. Akad. Wiss. Wien **146** (5) 237.

— (1937): Vergleichende Untersuchungen zur Kenntnis der geogr. und verwandtschaftlichen Grenzen zwischen den Süßwasserkrabben *Potamon fluviatile* und *Potamon potamios*. — Zool. Jb. Syst. **69**, 93.

— (1943): Süßwasserkrabben von der Insel Kreta. — SBer. Akad. Wiss. Wien **152** (1) 1.

— (1951): Ergebnisse der österreichischen Iran-Expedition. — Studien an Süßwasserkrabben aus Persien. — SBer. Akad. Wiss. Wien **160** (5) 349.

PRETZMANN, G. (1963): Weiterer Bericht über die meditaeeranen und vorderasiatischen Süßwasserkrabben. Ann. Naturhist. Mus. **66**, 373.

— (1964): Ergebnisse der von Dr. O. PAGET und Dr. E. KRITSCHER auf Rhodos durchgeführten zoologischen Exkursionen, X: Brachyura. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien **67**, 661.

— (1965): Neue Potamonidenfundorte in der Türkei. — Ann. Naturhist. Mus. Wien **68**, 527.

— (1965): Die Süßwasserkrabben des Mittelmeers und Vorderasiens des British Museum of Natural History, London. — Ann. Naturhistor. Mus. E Wien **68**, 519.

— (1967): Die mediterranen und vorderasiatischen Potamiden der Naturhistorischen Museen in Paris, Turin, Kopenhagen und Washington. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien **70**, 217.

— (1971): Scheren und Scherenbezahnung bei *Potamon*. — Ann. Naturhist. Mus. Wien **75**, 1971.

— (1971): Krebsreste aus den altpliozänen Süßwasserablagerungen des Eichkogels bei Mödling, Niederösterreich. (Gemeinsam mit F. BACHMAYER). — Ann. Naturhist. Mus. Wien **75**, 283.

— (1971): Werden die Flußkrebse in der Türkei von den Süßwasserkrabben verdrängt? — Vivarium Wien **1**, 1, 9.

— (1972): Some fossil chelae of river crabs and the distribution of *Potamon* in the Eastern Mediterranena and Western Asia. — Thalassia Jugoslavica 8 (1) 71.

— (1975): Vorläufiger Bericht über Ergebnisse morphometrischer Studien an Potamiden (gemeinsam mit C. SCHEDEL). — Sitzber. Österr. Akad. Wiss. Wien **184** (3) 19.

— (1976): *Potamon fluviatilis berrghetripsorum* nov. subspec. eine neue Süßwasserkrabbe aus Marokko. — Ann. Naturh. Mus. Wien **80**, 451.

— (1978): Ergebnisse einiger Sammelreisen nach Vorderasien, 7: Die Süßwasserkrabben Anatoliens. — Ann. Naturhist. Mus. **82**.

RATHBUN, M. (1904): Les Crabs D'Eau Douce. — Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris (4) **6**, 225.

erlauben zwar nur eine statistische Unterscheidung; die genaue Analyse der Go I-Merkmale ergab jedoch Unterschiede, die eine einwandfreie Bestimmung adulter Tiere erlaubt.

Während zwischen *Euthelphusa* und *Pontipotamon* Merkmalsbeziehungen im Grenzgebiet fehlen, finden sich zwischen *Potamon fluviatilis* und *Potamon potamios* einige Merkmalsvariationen in den benachbarten Unterarten bzw. Nationes, die an solche Beziehungen denken lassen.

Das älteste bekannte Unterscheidungsmerkmal, die Vorragung der Epigastricalloben findet sich bei einigen Nationes von *fluviatilis* (auf Zante, im Südpelloponnes, etwas weniger auf Euböa) deutlich abgeschwächt, sodaß PESTA von intermediären Formen sprach. Auch im Bau der Gonopoden finden wir Beziehungen: Weniger gekrümmte Subterminalglieder, schwächere Mesialloben und etwas schwächere Behaarung. Umgekehrt finden sich bei einigen westlichen Unterarten von *Potamios* (*rhodium*, *hippocratis*, vereinzelt auch bei *kretaion*) etwas vorspringende Epigastricalloben. Im Gonopodenbau finden sich: Stark abgeknickte Terminalglieder, gerundete Mesialecken, bei *rhodium* und *karpathos* auch eine deutliche Behaarung der Lateralränder der Subterminalglieder. Diese Relationen könnten als Rest einer ehemaligen Kline aufgefaßt werden, oder aber auch als Genintroduktion durch verschleppte Exemplare.

Literatur seit 1904

ALCOCK, A. (1910): Catalogue of the Indian Decapod Crustacea in the Collection of the Indian Museum. — P I, Fc 11, Calcutta.

— (1910): On the classification of the Potamionidae. — Rec. ind Mus / **5**, 253.

ALTEVOGT, R. (s. ERPENBECK et ALTEVOGT)

BOTT, R. (1944): Die Süßwasserkrabbe (*Potamon fluviatile*). — Natur u. Volk **74**, 236.

— (1955): Die Süßwasserkrabben von Afrika (Crust. Decap.) und ihre Stammesgeschichte. — Ann. Mus. Roy. Congo Belge (III) **1**, 209.

— (1967): Potamidae (Crustacea Decapoda) aus Afghanistan, Westasien und dem Mittelmeerraum. — Vid. Medd. Dansk. **130**, 7.

— (1970): Die Süßwasserkrabben von Europa, Asien, Australien und ihre Stammesgeschichte. — Abh. Senkenberg **526**, 1.

BOUVIER, E. L. (1940): Decapodes Marcheurs. — Faune de France 37, Paris.

CAPRA, F. (1953): Il Granchio di Fiume, Potamon edule (Latr) in Liguria. — Ann. Mus. Civ. Stor. Nat. Doria, Genova **1**, 44.

COLOSI, G. (1919): Potamonidi conservati nel R. Museo Zoologico di Firenze. — Bull. Soc. Ent. It. **50**, 39.

— (1920): I Potamonidi del R. Museo Zoologico de Torino. — Bull. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino **35**, 734.

— (1921): Un Potamonide del Sinai. Natura, Riv. Soc. It. Sc. Nat. Milano **12**, 204.

— (1932): Crostacei Decapodi dei Laghi albanesi. — Atti Acc. Vent. Trent. — Istriana **22**, 107.

COIFMANN, I. (1938): Nota sul *Potamon edule* dell Anatolia. — Boll. Zool. Torino (111) 223.

ERPENBECK, J. et ALTEVOGT, R. (1966): Ein bemerkenswerter Abwehrmechanismus bei *Potamon* (Crustacea Brachyura). — Naturwissenschaften, Berlin, **53**, (7) 1.

GHIAVARINI, I. (1934): Ricerche sur *Potamon edule* di isole dell'Egeo. — Arch. Zool. It. **20**, 67.

Potamon (*Thelphusa*) *fluviatilis berghetripsorum* PRETZMANN 1976
(Abb. siehe PRETZMANN, 1976)

1976 *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis berghetripsorum* PRETZMANN
1979 *Potamon* (*Thelphusa*) *berghetripsorum* STAROBOGATOV u. VASSILENKO

Diagnose: Terminalglieder Go I mit nur angedeutetem Mesialwulst. Große Schere als Mahlschere ausgebildet.

Holotypus: ♂, 38,4 mm Cpxlg., Mus. Hamburg Nr. K. — 28812.

Fundort: Marokko, Ouaoumana, S. Khenifra, Gebirgsbach, KULLAK leg. 1968.

Zur Verbreitung der Potamiden im westmediterranen Raum

Das Subgenus *Thelphusa* mit der Art *fluviatilis* bewohnt Nordwestafrika (Atlasländer), Italien und den westlichen Balkan. Auf Spanien, in Südfrankreich, auf Korsika und Sardinien fehlen Süßwasserkrabben, ebenso in Lybien und Ägypten (abgesehen von *Acanthothelphusa* im Niltal).

In Marokko tritt eine Form mit starken Mahlscheren auf, die als Unterart aufgefaßt werden kann. Die algerischen Stücke sind von den italienischen scharf unterschieden. Allerdings finden sich in Griechenland Übergänge in den Merkmalen, die hier ein typisches Merkmalsmosaik bilden. Es wurden daher hier nur Populationsgruppen (Nationes) unterschieden.

In Nordgriechenland stößt *Euthelphusa* auf *Pontipotamon*, die Grenze dürfte etwa durch das Pindhosgebirge und den Olymp gebildet werden. In diesem Raum wurden bisher keine Stücke gefunden, die als Hybrid- oder Übergangsformen angesehen werden könnten.

Euthelphusa besiedelt die Inseln Zante, Euboea, Leucos, Andros und Naxos. Die Grenze nach Osten bildet also die zentralaegaeische Rinne zwischen den Cycladen und den südlichen Sporaden.

Pontipotamon kommt in der europäischen Türkei, Thrazien und Mecedonien bis zum Ohridsee vor. In Bulgarien wird die Randzone zum schwarzen Meer besiedelt und reicht bis zum südlichen Rumänien. Interessant ist das Vorkommen der gleichen Natio in der Nordosttürkei und in Bulgarien. Die nördlichen Aegaeisinseln (Thassos, Smamothrake, Lemnos, Lesbos) werden ebenfalls von *ibericum tauricum* bewohnt. Das weitere Vorkommen der Untergattung erstreckt sich über die Nordtürkei bis in den östlichen Elburs.

Potamon s. str. bewohnt im hier untersuchten Gebiet die Inseln Kreta, Skarpanthos, Rhodos, Ikaria und Koos. Erwartungsgemäß stehen die Formen von Kos und Ikaria den Festlandsexemplaren so nahe, daß sie zur gleichen Unterart wie die südwesttürkischen Tiere zu stellen sind. Gute Unterschiede finden sich zwischen dieser Unterart und den Formen von Rhodos, Skarpanthos und Kreta, wodurch die von PARISI bzw. GHIAVARINI und GHIGHI aufgestellten systematischen Einheiten (*Potamon potamios rhodium, karpathos, kretaion*) gerechtfertigt erscheinen. Die von GHIAVARINI angeführten Carapaxrelationen

Go I etwas schwächer entwickelt und die Epigastricalloben ragen etwas weniger vor als bei *theessalionis*. (Fig. 38).

Material: Steni, Euboea, 3 ♂, 32—31,5 mm Cpxlg., 6 ♀ 37—21 mm Cpxlg., WERNER leg. 1926, NHMW Nr. 3116 (1908—1916).

Natio *leucosis* nov. Natio. Diagnose: Go I Terminalglied mit sehr kurzem, geradem Apex. Mesialwulst sehr hochgewölbt. (Fig. 39).

Typusserie: 7 ♂, 5 ♀, 18,5—40 mm Cpxlg., NHMW Nr. 1609 (1932—1945).

Natio *kühnelti* nov. Natio: Diagnose: Apex der Go I gerade, lang, Mesialwulst sehr flach. Epigastricalloben ragen nur wenig vor. Subterminalglied gerade.

Typus: 1 ♂ 39 mm Cpxlg., In. Zante, VERSLUIS und KÜHNELT leg. 1926, NHMW Nr. 1446 (Fig. 5, 7, 8, 42).

Natio *laconis* nov. Natio: Diagnose: Go I mit flacher Mesialwulst, Apex gekrümmt, caudaler Borstenzug spärlich, Borsten kurz. Subterminalglied gerade.

Typusserie: Parnon, 2 ♂, 40,2, 22,4 mm Cpxlg., ASPÖCK u. RAUSCH leg. NHMW Nr. 4306. — Taygetos, 1 ♂ 27 mm, 1 ♀ 22,4 mm Cpxlg., RAUSCH leg. 1969, 1.200 m hoch, NHMW Nr. 4305. — 3 ♂, 25—36 mm, Taygetos, WERNER leg. 1937, NHMW Nr. 3119 (1877—1882). — 1 ♂ 22,6 mm Cpxlg., Pirgiotika, R. SKOVGAARD leg. 1962, Museum Kopenhagen.

Wahrscheinlich existiert auf Andros eine eigene Natio; es liegt 1 ♂ vor (41 mm Cpxlg., WERNER leg. 1936, NHMW Nr. 3112). Das Tier hat geradegestreckte Subterminalglieder der Go I. Die Mesialwulst des Terminalgliedes verläuft apical gerade bis zur Spitze, der Mesialrand des Terminalgliedes daher nicht S-förmig.

Potamon (*Thelphusa*) *fluviatilis algeriense* BOTT 1967
Fig. 13, 20, 30, 37

1938 *Potamon edule* var. *africanum* COIFMANN sine descr.
1962 *Potamon* (*Euthelphusa*) *edule* PRETZMANN (partim)
1967 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatilis algeriense* BOTT
1976 *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis algeriense* PRETZMANN
1979 *Potamon* (*Thelphusa*) *algerieuse* STAROBOGATOV u. VASSILENKO

Diagnose: Subterminalglied der Go I geradegestreckt. Mesialwulst des Terminalgliedes flach. Caudaler Borstenzug spärlich, caudal gerichtet. Caudallamelle nahe der Basis mit dichtem Büschel Fiederhaare, sonst spärlich. Terminales Drittel nur spärlich mit kurzen Dörnchen besetzt. Mesogastricallobe kurz und breit.

Material: Algerien, Djurdjura-Gebirge, 1 ♂ 32,5, 5 ♀ 33—47 mm Cpxlg. NHMW Nr. 3113, 3114 (1922—24). — WERNER leg. 1910. — Biskra, 2 ♀ 27, 29 mm Cpxlg., HANDLIRSCH leg. 1891, NHMW Nr. 3106 (1925). — Ued el Biskra, 2 ♂ 27, 29, 1 ♀, 34 mm Cpxlg., BRUNNER leg., 1891, NHMW Nr. 3114 (1926—1928).

Material: Florenz, 1 ♀ 46 mm Cpxlg., NHMW Nr. 3100 (1917). — 2 juv., Florenz, EISELT leg. 1937, NHMW Nr. 3099. — Casentinatal, Süßwassergraben, 2 ♂, 23, 27 mm Cpxlg., NHMW Nr. 1617 (1894, 1895). — Gardasee, 1 ♂, 39 mm, 1 ♀ 37 mm Cpxlg., NHMW Nr. 3098 (1973, 1974).

Sizilien, 1 ♂, 33 mm, 1 ♀ 34 mm Cpxlg, GROHMANN leg. NHMW Nr. 3104, 3105 (1919, 1920). — 1 ♀, Messina, 31 mm Cpxlg., HOLDHAUS leg. NHMW Nr. 3102 (1921). — 1 ♂, 19,3 mm, 1 ♀ 26,5 mm Cpxlg., GRUBER don. 1973, NHMW Nr. 4303.

Natio *tarantinum* nov. Natio: Diagnose: Apex laterad schwach gekrümmt.

Mesialwulst gegen Apex abgesetzt (Stufe). Dachbehaarung weiter apical reichend als bei fluviatilis. Gonopode stärker gekrümmt. Epigastricalloben vorne schräger begrenzt, Mesogastricallobus schmal und lang.

Typusserie: 2 ♂, 37, 38,1 mm Cpxlg., 2 ♀, 33,3, 36,3 mm Cpxlg., Taranto, Michele PASTORE leg. 1973, NHMW Nr. 4302. — Delta S. Massafra, 1 ♂, 44,2, 1 ♀, 41 mm Cpxlg., R. SKOVGAARD leg. 1961, Museum Kopenhagen.

Natio *thessalonis* nov. Natio. (Fig. 9, 10, 41)

Diagnose: Terminalglied der Go I mit stark vorgewölbtem Mesialwulst, nur wenig schwächer als bei den italienischen Formen. Apex lang, schlank, gerade. Behaarung der Caudallamelle im äußeren Drittel deutlich schwächer. Mesialer Borstenzug gut entwickelt. Epigastricalloben springen stark vor. Subterminalglied der Go I schwächer gekrümmt.

Typusserie: 3 ♂ (36—42 mm, 1 ♀ 34 mm Cpxlg) Nisista, Nordgriechenland, BEIER leg. 1933, NHMW Nr. 1608.

Material: 2 ♂, 36,9, 23,9 mm Cpxlg., 2 ♀ 22,8, 22,7 mm, 43 km S. Lamia, TIDEMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4304. — Thessalien, Elassona, 1 ♂ 38 mm Cpxlg., HAYEK leg. 1926 NHMW Nr. 3117 (1949). — Lidorikion b. Delphi, 1 ♂ 35,6 mm Cpxlg., R. SKOOVGAARD leg. 1962, Mus. Kopenhagen. — 2 ♂, 22,5, 18,5 mm, 1 ♀ 25 mm Cpxlg., Platanuse, BEIER leg. 1933, NHMW Nr. 3122, 3125 (1902—1905). — 1 ♂ 37, 1 ♀ 38 mm Cpxlg., Vrachori-See, STEINDACHNER leg. 1897, NHMW Nr. 3128 (1898, 1899). — 3 ♂, 25—36,6 mm, 2 ♀, 22, 24 mm Cpxlg. 5 juv., Morea, Nordpelloponnes, BEIER leg. 1929, NHMW Nr. 3120 (1883—1892). — Xerovuni, 1 ♂ 24 mm, 1 ♀ 35 mm Cpxlg., BEIER leg. 1932, NHMW Nr. 3124. — P5, 1 ♂ 28,9 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 4307 (2068). — P6, MALICKY leg. 1971, 1 ♀ 44,3 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4308 (vorläufige Zuordnung:) Albanien, Skutari, 1 ♂ 37 mm Cpxlg., 1 ♀ 31 mm NHMW Nr. WERNER leg. 1915, NHMW Nr. 3126 (1896, 1897). — Maya e Tartarit, 1 ♂ 20,5 mm Cpxlg., FUCHS leg. 1934, NHMW Nr. 3127 (1901). — 1 ♂ 22 mm Cpxlg., Raphina b. Pikermi, 1 juv., WERNER leg. 1936, NHMW Nr. 3118 (1905, 1906). — In. Skopeles, 1 ♂ 22 mm Cpxlg., WERNER leg. 1926, NHMW Nr. 3115 (1900).

Die Exemplare von Euboea stellen vielleicht eine eigene Natio dar. Bei den mir voliegenden Stücken ist die Mesialwulst des Terminalgliedes der

1937 *Potamon fluviatile* PESTA
1937 *Potamon fluviatile* x *potamoios* PESTA
1937 *Potamon fluviatile* PESTA
1939 *Potamon edule edule* COIFMANN
1939 *Potamon edule africanum* COIFMANN
1940 *Potamon edulis* BOUVIER
1943 *Potamon fluviatile* PESTA
1943 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1946 *Potamon fluviatile* PESTA
1952 *Potamon fluviatile* PESTA
1952 *Potamon edulis* HELDT ET VENEQUE
1953 *Potamon edule* CAPRA
1955 *Potamon fluviatile* BOTT
1962 *Potamon* (*Euthelphusa*) *edule* PRETZMANN
1963 *Potamon* (*Euthelphusa*) *edule* PRETZMANN
1962 *Potamon fluviatilis* HOLTHUIS
1964 *Potamon* (*Euthelphusa*) *edule* PRETZMANN
1964 *Potamon fluviatilis* OPINION 712
1967 *Potamon fluviatile* PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatilis* BOTT
1970 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatilis* BOTT
1971 *Potamon fluviatile* VANNINI et SARDINI
1971 *Potamon* (*Euthelphusa*) *fluviatilis* GUINOT
1979 *Potamon* (*Thelphusa*) *fluviatilis* STAROBOGATOV u. VASSILENKO

Diagnose: Siehe Subgenus.

Neotypus: ♂, 50 mm Cpxlg., NHMW Nr. 1617 (1893).

Fundort: Casentina-Tal, Süßwassergraben, STEINDACHNER leg. 1878.

Begründung: HOLTHUIS wählte aus der zusammengesetzten Art HERBST's der u. a. RONDELET (1555) zitiert, das der Abbildung bei RONDELET zu Grunde liegende Stück als Lectotypus. Damit ist nun noch immer kein Typusexemplar gegenwärtig vorhanden. Da die Taxonomie der westmediterranen Art einige Konfusionen brachte (s. obenstehende Synonymieliste) und andererseits die Art *fluviatilis* nun in eine Reihe von Subspezies und Nationes zerfällt, ergibt sich die Notwendigkeit eines realen Bezugsexemplares.

Da RONDELET auch Kreta und den Nil anführt, ist auch sein *Cancer fluviatilis* eine zusammengesetzte Art. Er schreibt jedoch, daß seiner Abbildung ein Italienisches Exemplar zugrunde liege.

Das als Neotypus ausgewählte Stück stammt aus dem Casentina-Tal nahe Florenz, also aus einem zentralen italienischen Gebiet. Es ist ein besonders großes Männchen, das alle charakteristischen Merkmale der Art deutlich zeigt. Da sich im Wiener Naturhistorischen Museum die sowohl nach Stück- als auch Artenzahl umfangreichste Sammlung mediterran-vorderasiatischer Süßwasserkrabben der Welt befindet sind somit alle in den internationalen Regeln für die Zoologische Nomenklatur geforderten Bedingungen (Art. 75) erfüllt.

Natio *fluviatilis* nov. Natio. Fig. 11, 22, 28, 40 (Neotypus)

Diagnose: Terminalglied der Go I mit sehr hochgewölbten Mesialwulst. Apex gerade. Caudaler Borstenzug mit langen Borsten. Subterminalglid deutlich S-förmig gekrümmt, Lateralrand bis zur Mitte stark behaart. Caudal lamelle neben den Borsten auch lange Fiederhaare bis zum terminale Ende. Dach stark behaart. Epigastricalloben stark vorragend.

non 1806 *Ocypode fluviatilis* LATREILLE
non 1816 *Potamon fluviatilis* SAVIGNY (= *potamios*)
1817 *Cancer fluviatilis* LATREILLE
1818 *Potamophilus edulis* LATREILLE
1818 *Gecarcimus fluviatilis* LAMARCK
1819 *Telphusa fluviatilis* LATREILLE
1823 *Thelphusa fluviatilis* DESMAREST
1825 *Telphusa fluviatilis* LATREILLE
1825 *Telphusa fluviatilis* DESMAREST
1826 *Potamobius fluviatilis* RISSO
1829 *Thelphusa* (*fluviatile*) LATREILLE
1830 *Gecarcinus fluviatilis* BOSC et DESMAREST
1830 *Thelphusa fluviatilis* LATREILLE
1836 *Thelphusa fluviatilis* COSTA
1837 *Thelphusa fluviatilis* MILNE-EDWARDS
1839 *Thelphusa fluviatilis* COSTA
1846 *Thelphusa fluviatilis* VERANY
1846 *Thelphusa fluviatilis* LUCAS
1847 *Thelphusa fluviatilis* WHITE
1853 *Thelphusa fluviatilis* MILNE-EDWARDS (partim)
1853 *Thelphusa* (*Cancer*) *fluviatilis* LUCAS
1855 *Thelphusa fluviatilis* MENEGAZZI
1861 *Thelphusa fluviatilis* HERKLOTS
1863 *Thelphusa fluviatilis* HELLER
1863 *Thelphusa fluviatilis* DE BETTA
1869 *Thelphusa fluviatilis* A. MILNE-EDWARDS
1880 *Thelphusa fluviatilis* KINGSLEY
1880 *Thelphusa fluviatilis* TARGONI TORZETTI
1886 *Thelphusa fluviatilis* MIERS
1887 *Thelphusa fluviatilis* A. MILNE-EDWARDS (partim)
1893 *Thelphusa fluviatilis* ORTMANN
1894 *Thelphusa fluviatilis* GARBINI
1894 *Thelphusa fluviatilis* ROLLAND
1895 *Thelphusa fluviatilis* GARBINI
1897 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatile* ORTMANN
1898 *Potamon fluviatile* DE MAN
1900 *Thelphusa fluviatilis* DOFLEIN
1904 *Potamon* (*Potamon*) *edulis* RATHBUN
1908 *Potamon edulis* KERVILLE
1910 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatile* var. *edule* ALCOCK
1912 *Potamon fluviatile* PESTA
1913 *Potamon* (*Potamon*) *fluviatile fluviatile* ANNENDALE
1916 *Potamon fluviatile* SCOMBATHI
1919 *Potamon edule* MATTEOTTI
1919 *Potamon* (*Potamon*) *edule* COLOSI
1920 *Potamon* (*Potamon*) *edule edule* COLOSI
1921 *Potamon* (*Potamon*) *edule edule* COLOSI
1921 *Potamon* (*Potamon*) *edule* MATTEOTTI
1926 *Potamon fluviatile* PESTA
1928 *Potamon edulis* BALSS
1929 *Potamon edule edule* GHIGHI
1930 *Potamon* (*Thelphusa*) *fluviatile* PESTA
1934 *Potamon edule edule* GHIAVARINI

2 ♂, 1 ♀, 21—61,5 mm Cpxlg.) WETTSTEIN leg. 1942, NHMW Nr. 1698, 1693 (1838, 1857) Setino Castello, 1 ♂, 41,5 mm, STEINDACHNER leg. 1891, NHMW Nr. 3135 (1846). — Kalymvarion, Bach, 2 ♂, 20, 50,8 mm Cpxlg., KRITSCHER, PAGET u. BILEK leg. 1965, NHMW Nr. 4296 (1847—1850). — Knossos, 1 ♂, 13,5 1 ♀, 23 mm Cpxlg., KÜHNELT leg. 1933, NHMW Nr. 3134 (1851, 1852). — Perivolia, 3 ♂ (14—17 mm) ATTEMS leg. 1900, NHMW Nr. 3136 (1854—1856).— Kisamo Kastelli, 2 ♀ 29, 34 mm Cpxlg.) NHMW Nr. 3212, BARTH leg. 1942. — Neapolis, 1 ♀, 23 mm Cpxlg., STURANY leg. 1904, NHMW Nr. 3133. — Pirgos, 1 ♂ 34,5 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3842. — Kalamafka, 1 Cpx, 49,5 mm Cpx leg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3837. — Protaria, 1 ♀ 41,1 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971 NHMW Nr. 3838 (1772). — Episkopi, 1 ♀ 36,2 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3841 (1770). — Kalkopetros, 3 ♂, 14—22 mm Cpxlg., 1 ♀ 22,6 mm, MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3843 (1773—76). — Agos Vasilios, 1 ♂ 18,2 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3840 (1768). — Moni veniu, 1 ♀ 23,9 mm Cpxlg., MALICKY leg. 1971, NHMW Nr. 3839 (1769). — (K 202) MALICKY leg. 1 ♀, 26 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4297 (2069). — (K 217) 1 ♂ 49,2, MALICKY leg. NHMW Nr. 4298 (2071). — (K 275) 1 ♂ 44,5 mm Cpxlg., MALICKY leg. NHMW Nr. 4299 (2068). — (K 278) 1 ♂ 46,8 mm Cpxlg., MALICKY leg. NHMW Nr. 4301 (2070).

Subgenus *Thelphusa* LATREILLE 1819

1962 *Potamon* (*Euthelphusa*) PRETZMANN
1963 *Potamon* (*Euthelphusa*) PRETZMANN
1965 *Potamon* (*Euthelphusa*) PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1971 *Potamon* (*Euthelphusa*) GUINOT
1978 *Potamon* (*Euthelphusa*) PRETZMANN
1979 *Potamon* (*Thelphusa*) STAROBOGATOV u. VASSILENKO

Diagnose: Go I S-förmig geschwungen, Terminalglied mit gleichmäßig gerundetem Mesialwulst. Basaler Teil des Subterminalgliedes mit dichter Behaarung auf der Lateralseite. Caudallamelle mit langen Haaren dicht bestanden (neben den Borsten). Carapax lang, Epigastricalloben springen deutlich vor.

Typus subgeneris: *Cancer fluviatilis* HERBST 1785. Nur eine Art.

Potamon (*Telphusa*) *fluviatilis* HERBST 1785

Καρκινος ποταμος Aristoteles
Cancri fluviatiles Plinius („Flußkrebse" i. d. Dt. Übersetzg.)

1553 *Cancer d'eau douce* BELON
1555 *Cancer fluviatilis Rondelet*
1665 *Cancer fluviatilis* SACHS
1785 *Cancer fluviatilis* HERBST (Nicht die Abbildung!!) (partim)
1802 *Cancer fluviatilis* BOSC (partim)
non 1803 *Ocypode fluviatilis* LATREILLE

Anmerkungen: Hinsichtlich der Einstufung BOTTS (1967, 1970) gilt das schon bei *p. rhodium* gesagte.

Die große Ähnlichkeit in der Ausprägung der Go I und der Carapaxmerkmale zwischen den Populationen der SW-Türkei und den Exemplaren von Coo lassen eine Zuordnung der früher zu *p. karamani* gestellten Tiere (PRETZMANN 1962, 1965) nicht gerechtfertigt erscheinen. Die Unterart *hippocratis* wird nach Osten vermutlich durch den Höhenzug Sukltandag, Alacadag, Akdag gebildet. Die Tiere von der Insel Coo werden als Natio aufgefaßt.

Natio *hippocratis*, nov. Natio: Diagnose: Terminalglied der Go I gedrungen, stark abgeknickt. Vom mesialen Borstenzug nur vereinzelte Borsten vorhanden. An der Basis des Subterminalgliedes lateral ein kleines Haarbüschel. (Darstellung der anderen Nationes dieser Subspecies in: Die Süßwasserkarabben Anatoliens, PRETZMANN Ann. Naturhist. Mus. **81**, 1978).

Typusserie: 1 ♂, 40 mm Cpxlg., 1 ♀ 19 mm Cpxlg., Coo, WERNER leg. 1934, NHMW Nr. 3130 (1794, 1795).

Natio *aspöcki*, nov. Natio. Diagnose: Terminalglied der Go I etwas weniger stämmig als bei *hippokratis*, nicht ganz so stark abgewinkelt. Kräftige Cephalborsten. Subterminalglied ohne Lateralhaare. Mantelrand kräftig, vorragend, zur Mitte des Subterminalgliedes zu wieder eingezogen. Cpx nicht stark gewölbt, gut gefurcht, Epigastricalloben springen relativ stark vor.

Typus: ♂, 27,5 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4295, ASPÖCK leg. 1973.

Material: 2 ♂, 15,4, 18 mm Cpxlg., 1 juv., WERNER u. WETTSTEIN leg. 134, NHMW Nr. 3215 (1791—1793).

Potamon (*Potamon*) *potamios kretaion* GHIAVARINI 1934
Fig. 19, 21, 32, 48

1791 *Cancer fluviatilis* in: VALMONT-BOMARE
1869 *Thelphusa fluviatilis* RAULIN
1926 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1929 *Potamon edule* subspec. nov.? GHIGHI
1934 *Potamon edule kretaion* GHIAVARINI
1937 *Potamon potamios* PESTA /partim)
1943 *Potamon potamios* PESTA
1951 *Potamon potamios* forma *kretaion* PESTA
1979 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* STAROBOGATOV u. VASSILENKO (partim)

Diagnose: Terminalglied der Go I gut abgewinkelt, schlank, lang, Mesialwulst flach, mit abgerundeter Ecke, gerader Lateralrand. Kein mesialer Borstenzug. Cephalborsten spärlich, nur im mesialen Drittel. Subterminalglied mit einem kleinen Haarbüschel an der Basis lateral (kann manchmal fehlen). Carapax gut gewölbt, tief gefurcht und kräftig skulpturiert. Vorletztes Abdominalsegment lang.

Material: Sitia, 3 ♂ (36—43) 5 ♀ (33—48,5 mm Cpxlg.) leg. WETTSTEIN 1942, NHMW Nr. 1697, 3132, 3137 (1839—1844). — Toplu-Kloster, 1 ♂ 44,5 mm Cpxlg., WETTSTEIN leg. 1942, NHMW Nr. 1699 (1838). — Paliochora,

Potamon (*Potamon*) *potamios karpathos* GHIAVARINI 1934
Fig. 18, 27, 31, 47

1929 *Potamon edule* subspec. nov. GHIGHI
1934 *Potamon edu e karpathos* GHIAVARINI
1937 *Potamon potamios* PESTA
1939 *Potamon edu e* var. *karpathos* COIFMANN
1952 *Potamon potamios forma karpathos* PESTA
1962 *Potamon* (*Potamon*) *potamios karpathos* PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT (partim)
1979 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* STAROBOGATOV u. VASSILENKO (partim)

Diagnose: Terminalglied der Go I mäßig abgewinkelt, lang, schlank, Innenkante abgerundet vorgewölbt, aber ungleichmäßig gerundet. Lateralrand etwas konvex. Mesialer Borstenzug fehlt fast völlig. Cephalborsten nur auf der lateralen Hälfte ausgebildet. Subterminalglied mit behaartem basalen Drittel des Lateralrandes. Caudallamelle dicht beborstet, basal einige Fiederhaare. Dachbehaarung dicht, fast bis apical reichend. Carapax flach, schwach gefurcht, glatt, Skulpturierung wenig nach innen reichend. Epigastricalloben treten nur wenig vor.

Material: 2 ♂ 22,5, 47 mm Cpxlg., 4 ♀ 23,5—42 mm Cpxlg., Bach bei Pigadia, WETTSTEIN leg. 1935, NHMW Nr. 3129 (1799—1804). — 3 ♂, 16,4—28,5 mm Cpxlg., Volada, Brunnen mit kurzem Auslauf, BILEK leg. 1977, NHMW Nr. 4293. — 2 ♂, 24,1, 18,9 mm Cpxlg., zw. Menetes u. Aperi, Brunnen u. Bach, BILEK leg. 1 ♀ 1977, NHMW Nr. 4294.

Potamon (*Potamon*) *potamios hippocratis* GHIGHI 1929
Fig. 15, 26, 33, 45, 46

1929 *Potamon edule hippocratis* GHIGHI
1934 *Potamon edule hippocratis* GHIAVARINI
1937 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1939 *Potamon edule* var. *hippocratis* COIFMANN
1946 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1952 *Potamon potamios* forma *hippocratis* PESTA
1962 *Potamon* (*Potamon*) *potamios hippocratis* PRETZMANN
1962 *Potamon* (*Potamon*) *potamios karamani* PRETZMANN (partim)
1963 *Potamon* (*Potamon*) *potamios hippocratis* PRETZMANN
1965 *Potamon* (*Potamon*) *potamios karamani* PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT /partim)
1972 *Potamon* (*Potamon*) *potamios karamani* PRETZMANN (partim)
1979 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* STAROBOGATOV u. VASSILENKO (partim)

Diagnose: Go I gedrungen bis schlankes Terminalglied, mit deutlicher Knickung des Mesialrandes. Lateralrand des Subterminalgliedes ohne Haarsaum höchstens ein Büschel nahe der Basis (Natio *hippocratis*). Carapax gut gewölbt, stark gefurcht, HSR deutlich konvergierend, gerade, Epigastricalloben kaum vortretend.

Rand ist deutlich konvex, die Gonopodenspalte verläuft gekrümmt. Der Mesialrand des Subterminalgliedes trägt im basalen Drittel einen Haarsaum. Der Carapax ist gut gewölbt, tief gefurcht und gut skulpturiert. Die Epigastricalloben springen etwas stärker vor.

Anmerkungen: Bott (1967, 1970) zog diese Unterart ein mit dem Hinweis auf ein Überschneiden der Carapaxmerkmale, die allein zur Abtrennung nicht genügen. Nun kann Bott weder das Material von Rhodos untersucht, noch die Diagnose bei Pretzmann 1962 genau gelesen haben, da hier sehr wohl deutliche Unterschiede im Gonopodenbau vorliegen, bzw. beschrieben wurden. Insbesondere ist der Haarsaum auf der Lateralseite des Subterminalgliedes ein auffälliges Merkmal.

Lectotypus: ♂, 53 mm Cpxlg., Museum Turin Nr. 2545 (25/45) (s. Pretzmann 1963).

Fundort: Kattabia leg. Festa 1913.

Paratypen: 29 ♂, 11—51,5 mm Cpxlg., 4 ♀ 38—43 mm Cpxlg., vom gl. Fundort, Museum Turin Nr. 2543, 2564, 2545.

Natio *wettsteini*, nov. Natio.

Diagnose: Go I mit extrem schlankem Terminalglied das fast drehrund ausgebildet ist, keine mesiale Vorwölbung. Kleinere Form.

Typusserie: Rhodos, Monolithos, 2 ♂ (38,5, 28 mm Cpxlg.) 4 ♀ (21—30 mm Cpxlg. Wettstein leg. 1935, NHMW Nr. 3131. (1811—1816).

Anmerkungen: Leider konnte trotz mehrfacher Suche in und bei Monolithos kein Krabbenvorkommen mehr gefunden werden. Nach Mitteilung von Herrn Karl Bilek wurde die Quelle bei Monolithos vor mehreren Jahren gefaßt; möglicherweise ist die Population dadurch ausgerottet worden, sodaß die Stücke der Typusserie die einzigen erhalten gebliebenen Exemplare sind.

Natio *rhodensis*.

Diagnose: Gonopoden mit deutlich zur Mitte verbreiterten Terminalgliedern, die einen merklichen Höcker am Mesialrand zeigen. Große Formen.

Material: Rhodos, NW-Küste, 1 ♂, 55 mm Cpxlg., in Gräben, Solari leg., NHMW Nr. 2716 (1806). — 2 ♂, 15,5, 38 mm, 2 ♀ 21,5, 35 mm Cpxlg., in Quellen, Kritscher u. Paget leg. 1959, NHMW Nr. 1889, 1881, (1756, 1757). — 1 ♀, 41 mm Cpxlg., Holakas, Kritscher leg. 1963, NHMW Nr. 3261 (1808). — Siebenquellen, 4 ♂ 2 ♀ 19—44 mm Cpxlg., Kritscher u. Paget leg. 1963, NHMW Nr. 3260 (1830—1937). — Dt., 2 ♂, 38,4, 27 mm, 2 ♀, 26,7, 22,3 mm Cpxlg., Kritscher, Paget u. Bilek leg. 1969, NHMW Nr. 4289 (1826—1829). — Dz., 3 ♂, 26,9—40,2 mm, 4 ♀ 27,3—37 mm Cpxlg., Bilek leg. 1977, NHMW Nr. 4290. — 3 ♂, 37—42,3 mm, 1 ♀, 34,1 mm, 3 juv. Petaloides, Schmetterlingstal, Bilek leg. 1971, NHMW Nr. 4291 (1817—1823). — 4 ♂, 19—49,2 mm Cpxlg., 1 juv., Rhodini, südl. Stadt Rhodos, Bilek leg. 971, NHMW Nr. 4292 (1752—1755).

1884 *Thelphusa fluviatilis* DERBY
1904 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* RATHBUN (partim)
1920 *Potamon* (*Potamon*) *edule* var. *potamios* COLOSI (partim)
1926 *Potamion potamios* PESTA (partim)
1937 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1962 *Potamon* (*Potamon*) *potamios cyprion* PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) *Potamios cyprion* PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT
1970 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT
1979 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* STAROBOGATOV u. VASSILENKO (partim)

Diagnose: Terminalglied der Go I wenig abgeknickt, mit deutlicher Knickung des Mesialrandes. Mesialer Teil der Cephalborsten kräftig entwickelt und in caudaler Ansicht deutlich sichtbar. Subterminalglied mit kräftig entwickeltem Mantelrand, aber mesial nicht eingeschnürt. Lateralrand unbehaart.

Anmerkungen: Die Unterart unterscheidet sich von den türkischen Formen durch die deutliche Ausbildung des mesialen Knicks im Mesialrand des Terminalgliedes, bzw. durch die gedrungene Form desselben. Von den palästinensischen Tieren (*potamios* s. str.) durch die gleichmäßige Cpxwölbungu nterschieden, sowie durch das Fehlen von Mahlzähnen.

Der Carapax ist sehr hoch gewölbt, jedoch nur wenig gefurcht und relativ fein skulpturiert. Der HSR ist etwas stärker auswärts geschwungen.

Holotypus: 1 ♂, 37,5 mm Cpxlg., NHMW Nr. 3219 (1858).

Fundort: Cypern, Platraes, Tordos Geb., 1.400 m hoch, WERNER leg. 1935.

Material: Topotypische Serie, WERNER leg. 1939, 1 ♂ 1 ♀ NHMW Nr. 3148 (1859, 1860); 4 ♂ 2 ♀, dt., NHMW Nr. 3147 (1870—1875). — 5 ♂, 3 ♀ (16—34 mm Cpxlg., Cypern, in Flüssen, KOTSCHY leg. 1862, NHMW Nr. 3146. — 2 juv., Cypern, 800 m hoch, KOTSCHY leg. 1862, NHMW Nr. 3145.

Potamon (*Potamon*) *potamios rhodium* PARISI 1913
Fig. 14, 17, 24, 34, 49, 50

1913 *Potamon edulis* var. *rhodium* PARISI
1920 *Potamon* (*Potamon*) *edule* var. *rhodium* COLOSI
1926 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1929 *Potamon edule rhodium* GHIGHI
1934 *Potamon edule rhodium* GHIAVARINI
1939 *Potamon potamios* PESTA
1938 *Potamon edule* var. *rhodium* COIFMANN
1962 *Potamon* (*Potamon*) *potamios rhodium* PRETZMANN
1963 *Potamon* (*Potamon*) *potamios rhodium* PRETZMANN
1964 *Potamon* (*Potamon*) *potamios rhodium* PRETZMANN
1966 *Potamon potamios* ERPENBECK et ALTEVOGT
1967 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) *potamios potamios* BOTT (partim)
1979 *Potamon* (*Potamon*) *potamios* STAROBOGATOV u. VASSILENKO (partim)

Diagnose: Terminalglied der Go I lang und schlank, gut abgewinkelt. Sein Mesialrand ist wenig vorgewölbt, die Wölbung ist abgerundet, der laterale

Wulst. Subterminalglied geradegestreckt, schlank. Sein Lateralrand nur bei Inselformen mit Behaarung, stets deutlich schwächer als bei *Euthelphusa*. Caudallamelle ohne oder mit sehr wenig Fiederborsten. Carapax breit, deutlich nach hinten konvergierend. Große Formen.

Potamon (Potamon) potamios (Olivier 1804)

1803 *Ocypode fluviatilis* Latreille
1804 *Cancer potamios* Olivier (partim)
1806 *Ocypode fluviatilis* Latreille (partim)
1807 *Cancer fluviatilis* Latreille (partim)
1816 *Potamon fluviatile* Savigny
1817 *Potamon fluviatile* Savigny
1891 *Thelphusa fluviatilis* Thallwitz
1897 *Potamon (Potamon) fluviatile* Ortmann (partim)
1904 *Potamon (potamon) potamios* Rathbun (partim)
1904 *Potamon (Potamon) potamios* Alcock
1910 *Potamon (Potamon) potamios* Alcock
1913 *Potamon potamios* Fowler
1913 *Potamon edulis* Parisi (partim)
1919 *Potamon (Potamon) potamios* Colosi (partim)
1920 *Potamon (Potamon) edule potamios* Colosi
1926 *Potamon potamios* Pesta (partim)
1926 *Potamon (Potamon) potamios* Kerfille
1929 *Potamon edulis* Ghighi (partim)
1934 *Potamon edule* Coifmann (partim)
1934 *Potamon edule* Ghiavarini (partim)
1937 *Potamon (Potamon) potamios* Pesta (partim)
1938 *Potamon edule* var *potamios* Coifmann (partim)
1943 *Potamon potamios* Pesta
1962 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1963 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1964 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1965 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1967 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1967 *Potamon (Potamon) potamios* Bott (partim)
1970 *Potamon (Potamon) potamios* Bott (partim)
1971 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1972 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1973 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1974 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1975 *Potamon (Potamon) potamios* Pretzmann
1979 *Potamon (Potamon) potamios* Starobogatov u. Vassilenko (partim)

Diagnose: Carapaxoberfläche unbehaart.

Potamon (Potamon) potamios cyprion Pretzmann 1962
Fig. 16, 25, 36, 44

1904 *Potamon (Potamon) potamios* Rathbun (partim)
1863 *Thelphusa fluviatilis* Heller (partim)
1865 *Thelphusa fluviatilis* Kotschy (partim)

Kalkidike, BILEK leg. 1976, NHMW Nr. 4281. — 1 ♂, 24,3, 3 ♀, 15,7—21,3 mm Cpxlg., 15 km N. Sarti, Sithonik, Kalkidike, BILEK leg. 1976, NHMW Nr. 4282. — 1 ♂, 30,5 mm Cpxlg., Vardar Fluß, Karasuli, STEINDACHNER leg. 1892, NHMW Nr. 3203 (1734). — 2 ♂ 5 ♀ 10—32 mm Cpxlg., 5 juv. Ilsk, Donau(?) O. LANGE leg., Mus. Kopenhagen. — 1 ♂, ca. 25 mm Cpxlg., Doiran See, ARMATALIK 1916, NHMW Nr. 3209 (1965). — 3 ♂ 30—34,3 mm Cpxlg., 3 ♀ 24,2—31,3 mm Cpxlg., KARAMAN leg. 1961, NHMW Nr. 3241 (1722—1727). — Insel Thassos: 21 ♂, 26,3 1 ♀ 28,2 mm Cpxlg. mit 127 juv. (5 mm Cpxlg.) am Abdomen, 20 km S. Limenaria, NHMW Nr. 4283 (103—105), A. POHL leg. 15. 7. 1970. — 12 ♂ 21,8—33 mm 3 ♀ 23,3—28,9 mm Cpxlg. (1 ♀ mit Eiern am Abdomen). Bei Akri Salonikos, KRITSCHER u. BILEK leg. 1. 7. 1975, NHMW Nr. 4284. — 1 ♂, 30 mm, 1 ♀ 28,1 mm Cpxlg., in Paarung KRITSCHER u. BILEK leg. 1. 7. 1975, (phot. KRITSCHER) NHMW Nr. 4285. — 6 ♂ 21,9—26,3 mm 2 ♀ 25,9, 26,3 mm Cpxlg., 10 km O. Theologos, KRITSCHER u. BILEK leg. 1975, NHMW Nr. 4286. — 6 ♂ 16—23 mm, 3 ♀ 17,8—20,5 mm Cpxlg., Mikro-Primos, 700 m hoch, KRITSCHER u. BILEK leg. 1975, NHMW Nr. 4287. — 4 ♂ 19,4—31,5, 2 ♀ 25,1—26,5 mm Cpxlg., Maries, KRITSCHER u. BILEK leg. 1975, NHMW Nr. 4288. — Insel Mytilene: 1 ♂ 16,5 mm Cpxlg., Lesbos, WETTSTEIN leg. 1934, NHMW Nr. 3189 (1712). — Insel Samothrake: 2 ♂ 20,6, 28,3 mm Cpxlg., 1 ♀ 26,4 mm WERNER leg. 1934, NHMW Nr. 3200 (1715—1717). — 4 ♂ 6 ♀, 2 juv. WETTSTEIN leg. 1934, NHMW Nr. 3199. — 2 ♀, Polygros, T. WOLF leg. 1955, Mus. Kopenhagen.

Natio *cappadociensis*: Diagnose: Mesialteil d. Terminalgliedes d. Go I sehr kurz, Spitze stumpf. Caudallamelle nur wenig basal behaart.

Material: Rumanien, Dedeagatsch, 1 ♀ 22,3 mm Cpxlg., STEINDACHNER leg. 1895, NHMW Nr. 3225 (1731). — Bulgarien, 6 ♂ 3 ♀ Galata Dere bei Varna, PIETSCHMANN leg. 1924, NHMW Nr. 3210 (1738—1740). — Kestrii bei Varna, 1 ♀ 20,9 mm Cpxlg., KÄUFEL leg. NHMW Nr. 3201 (1732). — Nessebar b. Varna, 10 ♂ 19—39 mm, 10 ♀, 27—34 mm Cpxlg., Klaus KABISCH leg. 1967, NHMW Nr. 4274, 4275 (16—35).

Subgenus *Potamon* SAVIGNY 1816 (sensu PRETZMANN 1962)

1962 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1963 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1964 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1965 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1966 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1972 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1975 *Potamon* (*Potamon*) PRETZMANN
1979 *Potamon* (*Potamon*) STAROBOGATOV u. VASSILENKO

Diagnose: Go I mit Terminalglied, das nicht kegelförmig gebaut ist (zur Mitte etwas verdickt) sein Mesialrand ohne auffälligen, gleichmäßig gewölbten

Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum (CZERNIAVSKY 1884)
Abb. 1, 2, 3, 4

1863 *Thelphusa fluviatilis* HELLER (partim)
1884 *Thelphusa intermedia* var. *taurica* CZERNIAVSKY
1897 *Potamon (Potamon) ibericum* ORTMANN (partim)
1904 *Potamon (Potamon) ibericus* RATHBUN
1916 *Potamon ibericum Scombathy* (partim)
1920 *Potamon (Potamon) edule ibericum* COLOSI (partim)
1921 *Potamon fluviatile* var. *edule* DOFLEIN
1926 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1927 *Potamon potamios* LEPSI
1928 *Potamon edulis* BALSS
1928 *Potamon (Thelphusa) ibericum* LINGAU
1937 *Potamon potamios* PESTA (partim)
1939 *Potamon (Potamon) edulis* KERVILLE
1944 *Potamon fluviatile* BOTT
1962 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1963 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1965 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1967 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1967 *Potamon (Potamon) ibericum* BOTT
1970 *Potamon (Potamon) ibericum* BOTT (partim)
1971 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1972 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1973 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1974 *Potamon ibericum* PRETZMANN
1975 *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum* PRETZMANN
1976 *Potamon (Pontipotamon) ibericum t auricum* PRETZMANN
1979 *Potamon (Pontipotamon) tauricum* STAROBOGATON u. VASSILENKO

Diagnose der Subspecies: Schern ohne Mahlzähne. Beine nicht lang und schlank. Natio *trojensis*: Terminalglied mit relativ langem Mesialteil, spitz, Lateralrand etwas gekrümmt. Caudallamelle mit sehr dichtem Haarbüschel basal. Epigastricalloben nicht vorragend.

Verbreitung: NW-Türkei, Menderes-Fluß (bei Troija), europ. Türkei, Nordgriechenland (Thrazien, Mazedonien).

Material: 1 ♂, 29,5 mm, Mariza, STEINDACHNER leg. 1893, NHMW Nr. 3205 (1730). — 1 ♂ 36,4, 1 ♀ 20,8 mm Marzia Nebenfl. b. Sofli, STEINDACHNER leg. 1895, NHMW 3206 (11728, 1729). — 1 ♂ 26,7 mm 3 ♀, 20,4, 16 mm Cpxlg., Waldbach N. Essimi, (Kallithea) N. Alexandropolis, Thrakien, BAUER leg. 1963 KB 63/82—85, NHMW 4277 (82—85). — 22 ♂, 13,8—31 mm, 12 ♀, 15,7—27,1 mm Cpxlg., Nomos Thessaloniki, E. Retina, Volvi-See-Abfluß, BAUER, GRUBER, SPITZENBERGER leg. 1966, NHMW Nr. 4278. — 8 ♂, 16,8—30 mm Cpxlg., 2 ♀, 27,3, 31,5 mm Cpxlg., Nomos Evros, 7 km. N. Essimi 800 m hoch, BAUER, SPITZENBERGER, GRUBER leg. 1966 NHMW Nr. 4279 (38—46). — 1 ♂ 21,4 mm Cpxlg., Turc. Balcan, NHMW Nr. 3223 (1733). — 15 ♂, 19,3—26 mm C 8 ♀ 16—1 —25,8 mm Cpxlg., Karier, Athos, Kalkidike, BILEK leg. 1976, NHMW Nr. 4280. — 1 ♂ 18,8, 2 ♀, 21,9, 27,1 mm Cpxlg., S. Kartos,

Bestimmungsschlüssel

1) Terminalglied der Go I mit auffälligem Mesialwulst, der gleichmäßig gerundet ist. Stark lateral geneigt. Lateralrand des Subterminalgliedes sehr dicht behaart (basale Hälfte). Lange Fiederborsten auf der Caudallamelle, zumindest im basalen Drittel. Epigastricalloben deutlich vorspringend. Cpx. lang (*Thelphuse*) 3
2) Terminalglied der Go I ohne auffälligem Mesialwulst, Innenkante abgeknickt oder ungleichmäßig gerundet oder convex. Subterminalglied gerade, Lateralrand ohne dichte Behaarung. Caudallamelle nur basal mit Fiederhaaren besetzt. Epigastricalloben nicht oder nur schwach vorspringend 5
3) Mesialwulst flach. Subterminalglied gerade 4
Mesialwulst m. w. hochgewölbt. Subterminalglied m. w. geschwungen ..... *fuviatilis* s. strs.
4) Große Schere ohne Mahlzähne ..... *fluviatilis algeriensis*
Große Schere mit Mahlzähnen ..... *fluviatilis berghetripsorum*
5) Terminalglied der Go I spitz-kegelförmig. Subterminalglied stämmig ..... (*Pontipotamon*) *ibericum tauricum*
Terminalglied der Go I in der Mitte m. w. breiter als an der Basis. Subterminalglied schlank (Potamon) 6
6) Terminalglied der Go I gedrungen, mesialrand m. w. scharf geknickt 7
Terminalglied der Go I lang und schlank 8
7) Terminalglied der Go I wenig abgewinkelt mit deutlichem Knick in der Mesialkante, mesiale Cephalborsten stark entwickelt; Subterminalglied mit starker, lang geschwungener Mantelrandkante. Caudalleiste spärlich beborstet ..... *p. cyprion*
Terminalglied der Go I stark abgewinkelt, Mesialkante weniger deutlich geknickt, mesiale Cephalborsten kaum entwickelt; Subterminalglied ohne auffällige Mantelrandkante. Caudalleiste gut beborstet. Lateralrand manchmal (Coo) mit Haarbüschel basal ..... *p. hippocratis*
8) Subterminalglied nur mit Haarbüschel an der Basis der Lateralseite. Terminalglied mit gerader Lateralkante ..... *p. kretaion*
Subterminalglied der Go I mit behaartem Lateralrand im basalen Drittel 9
9) Cpx flach, wenig skulpturiert, glatt ..... *p. karpathos*
Cpx gut gewölbt und skulpturiert, rauh. Lateralrand des Terminalgliedes deutlich konvex ..... *p. rhodium*

Subgenus *Pontipotamon* PRETZMANN 1962

1962 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1963 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1964 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1965 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1967 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1970 *Potamon* (*Potamon*) BOTT (partim)
1971 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1972 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1975 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1976 *Potamon* (*Pontipotamon*) PRETZMANN
1979 *Potamon* (*Pontipotamon*) STAROBOGATON u. VASSILENKO

Diagnose: Go I mit stämmiger Basis und kegelförmigem, schlankem Endglied. Carapax breit, wenig konvergierend, Epigastricalloben nicht oder nur sehr wenig vorragend. Kleine Art, selten über 38 mm Cpxlg.

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	369–387	Wien, Mai 1983

Die Süßwasserkrabben der Mittelmeerinseln und der westmediterranen Länder

Von GERHARD PRETZMANN [1])

(Mit 14 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 8. März 1978

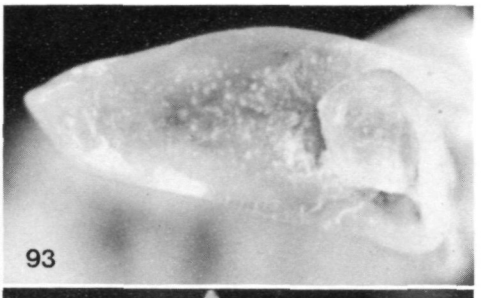
Im Anschluß an die Neubearbeitung der Potamiden des Iran und der Türkei (Ergebnisse einiger Sammelreisen nach Vorderasien, PRETZMANN 1976, 1982) erfolgt hier eine entsprechende Zusammenfassung der nach Westen anschließenden Formen. Insbesondere aus dem aegaeisch-griechischen Raum liegen zahlreiche neue Funde, z. T. aus Exkursionen des Wiener Naturhistorischen Museums stammend, vor. Entsprechend den vorangegangenen Untersuchungen liegt das Hauptaugenmerk wieder auf den Feinausgestaltungen der Gonopoden. Soweit möglich, wurde auch hier versucht, das Spektrum der infrasubspeziellen Populationsgruppen (Nationes) zu erfassen. — Die in Klammern gesetzten Ziffern nach den Inventarnummern beziehen sich auf die Numerierung der morphometrischen Untersuchung.

Übersicht

Potamon (*Thelphusa*)	*fluviatilis fluviatilis*	Natio *fluviatilis*
		Natio *tarantinum*
		Natio *thessalonis*
		Natio *kühnelti*
		Natio *leucosis*
		Natio *laconis*
	fluviatilis algeriense	
	fluviatilis berghetripsorum	
(*Pontipotamon*)	*ibericum tauricum*	Natio *troijensis*
		Natio *cappadociensis*
(*Potamon*)	*potamios hippocratis*	Natio *hippocratis*
		Natio *aspoeki*
	potamios rhodium	Natio *rhodensis*
		Natio *wettsteini*
	potamios cyprion	
	potamios karpathos	
	potamios kretaion	

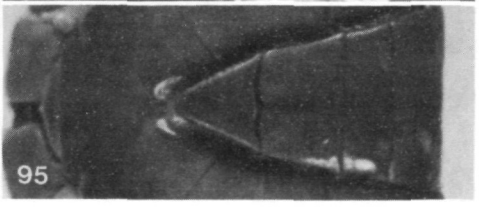
[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard PRETZMANN, Naturhistorisches Museum Wien, 3. Zoologische Abteilung, Burgring 7, A-1014 Wien. — Österreich.

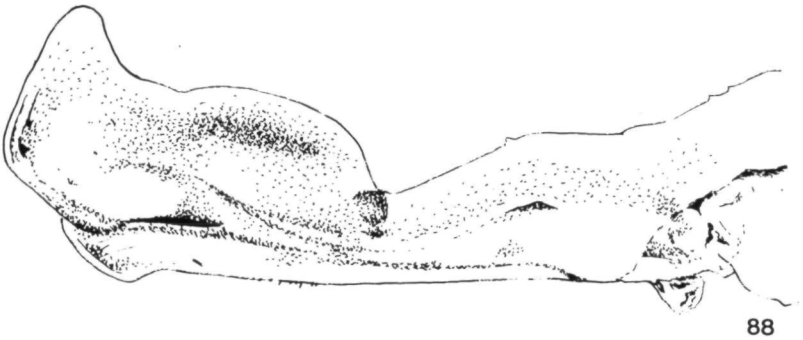
91


93

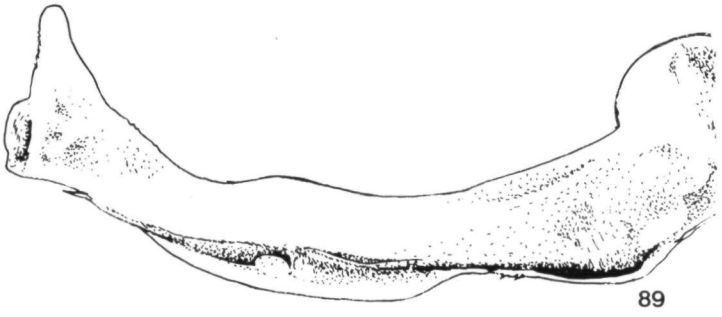
94

92


95



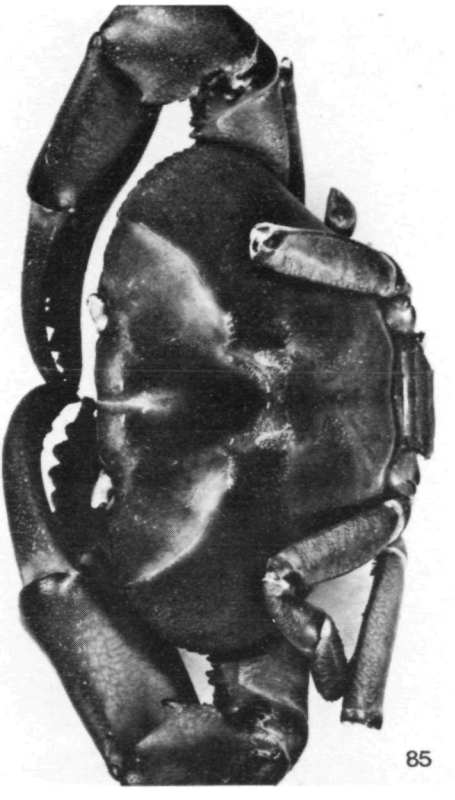
88

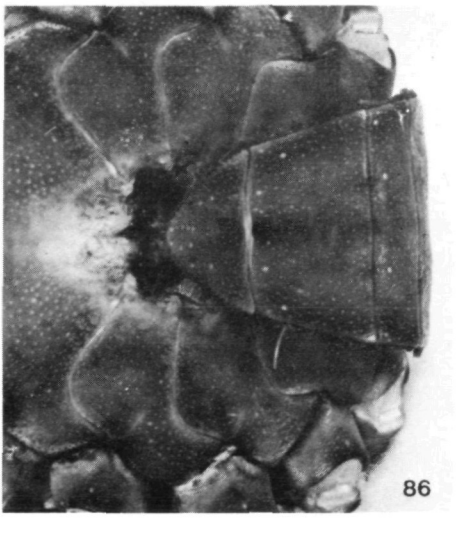


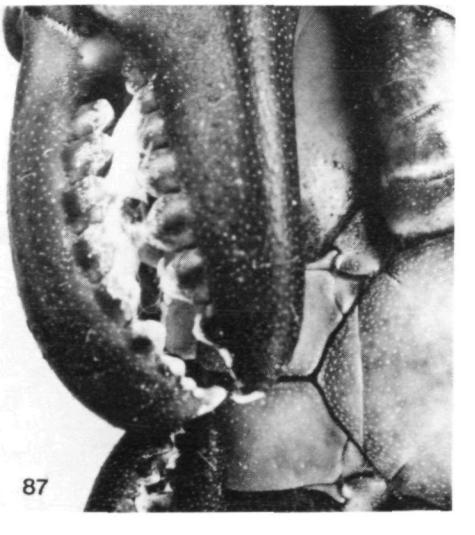
89

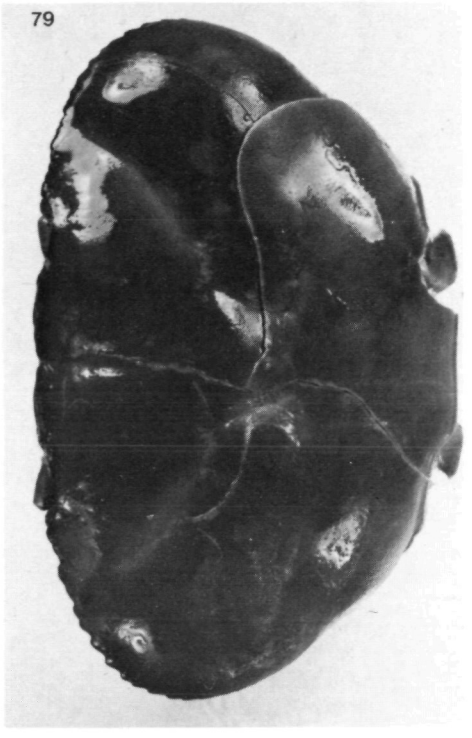
90

84


85


86

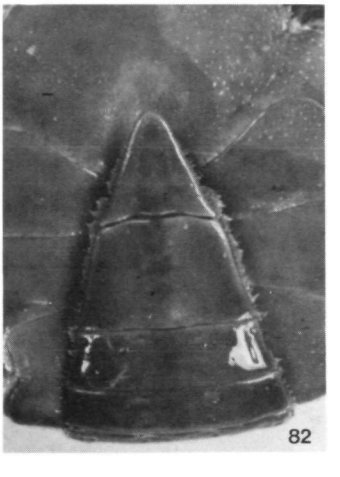

87

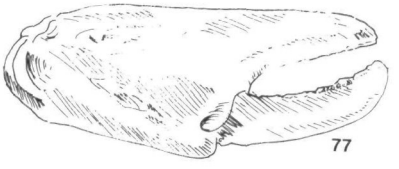

79

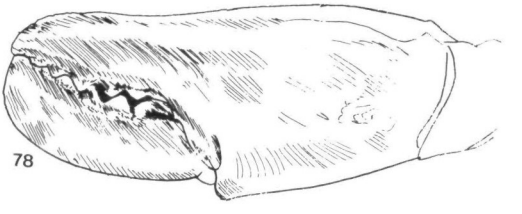
80

81

83

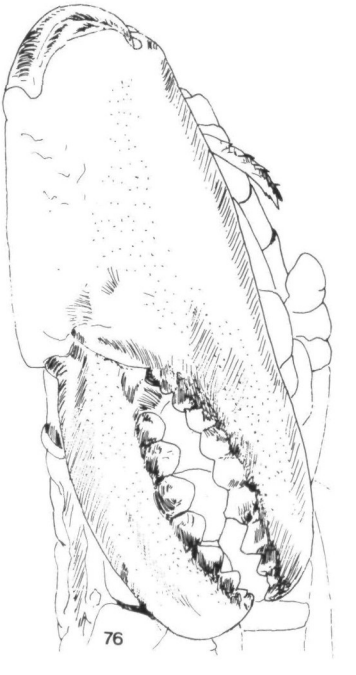

82


77

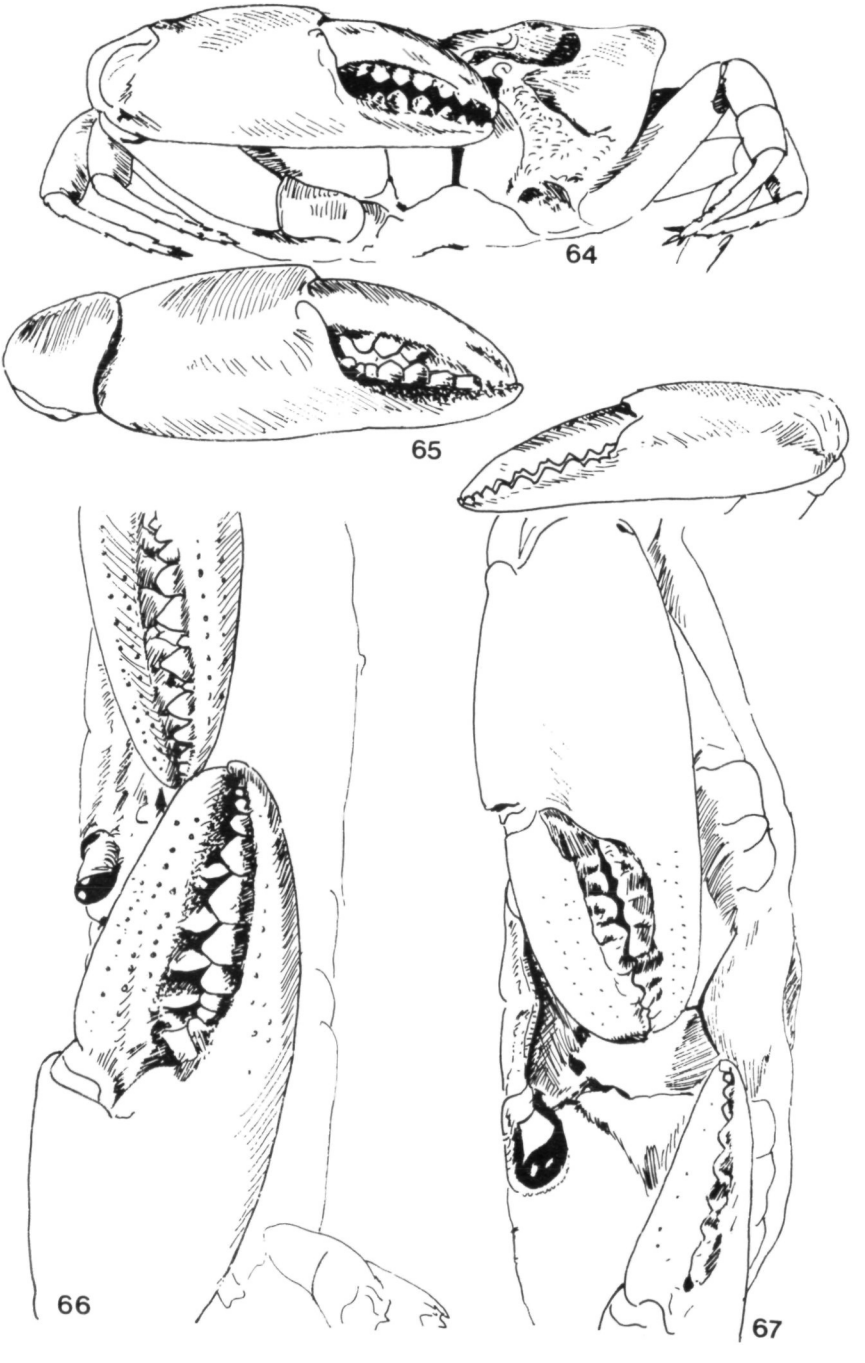

78

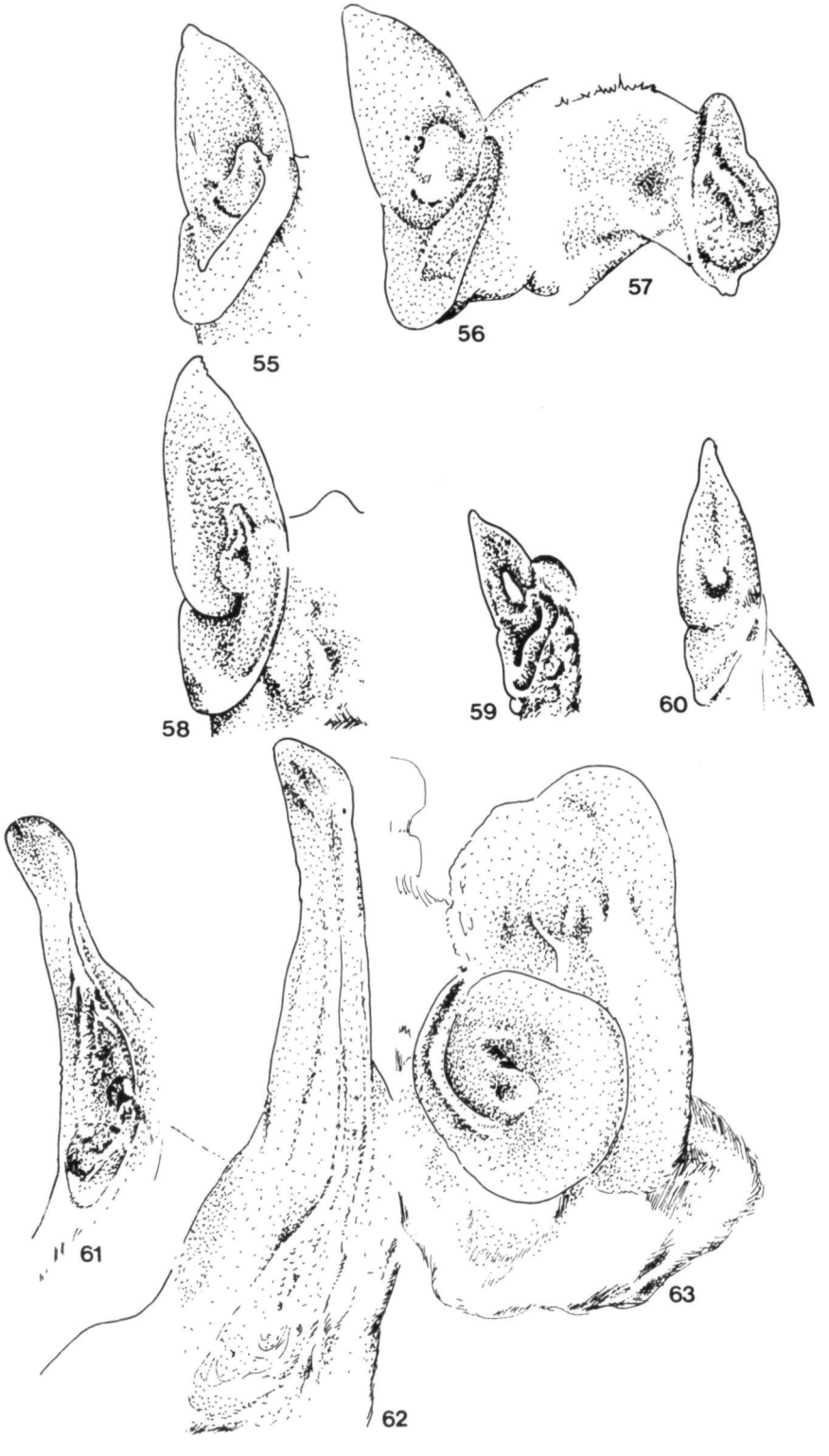
74

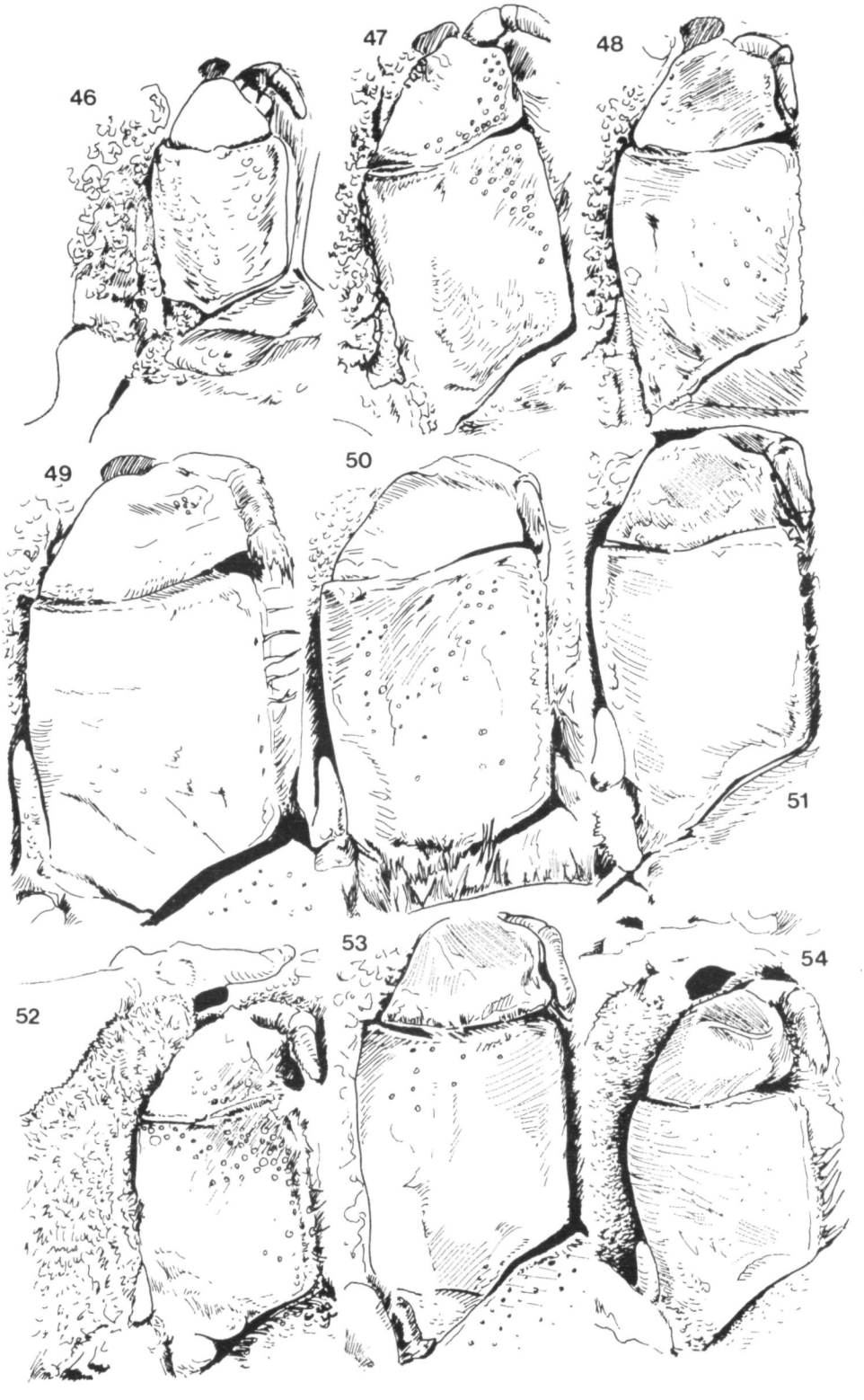
75

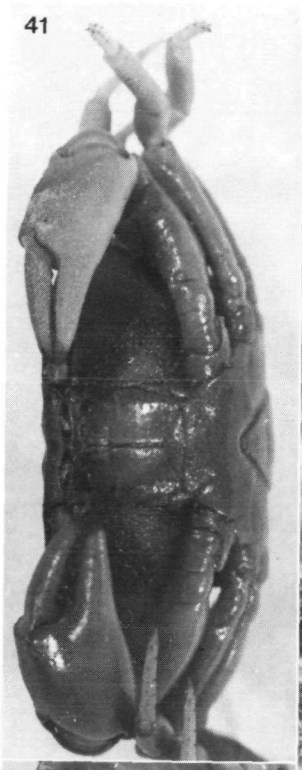

76

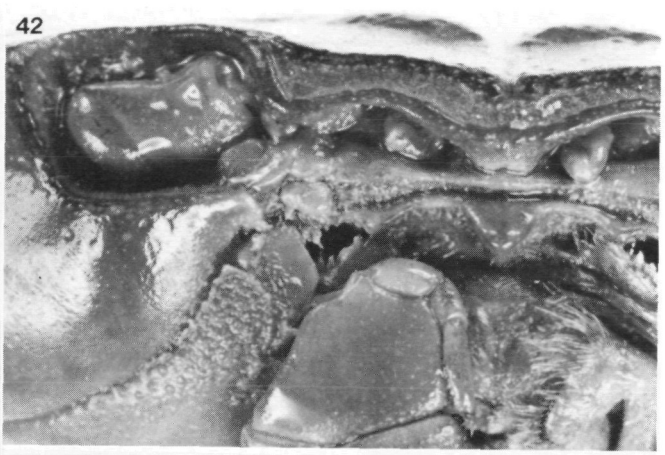
68
69
70
71
72
73


64
65
66
67


55
56
57
58
59
60
61
62
63


46
47
48
49
50
51
52
53
54

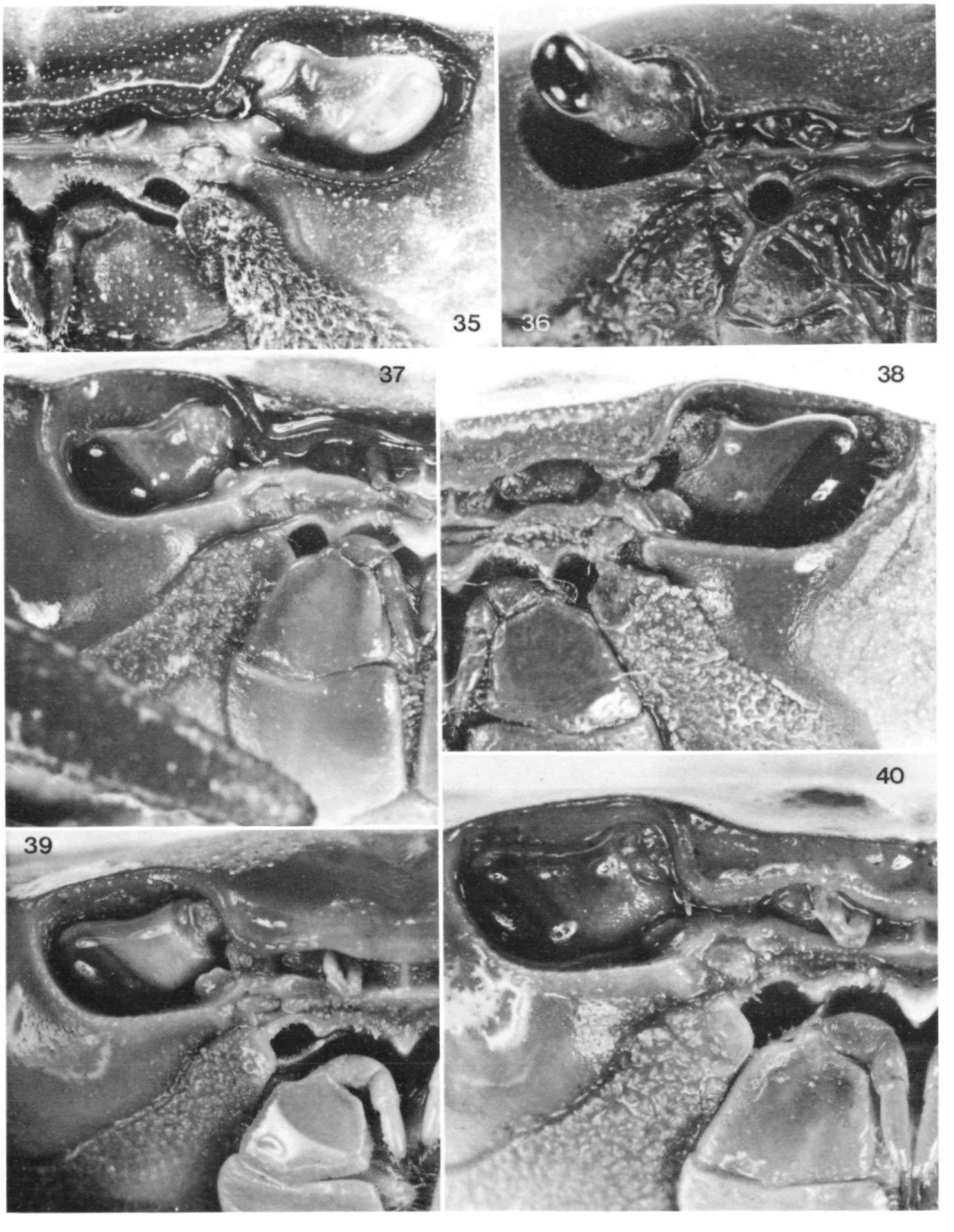

41

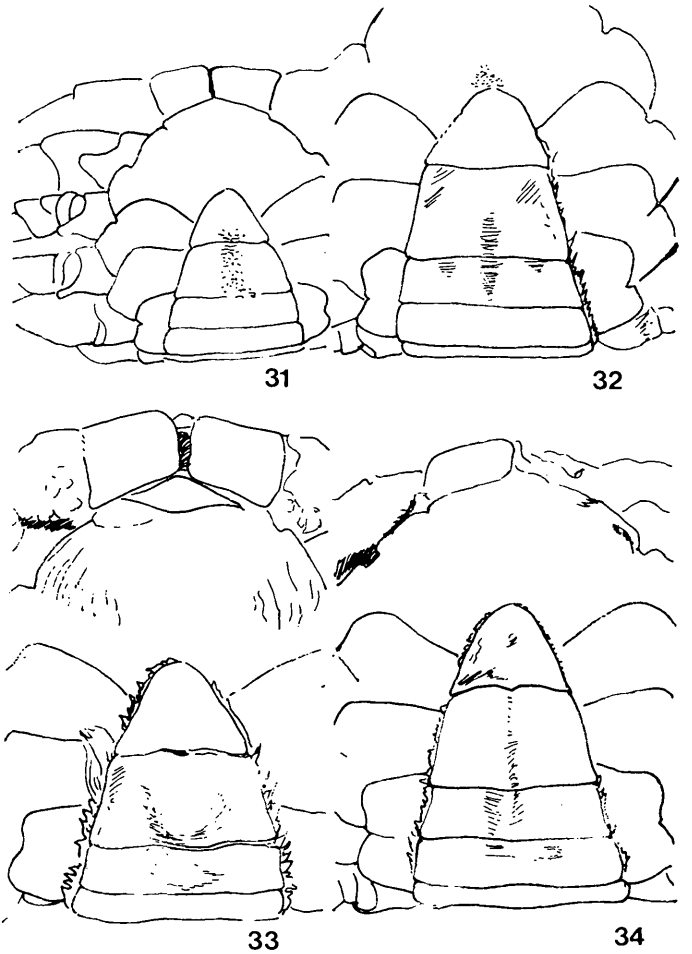

42

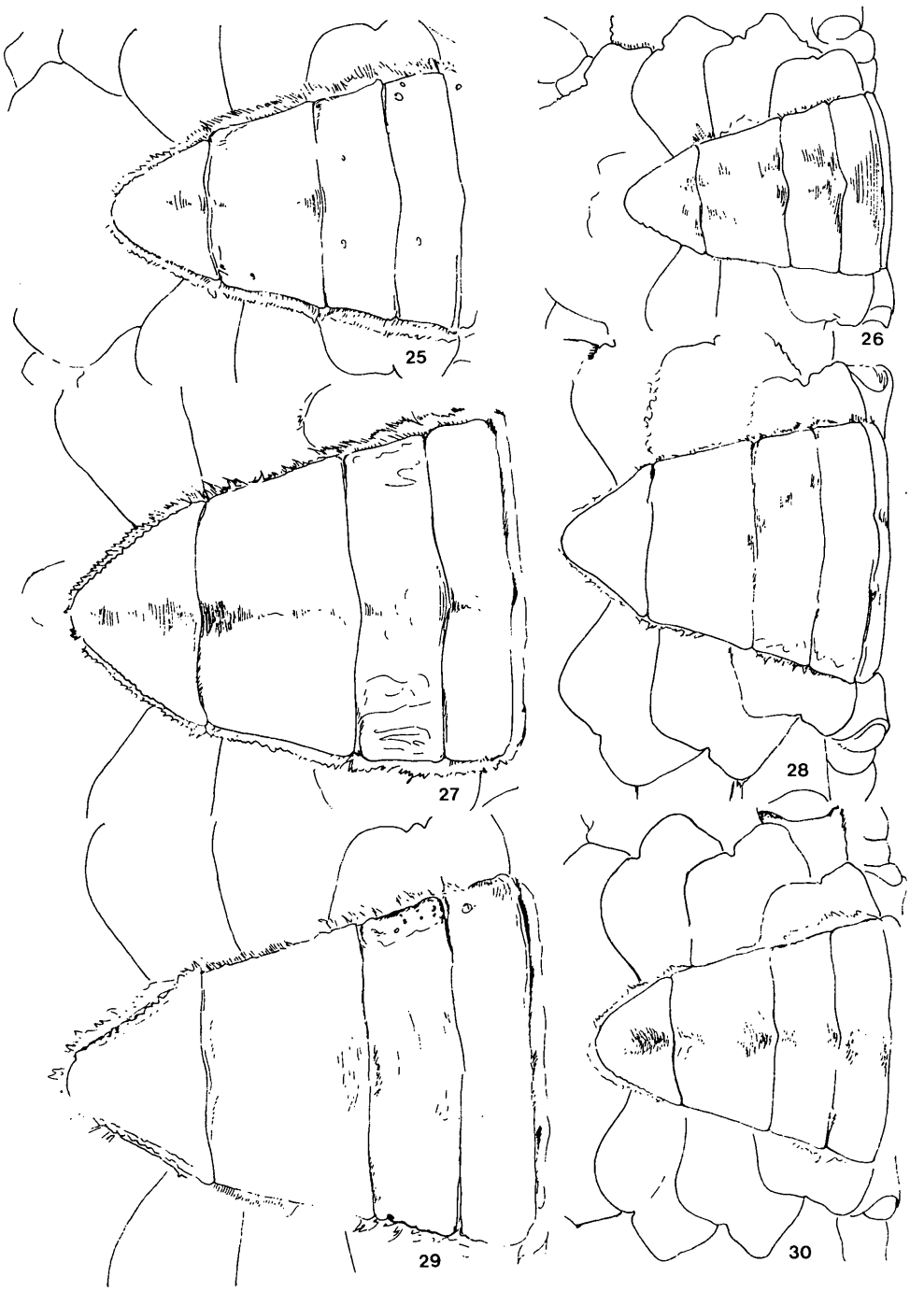
43

44

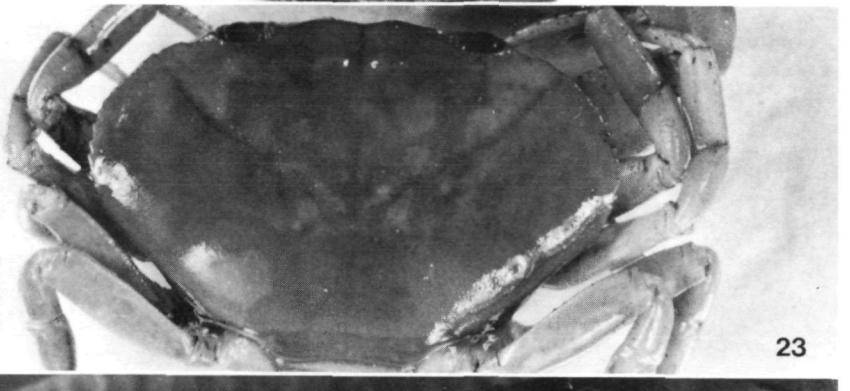
45


35
36
37
38
39
40


31
32
33
34

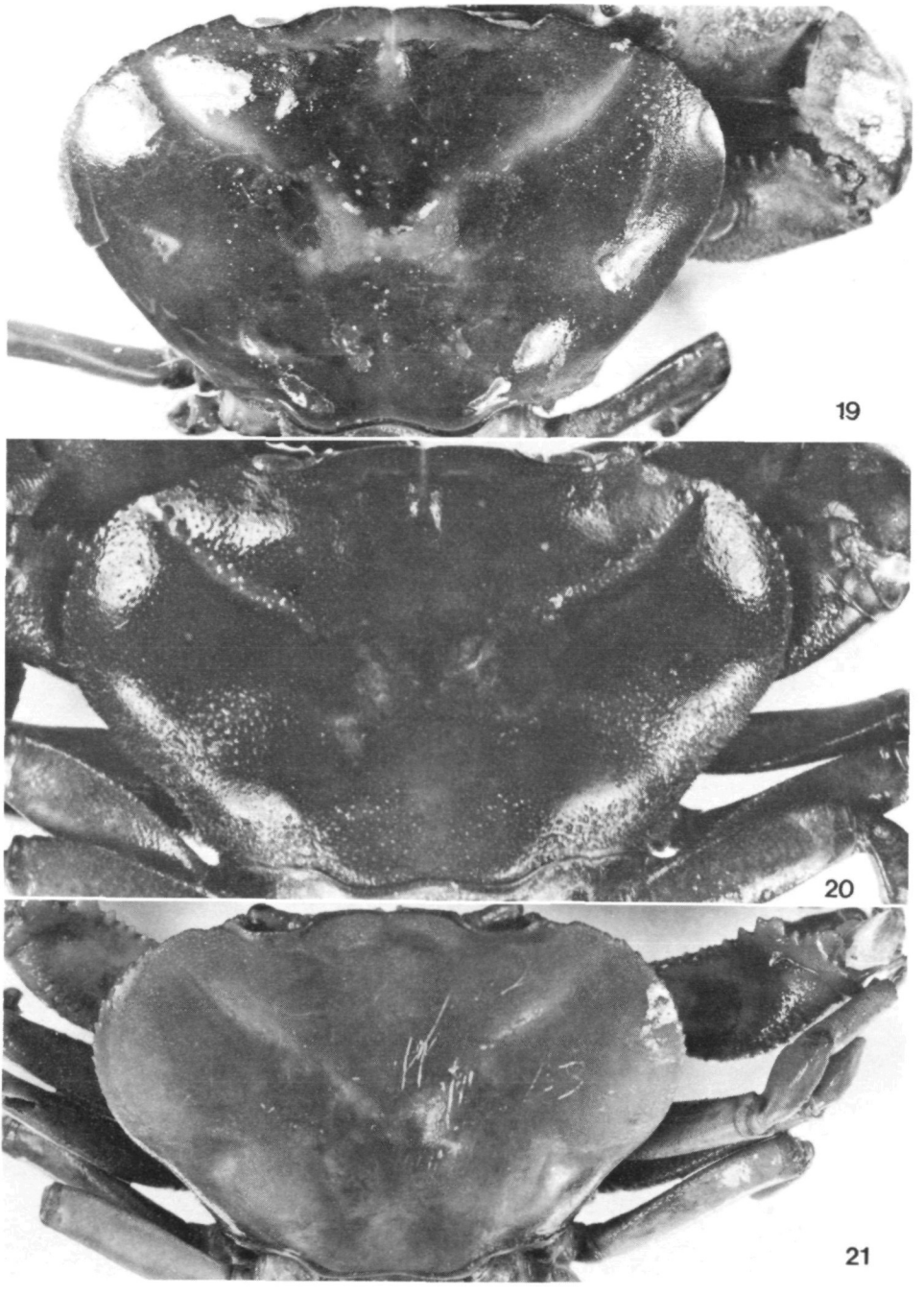

25
26
27
28
29
30

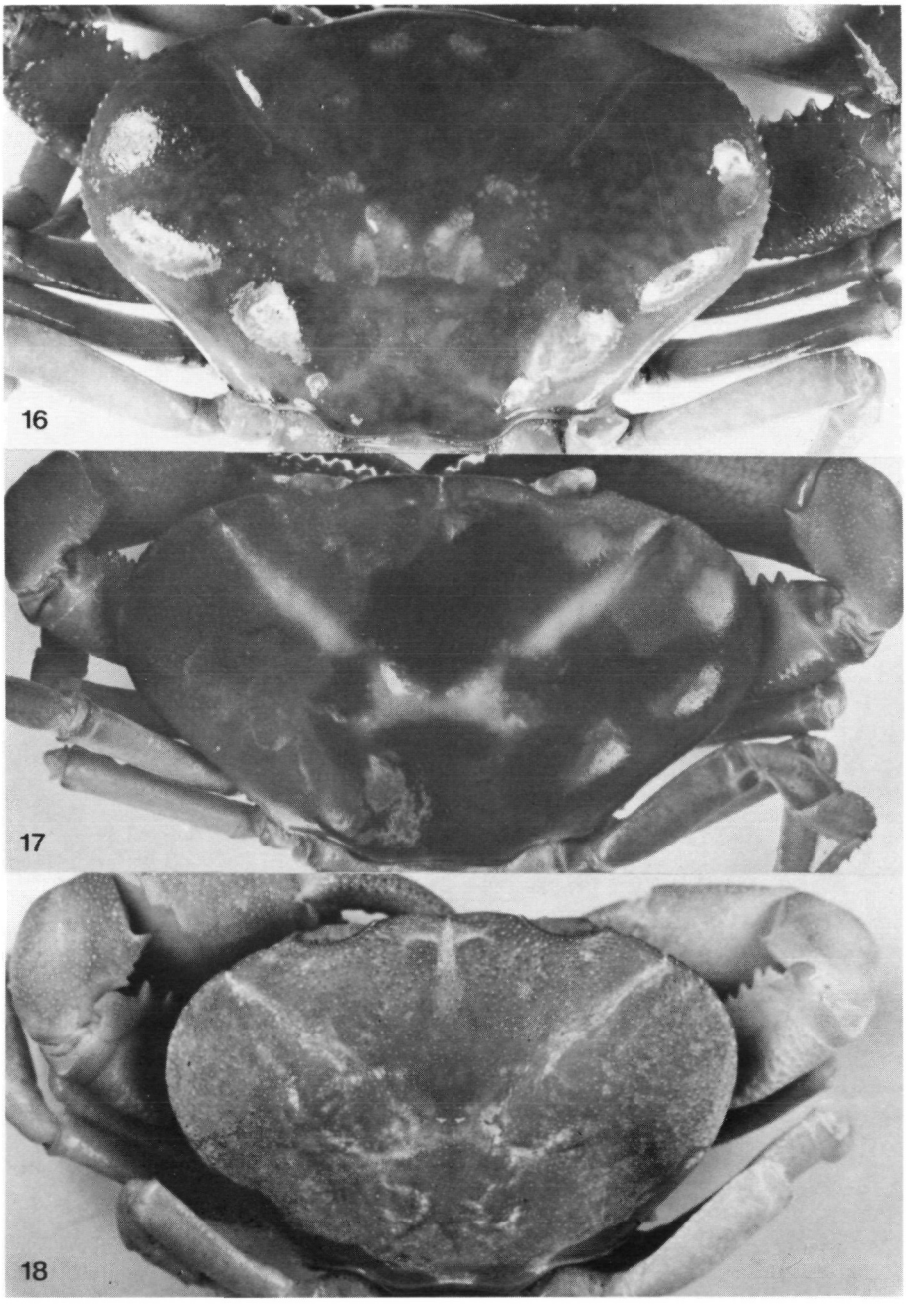
22

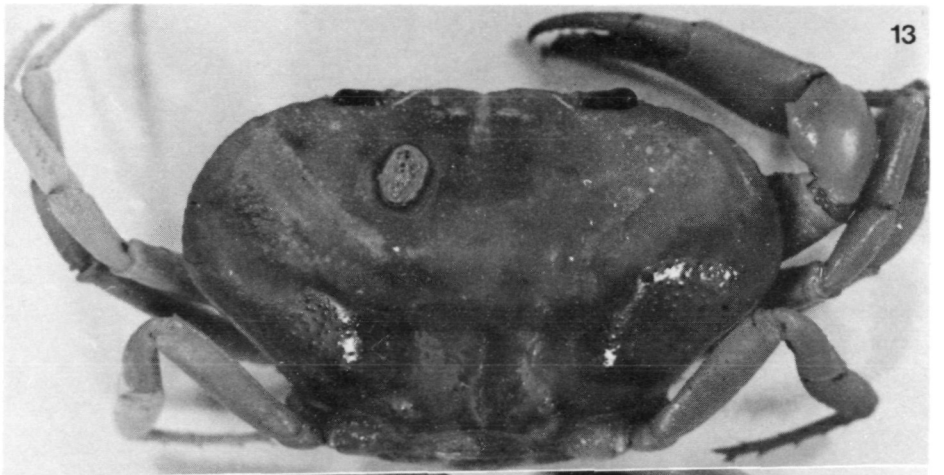


23

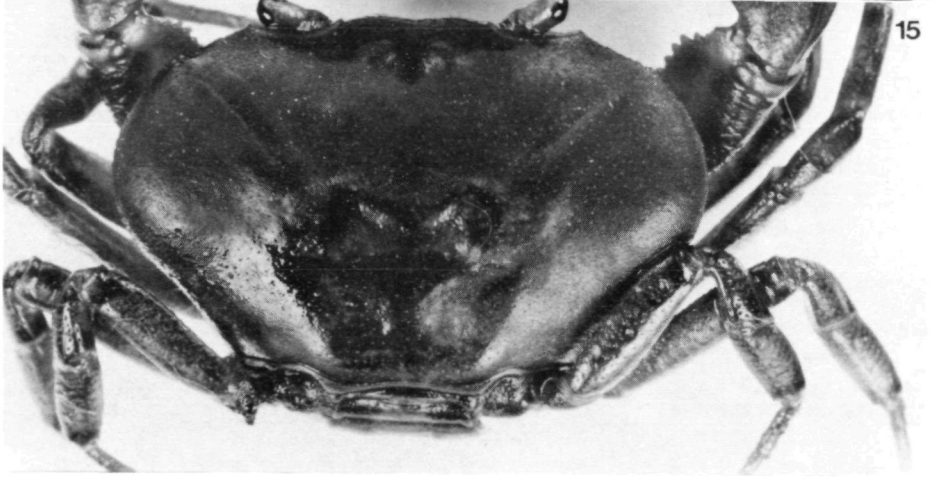
24

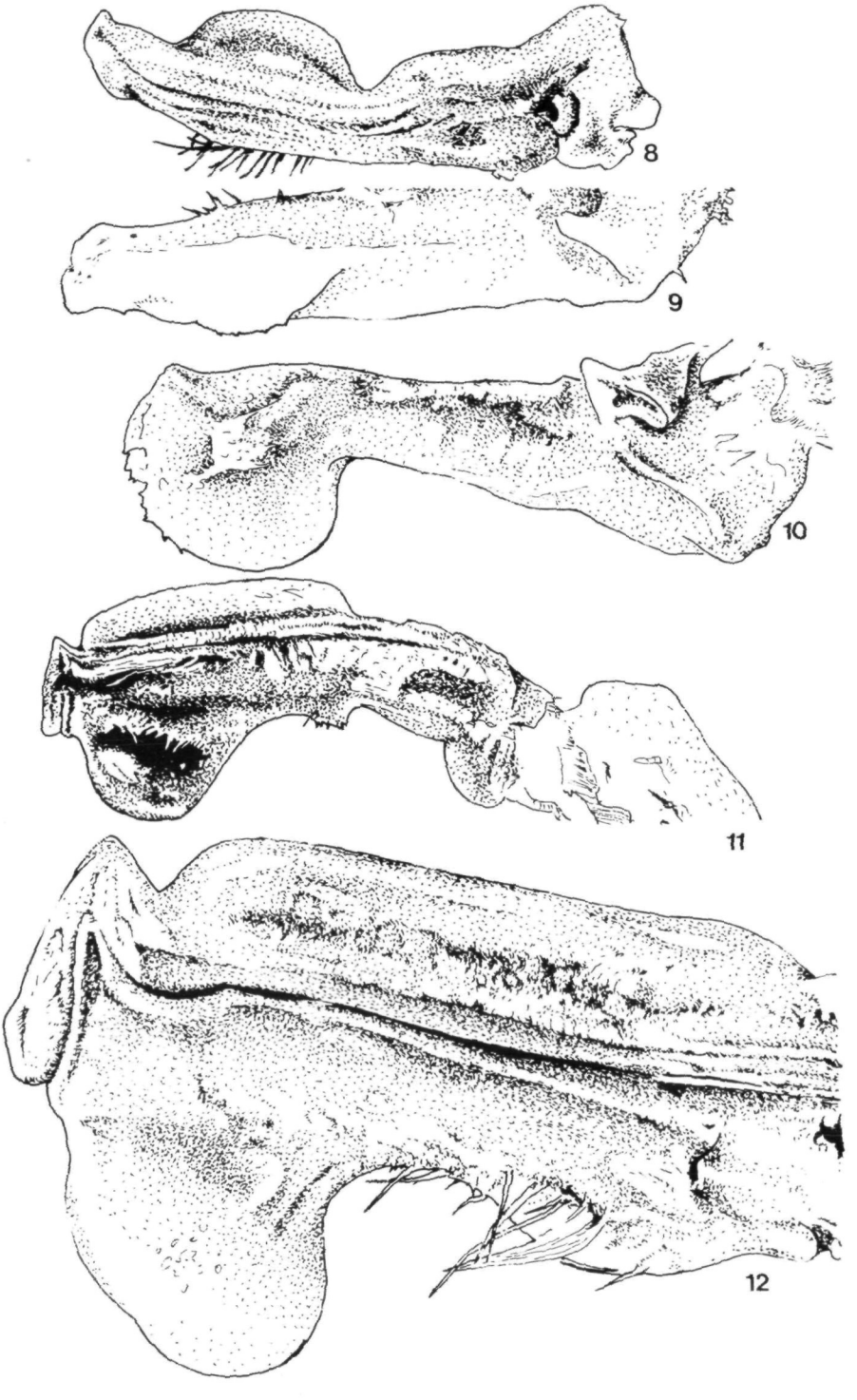

19
20
21

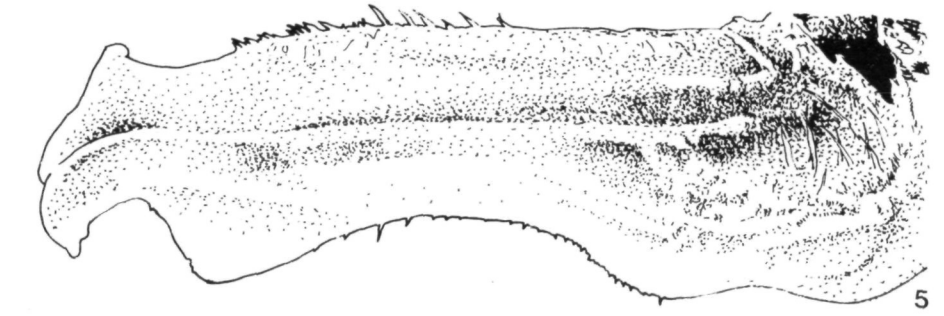

16
17
18


13

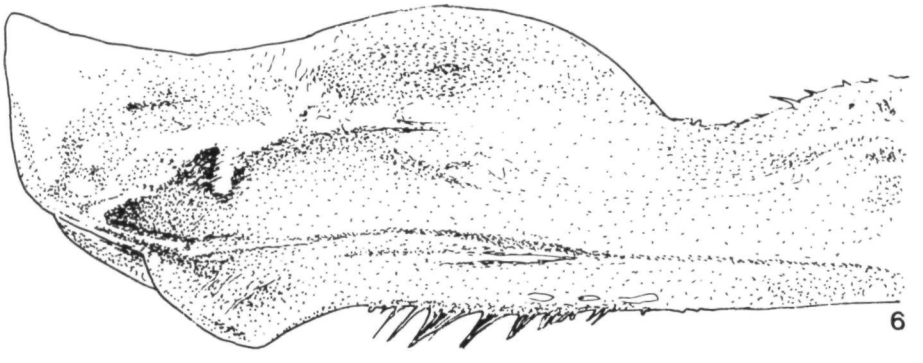
14


15

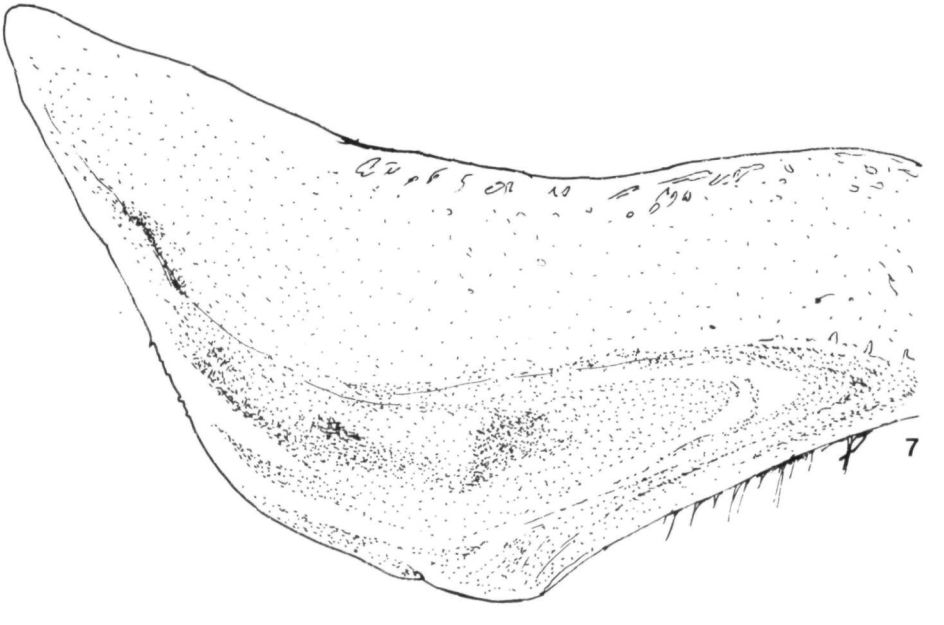

8
9
10
11
12



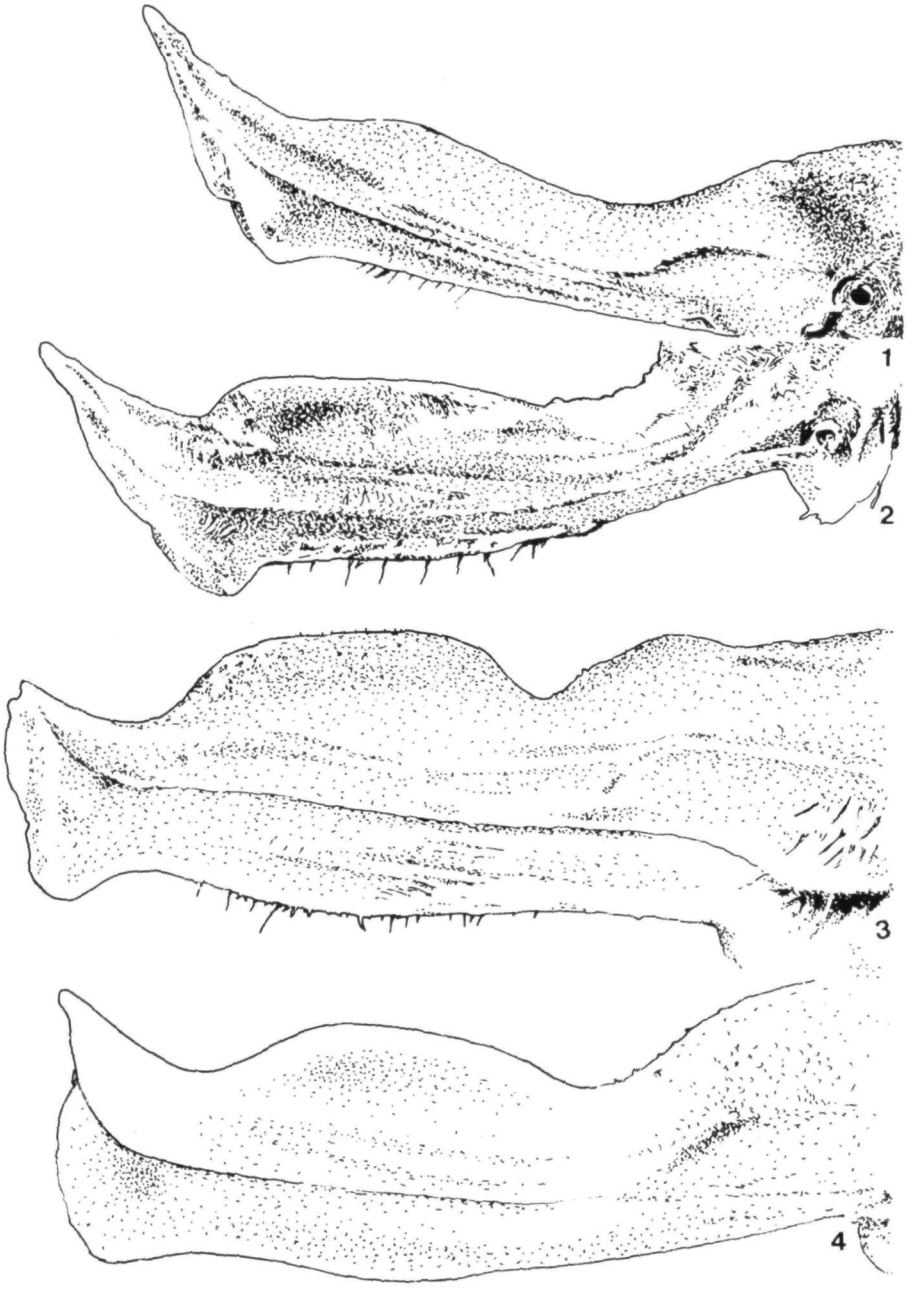
5



6



7


1
2
3
4

Tafel 19

(Li. Go I von:)

Fig. 88. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* nov. subspec., Holotypus, ca. 10×. — Fig. 89. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *exuca* nov. spec., Holotypus, ca. 10×. — Fig. 90. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, ca. 14×.

Tafel 20

(*Hypolobocera* (*Hypolobocera*) [*conradi*] *exuca* nov. spec., Holotypus)

Fig. 91. Dorsalansicht, 1,4×. — Fig. 92. Stirnregion, 3×. — Fig. 93. li. Go I, Krönchen in Aufsicht, ca. 10×. — Fig. 94. li. Go I caudal, ca. 10×.

Die Zeichnungen wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.

Tafel 13

(Krönchen der Go I, Apicalansicht)

Fig. 55. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, ca. 10×. — Fig. 56. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Paratypus, ca. 10×. — Fig. 57. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *gauayaquilensis* BOTT, Paratypus, ca. 10×. — Fig. 58. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *delsolari delsolari* PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 59. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 60. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 61. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* n. ssp., Holotypus, ca. 10×. — Fig. 62. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici*, Conception (Mus. Washington), ca. 10×. — Fig. 63. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×.

Tafel 14

(Scheren von:)

Fig. 64. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, 2×. — Fig. 65. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Rio Peripa, 1,8×. — Fig. 66. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Conception (Mus. Washington), 1,5×. — Fig. 67. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* n. ssp., Holotypus, 2×.

Tafel 15

(Scheren von:)

Fig. 68. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, 1,4×. — Fig. 69. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, 2×. — Fig. 70. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana*, SMITH Quito, 4×. — Fig. 71. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Paratypus, 3,5×. — Fig. 72. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, 2,4×. — Fig. 73. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana orientalis* PRETZMANN, 35 Km W. Mera, 3,5×.

Tafel 16

(Scheren von:)

Fig. 74. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI, Neotypus, atypische Fingerverbreiterung, 1,1×. — Fig. 75. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Conception, normale Scherenform, 1,3×. — Fig. 76. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora*, nov. ssp. Arajuno River, atypische Fingerverbreiterung, 1,7×. — Fig. 77. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, NO Tena, wenig verdickte Fingerspitzen, 1,8×. — Fig. 78. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, Conception, mit atypisch verbreiterten Fingern, 0,9×.

Tafel 17

(*Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI)

Fig. 79. Neotypus, Dorsalansicht, 1,3×. — Fig. 80. Neotypus, Ischium d. Mxp. III, 2×. — Fig. 81. Neotypus, Frontalansicht, 1,5×. — Fig. 82. Neotypus, Abdomen, 2×. — Fig. 83. Holotypus, (verschollen) Dorsalansicht, (1 : 1).

Tafel 18

(*Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* nov. subspec., Arajunoriver)

Fig. 84. Frontalansicht, 2,6×. — Fig. 85. Dorsalansicht, 1,3×. — Fig. 86. Abdomen, 2,5×. — Fig. 87. Ischium, sternales Dreieck, 2,6×.

Tafel 7

(Dorsalansicht von:)

Fig. 22. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Holotypus, 2,9×. — Fig. 23. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, 2×. — Fig. 24. *Hypolobocere* (*Lindacatalina*) *nobilii* RATHBUN, Holotypus ca 3×.

Tafel 8

(Abdomen von:)

Fig. 25. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, ca. 2×. — Fig. 26. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Paratypus, ca. 2×. — Fig. 27. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Conception, ca. 2×. — Fig. 28. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, ca. 3×. — Fig. 29. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii*, NOBILI, Rio Peripa, ca. 3×. — Fig. 30. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, ca. 2×.

Tafel 9

(Abdomen von:)

Fig. 31. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana* SMITH, Neotypus, ca. 3×. — Fig. 32. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *henrici nora* n. ssp., Holotypus, ca. 1,5×. — Fig. 33. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana orientalis* PRETZMANN, 37 Km W. Mera, 5×. — Fig. 34. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Conception, 2×.

Tafel 10

(Frontalausschnitt:)

Fig. 35. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, 7,5×. — Fig. 36. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana orientalis* PRETZMANN, 35 Km W. Mera, 8×. — Fig. 37. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, 4,5×. — Fig. 38. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Holotypus, 6×. — Fig. 39. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis* ORTMANN, Paratypus, 4,2×. — Fig. 40. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, 6×.

Tafel 11

(Frontalansicht bzw. Ausschnitt:)

Fig. 41. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana* SMITH, Neotypus, ca. 3×. — Fig. 42. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Holotypus, ca. 3×. — Fig. 43. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* n. ssp., Holotypus, 5,3×. — Fig. 44. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *nobilii* RATHBUN, Paratypus (Mus. Washington), ca. 2×. — Fig. 45. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, 4×.

Tafel 12

(Ischium d. Mxp. III von:)

Fig. 46. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana orientalis* PRETZMANN, 35 Km W. Mera, 7×. — Fig. 47. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* n. ssp., Holotypus, 5,3×. — Fig. 48. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Holotypus, 6×. — Fig. 49. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN, Holotypus, 4×. — Fig. 50. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Holotypus, 3,3×. — Fig. 51. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, 6,3×. — Fig. 52. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, 7,5×. — Fig. 53. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, 5×. — Fig. 54. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Paratypus, 4,8×.

RATHBUN, M. (1898): A Contribution to our Knowledge of the Fresh Water Crabs of America. — The Pseudpothel phusidae. — Proc. U. S. Nat. Mus. 21, 507.
— (1905): Les Crabs D'Eau Douce. — Nouv. Arch. Hist. Mus. Nat. Paris 7, 271.
SMITH, S. I. (1870): Notes on American Crustacea. I. Ocypodoidea. — Trans. Acad. Arts. Scoi. 2, 113.
— (1870): Notes on American Crautstacea. — I, Ocypodoidea. — Trans. Proc. Acad. Arts. Sci. 2.
YOUNG, C. G. (1900): The Stalk Eyed Crustacea of Britisch Guayana, West Indies and Bermudas.

Tafelerklärungen

Tafel 1

(li. Go I von:)

Fig. 1. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii rathbuni* PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 2. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* NOBILI, Rio Peripa, ca. 10×. — Fig. 3. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, ca. 10×. — Fig. 4. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Holotypus, ca. 10×.

Tafel 2

(Go I caudal von:)

Fig. 5. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, ca. 10×. — Fig. 6. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* nov. subspec., Holotypus, ca. 10×. — Fig. 7. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Conception, ca. 14×.

Tafel 3

(li. Go I caudal von:)

Fig. 8. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana orientalis* PRETZMANN, 37 km W. Mera ca. 10×. — Fig. 9. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana* SMITH, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 10. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *hauserae* PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 11. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis puyensis* PRETZMANN, N. Puyo, ca. 10× .— Fig. 12. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis*, PRETZMANN, Holotypus, ca. 10×.

Tafel 4

(Dorsalansicht von:)

Fig. 13. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *nobilii* RATHBUN, Paratypus (Mus. Washington) ca. 2×. — Fig. 14. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana* SMITH, Holotypus, ca. 2,5×. — Fig. 15. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plans orientalis* PRETZMANN, 35 km W. Mera, 3,5×.

Tafel 5

(Dorsalansicht von:)

Fig. 16. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* BOTT, Paratypus, 2,1×. — Fig. 17. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN, Rio Fermin, 2,4×. — Fig. 18. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* ORTMANN, Paratypus 1,7×.

Tafel 6

(Dorsalansicht von:)

Fig. 19. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* NOBILI, Holotypus, 1,1×. — Fig. 20. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici nora* n. ssp. Holotypus, 1,9×. — Fig. 21. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis*, Holotypus, 1,3×.

Aufspaltung in Rassen, aber auch bei den großen Arten kommen geographische Rassen vor. Der Südosten Ecuadors wird von den verwandten Arten *delsolari guayaquilensis* und *aequatorialis* bewohnt, nach Norden folgt in Westecuador, *caputii*. Ostecuador wird von *henrici* bevölkert, im äußersten Süden von *conradi*. An mittelgroßen Arten findet sich im Nord- und Mittelosten *latipenis*, im Südosten *hauserae*, während die kleine Art *plana* mit mehreren Lokalformen wahrscheinlich im ganzen Bergland zu finden ist.

Im Osten überschneidet sich das Vorkommen von *henrici* wahrscheinlich stellenweise mit Trichodactylus-Arten, die tiefgelegene Gewässer mit lehmigen Böden bevorzugen.

Literatur

BOTT, R. (1967): Flußkrabben aus dem westlichen Südamerika. — Senkenbergiana biol. **48** (5/6) 365.

— (1969): Präadaption, Evolution und Besiedlungsgeschichte der Süßwasserkrabben der Erde. — Natur und Museum **99**, 266.

COIFMANN, I. (1939): Potamonide della Guiana Inglese raccolti dal Prof. Nello BECCARI. — Arch. Zool. Ital. **27**, 93.

COLOSI, G. (1920): I Potamonidi del R. Museo Zoologico Torino. — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. **35** (734) 1.

NOBILI, G. (1897): Vaggio del Dr. Enrico FESTA nella Republica dell Ecuador e Regione Vicine. — I Decapodi Terrestri e D'Aqua dolce. — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. r. Univ. Torino XII, 275, 6.

NOBILI, G. (1902): Viaggio del, Dr. Enrico FESTA nella Republica dell Ecuador e Regione Vicine, XXIII, Decapodi e Stomatopodi. — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. R. Univ. Torino **16** (415).

ORTMANN, A. E. (1893): Die Decapoden des Straßburger Museums. VII. — Zool. Jb. Syst. **7**, 411.

— (1897): Carcinologische Studien. — Zool. Jb. Syst. **10**, 258.

POCOCK, R. I. (1889): Contributions to our Cnoewledge of the Crustacea of Dominica. — Ann. Mag. Nat. Hist. (6) **3**, 6.

PRETZMANN, G. (1965): Vorläufiger Bericht über die Familie Pseudothelphusidae. — Anz. Österr. Akad. Wiss. **1965**/1, 1.

— (1968): Neue Südamerikanische Süßwasserkrabben. — Ent. Nachrbl. Wien **15**, 1.

— (1971): Fortschritte in der Klassifizierung der Pseudothelphusidae. — Sitz.-Ber. Österr. Akad. Wiss. **179** 8, 15.

— (1972): Die Pseudpothelphusidae. — Zool. Anz. **120**.

— (1977): Ergebnisse zoologischer Sammelreisen in Südamerika. 1. Teil: Neue Pseudothelphusidae. — Ann. Naturhist. Mus. Wien.

— (1977): Notizen zur Biologie der Süßwasserkrabben. — Anz. Österr. Akad. Wiss. **1977** (7) 1.

— (1977): Zur Taxonomie, Chorologie und Systematik der mittelandischen Hypolobocerini. — Sber. Österr. Akad. Wiss. Smn **186** — 26, 229—439.

— (1978): Neue Süßwasserkrabben aus den Anden. — Sber. Österr. Akad. Wiss. **187**—2, 163—170.

— und A. RADDA (1977): Bericht über zoologische Studien- und Sammelreisen in Peru und Ecuador 1976/77. — Ann. Naturhist. Mus. Wien **81**, 437.

Hypolobocera (*Moritschus*) *ecuadorensis* RATHBUN 1897

1891 *Pseudothelphusa macropa* MIERS (partim)
1897 *Pseudothelphusa ecuadorensis* RATHBUN
1898 *Pseudothelphusa ecuadorensis* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa ecuadorensis* YOUNG
1901 *Pseudothelphusa ecuadorensis* NOBILI
1905 *Pseudothelphusa ecuadorensis* RATHBUN
1920 *Pseudothelphusa ecuadorensis* COLOSI
1939 *Pseudothelphusa ecuadorensis* COIFMANN
1965 *Guinotia* (*Moritschus*) *ecuadorensis* PRETZMANN
1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *ecuadorensis* BOTT
1971 *Hypolobocera* (*Moritschus*) *ecuadorensis* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Moritschus*) *ecuadorensis* PRETZMANN

Diagnose: Go I apical breit blattförmig, in der Mitte dünn gestielt. Stirn ohne Oberrand, Exognath über ½ SR-Länge des Ischium, Abdomen des ♂ sehr breit mit convexen Außenrändern, Merusaußenwinkel abgerundet. Ischia sehr breit. Stirn schmal. Orbita von oben gesehen tief eingesenkt.

Beschreibung: Der Carapax ist mäßig breit mit großem Krümmungsradius des VSR, gut gewölbt, glatt, mäßig gefurcht. CV-Seitenäste nach außen geschwungen. Keine Mittelfurche. Epibranchialzahn erkennbar, Zwischenzahn gerundet, Außenkante des Exorbitalzahnes fehlt. Orbita deutlich eingesenkt. Stirn von oben gesehen schwach bilobig, von vorne gesehen fast gerade, in der Mitte nach unten geknickt, Stirn- und Orbitalränder undeutlich granuliert. Der VSR ist kaum merklich gezähnelt, Zähnchen sehr langgezogen und springen fast nicht vor (nur im Mikroskop sichtbar). Das sternale Dreieck ist hoch. Das Abdomen des ♂ ist sehr breit, sein letztes Segment groß. Die Beine sind zart, dünn, die Scherendifferenz stark. Die große Schere ohne Zwischenzähnchen, die kleine mit spärlichen Zwischenzähnchen. Keine Doppelzwischenzähnchen.

Holotypus: Lectotypus: Mus. Paris ♂ 13,1 mm Cpxlg.

Material: 1 ♂, 12,7 mm Cpxlg. NHMW Nr. 4244.

Zur Verbreitung der ecuadorianischen Pseudothelphusidae

Von Ecuador wurden bisher nur Pseudothelphusiden der Gattung *Hypolobocera* bekannt, die zum Tribus der in den Anden verbreiteten Hypolobocerini gehören. Von dieser Gattung gibt es in Ecuador 3 Untergattungen, *Hypolobocera* s. str. sowie *Lindacatalina* und die mit letzterer näher verwandte *Moritschus*. *Moritschus* ist (soweit bisher bekannt) monotypisch und wurde von Quito gemeldet. *M. ecuadorensis* ist kleine eine Art. Zu *Lindacatalina* gehören kleine und mittelgroße Arten, zu *Hypolobocera* vorwiegend große und einige mittel große Arten. Zwischen großen und kleinen Arten kommt es zu geographischen Überschneidungen, da es sich um verschiedene ökologische Anpassungen handelt. Die kleinen Arten leben in Quellbächen und nahe solchen im Boden, die mittelgroßen Arten in kleinen Bächen und die großen Arten in mittleren Bächen und großen Flüssen. Die kleinen Arten zeigen eine starke

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*nobillii*] *nobilii* (RATHBUN 1898)
Fig. 13, 44

1897 *Pseudothelphusa gracilipes* NOBILI
1898 *Pseudothelphusa Nobilii* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa Nobilii* YOUNG
1901 *Pseudothelphusa Nobilii* NOBILI
1905 *Pseudothelphusa Nobilii* RATHBUN
1920 *Pseudothelphusa Nobilii* COLOSI
1939 *Pseudothelphusa Nobilii* COIFMANN
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *nobilii* PRETZMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *nobilii* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *nobilii* PRETZMANN

Diagnose: Kleine Art mit zarten Beinen und deutlicher, vorspringender Stirnoberkante. Cpx. breit, Exognath stummelförmig. Mittelfurche kaum angedeutet.

Beschreibung: Carapax breit mit großem Krümmungsradius. VSR sehr fein gezähnelt. Stirn niedrig, Unterrand von vorne gesehen fast gerade, Orbitalränder sehr fein granuliert, Stirnrand mit angedeuteter Granulierung. Cpxoberfläche glatt, schwach skulpturiert, Seitenäste der CV fast gerade. Obere Stirnkante glatt. Mxp III mäßig breit, Ischia convex, Meren deutlich schmäler als Ischia, Außenwinkel nicht sehr stark ausgeprägt. Orbitaunterrand durch leichte Kerbe vom Seitenrand getrennt. Orbita nur wenig eingesenkt. Exorbitalzahn klein aber spitz, Epibranchialzahn kaum merklich, Zwischenzahn fehlt.

Holotypus: ♀, Museum Turin.

Fundort: Gaualaquitza, E. FESTA leg.

Paratypus: ♀, Museum Washington Nr. 20041.

Anmerkung: Da diese Art im neuen Katalog des Turiner Naturhistorischen Museums nicht mehr aufscheint, ist der Holotypus, sowie das weitere Material das NOBILI beschrieb (Fundorte: S. Jose de Cuxhipamba, Valle Rio Zamora, Valle Rio Santiago) anscheinend verschollen und das Washingtoner Exemplar vermutlich gegenwärtig ein Unikat. Da alle Tiere leider ♀♀ waren, ist eine sichere Zuordnung nicht möglich. Vermutlich ist *nobilii* in die Verwandtschaft von *hauserae* zu stellen.

Material: (?) 1 ♂, beschädigt, ohne Fundort Dr. ORCES don NHMW Nr. 4239.

Subgenus ***Moritschus*** PRETZMANN 1965

1965 *Guinotia* (*Moritschus*) PRETZMANN
1968 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) BOTT (partim)
1971 *Hypolobocera* (*Moritschus*) PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Moritschus*) PRETZMANN

Diagnose: Go I apical breit blattförmig, in der Mitte dünn gestielt.

Typische Art: *Pseudothelphusa ecuadorensis* RATHBUN 1897.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*plana*] *plana olallai* PRETZMANN 1977.

1897 *Pseudothelphusa plana* NOBILI
1920 *Pseudothelphusa plana* COLOSI
1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina plana olallai* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Cpx länger, Orbita tiefer eingesenkt, Exorbitalzahn spitzer, Sr-Zähnchen mehr vorstehend, kleine Schere ohne Zwischenzähnchen, Exognath ½ Sr-Länge des Ischiums, Go I mit kürzerer caudaler Längsleiste, die deutlich unterhalb der Laterallobe entspringt. Meren mit deutlichen Außenecken. Ischium-Sr deutlich S-förmig geschwungen. Krönchen der Go I mit mesiad etwas zugespitzter Mesialwand, diese mit langem Cephalrand.

Holotypus: ♂ 14—2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4164.

Fundort: Nebenbach des Rio Peripa W la Aurora, PRETZMANN leg. 1977.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*plana*] *orcesi* (nov. spec.)

1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *orcesi* PRETZMANN

Diagnose: Kleine Art ohne oberen Stirnrand und großem VSR-Krümmungsradius, Cpx lang, stark gewölbt, Exognathe stummelförmig, Cervicalfurchenäste undeutlich, S-förmig, vorne deutlich nach außen geschwungen. Beine dünn und lang. Go I mit stark cephal gedrehtem Krönchen und stark reduziertem Mesialteil. Laterallobe völlig laterad gerichtet, etwas weniger vorragend (leicht gestreckt). Caudale Längsleiste sehr hoch gezogen, bis dicht unter den Krönchenrand, dort abgeknickt und ein Stück parallel zum Krönchenrand verlaufend. Am Lateralende des Krönchens ein apical ragender Dorn.

Beschreibung: Der Carapax ist glatt, hochgewölbt, schwach gefurcht, mit breit gerundetem VSR, der fein aber deutlich gezähnelt ist; Zähnchen gut nach außen gerichtet. Orbita mäßig gut eingeschnitten, Innenrand steil, Außenrand flach. Exorbitalzahn spitz, Außenkante fast parallel zur Körperachse. Zwischen- und Epibranchialzahn deutlich. Von oben gesehen ist die Stirn bilobig, von vorne gesehen schwach gewellt-dreilobig. Oberer Stirnrand fehlt, Stirnrand und innerer Orbitalrand glatt, übrige Orbitalränder fein granuliert. Von vorne gesehen verläuft der äußere Orbitalrand senkrecht und geht weich gerundet in den unteren Orbitalrand über. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch. Das Abdomen des ♂ ist sehr breit mit leicht convexen Seitenrändern und endet sehr spitz. Die Mxp. III sind sehr breit, die Ischia haben stark konvexe Außenränder, die Meren nur undeutliche Außenecken. Der Exognath ist deutlich kürzer als ⅓ der SR-Länge. Die Beine sind zart und deutlich länger als bei *plana*. — Die große Schere ist stark blasig, hat wenige große Zähne, auf dem beweglichen Finger zwei einzelne Zwischenzähnchen.

Holotypus: ♂, 13,3 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4163.

Fundort: 14 km W St. Domingo, Nebenbach des Rio Toachi nahe der Einmündung. PRETZMANN leg. 1977.

Cephalteil. Die Laterallobe entspringt mehr auf der Cephalseite und ist leicht cephalad gerichtet. Sie ist apical stärker gekrümmt als basal und wirkt in latero-cephaler Ansicht leicht begradet. Die Caudale Längsleiste beginnt etwas höher apical als die Laterallobe. (Go I nach einem ♂ von Quito).

Holotypus: ♀, 16,5 mm Cpxlg., Peabody Mus. Yale Univ. Verschollen.

Fundortangabe: Paita, Peru.

Anmerkung: Der Fundort erscheint unwahrscheinlich, da bei Paita in Peru überhaupt keine Süßwasserkrabben zu erwarten sind.

Neotypus: ♂, U. S. Nat. Mus. Washington Nr. 68558. Festlegung 1972 in Übereinstimmung mit Dr. F. A. CHACE.

Material: 4 ♂ 11,8, 11,9, 10,8, 10,6 mm Cpxlg., 7 ♀ 10,1, 10, 9,9, 9, 9,2, 8,8, 8 mm Cpxlg., 5 juv., Quito, Ecuador, VORBECK leg. 1914, Mus. Kopenhagen. — 1 ♀, 17,5 mm Cpxlg., 30 mm Cpxbr., Mindo, Ecuador, NHMW Nr. 4235. — 1 ♂, 12,2 mm Cpxlg., Quiito, Prof. ORCES don, NHMW Nr. 4236.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*plana*] *plana orientalis* PRETZMANN 1968

Fig. 8, 15, 33, 36, 46, 73

1968 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *plana orientalis* PRETZMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *plana orientalis* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *plana orientalis* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Exognath erreicht etwa $^2/_3$—$^3/_4$ der SR-Länge des Ischiums. Cpx. länger. Cervicalfurche etwas deutlicher. Exorbital- und Zwischenzahn weniger deutlich. Laterallobe etwas länger, oberer Ansatz mehr senkrecht zur Längsachse, oberer Teil etwas weniger gekrümmt, stärkste Lateralvorragung weiter basal. Große Schere mit Zwischenzähnchen. Stirnunterrand etwas weniger gewellt, Seitenecken nicht so tief gezogen, Krönchen der Go I mit etwas längerem Cephalrand der Mesialwand. Caudale Längsleiste lang, deutlich oberhalb der Laterallobe entspringend, unmittelbar unter dem Krönchen. Mesialrand mit langen Haaren besetzt. Abdomen des ♂ schlank.

Holotypus: ♂, 13,8 mm Cpxlg., Museum Straßburg.

Paratypus: ♂ NHMW Nr. 4243.

Fundort: Ostkordilleren, REISS leg.

Material: 11 ♂, 9—13 mm Cpxlg., 4 ♀ 11,8—15,3 mm Cpxlg., 8 juv. P 35 km W. Mera, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4237. — 1 ♂ 11,9 mm Cpxlg., zw. S. Francesco und Baeza, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4238.

Anmerkung: Das ♂ von Baeza unterscheidet sich von den Tieren von Mera wie folgt: Große Schere mit nur 1 Zwischenzähnchen. Cpx scharfrandiger. Sternales Dreieck hoch. Abdomen ♂ des breiter. Krönchen der Go I etwas schmäler, Laterrallobe gleichmäßig gerundet. Möglicherweise als eigene Natio anzusehen.

Holotypus: ♂, 15,1 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4257.
Fundort: 2 km O Mendez, Quellbächlein. PRETZMANN leg. 1977.
Paratypen: 5 ♂ 3 ♀ 6 juv. vom gleichen Fundort. NHMW Nr. 4258.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*plana*] *plana plana* (SMITH 1870)
Fig. 9, 14, 31, 41, 70

1870 *Pseudothelphusa plana* SMITH
1889 *Pseudothelphusa plana* POCOCK
1897 *Pseudothelphusa aequatorialis* NOBILI (partim)
1897 *Potamocarcinus planus* ORTMANN (partim)
1898 *Pseudothelphusa plana* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa plana* YOUNG (partim)
1905 *Pseudothelphusa plana* RATHBUN
1920 *Pseudothelphusa plana* COLOSI (partim)
1939 *Pseudothelphusa plana* COIFMANN (partim)
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *plana plana* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *plana plana* PRETZMANN

Diagnose: Go I mit ovalem Krönchen (In apicaler Ansicht) und in mittlerer Höhe am Gonopoden placierter Laterallobe ohne Secundärloben. Stirnoberrand fehlt. Exognath etwa ⅓ der SR-Länge des Ischiums. Unterrand der Laterallobe der Go I diagonal.

Beschreibung: Kleine Art mit sehr breitem Carapax und zarten Beinen. Der Carapax ist glatt und nur schwach gefurcht, die Cervicalfurchenäste sind fast gerade. Der VSR mit großem Krümmungsradius ist fast glatt, die feinen Zähnchen sind langgestreckt und ragen fast nicht vor. Die Stirn ist schmal, von oben gesehen bilobig, die Mittelfurche kaum angedeutet. Die Orbita ist flach, sehr wenig eingesenkt. Trotzdem ist der Exorbitalzahn spitz. Die Epibranchialzähne sind klein, aber merklich. Der Zwischenzahn besteht aus einer flachen Vorwölbung. Von vorne gesehen ist die Stirn schwach dreilobig, Mittellobe unten flach. Ein oberer Stirnrand fehlt. Die Stirnseitenecken sind nahe zum Epistom gezogen. Die Antennulen-Basalglieder wirken kugelig. Stirnoberrand und innerer Orbitalrand sind glatt, der übrige Orbitalrand ist fein granuliert. Die Seitenränder der Orbita ziehen steil nach unten, gehen aber gerundet in den Unterrand über. Die Mxp. III sind breit, die Meren haben nur angedeutete Außenecken, die Ischia sind deutlich konvex, bis zu etwa ⅓ des SR vom Exognath begleitet. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch. Das Abdomen der ♂♂ ist breit mit etwas convexen Seitenrändern. Die Beine sind klein und zart, die Finger der kleinen Schere sind schlank haben deutlich nach vorne gerichtete Zähnchen und zahlreiche Doppelzwischenzähnchen. Die große Schere (nach einem ♂ von Quito) mit hoher Palma, Finger kräftig, nur große Zähne. Beim Holotypus ist die Scherendifferenz schwächer, die Zähne sind abgeschliffen. Die Go I haben ein leicht cephalad gedrehtes Krönchen mit ovalem Umriß, die Lateralwand ist laterad etwas abgesenkt und stärker caudad ausgebaut, die Mesialwand hat einen kurzen aber deutlich nach latero-cephalad gerichteten

Diagnose: Krönchen fast kreisförmig (in der Draufsicht). Laterallobe mit cephalad gerichtetem Secundärlobus mit halbkreisförmiger Vorwölbung. Mittelfurche unscharf. Exognathe ½ Sr-Länge des Ischiums. Stirn nicht hoch, wenig gewellt, Oberrand vorspringend, granuliert. Cpx breit.

Beschreibung: Der Carapax ist flach, scharfrandig, glatt mit großem Krümmungsradius des VSR. Dieser ist fein gezähnelt. Die Cervicalfurche ist nicht sehr tief eingesenkt, etwas abgeknickt. Der Exorbitalzahn ist klein, scharf, der Zwischenzahn schwach ausgebildet. Der Epibranchialzahn tritt wenig vor. Die Epigastricalloben verlaufen sehr schräg, Postorbitalloben sind angedeutet. Die Stirn ist von oben gesehen gerade, von vorne gesehen ist der Unterrand schwach gewellt, der Oberrand fast gerade, die Stirn ist niedrig. Die Orbita ist hoch, Unter- und Seitenrand gut abgesetzt, aber gerundet verbunden. Das sternale Dreieck ist niedrig, das Abdomen des ♂ schlank und spitz. Die Mxp. III sind nicht sehr breit. Die Außenränder der Ischia sind fast gerade, bis über ½ von den Exognathen begleitet. Die Außenwinkel der Meren sind nicht sehr stark ausgebildet.

Die Scherenfinger tragen große Zähne, Zwischenzähnchen fehlen.

Holotypus: ♂, 33,3 mm Cpxlg., Mus. Washington Nr. 98043.

Fundort: Conception, 77° 24′ W, 0° 48′ S. OLALLA leg.

Material: 1 ♂, 27 mm Cpxlg., Rio Cotapino, NO Tena NHMW Nr. 4233. — 1 ♂, 15,8 mm Cpxlg., zw. Loreto und Tena, Guaterracu, OLALLA leg. 1954, NHMW Nr. 4234.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*latipenis*] *latipenis puyensis* PRETZMANN 1977

Fig. 11

1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis puyensis* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Scheren blasig, Abdomen des ♂ breiter, Cpx stärker gewölbt, Cervicalfurche schwächer ausgeprägt. Exognathe länger. Laterallobe dicker, S-förmig gekrümmt, ohne halbkreisförmige Ausbuchtung.

Holotypus: ♂, 18 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4261.

Fundort: 32 km N Puyo, Quelle, PRETZMANN leg. 1977.

Paratypen: 2 ♂, 17,5, 12,5 mm, 1 ♀ 15,2 mm Cpxlg. PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4262 vom gleichen Fundort.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) [*nobilii*] *hauserae* PRETZMANN 1977

Fig. 10

1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *hauserae* PRETZMANN

Diagnose: Krönchen in der Aufsicht länglich, gerundet. Laterallobe breit, hoch unter das Krönchen gerückt, Unterrand senkrecht zur Go.: Achse vorspringend. Exognathe der Mxp. III überragen ½ Sr-Länge des Ischiums. Stirnoberkante fehlt. Kleine Art mit blasigen Scheren.

Fundort: Santiago-Fluß, Ecuador.

Anmerkung: Die von M. RATHBUN angeführten Stücke aus Peru gehören zu *H. chilensis eigenmanni*. Der Neotypus ist gegenwärtig ein Unikat.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*conradi*] *exuca* nov. spec.

Diagnose: Oberfläche des Krönchens, von oben gesehen, laterocaudad gekrümmt. Laterale Spitze abgerundet und nach unten (basalwärts) gekrümmt. Mesialer Oberrand bildet eine annähernd rechteckige Ecke cephalo-mesiad. Im mesialen Teil ein apical gerichteter dreieckiger Lappen aus dem eingedrehten Cephalrand der Gonopodenfurche, Carapax flach.

Beschreibung: Der Carapax ist breit, eher flach, mit kleinem VSR-Radius. Der VSR ist scharf und deutlich gezähnelt. Die Furchung der Cpx ist gut ausgeprägt. Die Mittelfurche ist scharf. Die Stirn ist schmal, von oben gesehen bilobig (Unterrand), von vorne gesehen niedrig, mit fast geradem Unterrand. Epibranchial- und Zwischenzahn sind undeutlich ausgebildet, der Exorbitalzahn springt deutlich vor. Der Zwischenzahn ist außen granuliert. Der Stirnoberrand ist grob granuliert, springt etwas vor, Stirnunterrand und Orbitalränder sind fein granuliert. Die Seitenränder der hohen Orbita verlaufen fast senkrecht, eine kleine Kerbe am Umschlag zum Unterrand. Das sternale Dreieck ist niedrig, das Abdomen mäßig breit mit geraden Seitenrändern und endet sehr spitz, das Endsegment ist lang. Der Außenwinkel der Meren der Mxp. III ist klein aber deutlich, die Ischia-Seitenränder sind S-förmig geschwungen und fast bis zur Hälfte vom Exognathen begleitet. Die große Schere klafft leicht und hat verdickte Finger. Große Zähne, keine Zwischenzähnchen. Kleine Schere etwas schlanker, nicht klaffend, sonst gleichartig.

Holotypus: ♂, 41,3 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4272.

Fundort: Ecuador, Cordillere.

Subgenus ***Lindacatalina*** PRETZMANN 1977

1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) PRETZMANN
1978 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) PRETZMANN

Diagnose: Krönchen der Go I von oben gesehen annähernd kreisförmig oder oval, Lateralseite abgerundet.

Typische Art: *Lindacatalina hauserae* PRETZMANN 1977

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*latipenis*] *latipenis latipenis* PRETZMANN 1965

Fig. 12, 21, 34, 45, 49, 63, 68, 77, 78, 90

1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *latipenis* PRETZMANN
1968 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *latipenis* PRETZMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi latipenis* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi latipenis* PRETZMANN
1977 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN
1978 *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *latipenis latipenis* PRETZMANN

Cpxlg., ohne Fundort NHMW Nr. 4229. — 2 ♂, 20, 14 mm Cpxlg., Oritz, N.Puyo, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4230.

Anmerkungen: Bei verschiedenen Fundorten finden sich oft kleine Unterschiede in der Stärke der Granulierung der SR-Krümmung, Zahngröße, Stellung der Stirn e. c; vermutlich weist diese Art eine große Formenfülle auf, deren genaue Erfassung nur eine intensive Aufsammlungsarbeit am Ostrand der ecuadorianischen Anden ermöglichen würde. Vor allem liegt vom Locus typicus (Rio Santiago) noch kein neues Material vor und da diese Art auf ♀♀ begründet ist, ist die Zuordnung noch nicht völlig sicher. Überdies gibt es in Ecuador noch einen zweiten Rio Santiago im Norden.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*peruviana*] *henrici nora* nov. subspec.
Fig. 6, 20, 32, 43, 47, 61, 67, 84, 85, 86, 87, 88

Unterschiede zur Nominatform: Oberrand des Krönchens, in seitlicher Ansicht, stärker geknickt. Außenrand der Laterallobe lateral stark ausgebaucht. VSR-Krümmungsradius größer. Stirnunterrand wenig gewellt. Cpx etwas breiter. Scherenfinger mit großen Zähnen ohne Zwischenzähnchen. Abdomen des ♂ schlanker.

Holotypus: ♂ 31 mm Cpxlg., 5 km S. Mendez NHMW Nr. 4231.

Fundort: 5 km S. Mendetz, Pretzmann leg. 1977.

Paratypus: ♂ 46,5 mm Cpxlg., Arajuno River bei Puyo NHMW Nr. 4232.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*conradi*] *conradi* (NOBILI 1887)
Fig. 74, 79, 80, 81, 82, 83

1897 *Pseudothelphusa Conradi* NOBILI
1898 *Pseudothelphusa Conradi* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa Conradi* YOUNG
1905 *Pseudothelphusa Conradi* RATHBUN (partim)
1920 *Pseudothelphusa Conradi* COLOSI
1939 *Pseudothelphusa Conradi* COIFMANN
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *conradi* PRETZMANN
1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *conradi* BOTT
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* PRETZMANN
1977 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* PRETZMANN

Diagnose: Krönchen in der Aufsicht einem abgerundet-rechtwinkeligen Dreieck ähnlich. Gonopode schlank, etwas gedreht, Laterallobe sehr klein und wenig vorragend. Cpx sehr breit, gut gewölbt und stark gefurcht. Stirn sehr niedrig, von vorne gesehen mit fast geradem Ober- und Unterrand. Suborbitalkante zur Seitenkante abgeknickt und eingekerbt.

Holotypus: ♀ 48 mm Cpxlg., Mus Turin, verschollen. Fundort: Gualaquiza bzw. Rio Santiago.

Neotypus: ♂, 44,6 mm Cpxlg., Santiago-Fluß, Ecuador, Mus. Frankfurt Nr. 3901.

Holotypus: ♂, 22,6 mm Cpxlg., Mus. London Nr. 98.10 24 1./2.

Fundort: Paramba, 70 Meilen N. Quitqo.

Paratypen: 2 ♀♀, 12,9, 13 mm Cpxlg. vom gl. Fundort. 1 ♂ NHMW Nr. 4246 vom gleichen Fundort.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*peruviana*] *henrici henrici*
(Nobili 1897)
Fig. 7, 19, 34, 42, 50, 62, 66, 75

1897 *Pseudothelphusa Henrici* Nobili
1901 *Pseudothelphusa Henrici* Nobili
1905 *Pseudothelphusa Henrici* Rathbun
1920 *Pseudothelphusa Henrici* Colosi
1939 *Pseudothelphusa Henrici* Coifmann
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *henrici* Pretzmann
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* Pretzmann
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* Pretzmann
1977 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici henrici* Pretzmann

Anmerkung: Ob das von Ortmann 1893 zu *dentata*, 1897 zu *aequatorialis* gestellte Stück (♀) vom Rio Ucayali auch hierher zu rechnen ist, muß vorläufig als ungewiß angesehen werden.

Diagnose: Gonopoden apical abgeflacht, Krönchen in der Aufsicht ganz schmal zusammengedrückt. Mit der Laterallobe verschmolzen. Stirnoberrand scharf, vorspringend, granuliert. Cervicalfurche deutlich gekrümmt. Stirn schmal, mäßig hoch, stark gewellt (bei Frontalansicht). Mittelfurche scharf und lang. VSR fein gezähnelt, mit kleinem Krümmungsradius. Exognathe über ⅓ der SR-Länge.

Beschreibung: Der Carapax ist wenig gewölbt und scharfrandig. Die Stirn ist von oben gesehen fast gerade, die Orbiten sind gut eingeschnitten. Der Exorbitalzahn ist spitz, der Zwischenzahn kaum entwickelt, der Epibranchialzahn gut erkennbar. Die Postorbitalloben sind angedeutet. Von vorne gesehen ist die obere Stirnkante etwas nach unten geknickt, der untere Stirnrand deutlich dreilobig, undeutlich granuliert. Die Orbitalränder sind deutlich fein granuliert, der Seitenrand ist steil, zum Unterrand abgeknickt und Eingekerbt. Die Mxp. III sind schlank, der Außenwinkel der Meren deutlich, der Ischiumaußenrand gerade. Das sternale Dreieck ist flach. Der Hinterrand ist stark gewellt. Das Abdomen des ♂ ist breit mit convexen Außenrändern.
Die Scherenfinger der großen Tiere (große Schere) klaffen etwas.

Lectotypus: ♀, 53,3 mm Cpxlg., Mus. Turin Nr. CY 1317.

Fundort: Valle di Rio Santiago, E. Festa leg. 1896.

Paratypus: ♀, 49,5 mm Cpxlg., Mus. Turin Nr. CY 1317 vom gl. Fundort.

Material: 3 ♂ 28,7, 26,3, 25,7 mm Cpxlg., 1 ♀ 23 mm Cpxlg. 1 juv., Sta. Clara, zw. Tena u. Puyo, Pretzmann leg. 1977, NHMW Nr. 4225. — 1 ♂ 25,1 mm Cpxlg., 1 ♀ 28,6 mm Cpxlg., Rio Pucayabu, Olalla leg., NHMW Nr. 4226. — 1 ♂, 26,7 mm Cpxlg., ohne Fundort, NHMW Nr. 4227. — 1 ♂, 20,2 mm Cpxlg., Rio Llushin, R. Olalla leg., NHMW Nr. 4228. — 1 ♀ 44 mm

ragend. Laterallobe lang und schmal, unter dem Krönchen scharf vorspringend, dann langsam gerade zurückweichend. Carapax etwas flacher und scharfrandiger als bei *aequatorialis* und *delsolari*. Stirnoberrand scharf, deutlich vorspringend und m. w. deutlich granuliert. Cervicalfurche deutlich gekrümmt. Exognathe ¼ bis ⅓ der SR-Länge d. Ischiums.

Beschreibung: Der Carapax ist ganz fein granuliert, fast glatt. Die Regionen sind nicht aufgebläht, aber die Cervicalfurche ist gut eingeschnitten. Von oben gesehen ist die Stirn fast gerade mit deutlicher Mittelkerbe. Der Exorbitalzahn ist fast rechtwinkelig, Zwischenzahn und Epibranchialzahn sind gut erkennbar. Der VSR ist deutlich gezähnelt. Die Orbita ist nicht tief eingesenkt. Von vorne gesehen ist der Stirnunterrand schwach gewellt, der Oberrand fast gerade, die Stirn mäßig hoch. Stirnrand und innerer Orbitalrand sind glatt, der übrige Orbitalrand fein, der obere Stirnrand grob granuliert. Eine deutliche, langgestreckte Eindellung unter dem Exorbitalzahn. Der Außenrand geht sanft gerundet in den Unterrand über. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch. Das Abdomen des ♂ ist schlank. Die Meren der Mxp III haben nur schwach ausgeprägte Außenwinkel. Die Ischia sind breit mit schwach konvexen Außenrändern. Der Exognath ist kurz. Die Beine sind kurz. Die große Schere großer Tiere klafft etwas, trägt sehr große Zähne und nur vereinzelt Zwischenzähnchen. Die schlanken Finger der kleinen Schere tragen wesentlich kleinere Zähnchen. Doppelzwischenzähnchen sind häufig. Mittelgroße Form.

Holotypus: ♂, 24,5 mm Cpxlg., Mus. Turin.

Fundort: Rio Peripa, FESTA leg. 1896.

Material: 1 ♂, 23,3 mm Cpxlg., 4 ♀, 25, 21,1, 17,8, 14,9 mm Cpxlg., 3 juv. Rio Peripa, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4223. — 3 ♀, ca. 18, 16,1, 15,2 mm Cpxlg., 42 km O Quevedo, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4224. 2 ♀, Brit. Mus. Nat. Hist. Mindo, GOODFELLOW leg.

Anmerkungen: Nach den nunmehr vorliegenden Verbreitungsdaten und der Untersuchung des vorliegenden Materials kann eine nähere Verwandtschaft mit *chilensis* bzw. *chilensis eigenmanni* (wie 1972 angenommen) ausgeschlossen werden.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *caputii rathbunae* PRETZMANN 1968

Fig. 1, 23, 30, 40, 51, 60, 64

1968 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *rathbuni* PRETZMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis rathbuni* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis rathbuni* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Go I noch schlanker, Krönchen noch steiler aufwärts gerichtet. Laterallobe sehr schmal, gleichmäßig nach außen geschwungen (nicht abrupt unter dem Krönchen vorspringend). VSR-Krümmungsradius etwas größer, Stirn stärker bilobig, Cpx noch etwas flacher, Stirn von vorne gesehen etwas schmäler, höher, stärker gewellt. Stirnoberrand glatter. Abdomen des ♂ basal breiter, SR gerader. Außenkante des Merus der Mxp. III deutlicher.

Fundort: Rio Pajan, Colimes-System.

Anmerkung: Leider sind die Go I des einzigen Männchens noch nicht voll entwickelt sodaß noch nicht sicher entschieden werden kann, ob es sich hier um eine eigene Art, oder um eine Unterart von *aequatorialis* oder von *caputii* handelt. Habituell ähnelt das große ♀♀ mehr *caputii*, die kleineren Tiere mehr *aequatorialis*.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *guayaquilensis* (Bott 1967)

Fig. 5, 16, 28, 37, 53, 57, 69

1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *aequatorialis guayaquilensis* Bott
1971 *Hypolobocera guayaquilensis guayaquilensis* Pretzmann
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *guayaquilensis* Pretzmann

Diagnose: Carapax sehr stark gewölbt, Go I mit kurzer, aber stark lateral vorragender dreieckiger Laterallobe. Krönchen von oben gesehen sehr breit, mesiad verschmälert.

Beschreibung: Der Carapax ist glatt, die Cervicalfurche mit S-förmig geschwungenen Außenästen. Der VSR mit großem Krümmungsradius ist fein, aber deutlich gezähnelt. Die Stirn ist von oben gesehen, durch die Unterrandloben, deutlich bilobig. Sie ist sehr niedrig, zurückgezogen, der Oberrand deutlich, aber gerundet und glatt. Von vorne gesehen ist die Stirn schwach dreilobig, fast gerade. Der Suborbitalrand ist etwas schärfer abgewinkelt als bei *aequatorialis*. Er ist feingranuliert, der Seitenrand springt deutlich vor und verläuft fast senkrecht. Unterer Stirnrand und oberer Augenrand sind fast glatt. Der Exorbitalzahn ist spitzer als bei *delsolari*, der Zwischenzahn deutlich, der Epibranchialzahn ragt kaum vor. Die Mittelfurche ist nur wenig eingeschnitten. Das sternale Dreieck ist sehr hoch. Das Abdomen des ♂ ist breit, daß Endsegment etwas nach innen geknickt, spitz. Die große Schere klafft deutlich; jeder Finger hat ein Zwischenzähnchen; bei der kleinen Schere sind je 2 ausgebildet.

Holotypus: ♀, 44 mm Cpxlg. Mus. Hamburg Nr. 3509.

Paratypus: ♂, Babahoyo 28,5 mm Cpxlg., Mus. Frankfurt Nr. 2793.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *caputii caputii* (Nobili 1901)

Fig. 2, 22, 29, 38, 48, 59, 65

1901 *Pseudothelphusa Caputii* Nobili
1905 *Pseudothelphusa Caputii* Rathbun
1920 *Pseudothelphusa Caputii* Colosii
1939 *Pseudothelphusa Caputii* Coifmann
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *caputii* Pretzmann (partim)
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* Pretzmann (partim)
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii caputii* Pretzmann (partim)

Diagnose: Krönchen von oben gesehen lanzettförmig, Caudalseite etwas stärker ausgebaucht; in caudaler Ansicht sehr schräg und spitz nach oben

Beschreibung: Der Carapax ist gut gewölbt und gefurcht, lang, die Stirn von vorne gesehen nicht völlig gerade (schwach angedeutet bilobig). Die Stirn ist von oben gesehen niedrig, der Unterrand fast gerade, der Oberrand nach unten geschwungen. Stirnunterrand und oberer Orbitalrand sind undeutlich, die Suborbitalränder fein granuliert. Zwischenzahn und Epibranchialzahn sind schwach ausgebildet. Das sternale Dreieck ist hoch. Das Abdomen des ♂ ist mäßig breit, seine Außenränder sind fast gerade und schwach behaart. Die Ischia der Mxpp III sind breit mit konvexen Außenrändern, die bis etwa ¼ der SR-Länge vom Exognathen begleitet werden. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch. Die Beine sind kurz. Die Scherenfinger großer Tiere klaffen etwas. Einige Zwischenzähnchen sind entwickelt, gelegentlich auch Doppelzähnchen.

Holotypus: ♂, Museum Straßburg, 29 mm Cpxlg.

Fundortsangabe: Ecuador.

Paratypen: 4 ♂ 5 ♀ Mus. Straßburg. 1 ♂ 28 mm Cpxlg. NHMW Nr. 4240.

Anmerkungen: Die Art kommt vermutlich im Westandenbereich Südecuadors, vielleicht nahe Guayaquil, vor.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *aequatorialis nigra* PRETZMANN 1968

Fig. 3, 17, 25, 35, 52, 55, 72

1968 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis nigra* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequarorialis nigra* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Cpx flacher mit kleinerem VSR-Krümmungsradius. Laterallobe der Go I mit geradem, achsenparallelen Seitenrand. Beine schlanker, Dactyli länger. Habituell *delsolari* ähnlicher. Größer als die Nominatform. Die Beibehaltung der Zuordnung zu *aequatorialis* erfolgt wegen der größeren Übereinstimmung im Bau des Krönchens, das von oben gesehen breit-lanzettförmig aussieht. Färbung schwarz mit helleren Beinen und lichter Cervicalfurche.

Holotypus: Mus. Wien Nr. 4241 21,6 mm Cpxlg.

Fundortsangabe: Ecuador.

Paratypen: 1 ♂ 3 ♀, Mus. Wien Nr. 4242.

Material: 5 ♂, 41,6, 27,8, 26,3, 19,8, 16 mm Cpxlg., 4 ♀ 22,6, 18,9, 15,5, 14,4 mm Cpxlg., Rio Fermin, 20 km NO Machala, PRETZMANN et RADDA leg. 1976, NHMW Nr. 4221. — 2 ♂, 17,3, 16 mm Cpxlg., Pagua Fl. bei Ponce Enriques, ca. 35 km NO Machala, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4222.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *aequatorialis* ssp.

Unterschiede zur Nominatform: Größere Form, Cpc. scharfrandiger. stärker gezähnelt, Stirnoberrand schärfer mit angedeuteter Granulierung. Cervicalfurche deutlich geknickt. Habituell etwas an *caputii* erinnernd.

Material: 3 ♀ 30,2 mm Cpxlg., 16,6, 16,1 mm Cpxlg., 1 ♂ 16,2 mm Cpxlg. NHMW Nr. 4245.

zeigt deutliche Außenecken. Der SR. des Ischiums ist leicht konvex und wird kaum bis ¼ der Länge vom Exognath begleitet. Die Scherenfinger der großen Tiere klaffen nur schwach, tragen abwechselnd große und kleine Zähne. Färbung: Oberseits schwarz mit hell gezeichneter Cervicalfurche. Beine und Unterseite braun.

Holotypus: ♂ 48,8 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4166.

Fundort: Bei Pt. Bolivar, SW-Ecuador, OLALLA leg. 1957.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *delsolari isabella* PRETZMANN 1977

1977 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *delsolari isabella* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Cpx vorne fein granuliert. Exognath stummelförmig. VSR deutlich gezähnelt. Stirnoberrand stärker nach unten geknickt. Außenecken der Meren der Mxp. III nur angedeutet. Abdomen des ♂ schlanker. Beine kürzer. Go I mit nach unten (basalwärts) verbreiterter, gerundeter Laterallobe. Färbung sehr dunkel-graubraun.

Holotypus: ♂, 20 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4168.

Fundort: Nebenbach d. Rio Iabones. W. Sanata Isabel, S-Ecuador, PRETZMANN leg.

Paratypen: 2 ♀ zwischen Giron und Santa Isabel, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4169.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *aequatorialis aequatorialis* (ORTMANN 1897)

Fig. 4, 18, 26, 39, 54, 56, 71

1893 *Pseudothelphusa dentata* ORTMANN
1897 *Pseudothelphusa aequatorialis* ORTMANN (partim)
1898 *Pseudothelphusa aequatorialis* RATHBUN (partim)
1900 *Pseudothelphusa aequatorialis* YOUNG
1901 *Pseudothelphusa aequatorialis* NOBILI (partim)
1905 *Pseudothelphusa aequatorialis* RATHBUN (partim)
1920 *Pseudothelphusa aequatorialis* COLOSI (partim)
1939 *Pseudothelphusa aequatorialis* COIFMANN
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *aequatorialis* PRETZMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* PRETZMANN
1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* BOTT (partim)
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *aequatorialis aequatorialis* PRETZMANN

Diagnose: Krönchen der Go I breit lanzettförmig, in caudaler Ansicht mit weniger schrägem Oberrand als bei *delsolari*. Laterallobe langgestreckt, breit, apicalwärts deutlich breiter, sodaß der Außenrand basalwärts nach innen zurückzieht. Cpx lang mit großem Krümmungsradius, Cervicalfurche fast gerade. Oberfläche glatt, gut gewölbt. VSR fein gezähnelt. Exorbitalzahn spitzer als bei *delsolari*. Mittelfurche etwas weniger stark eingeschnitten. Mittelgroße Form.

15) Exognath etwa ⅓ der SR-Länge des Ischiums ..... *plana plana*
Exognathe länger 16
16) Exognathe etwa ½ der SR-Länge des Ischiums. Außenecken der Meren gut ausgeprägt (Rio Peripa-Einzug) ..... *p. olallai*
Exognathe überragen ½ der Sr-Länge des Ischiums. Außenecken der Meren schwächer entwickelt (bei Baeza) ..... *p. orientalis*

Anmerkung: Die Unterscheidung der ♀♀ ist außerordentlich schwierig und auch für den Fachmann nur im direkten Vergleich der Objekte durchführbar. Der Fundort ist jedoch ein wichtiger Hinweis. Bei einigen der angegebenen Merkmale, insbesondere bei der Länge der Exognathe gibt es auch stärkere individuelle Abweichungen.

Eine Reihe von Merkmalen, die früher als systematisch relevant angesehen wurden, haben sich als Modifikationen erwiesen: Die Knoten an der Fingerbasis der Palma und die Verdickung der Fingerspitzen, bzw. schaufelförmige Ausbildung der Scheren.

Diese Verbreiterung der Finger tritt vorwiegend bei ecuadorianischen Arten im Ostgebiet der Anden auf (*Hypolobocera henrici, conradi, puyensis*) die Knoten an den Fingerbasen kommen anscheinend im gesamten Verbreitungsgebiet der Pseudothelphusidae vor.

Genus **Hypolobocera**

Subgenus ***Hypolobocera*** ORTMANN 1893

Hypolobocera (Hypolobocera) [aequatorialis] delsolari delsolari PRETZMANN

Fig. 58

1977 *Hypolobocera (Hypolobocera) delsolari delsolari* PRETZMANN

Diagnose: Krönchen, der Go I von oben gesehen schmal, langgestreckt-lanzettförmig, Oberrand, caudal gesehen, stark schräg, Spitze laterad-apical weisend. Die Laterallobe ist breit mit geradem Außenrand. Der Oberrand der Stirn ist abgerundet, aber deutlich erkennbar. Der Carapax ist breit, gewölbt, Furchen tief eingesenkt, glatt. Große Form.

Beschreibung: Der VSR ist undeutlich gezähnelt, der Krümmungsradius ist klein. Die Cervicalfurche ist tief eingesenkt, scharf, die Seitenäste sind deutlich nach hinten geknickt, der Eintritt in den VSR gut eingekerbt, fast parallel zur Körperachse. Die Stirn ist von oben gesehen gerade, die Mittelfurche deutlich. Der untere Stirnrand ist von vorne gesehen in der Mitte abgesenkt, die obere Stirnkante nach unten geknickt. Die Orbita ist von oben gesehen schwach ausgeprägt, von vorne gesehen hoch mit gleichmäßig gerundetem Unterrand und flacher Eindellung unter dem Exorbitalzahn. Dieser ist von oben gesehen stumpf, ebenso der Zwischenzahn. Der Epibranchialzahn springt nur wenig vor. Unterer Stirnrand und oberer Orbitalrand sind glatt, der Suborbitalrand ist fein granuliert. Die Stirnoberkante ist glatt, gerundet. Das sternale Dreieck ist hoch. Das Abdomen des ♂ ist mäßig breit, seine Außenränder sind schwach konvex, stark behaart. Der Merus der Mxp. III

16) Krönchen sehr schmal und schräg. Laterallobe apical nicht breiter als basal..... 17
Krönchen breit 18
17) Laterallobe der Go I apical nicht geknickt. Cpx granuliert. VSR seitlich gezähnelt
..... *delsolari isabella*
Laterallobe der Go I apical zurückgekrümmt. VSR nur undeutlich gezähnelt, Cpx völlig glatt ..... *delsolari delsolari*
18) Laterallobe der Go I apical breiter als basal. Großer VSR Krümmungsradius....
..... *aequatorialis aequatorialis*
Laterallobe der Go I apical so breit wie basal, SR gerade. VSR-Krümmungsradius kleiner ..... *aequatorialis nigra*

Versuch eines Schlüssels zum Bestimmen der ♀♀

1) Stirnoberkante scharf vorspringend 2
Stirnoberkante, wenn vorhanden, nicht vorragend 7
2) Stirn schmal und hoch, Unterrand stark gewellt. Beine sehr zart, kleine Form. (Gualaquiza) ..... *nobilii*
Stirn breit, nicht sehr hoch, Unterrand weniger gewellt 3
3) Mittelfurche sehr undeutlich ausgeprägt. Exognathe der Mxp. III erreichen ½ der SR-Länge des Ischiums 4
Mittelfurche scharf. Exognathe ⅓ oder weniger der Ischiumseitenkante..... 5
4) Cpx breit, Stirnoberrand deutlich, Stirnunterrand kaum gewellt, mittelgroße Art. CPx länger, Schere mit blasiger Palma, Stirnoberrand weniger deutlich, Kleine Art. Mittlerer Andenostrand ..... *latipenis* s. str.
Stirn etwas höher, Unterrand stärker gewellt ..... *l. puyensis*
5) Carapax sehr breit, Regionen geschwollen. Stirn sehr niedrig, Unterrand von vorne gesehen fast gerade, große Art (Rio Santiago) ..... *conradi*
Regionen nicht geschwollen..... *exuca*
Cpx nicht so breit. Oberfl. wenig gewölbt. VSR scharf..... 6
6) Exorbitalzahn stumpf, Orbita von oben gesehen flach, Außenrand schräg zur Körperlängsachse einschneidend. Zwischenzahn stumpf. Exognath etwa ¼ der SR-Länge des Ischiums (NW Ecuador) ..... *caputii*
Exorbitalzahn spitz, Orbitaaußenrand von oben gesehen fast parallel zur Körperachse einschneidend. Exorbitalzahn spitz, Zwischenzahn meist weniger deutlich. Exognath etwa 2⅓ der SR-Kante des Ischiums (Andenostrand)..... *henrici*
7) Stirnoberkante gerundet, aber gut erkennbar. Exognath kleiner als ¼ SR 8
Stirnoberkante fehlt völlig..... 12
8) Carapax sehr hoch gewölbt. Mittelgroße Art (bei Babahoyo) ..... *guayaquilensis*
Carapax nicht besonders hoch gewölbt 9
9) Carapaxoberfläche im vorderen Bereich granuliert (zw. Giron u. Pasaje).....
..... *delsolari isabella*
Carapaxoberfläche völlig glatt 10
10) Carapax lang, großer VSR-Krümmungsradius. Mittelgroße Art..*aequatorialis* s. str.
Carapax breit mit kleinerem VSR-Krümmungsradius. Große Formen 11
11) Sternales Dreieck niedrig (Andenostrand zw. Machala und Guayaquil) .....
..... *aequatorialis nigra*
Sternales Dreieck hoch. Sehr große Art (SW Machala) ..... *delsolari* s. str.
12) Carapax scharfrandig, in Querrichtung kaum gekrümmt ..... *hauserae*
Carapax zum Seitenrand gut abgerundet (Rio Toachi-Einzug) 13
13) Abstand zwischen Stirn und Epistom gering 14
Abstand zwischen Stirn und Epistom groß ..... *ecuadorensis*
14) Exognath stummelförmig (bis ¼ d. SR-Länge d. Ischiums)..... *orcesi*
Exognath länger 15

(*Lindacatalina*) [*plana*] *plana plana*
plana orientalis
plana olellai
orcesi
[*nobilii*] *nobilii*
hauserae
[*latipenis*] *latipenis latipenis*
latipenis puyensis
(*Moritschus*) *ecuadoriensis*

Bestimmungsschlüssel

1) Endteil der Go I flach, blattförmig. Mittelteil als dünner Stiel ausgebildet ..... (*Moritschus*) *ecuadorensis*
Gonopoden anders gebaut 2
2) Krönchen von oben gesehen kreisrund bis oval, laterad nicht zugespitzt (*Lindacatalina*) 3
Krönchen von oben gesehen schmal, lanzett- oder tropfenförmig, laterad spitz... (*Hypolobocera* s. str.) 9
3) Krönchen von oben gesehen fast kreisförmig, Laterallobe dick mit cephal gerichteter Nebenlobe 4
Krönchen von oben gesehen oval oder gerundet-rechteckig 5
4) Laterallobe mit halbkreisförmiger Nebenlobe auf der Sekundärlobe mesiad. Stirn mit deutlicher Oberkante. Mittelgroße Form ..... *latipenis latipenis*
Ohne Secundärlobe auf der Nebenlobe des Laterallobus, dieser sehr dick. Stirn ohne Oberrand. Kleine Form, Schere blasig ..... *latipenis puyensis*
5) Laterallobe annähernd quadratisch, apical hochgeschoben bis zum Rand des Krönchens reichend ..... *hauserae*
Laterallobe nicht apical hochgerückt 6
6) Laterallobe etwas langgestreckt 7
Laterallobe breit gerundet oder gerundet-dreieckig 8
7) Unterrand der Laterallobe diagonal zur Go-Achse. Exognath 2/3 der Ischium-SR-Länge. Stirnoberrand völlig fehlend ..... *plana plana*
Unterrand der Laterallobe senkrecht vorspringend. Stirnoberrand gut abgedeutet. Exognath ½ Sr-Länge des Ischiums ..... *p. olallai*
8) Exognath ¼ der Sr-Länge des Ischiums. Laterallobe fast halbkreisförmig.... *orcesi*
Exognath $^2/_3$ der Sr-Länge des Ischiums. Laterallobe gerundet-dreieckig.. *p. orientalis*
9) Go I mit völlig flachgedrücktem Krönchen. Laterrallobe damit verschmolzen.... 10
Go I mit zumindest schlank-spindelförmigem Krönchen. Laterallobe frei 11
10) Außenrand der Laterallobe stark ausgebaucht ..... *henrici nora*
Außenrand der Laterallobe fast gerade ..... *henrici henrci*
11) Krönchen, von oben gesehen, tropfenförmig. Cxp breit, stark gewölbt. Laterallobe klein, gerade ..... *conradi*
Krönchen von oben gesehen nicht tropfenförmig 12
12) Krönchen, von oben gesehen, spindelförmig, Spitze nach oben ragend 13
Krönchen, von oben gesehen, gekrümmt, Spitze breit nach unten gebogen .... *exuca*
13) Laterallobe spitz-dreieckig unter dem Krönchen vorragend; Cpx sehr stark gewölbt ..... *guayaquilensis*
Laterallobe lang. Cpx nicht sehr stark gewölbt 14
14) Laterallobe sehr schmal ..... (*caputii*) 15
Laterallobe breit, deutlich 16
15) Laterallobe sanft nach außen geschwungen ..... *caputii rathbunae*
Laterallobe kurz unter dem Krönchen abgeknickt, sonst gerade ..... *caputii* s. str.

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	347–368	Wien, Mai 1983

Die Pseudothelphusidae von Ecuador

Von Gerhard Pretzmann [1])

(Mit 20 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 4. Oktober 1977

Die ersten Süßwasserkrabben aus Ecuador wurden durch die Reise Enrico Festas (1893, 1897) bekannt und kurz vor der Jahrhundertwende von Nobili beschrieben: *Pseudothelphusa caputii*, *P. henrici* und *P. conradi*. Fast gleichzeitig berichtete Ortmann über *P. aequatorialis*; etwas später (1897) publizierte M. Rathbun *P. ecuadorensis* und 1898 *P. nobilii*. Vermutlich stammt die von Smith 1870 beschriebene *Pseudothelphusa plana* (angegebener Fundort: Paita, Peru ebenfalls aus Ecuador. Leider ist der Holotypus verschollen. Rathbun referierte diese Arten in ihrer Monographie der Süßwasserkrabben 1905. Neubeschreibungen aus Ecuador erfolgten erst nach einem großen Zeitabstand: *H. latipenis* (Pretzmann 1965) *H. nigra* (Pretzmann 1968) *H. guayaquilensis* (Bott 1967) *H. rathbuni* (Pretzmann 1968).

Um einige taxonomische Probleme zu klären, wurde 1976/77 eine Sammelreise nach Peru und Ecuador unternommen, die aus Ecuador eine überraschend große Zahl neuer Formen brachte. Obwohl noch nicht alle Probleme gelöst werden konnten, rechtfertigen die Ergebnisse dieser Aufsammlungen eine neue Zusammenfassung der ecuadorianischen Pseudothelphusidae.

Übersicht

Genus *Hypolobocera*

Hypolobocera (*Hypolobocera*) [*aequatorialis*] *delsolari delsolari*
delsolari isabella
aequatorialis aequatorialis
aequatorialis nigra
gauayaquilensis
caputii caputii
caputii rathbuanae
[*conradi*] *conradi exuca*
[*peruviana*] *henrici henrici*
henrici nora

---

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard Pretzmann, 3. Zoolog. Abteilung, Naturhistorisches Museum, Burgring 7, A-1014 Wien. — Österreich.

Tafel 8

Mxp. III von:

Fig. 26. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* H. MILNE-EDWARDS et LUCAS, Cascadas, 6×. — Fig. 29. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, 6×. — Fig. 25: *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *lamercedis maytei* nov. subspec., Holotypus, Tarapoto, 6×.

Tafel 9

Scheren von:

Fig. 29. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* MILNE-EDWARDS et LUCAS, Las Cascadas, 1,5×. — Fig. 30. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* PRETZMANN, Jequetepeque, 1.3×. — Fig. 31. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, 1.5×. — Fig. 32. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *lamercedis maytai* PRETZMANN, Holotypus, Tarapoto, 1,3×.

Tafel 10

Abdomen von:

Fig. 33. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, ca. 2,5×. — Fig. 34. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI, Neotypus, Rio Santiago, ca. 2,5×. — Fig. 35. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* H. MILNE-EDWARDS et LUCAS, Las Cascafas, ca. 2,5×. — Fig. 36: *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *lamercedis maytai* PRETZMANN, Holotypus, Tarapoto, ca. 2,5×.

Die Zeichnungen wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Dorsalansicht von:

Fig. 1. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* H. MILNE-EDWARDS u. Lucas von Lima, Cascadas, 1,1×. — Fig. 2. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* PRETZMANN, Rio Jequetepeque, 1,3×. — Fig. 3. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni*, Chachapoyas, 13×.

Tafel 2

Dorsalansicht von:

Fig. 31. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, 1,1×. — Fig. 42. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *lamercedis maytai* PRETZMANN, Tarapotao, 1.1×. — Fig. 5. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI Neotypus, Rio Santiago, 1,3×.

Tafel 3

Go I caudal von:

Fig. 7. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* PRETZMANN, Jequetepeque, ca. 10×. — Fig. 8. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* MILNE-EDWARDS et LUCAS, Las Cascadas, ca. 12×. — Fig. 9. *Hypolobocera* (*Hypolobocera* juv. sp. ca. 10×.

Tafel 4

Go I caudal von:

Fig. 10. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, ca. 10×. — Fig. 11. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *lamercedis lamercedis* PRETZMANN, La Merced, Holotypus, ca. 10×. — Fig. 12. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI, Neotypus, Rio Santiago, latero-caudal ca. 5×.

Tafel 5

Go I apical (Aufsicht auf das Krönchen) von:

Fig. 13. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* PRETZMANN, Jequetepeque, ca. 12×. — Fig. 14. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* MILNE EDWARDS et LUCAS, Las Cascadas, ca. 12×. — Fig. 15. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI, Neotypus, Rio Santiago, ca. 10×. — Fig. 16. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN. Moyobamba, ca. 14×. — Fig. 17. *Hypolobocrera* (*Lindacatalina*) *lamercedis lamercedis*, Holotypus, La Merced, ca. 12×.

Tafel 6

Fig. 18. Gr. Schere von *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI, Neotypus, ca. 2×. — Fig. 19. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* NOBILI Neotypus, Frontalansicht, 2×. — Fig. 20. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* Neotypus, Mxp. III, ca. 2×. — Fig. 21. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis gracilignatha*, PRETZMANN Holotypus, ca. 7×.

Tafel 7

Frontalansicht von:

Fig. 22. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis*, Cascadas, ca. 2,5×. — Fig. 23. *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *lamercedis maytai* PRETZMANN, Holotypus, Tarapota, ca. 2,5×. — Fig. 24. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* PRETZMANN, Jequetepeque, ca. 2,5×. — Fig. 25. *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *peruviana* RATHBUN, Moyobamba, ca. 2,5×.

Colosi, G. (1920): I Potamonidi del R. Museo Zoologico di Torino. — Boll. Mus. Zool. Comp. Turin **35** (734) 1.

Coifmann, I. (1939): Potamonidi della Guiana Inglese raccolti dal Prof. Nello Beccari. — Arch. Zool. Ital. **27**, 93.

Milne-Edwards, H. et H. Lucas (1847): Crustacea. In: Voyage dans l'Amerique meridionale par Alice d'Orbigny, 6.

— (1853): Memoire sur la Famille des Oscypodiens. — Ann. Sci. Nat. (3) Zool. **XX**, 208 (174).

Nobili, G. (1897): Viaggio dell Dr. Enrico Festa nalla Republica dell Ecuador e Regio Vicine. Decapodi terrestria e d'Aqua dolce. — Boll. Mus. Zool. Antat. Comp. R. Univ. Torino **12**, 275.

— (1901): Decapodi e Stomatopodi ca raccolti nal Dr. Enrico Festa nella Republica dell Ecuador e Regione Vicine. — Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino **16**, 415, 38.

Ortmann, A. E. (1893): Die Decapoden Krebse des Straßburger Museums. — Zool. Jb. Syst. **7**, 411.

— (1897): Carcinologische Studien. — Zool. Jb. Syst. **10**, 258.

Pretzmann, G. (1965): Vorläufiger Bericht über die Familie Pseudothelphusidae. — Anz. Math. nat. Kl. Österr. Akad. Wiss. 1965 (1) 1.

— (1967): Über einige südamerikanische Süßwasserkrabben. — Ent. Nachrbl. Wien **14**, 23.

— (1968): Neue Südamerikanische Süßwasserkrabben (Pseudothelphusidae). — Ent. Nachrbl. Wien **15**, S1, 1.

— (1971): Fortschritte in der Klassifizierung der Pseudothelphusidae. — Sitzber. Österr. Akad. Wiss. **179**, 8, 15.

— (1972): Die Pseudothelphusidae. — Zoologica **120**.

— (1973): Grundlagen und Ergebnisse der Systematik der Pseudothelphusidae. — Z. f. zool. Syst. u. Evol. Forschg. **11** (3) 196.

— (1974): Zur Systematik der Pseudothelphusidae. — Crustaceana **27**, 294.

— (1977): Notizen zur Biologie der Süßwasserkrabben. — Sber. Österr. Akad. Wiss. 1977/7, 1—3.

— (1977): Bericht über zoologische Studien- u. Sammelreisen in Peru und Ecuador 1976/77. — Ann. Nat. Mus. Wien **81**, 589—595.

— 1977): Zur Taxonomie, Chronologie und Systhematik der mittelandischen Hypolobocerini). — Sber. Österr. Akad. Wiss. **186**—26, 429—439.

— (1978): Neue Süßwasserkrabben aus den Anden. — Sber. Österr. Akad. Wiss. **187**—2, 163—170.

— (1982): Ergebnisse einiger Sammelreisen in Südamerika. Neue Pseudothelphusidae. — Ann. Nat. Hist. Mus. Wien.

Pretzmann, G. u. Mayta, R. (1980): Über einige Süßwasserkrabben aus Peru. — Anz. Österr. Akad. Wiss. 1980/2, 1—8.

Rathbun, M. (1898): A Contribution to our Knowledge of the Fresh Water Crabs of America. The Pseudothelphusidae. — Proc. U. S., Nat. Mus. **21**, 507.

— (1905): Les Crabs D'Eau Douce. — Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris **7**, 271.

Smith, S. I. (1870): Notes no American Crustacea. I: Ocipodoidea. — Trans. Acad. Arts. Sci **2**, 113.

Solar, E. M. del, F. Blancas et R. Mayta (1970): Catalogo de Crustaceos del Peru. — Lima, Peru.

wurde und aus dem westlichen Einzugsgebiet des Rio Santiago in Peru noch keine Krabben bekannt wurden. In diesem Gebiet könnten auch kleine Arten in Quellbächen leben, wie dies in Ecuador der Fall ist.

Viele Populationen leben in Flußsystemen, die schon sehr lange geographisch abgetrennt sind. Hier sind vielleicht noch feinere Unterscheidungen infrasubspezieller Art möglich, erfordern jedoch weit größere Serien, als bisher untersucht werden konnten.

Der Holotypus von *Pseudothelphusa plana* wurde von Paita gemeldet. Da dieses Stück verschollen ist, wurde als Neotypus von *plana* ein Exemplar von Mindo (NW Quito) ausgewählt (PRETZMANN 1972). Paita ist ein Küstenort mitten in einem ausgedehnten Wüstengebiet ohne größere Zuflüsse, in dem keine ökologischen Bedingungen herrschen, die das Vorkommen von Süßwasserkrabben ermöglichen würden, es ist daher in diesem Falle mit einer Fundortverwechslung zu rechnen.

Hypolobocera aequatorialis (ORTMANN 1897), für eine Serie von Krabben mit Fundangaben Ecuador, Ostkordilleren und Rio Ucayali aufgestellt, bestand aus 3 verschiedenen Arten, von denen sich eine (Ostkordilleren) als Unterart von *H. plana* erwies; eine weitere, vom Rio Ucayali, wird durch ein juveniles Weibchen repräsentiert, das nicht mit Sicherheit zugeordnet werden kann. Der Holotypus gehört der größeren Serie mit Fundort Ecuador an. Bei den Sammelreisen 1976, 1977 konnte festgestellt werden, daß sich *H. aequatorialis* in Südecuador im Westlichen Andenausläufergebiet zwischen Machala und Guayaquil findet. Im südlichsten Teil von Ecuador kommt an der Westseite der Anden *H. delsolari* vor. Ob diese, mit *aequatorialis* verwandte große Art auch in Nordperu zu finden ist, kann noch nicht sicher beantwortet werden. Von Rio Tumbes liegt ein Exemplar von *H. chilensis eigenmanni* vor, jedoch ist der Fundort nicht ganz sicher. Vom Einzug des Rio Chira wurde noch kein Material bekannt.

Eudaniela (*Fredius*) *reflexifrons* gehört dem Tribus Kingsleyini an, der im nordwestlichen südamerikanischen Bergland von Venezuele über Guayana bis Nordbrasilien vorkommt. Diese Art ist in Peru sicherlich nicht zu erwarten.

Den Süßwasserkrabben kommt in Südamerika praktische und medizinische Bedeutung zu. Die Tiere werden von den Einheimischen gelegentlich gegessen, wobei vielfach das Fleisch roh in Form eines Fleischsalates genossen wird. Da in den tropischen Regenwaldgebieten viele Stücke mit *Paragonimus* infiziert sind, kommt es gelegentlich zu Erkrankungen.

Literatur

BOTT, R. (1967): Flußkrabben aus dem westlichen Südamerika. — Senkenbergiana biol. 48 (5/6) 365.

— (1969): Präadaptation, Evolution und Besiedlungsgeschichte der Süßwasserkrabben der Erde. — Natur und Museum 99, 266.

— (1970): Betrachtungen über die Entwicklungsgeschichte und Verbreitung der Süßwasserkrabben. Nach der Sammlung des Naturhistorischen Museums Genf/Schweiz. — Rev. Suisse Zool. 77 (2) 327.

geknickt. Der Suborbitalrand ist fein granuliert, der Seitenrand der Orbita springt vor, ist vom Unterrand scharf abgewinkelt und durch eine Kerbe getrennt. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch. Das Abdomen des ♂ ist basal breit mit geraden Seitenrändern und endet sehr spitz. Die Außenränder der Ischia der Mxp. III sind deutlich S-förmig geschwungen. Die Exognathe erreichen über ⅓ der SR-Länge. Die Scheren tragen große Zähne. Beim Holotypus waren die Finger der beweglichen Schere bis zur Spitze hoch, beim vorliegenden Exemplar ist auch der unbewegliche Finger zur Spitze breit, auch die kleinere Schere zeigt eine merkliche Verbreiterung der Fingerspitzen. An beiden Fingerbasen sind auf der Palma blasige Knoten ausgebildet, außerdem Verdickungen an den Basen der Zähne. Diese Ausbildung kommt auch noch fakultativ bei den Arten *H. henrici* und *H. longipenis* in Ecuador vor, kann daher nicht als systematisch relevant angesehen werden.

Holotypus und Paratypus (verschollen): ♀, 48 cm Cpxlg., Mus. Turin.

Fundort: Valle de Rio Santiago (Gualaquiza).

Neotypus: 1 ♂, 54 mm Cpxlg.

Fundort: Santiago-Fluß, Ecuador, Mus. Frankfurt Nr. 3901.

Zur Verbreitung der Pseudothelphusiden in Peru

Die Pseudothelphusiden bewohnen die Ost- und Westausläufer der Anden und die tiefeingeschnittenen Flußtäler des Andenmassivs von der Nordgrenze bis etwas über den 13 südlichen Breitegrad. Sie fehlen in den Hochebenen über 3.000 m und in den flachen Tieflandgebieten Ostperus, in letzteren werden sie durch die Familie Trichodactylidae ersetzt. Das Vorkommen größerer Steine, sowie die Möglichkeit, Höhlen graben zu können (Kein harter, lehmiger Boden) scheint zu den ökologischen Voraussetzungen des Vorkommens zu gehören. Die unterschiedliche Verbreitung der Trichodactyliden und Pseudothelphusiden erscheint somit ökologisch bedingt. Die Süßwasserkrabben haben den gesamten ihnen zusagenden Raum besiedelt, und es scheint kein Verdrängen der Trichodactyliden durch die Pseudothelphusiden von Norden nach Süden zu erfolgen, wie dies Bott 1969 annahm. Das Gebiet westlich des Andenhauptkammes wird von *Hypolobocera chilensis* bewohnt. Die südlichere Region, von Chimbote bis zum Rio San Juan die für die Krabben ungünstigere Lebensverhältnisse bietet wird von der Unterart *chilensis* s. str. bewohnt; im Norden wird sie durch *chilensis eigenmanni* ersetzt, die auch in den Bezirken Cajamarca und Amazonas vorkommt. Noch weiter östlich findet sich im Becken von Moyobamba die Art *peruviana*. Am Ostrand der Anden, in den Provinzen San Martin und Junin, vermutlich auch in Osthuanuco und Ostpasco lebt *lamercedis*, mit den Unterarten *maytai* im Norden und *lamercedis* s. str. im Süden. Möglicherweise von Tambillo stammt *chilensis gracilipenis*, von welcher Form nur der Holotypus bekannt ist.

Mit dem Vorkommen von *H. conradi* im Norden (Bezirk Bagua) kann gerechnet werden, da diese Art aus benachbarten Gebieten Ecuadors bekannt

Die Epigastricalloben sind nach vorne gerundet, Postorbitalloben kaum angedeutet. Die Mittelfurche ist nur im Stirnbereich scharf, zwischen den Epigastricalloben undeutlich. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch, das Abdomen des ♂ breit mit convexen Seitenrändern. Die Finger der großen Schere klaffen leicht, einige Zwischenzähnchen sind ausgebildet, die Zähne sind groß. Der Außenrand der Ischia der Mxp. III ist S-förmig geschwungen. Die Exognathe erreichen etwa die halbe Seitenrandlänge.

Lectotypus: ♂, 24 mm Cpxlg., Brit. Mus. Hist. Nat. London.

Paratypus: ♂, 13 mm Cpxlg.

Fundort: Moyobamaba, Purdi-Higgins leg. 1905.

Material: 1 ♂, 46,3 mm Cpxlg., Moyobamba, Dr. SOLAR don. NHMW 4220.

Anmerkungen: Die in PRETZMANN, 1972 gebrachte Beschreibung bezieht sich auf das kleinere ♂ der Londoner Sammlung. Die Beziehungen zu *H. henrici* bestehen in der flachen Ausprägung des Krönchens und der hochragenden Laterallobe. Die starken Unterschiede im Habitus adulter Tiere sowie der Vergleich einer großen Zahl von Gonopoden von *H. henric* mit den nun verliegenden adulten Gonopoden von *peruviana* lassen jedoch einen Status als Species gerechtfertigt erscheinen.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *conradi* (NOBILI 1887)
Fig. 6, 9, 12, 15, 18, 19, 20, 34

1887 *Pseudothelphusa Conradi* NOBILI
1898 *Pseudothelphusa Conradi* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa Conradi* YOUNG
1901 *Pseudothelphusa Conradi* NOBILI
1905 *Pseudothelphusa Conradi* RATHBUN (partim)
1920 *Pseudothelphusa Conradi* COLOSI
1939 *Pseudothelphusa Conradi* COIFMANN
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *conradi* PRETZMANN
1967 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* BOTT
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi conradi* PRETZMANN

Diagnose: Krönchen der Go I von oben gesehen etwa rechtwinkelig-dreieckig. Laterallobe sehr klein und schmal. Gonopode etwas cephalad gedreht (ausgedreht). Carapax breit, mit hochgewölbten Regionen. Unterer Stirnrand nach unten geknickt.

Beschreibung: Der Carapax ist breit mit kleinem Krümmungsradius des VSR und fast geradem HSR, stark hochgewölbten Branchialpartien und nach hinten geknickten tief eingesenkten Cervicalfurchenästen. Der VSR ist grob gezähnelt. Von oben gesehen ist die Stirn deutlich bilobig, die Orbita nur flach eingesenkt. Die Epigastricalloben sind vorne gerade begrenzt, die Mittelfurche mäßig scharf. Der Exorbital- und Zwischenzahn sind stumpf, ihre Kante ist deutlich granuliert. Stirnoberkante und oberer Orbitalrand sind fast glatt der untere Stirnrand ist undeutlich granuliert. Die Stirn ist niedrig, von vorne gesehen laufen oberer und unterer Stirnrand fast parallel leicht nach unten

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis gracilignatha* nov. comb.
Fig. 21

1905 *Pseudothelphusa couradi* RATHBUN (partim) (?)
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii gracilignatha* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Laterallober der Go I im Basalteil latero.-basad geknickt. Ischia der Mxp. III schlanker. Fingerspitzen dicker. Exognath der Mxp. III fast halb so lang wie Außenkante des Ischiums. VSR deutlich gezähnelt.

Holotypus: ♂, 34 mm Cpxlg., Brit. Mus. Nat. Hist. London.

Fundort: Chanchamayo, Ostperu (unsicher! Wahrscheinlich Tambillo, STOLZMANN leg.).

Anmerkungen: Im Gegensatz zur Meinung BOTTS (1967) kann auf Grund der geographischen Situation weder *H. buenaventurensis* (Buenaventura, Kolumbien) noch *H. bouvieri* (Kolumbien) als verwandt mit *chilensis* angesehen werden. Überdies sind die Gonopoden von *bouvieri* völlig anders gebaut.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *peruviana* (RATHBUN 1898)
Fig. 4, 10, 16, 25, 27, 31, 33

1898 *Pseudothelphusa peruviana* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa peruviana* YOUNG
1901 *Pseudothelphusa peruviana* NOBILI
1905 *Pseudothelphusa peruviabna* RATHBUN
1920 *Pseudothelphusa peruviana* COLOSI
1939 *Pseudothelphusa peruviana* COIFMANN
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici peruviana* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *henrici peruviana* PRETZMANN

Diagnose: Go I flach, Krönchen von oben gesehen schmal langgestreckt. Laterallobe groß, weit apical ragend, sodaß sie die Höhe des Krönchenoberrandes erreicht und zwischen Oberrand der Laterallobe und Unterrand des Krönchens nur ein schmaler Spalt bleibt. Carapax lang, stark gewölbt, gut gefurcht. Stirn, von oben gesehen flach dreieckig vorspringend, Stirnoberrand verläuft von oben gesehen in einer Geraden in den oberen Orbitalrand weiter.

Beschreibung: Der Carapax ist glatt, hochgewölbt auch in seitlicher Richtung, die Cervicalfurche ist tief eingeschnitten und deutlich gekrümmt, der Cpx zum VSR abgerundet. Der VSR ist sehr fein gezähnelt mit großem Krümmungsradius, der HSR ist gerade. Der obere Stirnrand springt, von oben gesehen, stumpf-dreieckig vor und wird in gerader Linie in den oberen Orbitalrand fortgesetzt. Die Stirn ist niedrig, der Unterrand ist von vorne gesehen deutlich dreilobig. Der Stirnoberrand ist glatt, der Unterrand kaum merklich granuliert, ebenso der obere Orbitalrand. Die Granulierung des Suborbitalrandes ist deutlich. Der seitliche Augenrand ist schräg, springt etwas vor und ist vom Unterrand durch eine deutliche Kerbe getrennt. Exorbitalzahn und Zwischenzahn sind stumpf, der Epibranchialzahn nur schwach abgekerbt.

Holotypus: ♂, 28,3 mm Cpxlg., Mus. Washington Nr. 69039.

Fundort: Rio Jequetepeque, EIGENMANN leg.

Anmerkungen: Diese Unterart von *H. chilensis* wurde ursprünglich als Rasse von *H. caputii* angesehen. Nach genauer Untersuchung umfangreicheren Materials und im Hinblick auf die geographische Situation, sowie der stärkeren Verwandtschaft im Gonopodenbau erscheint die Zuordnung zu *chilensis* angezeigt. *H. eigenmanni* ist im Nordwesten Perus recht häufig und scheint hier, insbesondere im Bezirk Cajamarca, günstigere Lebensbedingungen zu haben als *chilensis* s. str. im Süden. Die Verbreitungsgrenze zwischen beiden Rassen liegt zwischen Trujillo und Chimbote. Im Gegensatz zu den Bemerkungen BOTT's (1967) muß festgestellt werden, daß sich die angeführten Charakteristica von *chilensis* s. str. und *eigenmanni* nicht überschneiden. BOTT lagen nur 7 Stücke von 4 Fundplätzen aus Nordperu vor, die alle zu *eigenmanni* gehören und die er auch anscheinend nicht mit den Typusexemplaren, sondern nur untereinander verglichen hat. Die vorliegende Untersuchung umfaßt 23 Fundorte darunter je eine umfangreiche Serie jeder der beiden Rassen, wobei zu beobachten ist, daß die angeführten Unterschiede mit zunehmender Größe immer deutlicher werden.

Wahrscheinlich lassen sich im Bereich des Vorkommens von *eigenmanni* mehrere Populationsgruppen unterscheiden (nationes) etwa Piura-Olmos, Jequetepeque, Chachapoyas (letztere mit völlig glattem VSR; vgl. Fig. 3.

Material: Casa Grande bei Trujillo, 1 ♂ 26,7 mm Cpxlg., Prof. GUITERREZ don., NHMW Nr. 4172. — Cartavia, N. Trujillo, 1 ♀ 41 mm Cpxlg., Prof. GUITERREZ don., NHMW Nr. 4173. — Rio Jequetepeque, 5 ♂ 35, 34,7, 27,6, 25,9, 17 mm Cpxlg., 14 ♀, 39,2, 41, 34,3, 31,1, 31, 25,7, 24,6, 23,3, 21,2, 21, 20, 18, 17,9, 16,8, mm Cpxlg., 4 juv. PRETZMANN leg. 1976, 1977, NHMW Nr. 4174. — La Florida, Rio Jequetepeque-Einzug, 1 ♂ 29,6 mm Cpxlg., KOEPKE leg. 1952, Mus. Frankfurt Nr. 2642. — La Laguish, Jequetepeque, 1 ♂, Mus. Frankfurt Nr. 2697, MONRADE und MUGABURU leg. — Hacienda Taulis, 4° 50′ S, 97° 10′ W, Museum Frankfurt Nr. 2462, KOEPKE leg. 1952. — Rio Jequetepeque, 3 ♂ 36,6, 34,8, 29,8 mm, PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4175. — Rio Piura-Einzug, 1 ♂ 49,6 mm Cpxlg., KOEPKE leg., Mus. Frankfurt Nr. 3899. — Rio Olmos, 2 ♂, 35,8, 26,6 mm, 1 ♀ 19 mm Cpxlg., 3 juv., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4176. — Vermutlich Rio Tumbes, 1 ♂ 36,5 mm Cpxlg., Prof. GUITERREZ don., NHMW Nr. 14177. — San Juan de Cajamarca, 1 ♂ 38,1 mm Cpxlg., Dr. SOLAR don., NHMW Nr. 4178. — Chachapoyas, 1 ♂ 36,4, 1 ♀ 40 mm Cpxlg., Cesar CRUZ leg., NHMW Nr. 4179. — Chachapoyas, 1 ♀, 40 mm Cpxlg., Prof. GUITERREZ don., NHMW Nr. 4180. — 6 ♂ 37,4, 35,7, 33,6, 32, 31,5, 30,7 mm Cpxlg., 1 ♀ 36,3 mm Cpxlg., Dr. SOLAR don., NHMW Nr. 4181. — 1 ♂, 56,6 mm Cpxlg. Cayabamba, Dr. TANTALEAN don. NHMW Nr. 4182. — Huancabamba, Fl., 2 ♀ 27,1, 40,5 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4183. — Cutervo (= Cuterro ?) cit. RATHBUN 1905, Fig. 90b, Brit. Mus. Nat. Hist.

MANN leg. 1976, NHMW Nr. 4166. — Rio Chillon, 1 ♀ 36,5 mm Cpxlg., Dr. SOLAR don, NHMW Nr. 4167. — Rio Casma, 1 ♂ 31 mm Cpxlg., 1 ♀ 22,1 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4168. — Rio Huaura, 1 ♂ 28,7 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4169. — Rio Chancai, 1 ♂ 23,9 mm, 1 ♀ 23 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4170. — Rio Chimbote, 1 ♀ 38,6 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4171.

Anmerkung: *H. chilensis chilensis* war bisher nur von der Terra typica bekannt. Die Stücke von Las Cascadas und vom Rio Chillon sind den Typusexemplaren völlig gleich. Bei Las Cascadas, einem Quellgewässer unter einem Steilhang unmittelbar hinter dem Strand in Lima konnten 1976 und 1977 trotz intensiver Suche keine Tiere gefangen werden. Das Gebiet ist stark von Menschen frequentiert und zunehmend durch Zivilisationseinflüsse bedroht. Die Exemplare vom Rio Lurin sind im Durchschnitt etwas breiter. Einige Stücke aus Flüssen nördlich Lima sind im vorderen Cpxabschnitt deutlich granuliert (Huaura). Wahrscheinlich werden sich nach Untersuchung größerer Serien lokale Populationen unterscheiden lassen.

H. chilensis chilensis bewohnte Flüsse der Westanden Perus, die in den Pazific münden, vom Rio Chimbote bis zum Rio San Juan, dem bisher südlichsten Fundplatz. Die Unterart ist im gesamten Verbreitungsgebiet eher spärlich vertreten.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* nov. comb.
Fig. 2, 7, 13, 22, 30

1905 *Pseudothelphusa conradi* RATHBUN (partim) [Fig. 90b, c]
1965 *Strengeria* (*Strengeria*) *eigenmanni* PRETZMANN
1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *chilensis* BOTT (partim)
1970 *Pseudothelphusa conradi* SOLAR, BLANCAS u. MAYTA
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii eigenmanni* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *caputii eigenmanni* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Der Krümmungsradius des VSR ist etwas größer, der HSR ist gerade. Der VSR ist nur zart gezähnelt oder völlig glatt, die Orbita ist breiter und nur flach eingeschnitten. Der Zwischenzahn ist undeutlich, der Exorbitalzahn flacher; der Cxpx ist weniger gewölbt, die Cervicalfurche etwas weniger eingeschnitten. Der VSR ist schärfer. Die Stirnoberkante ist stärker nach unten geknickt, der Stirnvorderrand in der Mitte tiefer abgesenkt. Die Ischia der Mxp. III sind schlanker, ihre Seitenränder noch gerader. Der Exognath ist zumeist kürzer als ⅓ der SR Länge. Das sternale Dreieck ist flach. Das Abdomen der ♂♂ ist schlanker. Die Dactyli der P sind etwas kürzer, ebenso die Scherenfinger der großen Schere. Gleichgroße Doppel-Zwischenzähnchen sind häufig. Die Färbung ist braun. Der Oberrand des Krönchens der Go I ragt laterad steiler nach oben. Die (dreieckige) Laterallobe ist außen schärfer abgeknickt, der obere Kantenteil verläuft mehr senkrecht zur Gonopodenlängsachse. Der Innenrand ist nicht oder nur spärlich behaart. Die caudale Längsleiste ist basal stärker abgeknickt.

1967 *Potamocarcinus* (*Hypolobocera*) *chilensis* BOTT (partim)
1971 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* PRETZMANN
1972 *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* PRETZMANN

Diagnose: Gonopoden mit laterad zugespitztem Krönchen. Laterallobe im Umriß annähernd dreieckig, Außenecke breit gerundet. Carapax lang, gut gewölbt, VSR mit grober, nach außen ragender Bezahnung. Sternales Dreieck hoch. Unterrand der Orbita weich gerundet in Außenrand übergehend.

Beschreibung: Der Carapax ist lang, gut gewölbt, zu den Seitenkanten abgerundet, die Regionen sind vorne gut abgegrenzt, die Cervicalfurche tief eingeschnitten, nach hinten in den Seitenästen ausgekrümmt; sie schneidet deutlich in den VSR ein. Die Epigastricalloben sind gut erkennbar, Postorbitalloben schwach angedeutet. Die Mittelfurche ist tief, bildet eine deutliche Kerbe im oberen Stirnrand. Die Stirn ist von oben gesehen fast gerade, der untere Stirnrand deutlich dreilobig, die Mittellobe kaum unter die Seitenloben abgesenkt. Der obere Stirnrand ist undeutlich grob granuliert und springt etwas vor. Von vorne gesehen ist er zur Mitte etwas nach unten geknickt. Der untere Stirnrand und der innere Orbitalrand sind glatt, der äußere Orbitalrand und der Suborbitalrand sind fein granuliert. Eine Kerbe unter dem Exorbitalzahn. Der untere Augenrand geht weich geschwungen, ohne Einkerbung in den Seitenrand über. Von oben gesehen ist die Orbita schmal und tief gerundet eingebuchtet. Der Exorbitalzahn, der Zwischenzahn und der Epibranchialzahn sind gut ausgebildet und ragen deutlich vor. Die Carapaxoberfläche ist glatt; bei einigen Stücken nördlich von Lima ist eine deutliche Granulierung im vorderen Carapaxbereich zu sehen. Möglicherweise eine Besonderheit lokaler Populationen. Die Zähnelung des VSR ist deutlich, die Zähne ragen nach außen. Das sternale Dreieck ist hoch. Das Abdomen der ♂♂ ist mäßig breit und endet abgerundet-spitz. Die Meren der Mxp. III sind mäßig lang, der Außenrand ist gerade, die Außenecke liegt nahe dem Oberrand. Der Seitenrand der Ischia ist gerade, sie werden bis etwa ⅓ der SR-Länge vom Exognathen begleitet. Die Scherenfinger der großen Tiere klaffen etwas. Die Bezahnung ist nicht besonders kräftig. Es wechselt meist ein großes und ein kleineres Zähnchen. Gleichgroße Doppelzähnchen sind selten. Die Färbung der Oberseite und der Scheren ist schwarz, Unterseite und Beine braun.

Holotypus: ♂, 48,1 mm Cpxlg., Museum Paris, DUBOIS leg.

Allotypus: ♀, 41,6 mm Cpxlg., Museum Paris.

Fundort: Lima Peru.

Material: Rio San Juan, 1 ♂ 39,3 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4161. — Rio Canete, 2 ♂ 44,8, 33,2 mm Cpxlg., 4 ♀ 51,9, 43, 33,4, 23,4 mm Cpxlg., 1 Cpx, 24 mm, PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4162. — 3 ♂, 29,9, 27,1, 24,7 mm Cpxlg., MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4163. — Rio Lurin, 1 ♀ 28,8 mm Cpxlg., bei Senehye, MAYTA leg. 1976. — ca. 20 km W Senehye, 3 ♂, 38,1, 31,3, 22 mm Cpxlg., 1 ♀ 19 mm Cpxlg., 1 juv., PRETZMANN leg. 1977, NHMW Nr. 4164. — Lima, las Cascadas, 1 ♂ 45,7 mm Cpxlg., Dr. SOLAR don, NHMW Nr. 4165. — St. Eulalia Tal, 1 Cpx, 41,5 mm, PRETZ-

Material: Brit. Mus. Nat. Hist. London, 1 ♂ 44 mm. Wahrscheinlich Chachamayo. 1 ♀ Tingomaria, Mayta leg. 1976, NHMW. — 1 ♀ Tingemaria-Cesar Cruz leg., NHMW.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *lamercedis maytai* PRETZMANN 1978
Fig. 5, 11, 17, 23, 28, 32, 36

Unterschiede zur Nominatform: Der Carapax ist breiter, sehr flach und scharfrandig. Die VSR-Bezahnung ist fein und undeutlich. Der VSR beginnt nach der Orbita in Richtung fast senkrecht zur Körperlängsachse. Der Seitenrand der Orbita, von oben gesehen, verläuft fast parallel zur Körperlängsachse. Der VSR-Krümmungsradius ist kleiner, der HSR länger, der Hinterrand fast gerade. Der obere Stirnrand ist nur schwach nach unten abgeknickt. Die Außenwinkel des Merus der Mxp. III sind deutlich ausgebildet. Der bewegliche Finger der Scheren meist ohne Doppel-Zwischenzähnchen. Unbewegliche Finger meist mit Zwischenzähnchen. Go I nur wenig unterschiedlich. Das Krönchen ist etwas stärker cephalad gedreht und sitzt auf kürzerem Hals. Die caudale Längslamelle ragt etwas höher apical. Das Krönchen ist laterad breiter gerundet. Das Abdomen des ♂ endet etwas spitzer.

Holotypus: ♂, 49 mm Cpxlg., Prof. GUITERREZ don. NHMW Nr. 4192.

Fundort: Tarapoto.

Paratypen: ♂, 45 mm Cpxlg., Tarapoto, Cesar CRUZ leg. 2 ♂, 26,2, 21,3 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4193. 2 ♀, 24,3, 16 mm Shaturarca, Quebrada, bei Tarapoto, MAYTA leg. et don 1976. NHMW Nr. 4194.

Material: 1 ♂, ca. 38 mm Cpxlg., weichhäutig, Prof. GUITERREZ don., NHMW Nr. 4195.

Subgenus ***Hypolobocera*** ORTMANN 1897

Diagnose: Krönchen mit laterad oder latero-cephalad gerichteter Spitze, in der Aufsicht flach oder tropfenförmig.

Typus generis: *Potamia chilensis* MILNE-EDWARDS et LUCAS 1847.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis*
(H. MILNE-EDWARDS et LUCAS 1847)
Fig. 1, 8, 14, 22, 26, 29, 35

1847 *Potamia chilensis* MILNE-EDWARDS et LUCAS
1849 *Potamia chilensis* NICOLET dans GAY
1853 *Boscia chilensis* H. MILNE-EDWARDS
1870 *Pseudothelphusa chilensis* SMITH
1889 *Pseudothelphusa chilensis* POCOCK
1893 *Pseudothelphusa chilensis* ORTMANN (partim)
1897 *Pseudothelphusa chilensis* ORTMANN
1898 *Pseudothelphusa chilensis* RATHBUN
1900 *Pseudothelphusa chilensis* YOUNG
1939 *Pseudothelphusa chilensis* COIFMANN

Anmerkungen: Das Subgenus umfaßt zahlreiche kleine Arten die in größerer Höhe an kleinen Quellbächen im Regenwald vorkommen. Von diesen kleinen Arten (*plana, lindacatalina, nelsoni, longipenis*) konnte in Peru noch keine nachgewiesen werden, es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß solche Formen am Ostrand der Anden in Nordperu noch gefunden werden könnten. Am Ostrand der peruanischen Anden konnte eine große Art mit dem typischen Krönchen von *Lindacatalina* nachgewiesen werden.

Hypolobocera (Lindacatalina) lamercedis lamercedis PRETZMANN 1977

1897 *Potamocarcinus aegratorialis* ORTMANN (partim) (?)
1977 *Hypolobocera (Lindacatalina) lamercedis* PRETZMANN

Diagnose: Go I mit rundem Krönchen und langgestreckter Laterallobe. Carapax breit, gut gewölbt, Suborbitalrand geknickt und gekerbt, Abdomen d. ♂ schlank, Stirn stark gewellt.

Beschreibung: Der gut gewölbte Cpx ist glatt, der VSR deutlich gezähnelt, Exorbital-, Zwischen- und Epibranchialzahn gut erkennbar. Die Außenkanten der Exorbital- und Zwischenzähne sind granuliert; die Innenkante des Exorbitalzahns läuft schräg zur Körperlängsachse. Auch der Beginn des VSR ist schräg. Die schmale Stirn ist von oben gesehen gerade, der Unterrand, von vorne gesehen deutlich gewellt, der Oberrand stark nach unten geknickt. Stirnränder undeutlich, Orbitalränder deutlich granuliert. Der Seitenrand der Orbita verläuft fast senkrecht und ist gegen den Unterrand scharf abgeknickt und durch eine deutliche Kerbe getrennt.

Von oben gesehen ist die Orbita nur flach eingesenkt.

Die Cervikalfurche ist gekrümmt, tief eingeschnitten. Der Cpx ist zum Seitenrand deutlich abgerundet. Der HSR ist fast gerade, der Hinterrand stark gewellt. Die Epigastricalloben sind deutlich, Postorbitalloben fehlen. Die Mittelfurche ist scharf und lang. Das sternale Dreieck ist mäßig hoch, das Abdomen schlank mit geraden Seitenrändern und abgestumpfter Spitze. Die Scherenfinger sind etwas stumpf und klaffen auch bei großen Tieren kaum. Obwohl wenige Zwischenzähnchen ausgebildet sind, kommen gleichgroße Doppelzähnchen häufig vor.

Die Meren der Mxp. III haben nur schwach ausgeprägte Außenecken; die Ischia sind breit mit schwach geschwungenen Außenrändern und werden bis zur halben Seitenkantenlänge vom Exognathen begleitet. Die Go I haben eine flache, langgestreckte Laterallobe, der Hals des Krönchens ist lang. Abb. siehe PRETZMANN 1977.

Holotypus: ♂, 41,4 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4159, PRETZMANN leg. 1977.

Paratypen: 2 ♂, 1 ♀ 2 juv., NHMW Nr. 4160, PRETZMANN leg. 1977.

Fundort: 5 km W La Merced, Bez. Tarma, Bergbach, Zufluß d. Chan, chamayo-Fl., unter großen Steinen.

Cpx. lang. Bezirk Moyobamba (und Rioja ?) NW-Sanmartin ..... *peruviana*
Stirn, von oben gesehen, gerade. Cpx in Querrichtung nicht so hoch gewölbt..... 3
3) Carapax auffallend breit und flach, scharfrandig, Tarapoto, Sanmartin.....
..... *lamercedis maytai*
Carapax nicht besonders flach 4
4) Carapax breit, gut gewölbt, Unterrand der Orbita mit deutlichem Knick und Einschnitt zum Seitenrand übergehend, Bezirk Tarma, Junin ..... *lamercedis lamercedis*
Carapax m. w. lang. Unterrand der Orbita sanft geschwungen in Seitenrand übergehend..... 5
5) Cpx-VSR mit rauher, nach außen gerichteter Zähnelung. Färbung schwarz. Andenwestrand, Bez. Ica, Lima, Ancash ..... *chilensis chilensis*
Cpx mit feiner, nach vorne gerichteter Zähnelung oder glatt. Meißt braun gefärbt.. 6
6) Ischia normal breit, Finger spitz. Bezirk La Libertad, Cajamarca, Piura, Cachapoyas ..... *chilensis eigenmanni*.
Ischia der Mxp. III schlank, Fingerspitzen verdickt. ? Chanchamayo.....
..... chilensis *gracilignatha*

Die Unterscheidung der ♀♀ ist schwierig, da sich die Pseudothelphusiden habituell nur wenig unterscheiden. Viele Merkmale sind nur im Vergleich gleich großer adulter Tiere gut differenzierbar. Der Fundort ist jedoch ein gutes Indiz das die Bestimmung erleichtert, da Überschneidungen im Vorkommen der verschiedenen Pseudothelphusidenarten- und Rassen nur selten zu beobachten sind.

Gattung ***Hypolobocera*** Ortmann 1897

1897 *Hypolobocera* Ortmann
1897 *Potamocarcinus* Ortmann (partim)
1898 *Pseudothelphusa* Rathbun (partim)
1905 *Pseudothelphusa* Rathbun (partim)
1901 *Pseudothelphusa* Nobili (partim)
1910 *Pseudothelphusa* Alcock (partim)
1920 *Pseudothelphusa* Colosi (partim)
1939 *Pseudothelphusa* Coifmann (partim)
1965 *Strengeria* Pretzmann (partim)
1967 *Hypolobocera* Pretzmann
1967 *Potamocarcimus* (*Hypolobocera*) Bott
1969 *Hypolobocera* Schmitt
1970 *Hypolobocera* Bott
1971 *Hypolobocera* Pretzmann
1972 *Hypolobocera* Pretzmann
1973 *Hypolobocera* Pretzmann
1974 *Hypolobocera* Pretzmann

Untergattung ***Lindacatalina*** Pretzmann 1977

Lindacatalina Pretzmann 1977

Diagnose: Go I mit Krönchen, das in der Aufsicht gerundet, annähernd kreisförmig oder oval ist und keine laterad gerichtete Spitze aufweist.

Typische Art: *Lindacatalina hauserae* Pretzmann 1977.

nach Peru und Ecuador durchführen deren Ergebnisse sowie auch von Dr. Enrico del SOLAR und Professor GUITERREZ-MARTINEZ beigestelltes Material eine wesentliche Verbesserung unserer Kenntnis der peruanischen Süßwasserkrabbenfauna ermöglicht.

Übersicht

Subgenus *Lindacatalina*

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *lamercedis lamercedis* PRETZMANN 1978
Hypolobocera (*Lindacatalina*) *lamercedis maytai* nov. subspec.

Subgenus *Hypolobocera*

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis chilensis* (A. MILNE EDWARDS et LUCAS 1847)
Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis eigenmanni* (PRETZMANN 1965)
Hypolobocera (*Hypolobocera*) *chilensis gracilignatha* PRETZMANN 1972
Hypolobocera (*Hypolobocera*) *peruviana* (RATHBUN 1898)
(?) *Hypolobocera* (*Hypolobocera*) *conradi* (NOBILI 1887)

Bestimmungsschlüssel

1) Krönchen, von oben gesehen rund, oval oder kreisförmig (*Lindacatalina*) 2
Krönchen, von oben gesehen flach, lanzett- oder tropfenförmig, laterad zugespitzt (*Hypolobocera* s. str.) 3
2) Carapax sehr breit und flach, scharfrandig ..... *lamercedis maytai*
Carapax gut gewölbt, Regionen gut abgegrenzt, zum VSR abgekrümmt ..... *lamercedis lamercedis*
3) Krönchen von oben gesehen ganz flach; Laterallobe außen nach oben bis zur Höhe des Krönchenoberrandes hochgezogen ..... *peruviana*
Krönchen breiter, lanzett- oder tropfenförmig 4
4) Laterallobe schmal, schwach nach außen-unten gerundet, mehr caudad gerichtet. Krönchen, von oben gesehen, etwa in Form eines rechtwinkeligen Dreiecks. Spitze in Ruhestellung cephalad gerichtet ..... *conradi*
Laterallobe deutlich und groß, abgerundet. m. w. dreieckig 5
5) Laterallobe der Go I mit einer gerundeten, latero-basal gerichteten Ecke, dadurch eher unregelmäßig-viereckigem Umriß. Ischia der Mxp. III schmal .... *gracilignatha*
Laterallobe der Go I mit annähernd gerader Kante, basal zurücklaufend, dadurch dreieckiger Umriß. Ischia normal breit, Scherenfinger spitz 6
6) VSR-Zähne des Cpx grob, nach außen gerichtet, Sternales Dreieck hoch, HSR deutlich geschwungen, Cpx zum VSR abgerundet, schwarz gefärbt ..... *chilensis chilensis*
VSR-Zähne zart oder fehlend, nach norne gerichtet. Sternales Dreieck flach, HSR gerade, Cpx zum VSR flach verlaufend. Meist braun gefärbt. ... *chilensis eigenmanni*

Versuch zu einem Bestimmungsschlüssel für die ♀♀.

1) Stirn breit und niedrig, Unterrand fast gerade. Cpx sehr breit, Regionen, besonders Branchialregion, hochgewölbt. Möglicherweise im Bezirk Bagua, Amazonas... *conradi*
Stirn schmäler, von vorne gesehen immer m. w. stark gewellt 2
2) Stirn, von oben gesehen stumpf-dreieckig vorspringend. Cpx, auch quer, sehr hochgewölbt, Regionen gut vorgewölbt. Unterer Orbitalrand mit Ecke zum Seitenrand.

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	331–345	Wien, Mai 1983

Die Pseudothelphusidae Perus

Von GERHARD PRETZMANN [1])

(Mit 10 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 9. September 1977

Die erste Süßwasserkrabbe, die von Peru bekannt wurde war *Potamia chilensis*, von ORBIGNY während seiner Amerikareise gesammelt und 1844 von MILNE EDWARDS und LUCAS beschrieben; es war dies die dritte von Amerika beschriebene Art. Die beiden Stücke, im Pariser Naturhistorischen Museum aufbewahrt, wurden später des öfteren zitiert und ein weiteres Exemplar aus der Sammlung Guerins, im Museum Philadelphia, blieben bis vor kurzem die einzigen bekannten Stücke. 1897 begründete ORTMANN auf Grund einer Mißbildung des Exemplares von Philadelphia die Gattung *Hypolobocera*. RATHBUN zog 1898 wegen der unzulänglichen Begründung diese Gattung wieder ein. In der gleichen Arbeit beschrieb RATHBUN die zweite Art aus Peru, *Pseudothelphusa peruviana*; der Beschreibung lagen 2 kleine Männchen des Londoner Naturhistorischen Museums zu Grunde (die kurz vorher, 1897 von NOBILI beschriebene Art *Pseudothelphusa hernici*, ist ebenso wie *P. conradi*, bisher nur aus Ecuador bekannt geworden). Lange Zeit wurden keine weiteren Pseudothelphusiden aus Peru bekannt. 1965 wurden die von EIGENMANN am Rio Jequetepeque gefundene Süßwasserkrabbe als Unterart von *chilensis* beschrieben, 1972 eine weitere (*chilensis eigenmanni*, *chilensis gracilignatha*). 1967 wurde für die Arten der Andenregion, zu der auch die peruanischen gehören, der Gattungsname *Hypolobocera* wiedereingeführt, nachdem eine Untersuchung der Gonopoden des Holotypus die Zugehörigkeit von *chilensis* zu der früher (1965) als *Strengeria* bezeichneten Gruppe erwies.

Im Katalog der Peruanischen Crustaceen von SOLAR, BLANCAS und MAYTA (1970) werden neben *chilensis* und *peruviana* auch *conradi*, *plana*, *aequatorialis* und *reflexifrons* zitiert (auf Grund von Literaturangaben). Während das Vorkommen von *conradi* und *plana* in Peru als wahrscheinlich anzusehen ist, ist reflexifrons sicher keine peruanische Art.

Dank einer Subvention durch den Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung konnte der Autor im Winter 1976–77 eine Sammelreise

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard PRETZMANN, Naturhistorisches Museum Wien, 3. Zoologische Abteilung, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien. — Österreich.

Tafel 4

Fig. 9. *Holthuisia peruviana* MILNE-EDWARDS von Maldonado, Dorsalansicht, 1.8×. — Fig. 10. *Holthuisia peruviana* MILNE-EDWARDS von Maldonado, frontal, ~4×.

Tafel 5

Fig. 11. *Holthiusia peruviana* MILNE-EDWARDS von Maldonado, Abdomen, 1.8×. — Fig. 12. *Holthuisia peruviana* MILNE-EDWARDS von Maldonado, Schere, ~3×. — Fig. 13. *Holthuisia peruviana* MILNE-EDWARDS von Maldonado, li. Go I caudal, ~10×.

Tafel 6

Fig. 14. *Valdivia* (*Forsteria*) *meekei* PRETZMANN, Holotypus, Dorsalansicht. — Fig. 15. *Valdivia* (*Forsteria*) *meekei* PRETZMANN, Holotypus, frontal.

Tafel 7

Fig. 16. *Valdivia* (*Forsteria*) *meekei* PRETZMANN, Holotypus, Abdomen. — Fig. 17. *Valdivia* (*Forsteria*) *meekei* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I caudal, ~7×.

Tafel 8

Fig. 18. *Rotundovaldivia latidens* MILNE-EDWARDS von Pucallpa, Dorsalansicht, ~2.4×. — Fig. 19. *Rotundovaldivia latidens* MILNE-EDWARDS von Pucallpa, li. Go I caudal, ~10×.

Tafel 9

Fig. 20. *Rotundovaldivia latidens* MILNE-EDWARDS von Pucallpa, Schere ~3×. — Fig. 21. *Rotundovaldivia latidens* MILNE-EDWARDS von Pucallpa, Abdomen ~2.5×. — Fig. 22. *Rotundovaldivia latidens* MILNE-EDWARDS von Pucallpa, Frontal, ~6×.

Tafel 10

Fig. 23. *Rotundovaldivia falcipenis* PRETZMANN, Holotypus, Dorsalansicht, ~1.5×. — Fig. 24. *Rotundovaldivia falcipenis* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I caudal, ~10×.

Tafel 11

Fig. 25. *Zilchiopsis chacei* PRETZMANN, Holotypus, Dorsalansicht, etwas Vergr. — Fig. 26. *Zilchiopsis chacei* PRETZMANN, Holotypus, Abdomen, etwas Vergr.

Tafel 12

Fig. 27. *Zilchiopsis chacei* PRETZMANN, Holotypus, frontal, etwas Vergr. — Fig. 28. *Zilchiopsis chacei* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I cephal, etwas Vergr.

Tafel 13

Fig. 29. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Dorsalansicht, ~2×. — Fig. 30. *Zilchiopsis ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Abdomen, ~2×.

Tafel 14

Fig. 31. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Frontal, ~2×. — Fig. 32. *Zilchiopsis ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I cephal, ~12×.

Die Zeichnungen der Tafeln 2, 5, 7, 9, 12, 14 wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Fotos vom Autor.

Ortmann, A. E. (1893): Die Decapoden Krebse des Straßburger Museums. VII. — Zool. Jb. Syst. **7**, 411—495.
Ortmann, A. E. (1896): Das System der Decapoden Krebse. J. Zool. Jb. Syst. **9**, 409—453.
— (1897): Carcinologische Studien. — Zool. Jb. Syst. **10**, 258—372.
— (1903): The geographical distribution of the freshwater Decapoda. — Proc. Amer. philos. soc. **41**, 267—400.
Parisi, B. (1923): Un nuovo Potamonide Americano. — Ann. Mus. Stor. Nat. Genova **51**, 29—30.
Pretzmann, G. (1968): Weitere neue südamerikanische Süßwasserkrabben. Entom. Nachrbl. Wien **15**, S 2, 1—6.
— (1968): Die Familie Trichodactylidae. — Entom. Nachrbl. Wien **15**, (7, 8) 70—76.
— (1978): Neue Süßwasserkrabben aus den Anden. — S. ber. Österr. Akad. Wiss. **187** — 2, 163.
— (1982): Ergebnisse einiger Sammelreisen in Peru und Ecuador 1976/77. 2. Teil: Neue Trichodactylidae. Ann. Naturhist. Mus. Wien **84**.
Randall, J. W. (1839): Catalogue of the Crustacea ..... — J. Acad. nat. Sci. Philad. 8, 106—147.
Rathbun, M. (1893): Description of new species of American Freshwater Crabs. Proc. U. S. Nat. Mus. **16**, 649—661.
— (1906): Les Crabs D'Eau Douce, III. — Nouv. Arch. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris 8, 33—122.
Ringuelet, R. (1949): Notas mus. La Plata **14** (Zool.) 79.
Schmitt, W. L. (1969): Colombian Freshwater Crab Notes. — Proc. Biol. Soc. Washington **82**, 93—112.
Smalley, A. E. u. Rodriguez, G. (1972): Trichodactylidae from Venezuela, Colombia and Ecuador. — Tulane Studies **17**, 41—55.
Smith, S. I. (1870): Notes on American Crustacea. — Trans. Cooect. Acad. Sci. **2**, q 113—391.
Solar, E. d. et al. (1970): Catalogo de Crustaceos del Peru. — Lima. 1—53.
White, A. (1847): List of the specimens of Crustacea in the Collection of the British Museum. — 1—143. London.
Wood-Mason, J. (1871): Contributions to Indian Carcinology, 1. — J. As. Soc. Bengal **40 II**, 189—207.
Young, C. G. (1900): The Stalk Eyed Crustacea of Brit. Guayana, West Indies and Bermuda. — 201—235. London.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1. *Holthuisia picta picta* Milne-Edwards von Ikitos, Dorsalansicht. — Fig. 2. *Holthuisia picta picta* Milne-Edwards von Ikitos, li. Go I caudal, ca. 10×.

Tafel 2

Fig. 3. *Holthuisia picta picta* Milne-Edwards von Ikitos, Schere. — Fig. 4. *Holthuisia picta picta* Milne-Edwards von Ikitos frontal, ~2.5×. — Fig. 5. *Holthuisia picta picta* Milne-Edwards von Ikitos, Abdomen ~2×.

Tafel 3

Fig. 6. *Holthuisia picta maldonadoensis* nov. subspec., Holotypus, Dorsalansicht, 2.2×. — Fig. 7. *Holthuisia picta maldonadoensis* nov. subspec., Holotypus, Abdomen. — Fig. 8. *Holthuisia picta maldonadoensis* nov. subspec., Holotypus, frontal. ~6×.

Zilchiopsis ecuadoriensis PRETZMANN 1968
Taf. 13, Fig. 29, 30; Taf. 14, Fig. 31, 32

1968 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *ecuadorensis* PRETZMANN
1969 *Zilchiopsis emarginatus* BOTT (partim)

Diagnose: Go I schlank, Endteil relativ groß, nach außen geknickt. VSR-Bedornung deutlich, auf 2 große Zähne folgen 2 winzige Zähnchen. Abdominalsegmente 3—6 d. ♂ völlig verschmolzen.

Holotypus: ♂, 20,6 mm Cpxlg., Pyayamino, Napo-Pastaza, Ecuador, Mus. Washington Nr. 76751.

Material: 5 ♂, 13,3—24,7 mm Cpxlg., Rio Pindo, Nebenfl. d. Rio Tigre. Mus. Wien Nr. 4184.

Literatur

ALCOCK, A. (1910): On the classification of the Potamonidae (Thelphusidae). — Rec. ind. Mus. **3**, 253—261.

BALSS, H. (1914): Potamonidenstudien. — Zool. Jb. Syst. **37**, 143—187.

— (1957): Decapoda, Systematik, in: BRONN's Klassen und Ordnungen, **5**, 1, 1505—1576.

BOTT, R. (1955): Die Süßwasserkrabben von Afrika und ihre Stammesgeschichte. — Ann. Mus. roy. Congo belge (3, =3) **1** (3) 209—353.

— (1969): Die Süßwasserkrabben Südamerikas und ihre Stammesgeschichte. — Abh. Senckenberg Naturf. Ges. **518**, 1—94. (Anmerkung: Es wird nur ein Teil der Süßwasserkrabben Südamerikas behandelt).

COLOSI, G. (1919): I Potamonidi conservati nel R. Museo Zoologicpo di Firenze. — Boll. Soc. Ital. ent. **50**, 35—62.

— (1920): I Potamonidi del R. Museo Zoologico di Torino. — Boll. Mus. Zool. Anat. comp. Torino **35**, 734, 1—39.

DANA, J. D. (1852): Crustacea, in: U. S. Exploring Expedition 1838—42, **13**, 1—293.

HERCLOTS, J. A. (1861): Symbolae carcinologicae. — 1—43, Leiden.

KINGSLEY, J. S. (1880): Carcinological notes. — Proc. Acad. sci. Phila **1880**, 34—224.

LATREILLE, P. A. (1828): in: Encycl. mèth. Hist. Nat. (Entom) **10**: 705 (Paris).

— (1829): Arthrop. in: CUVIER, Règneanimal (2) **4**, 43 (Paris).

— (1931): Encycl. Entom., 343. (Paris).

LUCAS, H. (1857): Animaux nouveaux ... — Entomologie Boscia, 5—8 (Paris).

MANNING, R. B. u. HOBBS, H. H. (1977): Decapoda. In: Hurlbert, Biota Acuatica de Südamerica Austral. **14**, 342, San Diego.

MARTENS, E. v. (1868): Über einige ostasiatische Süßwassertiere—Arch.Nat. **34/I**,1—64.

MILNE-EDWARDS, H. (1837): Hist. Nat. Crust. (Paris).

— (1853): Memoire sur la famille Ocypodiens. — Ann. sci. nat. (Zool.) (3) **20**, 163—226.

MILNE-EDWARDS, A. (1869): Description d'un nouveau genre de Crustacè Cancrien. — Ann. soc. ent. France (4) **9**, 167—169.

MOREIRA, C. (1901): Contribucoes para o conhecimento de fauna Brazileire. — Arch. Mus. Rio de Janeiro **11**, 1—152.

NICOLET, H. (1849): Crustaceos y Arachnidos. In: GAY, Historia fisica fisica y politica de Chile, Zoologia, Bd. 3, 120—220 (Paris).

NOBILI, G. (1896): Crostacei decapodi Vaggio del Dott. A. BORELLI nel a Republica Argentinie e nel Paraguay. — Boll Mus. Zool. Anat. Comp. Torino **11** (222) 1—4.

— (1898): Sopra alcuni decapodi terestri ed acqua dolce dell'America meridionale. — Ann. Mus. stor. nat. Genova **39**, 9—14.

Zilchiopsis emarginatus (Milne-Edwards 1853)

1853 *Dilocarcinus emarginatus* Milne-Edwards
1854 *Dilocarcinus emarginatus* Milne-Edwards
1857 *Dilocarcinus emarginatus* Lucas
1869 *Dilocarcinus emarginatus* Milne-Edwards
1870 *Dilocarcinus emarginatus* Smith
1897 *Orthostoma emarginatus* Ortmann
1900 *Dilocarcinus emarginatus* Young
1901 *Dilocarcinus emarginatus* Moreira
1906 *Trichodactylus* (*Dilocarcinus*) *emarginatus* Rathbun
1969 *Zilchiopsis emarginatus* Bott; Abb. 56
1970 *Trichodectylus* (*D.*) *emarginatus* Solar

Diagnose: Go I mit gerundetem Außen- und Innenrand, sehr breit, Endteil sehr dünn, lang, nach außen gekrümmt. Stirn stark bilobig, VSR-Zähne wenig vorstehend, Cpx. breit.

Holotypus: ♂ 36 mm Cpxlg., Mus. Paris. Loretto (Ecuador?).

Zilchiopsis cryptodus (Ortmann 1893)

1893 *Dilocarcinus cryptodus* Ortmann
1906 *Dilocarcinus cryptodus* Rathbun
1923 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *bolivianus* Parisi
1969 *Zilchiopsis cryptodus* Bott; Abb. 25, 57

Diagnose: Go I breit-dreieckig, Endteil kurz, dünn, nach außen geknickt Außenrand der Go I mit langen Haaren besetzt. Cpx breit, VSR sehr breit gerundet. VSR Zähne nur schwach angedeutet.

Holotypus: ♂ 35 mm Cpxlg., Mus. Straßburg; Rio Ucayali.

Zilchiopsis chacei Pretzmann 1968
Taf. 11, Fig. 25, 26; Taf. 12, Fig. 27, 28

1968 *Trichodactylus* (*Trichodactylus*) *chacei* Pretzmann
1969 *Zilchiopsis cryptodus* Bott (partim)

Diagnose: Go I schlank, fast gerade, glatt, in der Mitte verjüngt, Außenrand gerade. Cpx breit, Außenränder gerundet (schwächer als cryptodus, stärker als emarginatus) VSR links glatt, rechts mit angedeuteten Zähnen. Abdomen des ♀ ♂ sehr breit gerundet, 7. Segment deutlich abgesetzt. Alle Segmentgrenzen gut sichtbar.

Holotypus: ♂, Ecuador, Mus. Washington.

Zilchiopsis chacei ecuadoroidis Pretzmann 1978
Taf. 6, Fig. 21, 22

Unterschiede zur Nominatform: Go I breiter, behaart. VSR mit 2 Zähnen, dahinter in größerem Abstand zwei kleinere Zähnchen. SR-Leiste mit Kerbe. Stirn- und Augenstielwülste glatt. 4 große Suborbitalzähne.

Holotypus: ♂, 30,1 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4273, Sevilla de Oro.

Typus generis: *Trichodactylus* (*Valdivia*) *latidens* MILNE EDWARDS 1869.

Rotundovaldivia latidens MILNE-EDWARDS 1869

Taf. 8, Fig. 18, 19; Taf. 9, Fig. 20, 21, 22

1869 *Sylviocarcinus latidens* MILNE-EDWARDS
1896 *Sylviocarcinus latidens* NOBILI
1897 *Orthostoma latidens* ORTMANN
1901 *Sylviocarcinus latidens* MOREIRA
1906 *Sylviocarcinus latidens* RATHBUN
1970 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *latidens* SOLAR

Diagnose: VSR mit 5 Zähnen. Cpx nicht besonders breit, Go I schwächer gekrümmt als bei falcipenis.

Holotypus: ♂, 26 mm Cpxlg., Oberer Amazonas, Mus. Paris.

Material: Bei Pucallpa, 1 ♂, 29,5 mm Cpxlg., PRETZMANN leg. 1976. Mus. Wien Nr. 1485.

Valdivia (*Rotundovaldivia*) *hartii gila* PRETZMANN 1978

1978 *Valdivia* (*Valdivia*) *hartii gila* PRETZMANN; Abb. 4, 6, 9, 16, 18

Holotypus: ♂, 50,2 mm Cpxlg., O. Pucallpa. Mus. Wien Nr. 4174. Diese Art wird sehr groß; die ♂ entwickeln mächtige Scheren. Die größte bekannte Schere befindet sich in der Sammlung der Technischen Universität in Quito. Sie stammt aus Bobonaza und ist 12,9 cm lang.

Anmerkungen: *Valdivia serrata haraldi* BOTT 1969 ist als Synonym von *Trichodactylus* (*Valdivia*) *hartti* RATHBUN 1906 anzusehen. Hingegen gehört *bourgueti* einer anderen Gattung an.

Rotundovaldivia falcipenis PRETZMANN 1968

Taf. 10, Fig. 23, 24

1968 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *bourgueti falcipenis* PRETZMANN
1969 *Zilchiopsis cryptodus* BOTT (partim)
1970 *Trichodactylus* (*Valdivin*) *latidens* SOLAR

Diagnose: Carapax breit, Orbitalzahn spitz, Nebenzahnspitz, VSR mit 6 Zähnen hinter dem Exorbitalzahn. Go I sehr stark gekrümmt.

Holotypus: ♂, 33 mm Cpxlg., Brit. Mus. Nat. Hist. Rio Pacya, Nebenfl. d. Ucayali.

Anmerkungen: Diese Gattung umfaßt außerdem die Arten *latidens*, *bourgeti und novemdentatus*.

Genus *Zilchiopsis* BOTT 1969

1969 *Zilchiopsis* BOTT

Typus generis: *Zilchiopsis sattleri* BOTT 1996.

Diagnose: Go I flach, breit dreieckig mit schlankem, nach außen abgeknicktem Endteil, keine Laterallobe.

1906 *Trichodactylus* (*Valdivia*) RATHBUN (partim)
1968 *Valdivia* PRETZMANN (partim)
1969 *Valdivia* BOTT (partim)
1978 *Valdivia* PRETZMANN (partim)

Typus generis: *Valdivia serrata* WHITE 1847.

Diagnose: Go I breit mit schlankem Endteil, letzterer m. w. stark nach außen geknickt. Cpx flach mit 4—5 flachen VSR-Zähnen.

Subgenus *Valdivia* WHITE 1847

1968 *Valdivia* (*Valdivia*) PRETZMANN (partim)
1969 *Valdivia* (*Valdivia*) BOTT (partim)
1978 *Valdivia* (*Valdivia*) PRETZMANN (partim)

Diagnose: Go I mit deutlicher Laterallobe an der Basis. Cpx 4—5 VSR-Dornen.

Subgenus *Forsteria* BOTT 1969

1969 *Valdivia* (*Forsteria*) BOTT

Diagnose: Go I stark nach außen gekrümmt, Endteil verdickt, keine Laterallobe.

Typus subgeneris: *Trichodactylus* (*Valdivia*) *meekei* PRETZMANN 1968 (= *Valdivia* (*Forsteria*) *venezuelensis edentata* BOTT 1969).

Valdivia (*Forsteria*) *meekei* PRETZMANN 1968
Taf. 6, Fig. 14, 15; Taf. 7, Fig. 16, 17

1968 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *meekei* PRETZMANN
1969 *Valdivia* (*Forsteria*) *venezuelensis edentata* BOTT

Diagnose: Go I wie für Subgenus charakteristisch. VSR mit 4 Zähnen hinter dem Exorbitalzahn. ♂ Abdomen mit fast parallelen Seitenrändern. 7. Segment plötzlich stark abgesetzt, stark behaart. Abdominalsegmente 3—5 verschmolzen.

Holotypus: ♂, 51,5 mm Cpxlg., Mus. Washington. Kolumbien.

Anmerkungen: Da BOTT diese Art für Bolivien anführt, ist ihr Vorkommen in Ecuador und Peru sehr wahrscheinlich.

Die Ähnlichkeit mit *venezuelensis* RATHBUN ist nur oberflächlich, da *venezuelensis* auf Grund der Go I dem Genus *Holthuisia* zuzurechnen ist.

Genus *Rotundovaldivia* nov. Gen.

1968 *Valdivia* (*Rotundovaldivia*) PRETZMANN (partim)
1969 *Valdivia* (*Valdivia*) BOTT (partim)

Diagnose: Go I fast halbkreisförmig nach außen gekrümmt, gleichmäßig terminal schlanker werdend (sichelförmig). Carapax gut skulpturiert, Querbalken. Exorbitalzahn mit deutlichem Nebenzahn oder stark S-förmig geschwungenem Außenrand.

durch die deutliche Ausbildung der Dornen am unteren Rand des Maerus der P I, die sonst nur als Knoten angedeutet sind.

Unterfamilie **Dilocarcininae** PRETZMANN 1978

Diagnose: Go I mehr oder weniger stark nach außen gekrümmt. Bedornung, wenn vorhanden, nur nahe der Spitze der Go I. Abdominalsegmente 3—5 verschmolzen.

Typische Gattung: *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853.

Genus *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853
Subgenus *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853

Diagnose: Go I sanft nach außen geschwungen, Spitze zwiebelförmig; schlank.

Dilocarcinus (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN 1978

1978 *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN; Abb. 3, 8, 12, 14, 20

Holotypus: ♂, 29,9 mm Cpxlg., Pucallpa, Museum Wien Nr. 4173.

Bemerkungen: Die Art *pagei* ist vielleicht nur als Unterart von *septemdentatus* anzusehen. Diese Frage kann nur durch umfangreiche Materialstudien geklärt werden.

Subgenus *Fredilocarcinus* PRETZMANN 1978

Diagnose: Go I schlank, Endteil nach außen umgeschlagen, flach und leicht konkav.

Typus generis: *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN 1978.

Dilocarcinus (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN 1978

1978 *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Fig. 2, 5, 10, 13, 17

Holotypus: ♂, 18 mm Cpxlg., ca. 20 km SW Ikitos. Mus. Wien Nr. 4171. — Eine kleine Art, die die kleinen Schwarzwassergerinne bewohnt und im Laubstreu gefunden wurde. Weiteres Vorkommen: bei Pucallpa.

Tribus **Valdiviini** PRETZMANN 1978

Diagnose: Go I nach außen geknickt, bzw. stark nach außen gekrümmt. Cpx meist m. w. flach, skulpturiert. VSR Zähne meist nicht dornförmig sondern sägezahnartig.

Typusgattung: *Valdivia* WHITE 1847.

Gattung *Valdivia* WHITE 1847

1847 *Valdivia* WHITE
1852 *Valdivia* DANA
1653 *Valdivia* MILNE-EDWARDS

Holotypus: ♂, 22 mm Cpxlg. Mus. Wien Nr. 4179.
Fundort: Puerto Maldonado, SO Peru, Dr. Solar leg. et don 1972.
Allotypus: ♀, 28 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4180, vom gleichen Fundort.

Holthuisia peruviana peruviana (Milne-Edwards 1869)
Taf. 4, Fig. 7, 8; Taf. 5, Fig. 9, 10, 11

1869 *Sylviocarcinus peruvianus* Milne-Edwards
1880 *Sylviocarcinus spinifrons* Kingsley
1893 *Dilocarcinus margaritifrons* Ortmann
1896 *Sylviocarcinus peruvianus* Nobili
1897 *Orthostoma peruvianum* Ortmann
1897 *Orthostoma margaritifrons* Ortmann
1898 *Orthostoma margaritifrons* Nobili
1900 *Dilocarcinus margaritifrons* Young
1901 *Sylviovarcinus peruvianus* Moreira
1906 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *peruvianus* Rathbun
1906 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *margaritifrons* Rathbun
1968 *Valdivia* (*Valdivia*) *margaritifrons* Pretzmann
1970 *Trichodactylus* (*V.*) *peruviana* Solar
1970 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *margaritifrons* Solar

Diese Art unterscheidet sich durch die starke Bedornung der Stirn von *pictus*. Dadurch ist die Synonymisierung mit *devillei* (Bott 1969) aufgehoben. Es zeigte sich bei Populationen mit bedornter Stirn niemals ein Exemplar ohne Dornen und umgekehrt. Während *pictus* fließende Gewässer bevorzugt, scheint es sich bei *peruvianus* um eine Anpassung an Tümpel und Teiche zu handeln.

Weitere Unterschiede sind: der Hinterseitenrand des Cpx ist kürzer. Die Segmentgrenze zwischen 5. und 6. Segment ist merklich deutlicher als die zwischen den früheren Segmenten. Die paarigen Buckel an der Basis des ♂ Abdomens fehlen. Das 7. Segment ist niedriger. Die Palma trägt am Oberrand einen terminalen Dorn. Der Merus der PI am Oberrand einen, am Unterrand 3 Dornen. Der Suborbitalrand trägt nur relativ kleine, gleich große Dörnchen. Die Go I sind breiter, der apicale Teil ist viel länger, die Gonopodenfurche ist S-förmig geschwungen, der Innenrand convex, die Basis trägt eine schmale Laterallobe.

Material: 1 ♂ 37,2 mm Cpxlg., Rio Pucaya—Bobonoza, Nebenfl. d. Rio Pastaza. Olella leg. VII 1957, Prof. Orces don. Mus. Wien Nr. 4181. — 1 ♀, 45,3 mm Cpxlg., Sarayacu—Bobonaza, Olella leg. 1972, Prof. Orces don. Mus. Wien Nr. 4182. — 1 ♂ ca. 29 mm Cpxlg., 2 ♀, 55,3, 47 mm Cpxlg., Rio Jurus, Brasilien, Krukoff leg. 1932, Mus. New York Nr. 11432. — 1 ♂, 33,2 mm Cpxlg., Puerto Maldonado, Laguna Valencia, Dr. E. Solar leg. 1972 et don Mus. Wien Nr. 4183.

Anmerkung: Der Holotypus dieser Art stammt von Guyallage, d. i. Huallage, ein Nebenfluß des Rio Ucayali, der Terra Typica von *margaritifrons* Ortmann. Das Exemplar von Maldonado unterscheidet sich von den anderen Stücken durch eine sehr breite Angrenzung des Epistoms an die Stirn, sowie

1897 *Orthostoma pardalinum* ORTMANN
1898 *Orthostoma pictum* NOBILI
1900 *Dilocarcinus pictus* YOUNG
1901 *Dilocarcinus pictus* MOREIRA
1906 *Trichodactylus* (*Dilocarcinus*) *pictus* RATHBUN
1906 *Trichodactylus* (*Valdivia*) *pardalina* RATHBUN
1912 *Trichodactylus* (*Dilocarcinus*) *pictus* MOREIRA
1913 *Dilocarcinus pictus* MOREIRA
1914 *Dilocarcinus pictus* BALSS
1920 *Dilocarcinus pictus* COLOSI
1949 *Dilocarcinus pictus* RINGUELET
1968 *Holthuisia picta* PRETZMANN
1969 *Sylviocarcinus pictus pictus* BOTT (partim)
1970 *Trichodactylus* (*valdivia*) *pardalinus* SOLAR
1970 *Trichodactylus* (*Dilocaricinus*) *pictus* SOLAR

Holotypus: ♂, Loretto (Kolumbien), Mus. Paris.

Anmerkungen: *Dilocarcinus pardalinus* (Holotypus ♀, ohne Fundort) unterscheidet sich vom Originalexemplar von *pictus* durch das Fehlen des 4. VSR-Dornenpaares, stimmt aber in den Proportionen, in der Bedornung der Arme und in der Ausgestaltung des Epistoms mit diesem überein. Nun wurden auch Tiere bekannt, bei denen ein Exemplar auf einer Seite 3, auf der anderen Seite 4 Dornen zeigt. Auch treten in Populationen von Tieren mit 4 Dornen gelegentlich solche mit 3 Dornen auf. BOTTs Unterscheidung von *pictus* und *pardalinus* beruht auf der Gonopodengestalt. Er vergleicht aber die Gonopoden eines Tieres mit 3 SR-Dornen mit einer Form von mittleren Amazonas, wo eine andere Unterart von *pictus* vorkommt. Der Originalfundort von *pictus* ist jedoch Loretto am Andenostrand nahe der ecuadorianisch-kolumbianischen Grenze. Hingegen synonymisiert BOTT zuunrecht *Dilocarcinus margaritifrons* ORTMANN 1893 mit dieser Art; *margaritifrons* ist eindeutig ein Synonym von *peruvianus* MILNE-EDWARDS 1869 (s. d.). Ebenso ist die Synonymisierung von *rionegrensis* und *collastinensis* unzutreffend. *Oronensis* schließlich gehört überhaupt nicht in diesen Formenkreis.

Material: 4 ♂, ca. 43, 38,6, 16,7, 14,5 mm, 8 ♀ 47, 42,2, 29,5, 24,6, 21,6, 21,1, 14,9, 14 mm Cpxlg. Das zweitgrößte ♀ trug 562 Eier von 2,3 mm Durchmesser am Abdomen; PRETZMANN leg. 1976 ca. 25 km w. Ikitos in einem Seitenfluß des Amazonas in milchigem Wasser. Mus. Wien Nr. 4177, 4178.

Holthuisia picta maldonadoensis PRETZMANN 1978

Taf. 3, Fig. 6, 7, 8

1978 *Holthuisia picta maldonadoensis* PRETZMANN

Unterschiede zur Nominatform: Carapax deutlich schlanker, Oberfläche uneben und mit angedeuteten Querrippen. Vsr mit 3 etwas flacheren Seitenranddornen. Die vorderen Ecken des Mundfeldes tragen keine Dornen. Das Abdomen des ♂ ist schlanker seine Seitenränder sind fast gerade, leicht S-förmig geschwungen.

Tribus **Holthuisiini** nov. Tribus.

1968 *Holthuisia* PRETZMANN
1969 *Sylviocarcinus* BOTT

Diagnose: Gonopoden S-förmig geschwungen, Abdominalsegmente 3—6 verschmolzen. Bedornung des apicalen Teils bis auf über ⅓ der Länge des Terminalgliedes. Carapax hoch, glatt, kaum skulpturiert mit zumeist dornförmiger Bezahnung des VSR, 3—4 Zähne.

Typus tribuus: *Holthuisia* PRETZMANN 1968.

Genus *Holthuisia* PRETZMANN 1968

1968 *Holthuisia* PRETZMANN
1969 *Sylviocarcinus* BOTT

Typusart: *Dilocarcinus pictus* MILNE-EDWARDS 1853.

Anmerkungen: Die Typusart von *Sylviocarcinus* ist *devillei* MILNE-EDWARDS 1853. Bereits RATHBUN synonymisierte *Sylviocarcinus* mit *Valdivia* in ihrer Monographie der Süßwasserkrabben (1906). Das Original stammt aus Brasilien, Prov. Araguay und ist ein ♀. Auf Grund eines benachbarten Fundortes beschrieb BOTT 1969 ein ♂ der Gattung *Holthuisia* als *devillei*. Ein Vergleich des Tieres mit dem Holotypus von MILNE-EDWARDS zeigt jedoch, daß es sich um eine andere Art handelt. Die Gattung *Holthuisia* umfaßt vorwiegend Tiere mit dornförmigen Zähnen, während das Exemplar MILNE-EDWARDS flachere Zähne aufweist, wie das für *Valdivia* charakteristisch ist. Es besteht also keine Veranlassung, die 1968 gewählte Bezeichnung aufzugeben, es sei denn, aus der terra typica von *devillei* würde ein ♂ gefunden, das genau mit dem Typus-♀ übereinstimmt und eine Gonopodenform zeigt, wie sie für die die mit *pictus* verwandten Tiere charakteristisch ist. (Die Schreibweise *Holhuisisia* ist ein Druckfehler.)

Holthuisia picta picta (MILNE-EDWARDS 1853)
Taf. 1, Fig. 1, 2; Taf. 2, Fig. 3, 4, 5

1853 *Dilocarcinus pictus* MILNE-EDWARDS
1854 *Dilocarcinus pictus* MILNE-EDWARDS
1856 *Dilocarcinus pardalinus* GERSTÄCKER
1857 *Dilocarcinus pictus* GERSTÄCKER
1857 *Dilocarcinus pictus* LUCAS
1861 *Dilocarcinus picta* STIMPSON
1869 *Dilocarcinus pictus* MILNE EDWARDS
1869 *Dilocarcinus pardalinus* MILNE-EDWARDS
1870 *Dilocarcinus pictus* SMITH
1880 *Dilocarcinus pardalinus* KINGSLEY
1896 *Dilocarcinus pictus* NOBILI
1896 *Dilocarcinus pardalinus* NOBILI
1897 *Orthostoma pictum* ORTMANN

1901 *Trichodactylus* MOREIRA
1906 *Trichodactylus* RATHBUN
1949 *Trichodactylus* RINGUELET
1968 *Trichodactylus* PRETZMANN
1968 *Trichodactylus* PRETZMANN
1969 *Trichodactylus* BOTT

Diagnose: Cpx flach, mit wenigen, oft nur sehr undeutlichen VSR-Zähnen oder ohne solche. Beine lang und schlank. Unterer Orbitalrand unbezahnt. Keine Dornen an den Ecken des Mundfeldes. Go I gerade, Endteil bedornt.

Typusart: *T. fluviatilis* LATREILLE 1828.

Subgenus *Trichodactylus* LATREILLE

1968 *Trichodactylus* (*Trichodactylus*) PRETZMANN
1969 *Trichodactylus* BOTT (partim)

Diagnose: Carapaxoberfläche glatt, keine Querkämme. VSR-Zähne wenig vorstehend oder nur schwach ausgebildet oder fehlend. Äußere Hälfte der Go I zylindrisch, mit Dörnchen besetzt. Große bis mittelgroße Tiere.

Anmerkung: BOTT lehnte in seiner Monographie der Trichodactyliden 1969 die Einteilung von *Trichodactylius* in *Trichodactylus* sstr. und *Microtrichodactylus* ab mit der Begründung, daß die kleinen Arten in verschiedenen Flußsystemen unabhängig voneinander entstanden seien, während die großen Arten quer zu den Flußsystemen eingewandert seien. Faktisch sind die Besiedelungsvorgänge, wie sie BOTT sich vorstellt, hypothetisch; die systematische Einteilung einer Gruppe ist jedoch in erster Linie auf die Morphologie bezogen, und man kann eine systematische Einheit nur unterteilen, wenn man gleichzeitig die morphologischen Kriterien angibt, auf die sich diese Einteilung stützt. Der Hinweis auf getrennte Lebensräume allein genügt nicht. Daß die von PRETZMANN 1968 getroffene Zusammenfassung der zu Trichodactylus s. str. gestellten Arten auf Grund ihrer näheren Verwandtschaft erfolgte, ist auch von BOTT nicht bestritten. Daß die zunächst als Subgenus *Microdactylus* vereinigten Arten vielleicht verschiedene gleichwertige Gruppen enthält, ist möglich, müßte jedoch erst morphologisch nachgewiesen werden.

Trichodactylus (*Trichodactylus*) *maytai* PRETZMANN 1978

1978 *Trichodactylus maytai* PRETZMANN

Die Zuordnung dieser Art in das Subgenus *Trichodactylus* s. str. erfolgte in Hinblick auf die glatte, unstrukturierte Cpx-Oberfläche und das Fehlen einer Bezahnung. Es handelt sich vermutlich um eine etwas kleinere Art als die anderen Mitglieder des Subgenus.

Holotypus: ♂, 16,1 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4170.
Beschreibung und Abbildung siehe PRETZMANN 1978.

Vsr 4 Zähne. Cpx. breit, glatt, starke Dorne an den vorderen Außenecken des Mundfeldes ..... *H. picta picta*
5 VSR mit mehr als 6 Dornen ..... *Dilocarcinus pagei enriquei.*
VSR mit weniger als 7 Dornen 6
6 Go I Endteil nach außen umgeschlagen, flach ..... *D. (Fredilocarcinus) raddai.*
Go I anders gebaut 7
7 Go I mit deutlicher Laterallobe ..... *Valdivia (V.) hartti gila.*
Go I ohne deutliche Laterallobe 8
8 Go I fast halbkreisförmig nach außen gekrümmt..... 9
Go I mit dreieckiger Basis und nach außen geknicktem schlankem Endstück.. 11
9 Go I etwas blasig endend, mit schlankem, fingerförmigem Fortsatz.....
..... *Valdivia (Forsteria) meekei.*
Go I gleichmäßig sichelförmig gebaut 10
10 Cpx breit mit 6 Zähnen hinter dem Exorbitalzahn .....*Rotundovaldivia falcipenis.*
Cpx schmäler, mit 5 Zähnen hinter dem Exorbitalzahn ..... *R. latidens*
11 Go I fast gerade, schlank, Stirn fast gerade ..... *V. (Zilchiopsis) chacei.*
Go I mit langen Haaren an der Außenkante, Endteil sehr klein ..*V. (Z.) cryptodus*
Go I sehr breit, Endteil undeutlich abgesetzt, klein ..... *V. (Z.) emarginatus.*
Go I schlank, Endteil relativ groß, nach außen geknickt .... *V. (Z.) ecuadorensis.*

Subfam. **Trichodactylinae** Millne-Edwards 1853

Diagnose: Basale Hälfte der Gonopoden breit, abgeflacht, Endteil mit rundem Querschnitt, geradegestereckt oder S-förmig mit nach innen gerichteter Spitze.

Typische Gattung: *Trichodactylus* Latreille 1828.

Tribus **Trichodactylini** nov. Tribus.

Diagnose: Gonopoden geradegestreckt, basaler Teil flach, Endteil mit kreisförmigem Querschnitt, zylindrisch oder schwach verjüngt, Apex manchmal etwas abgebogen. Abdominalsegmente ohne Verschmelzungen.

Genus *Trichodactylus* Latreille 1828

1828 *Trichodactylus* Latreille
1829 *Trichodactylus* Latreille
1831 *Trichodaytylus* Latreille
1837 *Trichodactylus* Milne-Edwards
1847 *Trichodactylus* White
1849 *Trichodactylus* Nicolet
1852 *Trichodactylus* Dana
1853 *Trichodactylus* Milne-Edwards
1857 *Trichodactylus* Lucas
1861 *Trichodactylus* Herclots
1868 *Trichodactylus* Martens
1869 *Trichodactylus* Milne-Edwards
1871 *Trichodactylus* Wood-Mason
1893 *Trichodactylus* Ortmann
1897 *Trichodactylus* Ortmann
1900 *Trichodactylus* Young

1910 Trichodactylinae ALCOCK
1919 Trichodactylinae COLOSI
1949 Trichodactylinae RINGUELET
1955 Trichodactylinae BOTT
1957 Trichodactylinae BALSS
1968 Trichodactylidae PRETZMANN
1969 Trichodactylidae BOTT
1969 Pseudothelphusoidea BOTT (partim)
1973 Trichodactylidae PRETZMANN

Diagnose: Brachyura Brachyrhyncha mit langgestreckten Maxillipeden III, deren Meren deutlich länger als breit sind und keine deutliche Innenecke besitzen. Articulation der Palpen nahe den Außenecken. Öffnung der Geschlechtsgänge der ♂ coxal. Der Suborbitalrand mündet in den Exorbitalzahn. Dactyli unbedornt. Gonopoden enden spitz, kein Terminalfeld mit Terminalborsten ausgebildet; meist terminaler und basaler Abschnitt deutlich unterscheidbar; terminal häufig bedornt.

Übersicht über die Arten Perus und Ecuadors

Trichodactylidae
- Trichodactylinae
  - Trichodactylini
    - *Trichodactylus* (*Trichodactylus*) *mayta*
  - Hothuisiini
    - *Holthuisia picta picta*
      - *picta maldonadoensis*
      - *peruviana peruviana*
- Dilocarcininae
  - Dilocarcinini
    - *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enricei*
      - (*Fredilocarciuns*) *raddai*
  - Valdiviini
    - *Valdivia*
      - (*Forsteria*) *meekei*
    - *Zilchiopsis* (*Zilchiopsis*) *ecuadoriensis*
      - *emarginatus*
      - *chacei*
      - *chacei ecuaoroides*
      - *cryptodus*
    - *Rotundovaldivia latidens*
      - *falcipenis*
      - *hartii gila*

Bestimmungsschlüssel

1 Gonopoden gerade oder S-förmig gekrümmt (Endteil nach innen gerichtet) 2
Gonopoden m. w. stark nach außen gekrümmt 5
2 Carapax ohne VSR-Zähne ..... *Trichodactylus maytai*.
Carapax mit Seitenrandzähnen 3
3 Stirn glatt 4
Stirn bedornt ..... *Holthuisia peruviana peruviana*
4 Vsr 3 Zähne. Cpx. schmal, Querkanten angedeutet, ohne Munddorne .....
..... *Holthuisia picta maldonadoensis*.

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	317–330	Wien, Mai 1983

Die Trichodactylidae von Peru und Ecuador

Von Gerhard Pretzmann [1])

(Mit 14 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 4. Mai 1977

Die Trichodactylidae sind eine Familie der Brachyura, die sich völlig an das Süßwasserleben angepaßt hat; sie ist unabhängig von den Pseudothelphusidae, die die zweite amerikanische Süßwasserkrabbenfamilie darstellen, entstanden und zwar aus einer anderen Brachyurafamilie als die letztere; sie dürfte auch stammesgeschichtlich weit älter sein. Auch zu den afrikanischen Potamidae lassen sich keine Beziehungen herstellen, wie Bott 1955 annahm. (s. Pretzmann 1968).

Die Trichodactylidae bewohnen in beiden Ländern den Ostrand der Anden und das Amazonasbecken. Die Verbreitungsgrenze gegen die Pseudothelphusidae wird durch die Struktur der Böden bedingt; die Trichodactyliden kommen auf lehmigen Böden vor, die Pseudothelphusiden bevorzugen sandig-erdigen Grund mit größeren Steinen. Die Meinung Botts, die Pseudothelphusiden befänden sich auf einem Verdrängungsfeldzug gegen die Trichodactyliden von Norden nach Süden, erscheint somit unwahrscheinlich.

Im Gegensatz zu den Pseudothelphusiden findet man bei den Trichodactyliden im gleichen geographischen Bezirk mehrere Arten, da sich die Arten dieser Familie stärker auf verschiedene Subbiotope spezialisiert haben. Auch dieser Umstand läßt auf ein höheres phylogenetisches Alter der Trichodactyliden schließen.

1893 Gecarcinidae Randall (partim)
1853 Trichodactylacea Milne-Edwards
1870 Trichodactylidae Smith
1893 Trichodactylidae Rathbun
1893 Trichodactylinae Ortmann
1896 Trichodactylinae Ortmann
1897 Trichodactylinae Ortmann
1900 Trichodactylinae Young
1901 Trichodactylinae Moreira
1903 Trichodactylinae Ortmann
1906 Trichodactylinae Rathbun

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard Pretzmann, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien.

Eurytium affine (STREETS and KINGSLEY 1877)

1 ♂ Porto Pizarro PRETZMANN leg. 1976 NHMW Nr. 4261.

Familie **Palaemonidae** SAMOUELLE 1819

Cryophiops caementarius (MOLINA 1782)

Las Cascadas. Lima, 2 ♂ 2 ♀ PRETZMANN leg. 1976 NHMW Nr. 4262. — Rio Olmos, 1 ♀ PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4263. — Rio Lurin, 1 ♂ 2 ♀, MAYTA et PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4264. — Rio Cnanete, 1 Schere PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4265. — Rio Tumbes, 1 ♂ PRETZMANN et MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4266.

Macrobrachium americanum BATE

Rio Tumbes, 1 ♂ 2 ♀ MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4267.

Macrobrachium inca HOLTHUIS

Rio Tumbes, 1 ♀ MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4268.

Macrobrachium amazonicum (HELLER)

2 juv. PRETZMANN et RADDA leg. 1976 bei Ikitos NHMW Nr. 4269.

Atyidae DANA 1852

Atya scabra (LEACH 1815)

Rio Tumbes, 2 ♂ 4 ♀ PRETZMANN et MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4270.

Polychelidae WOOD-MASON 1877

Polycheles sculptus pacificus FAXON

12 Miles Sur B. Mancora 830—700 m. 2 ♂ 2 ♀ 1 Larva, SOLAR leg. 1971, NHMW Nr. 4271, 4272.

Uca princeps princeps SMITH 1879

3 ♂ 1 ♀ PRETZMANN et MAYTA leg. 1976, Porto Pizarro. NHMW Nr. 4248.

Uca heteropleura SMITH 1870

1 ♂ ca. 20 km W. Porto Pizarro, PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4249.

Gattung *Minuca* BOTT 1954

Minuca stenodactyla MILNE-EDWARDS et LUCAS 1843

3 ♂, Porto Pizarro, PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4250.

Minuca dorotheae HAGEN 1968

1 ♂ 1 ♀, Porto Pizarro, PRETZMANN et MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4251.

Tribus Ocypodini ORTMANN 1894 nov. Tribus

Diagnose: Ocypodidae mit geringer Scherendifferenz. Scherenfinger nicht zum Sandbürsten geeignet. Antennen und Sigenstiele kürzer als bei *Uca*.

Typische Gattung: *Ocypode* WEBER 1795.

Ocypode gaudichaudii MILNE-EDWARDS et LUCAES 1843

1 ♂ Porto Pizarro PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4252.

Familie **Gecarcinidae** DANA 1952

Ucides occidentalis (ORTMANN 1897)

1 ♂ ca. 20 km O. Porto Pizarro, PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4253.
6 ♂ bei Guayaquil, Kauf, PRETZMANN 1976 NHMW Nr. 4254.

Familie **Grapsidae** DANA 1852

Pachygrapsus transversus (GIBBES 1850)

1 ♂, St. Elena, Ecuador, MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4255.

Goniopsis pulchra LOCKINGTON 1878

1 ♂, Porto Pizarro, MAYTA leg. 1976, NHMW Nr. 4256. — 1 ♀ 20 km O. Porto Pizarro, PRETZMANN et IBANEZ leg. 1976, NHMW Nr. 4257.

Xanthidae ALCOCK 1896

Panopeus purpureus LOCKINGTON 1876

2 ♂ Porto Pizarro PRETZMANN et MAYTA leg. 1 ♀ 1976, NHMW Nr. 4258. 1 ♀ 30 km O. Porto Pizarro PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4259. 1 ♂ Sta. Elena, Ecuador, MAYTA leg. 2 1976, NHMW Nr. 4260.

Formen im 18. Jahrhundert sehr häufig war und die damaligen Abbildungen in der Regel nicht genügend präzise sind.

Die Folgen stellten sich durch die unglückliche Arbeit BOTT's auch bald ein, der 1973 nachzuweisen versuchte, daß *Uca tangeri* EYDOUX 1834 ein jüngeres Synonym von *Uca una* sei, nachdem alle bedeutenden Autoren (HOLTHIUS 1962, CHACE 1969 und CRANE 1943 sowie RATHBUN 1918) *O. heterochelos* LAMARCK (= *platydactylus* MILNE-EDWARDS) als Synonyme von *major* HERBST und damit als typische Art für die Gattung *Uca* ansahen. BOTT's Arbeiten (1973a und b) sind daher besonders bedauerlich, weil BOTT kurz vor der Veröffentlichung der großen Arbeit von J. CRANE (Fiddler Crabs of the World) eine völlig andere Einteilung der Winkerkrabben vornahm, was in der Folgeliteratur zu argen Konfusionen führen könnte.

Im Sinne der Stabilität der zoologischen Systematik erscheint es daher notwendig, einen Neotypus der Gattung *Uca* festzulegen, da sich die Bezugnahme auf die Abbildung SEBAS als unzureichend erwiesen hat.

Ich lege daher das der Abbildung CRANES in ihrer Monographie 1975 von *Uca major* (HERBST 1782) zugrundeliegende Exemplar, ♂, 14 mm Cpxlg., NYZS, als Neotypus von *Uca major* Herbst 1782 fest.

Der Typus der Gattung *Uca*, *U. major* HERBST, ist natürlich auch der Typus der Nominatuntergattung *Uca* (*Uca*), (s. Internat. Regeln f. d. zool. Nomencl. Art. 61 a) und nicht *Ocypode maracoani* LATREILLE 1802.

Diese Festlegung dient der Stabilität der zoologischen Nomenklatur, da sie sich in Übereinstimmung mit der Mehrheit der Autoren die sich in den letzten Jahren mit der Gruppe beschäftigten, befindet und mit der Auffassung der jüngsten Monographie übereinstimmt.

Da die Gattung *Uca* eine sehr große Zahl von Arten enthielt, war der Versuch einer Einteilung dieses Komplexes naheliegend. Während sich CRANE 1975 bemühte, durch Ausschöpfung aller Möglichkeiten von Zwischenkategorien innerhalb des Gattungsrahmens zu bleiben, errichtete BOTT 1973 mehrere Gattungen. Die Berechtigung dieser Gattungen erscheint nicht nur anfechtbar in ihren Abgrenzungen, sondern auch im Hinblick auf die Ranghöhe. Im Vergleich mit anderen Gruppen von Süßwasserkrabben erscheint höchstens die Einteilung in zwei Gattungen, die schmalstirnigen und die breitstirnigen, berechtigt, zumal hier noch annähernde Übereinstimmung in der Artenzuordnung besteht. Alle weiteren Einteilungen sind besser im Untergattungsrang zu belassen; das hat auch den Vorteil, daß die weitern Namen den Zoological Record nicht belasten insbesondere im Hinblick auf die Synonymie der von BOTT und CRANE geschaffenen Taxone, die sich außerdem noch auf Artgruppen jeweils verschiedener Zusammensetzung beziehen.

Gattung *Uca* LEACH 1814

Uca maraco ani insignis MILNE-EDWARDS 1852

1 ♂, Porto Pizarro PRETZMANN leg. 1976, NHMW Nr. 4247.

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	313—316	Wien, Mai 1983

Ergebnisse einiger Sammelreisen in Südamerika 1976/77

3. Teil: Süßwassergarnelen und marine Decapoda

Von Gerhard Pretzmann [1])

Manuskript eingelangt am 18. Oktober 1977

Während der in Peru und Ecuador in Hinblick auf Süßwasserkrabben durchgeführten Sammelreisen wurden in mehreren Flüssen auch Süßwassergarnelen aufgesammelt. Ferner ergab sich die Gelegenheit, bei Porto Pizarro im Mangrovegebiet einige Ocypodiden und Grapsidenarten zu sammeln, zu beobachten und z. T. auch zu filmen.

Familie **Ocypodidae** Ortmann 1894
Unterfamilie **Ocyopdinae** Dana 1851
Tribus Ucini nov. Tribus

Diagnose: Starke Scherendifferenz bei den ♂♂, große Schere zu einem Spezialorgan für interindividuelle Signale sowie für innerartliche Kämpfe ausgebildet. Augenstiele und Antennen länger und Carapax breiter als bei den Ocypodini. Kein Stridulationskamm auf dem Ischium der größeren Schere.

Typische Gattung: *Uca* Leach 1914.

Anmerkung zur Typusart der Gattung *Uca*: Als Typusart der Gattung *Uca* wurde *Cancer vocans major* Herbst 1782 angesehen. Da Herbst hierunter vermutlich mehrere heute als verschiedene Arten anzusehende Formen verstand, legte Holthuis (1962) die der Abbildung zugrunde liegende Art als Lectotypus fest. Diese Abbildung wurde nach der Abbildung von *Uca una*, Brasiliensis Seba 1761 angefertigt (prälinneisch). Die Abbildungen stimmen in einigen wesentlichen Merkmalen (Stirnbreite u. a.) nicht überein, d. h. Herbst verwendete wohl Sebas Abbildung als Vorlage, flocht aber Merkmale anderer Arten in seine Abbildung ein.

Da Herbst Seba zitiert, ist die Festlegung des von Seba als Vorlage verwendeten Exemplares als Lectotypus formal möglich; jedoch ist auch Sebas Abbildung vermutlich aus einem Konglomerat mehrerer Arten hervorgegangen. Es ist prinzipiell bedenklich derartige Festlegungen zu treffen, da die Vereinigung mehrerer Merkmale verschiedener heute als Arten erkannter

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard Pretzmann, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, A-1014 Wien. — Österreich.

Tafel 3 (Abdomen von:)

Fig. 9. Valdivia (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* PRETZMANN, Paratypus (1 : 1). — Fig. 10. *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Holotypus, 4.5×. — Fig. 11. *Trichodactylus maytai* PRETZMANN, Holotypus, 5×. — Fig. 12. *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei*, PRETZMANN, Holotypus, 3×.

Tafel 4 (Frontalansicht von:)

Fig. 13. *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Holotypus, 6×. — Fig. 14. *Dilocatrcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN, Holotypus, 4,5×. — Fig. 15. *Trichodactylus maytai* PRETZMANN, Holotypus, 4×. — Fig. 16. *Valdivia* (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* PRETZMANN, Paratypus, 2×.

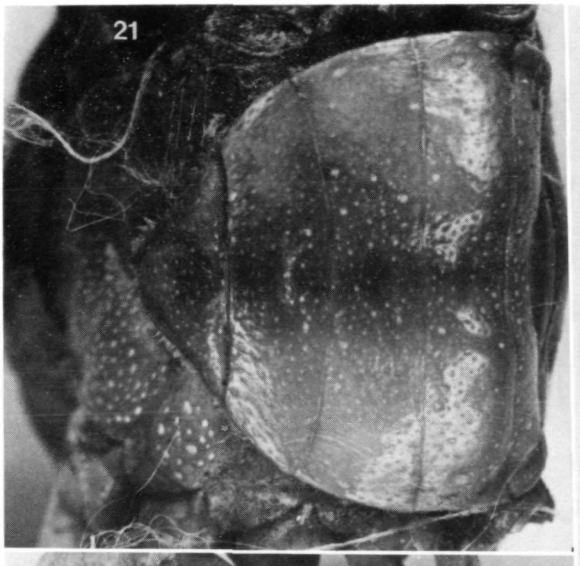
Tafel 5 (Scheren von:)

Fig. 17. *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Holotypus, 2,4×. — Fig. 18. *Valdivia* (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* PRETZMANN, Holotypus (1 : 1). — Fig. 19. *Trichodactylus maytai* PRETZMANN, Holotypus, 5×. — Fig. 20. *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei*, PRETZMANN Holotypus, ca. 3×.

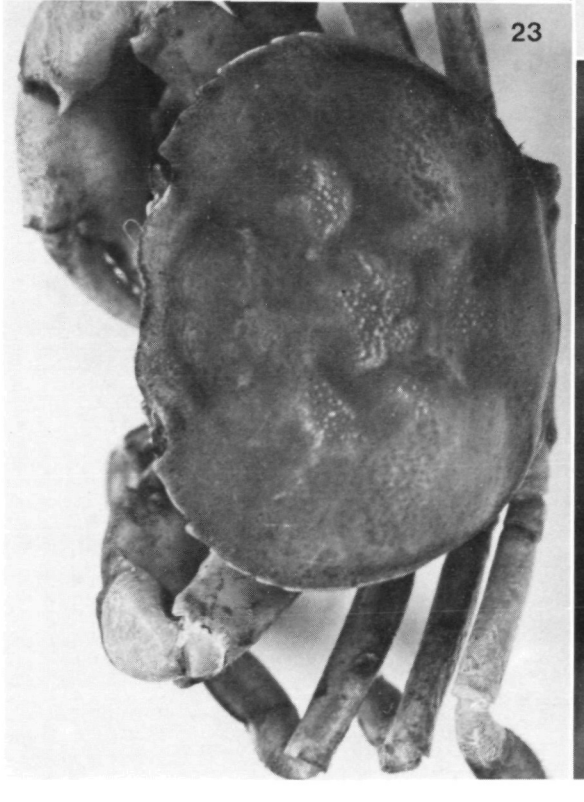
Tafel 6

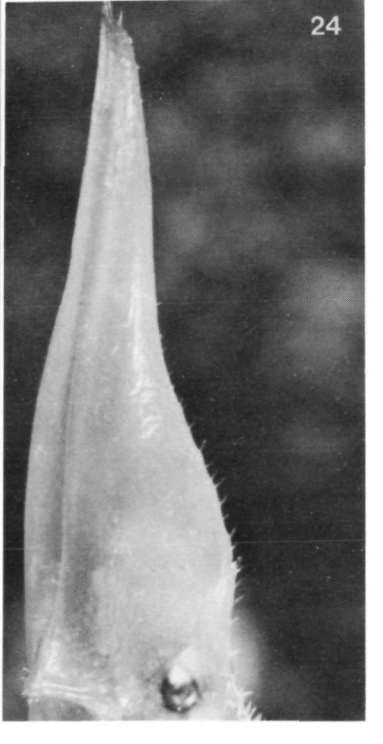
Fig. 21. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Abdomen ca. 2,5×. — Fig. 22. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Frontalansicht ca. 3,3×. — Fig. 23. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, Dorsalansicht ca. 1,8×. — Fig. 24. *Zilchiopsis chacei ecuadoroides* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I ca. 10×.

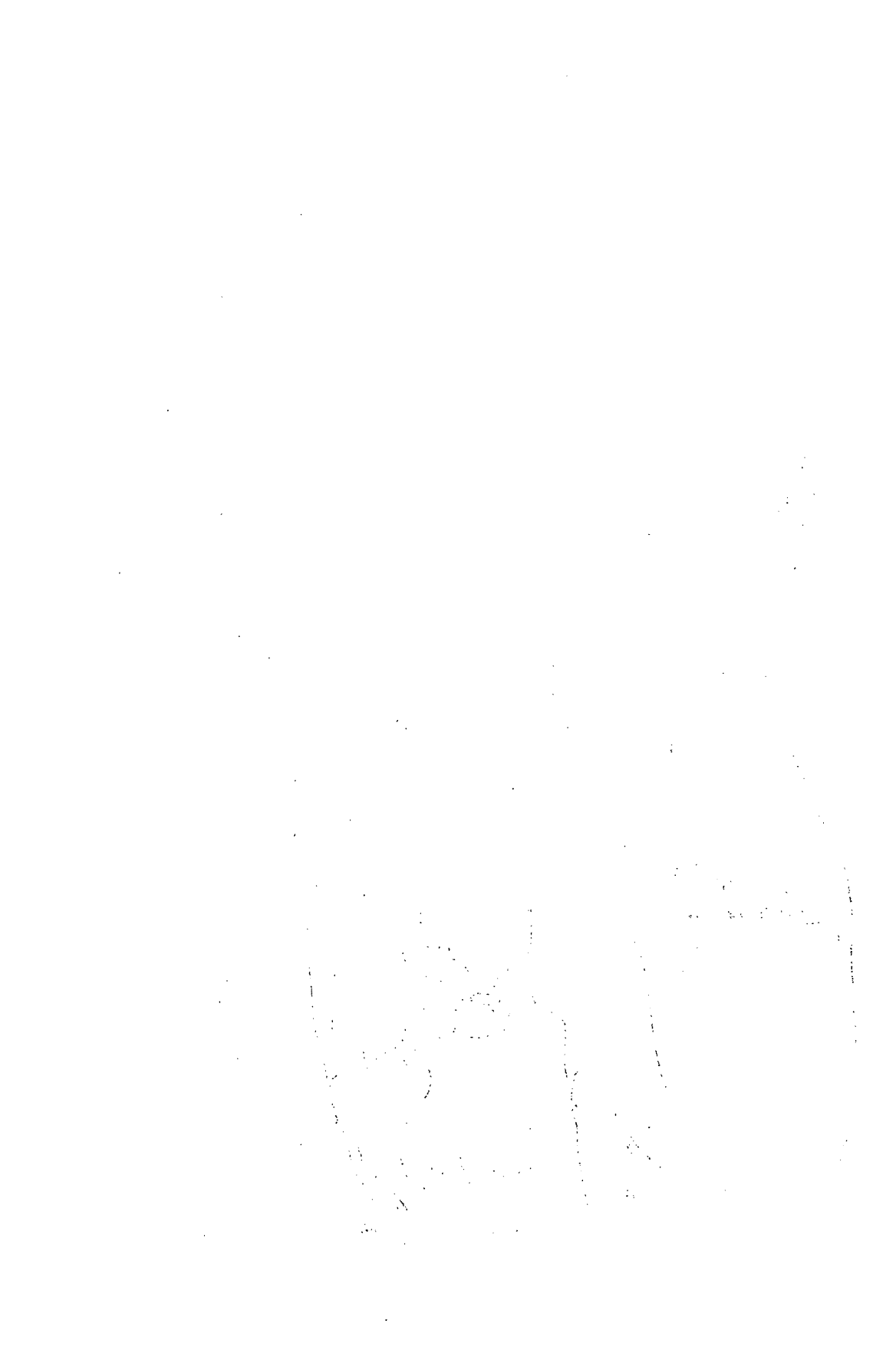
Die Zeichnungen wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.

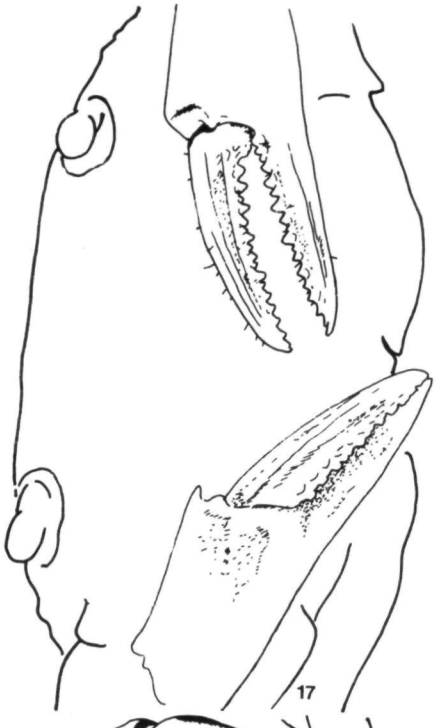

21

22


23

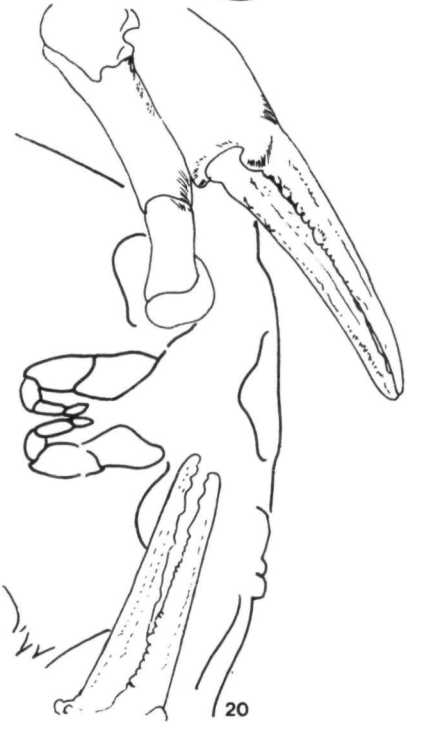

24



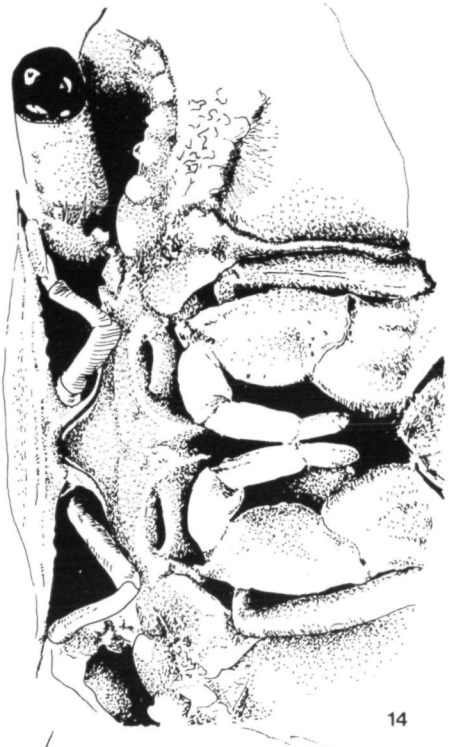

17

18

19


20

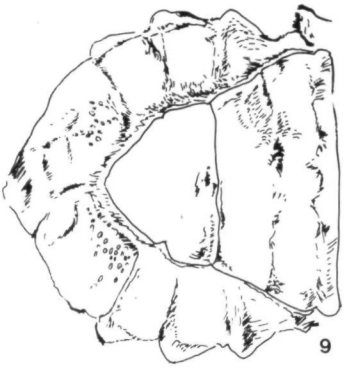
13

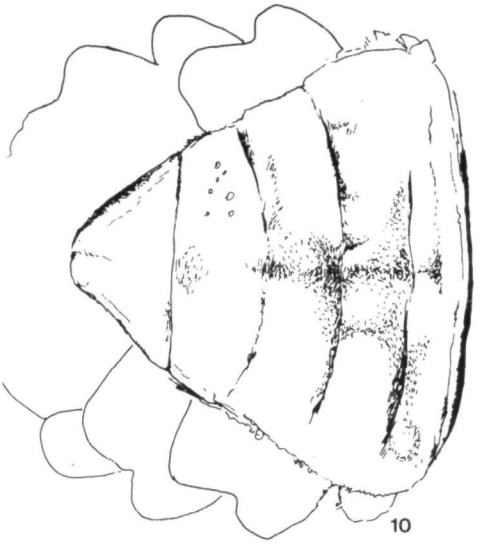


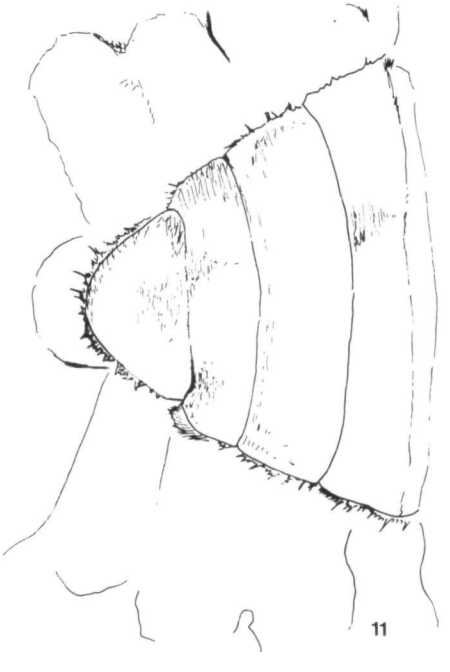
14

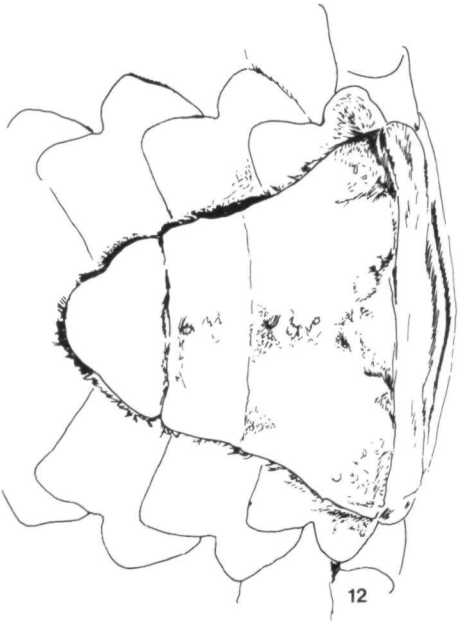
15

16


9


10


11


12

5

6

7

8

1

2

3

4

Anmerkung: *Valdivia serrata haraldi* BOTT 1969 ist als Synonym von *V. hartii* RATHBUN 1906 anzusehen. BOTT hat sich vermutlich beim Zählen der VSR-Zähne geirrt; der Holotypus von *hartti* im Washingtoner Museum trägt nur 5 Zähne hinter dem Exorbitalzahn. Die Fundorte der Holotypen liegen im gleichen Bezirk in Brasilien. Hingegen ist *V. bourgueti* RATHBUN 1906 nach dem Bau der Go I eine gut unterscheidbare Art.

Genus *Zilchiopsis* BOTT 1969

Zilchiopsis chacei ecuadoroides PRETZMANN 1978

Unterschiede zur Nominatform: Go I etwas breiter, behaart. Cpx mit 2 deutlichen VSR-Zähnen, dahinter in größerem Abstand zwei etwas kleinere Zähne. SR-Leiste mit Kerbe auf halber Höhe. Stirnwülste glatt, Augenstielwülste glatt, vorderes Drittel des CXPX Cpx. fein granuliert. 4 große Suborbitalzähne, OrbiteSR glatt. Abdomen des ♂ wie bei der Nominatform breit gerundet.

Anmerkung: *Zilchiopsis* bildet anscheinend eine große Fülle m. w. verwandter Lokalformen, über deren sichere Rangordnung erst umfangreichere Aufsammlungen geben werden.

Holotypus: ♂, 30,1 mm Cpxlg., NHMW Nr. 4273.

Fundort: Sevilla de Oro, zw. Mendez und Paute, Ecuador, OLALLA leg. Dr. ORCES don.

Literaturhinweise

BOTT, R. (1969): Die Süßwasserkrabben Südamerikas und ihre Stammesgeschichte. — Abh. Senkenberg **518**, 1—94.

PRETZMANN, G. (1968): Weitere neue südamerikanische Süßwasserkrabben. — Entom. Nachrbl. Wien **15**, S 2, 1—6.

— (1968): Die Familie Trichodactylidae. — Entom. Nachrbl. Wien **15**, 7—8, p. 70—76.

— (1978): Neue Süßwasserkrabben aus den Anden. — Sber. Österr. Akad. Wiss. Smn. **187**—2, 163—170.

RATHBUN, M. (1906): Les Crabs D'Eau Douce. — Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris 8, 33—122.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1. *Trichodactylus maytai* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I ca. 10×. — Fig. 2. *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Holotypus li. Go I ca. 10×. — Fig. 3. *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I ca. 10×. — Fig. 4. *Valdivia* (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* PRETZMANN, Holotypus, li. Go I ca. 10×.

Tafel 2 (Dorsalansicht von:)

Fig. 5. *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN, Holotypus, 2,1×. — Fig. 6. *Valdivia* (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* PRETZMANN, Holotypus, 0,8×. — Fig. 7. *Trichodactylus maytai* PRETZMANN, Holotypus, 2,5×. — Fig. 8. *Dilocarcinus* (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN, Holotypus, 2×.

feinem Haarsaum. Propodi mit starkem Haarbüschel am distalen Unterrand. Go I schlank, gerade, mit nach außen gekrümmtem Apicalteil, abgeflacht. Basale Hälfte verbreitert, Außenrand basal zunächst gerade, dann etwas laterad ausgebuchtet. Gonopodenfurche im apicalen Drittel nach außen gedreht; im aüßeren Drittel eine leichte laterale Aufblähung, mit Dörnchen besetzt. Letztes Stück des Gonopoden nach außen gekrümmt, in apicalem Finger auslaufend. Caudale Fläche des letzten Viertels konkav.

Holotypus: ♂ 18,2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4171.

Fundort: SW Ikitos, Nebenbach des Rio Nanay, im Laub am Boden Wasser klar. A. RADDA leg. 10. 77.

Paratypen: 1 ♂ 18 mm Cpxlg., 2 ♀ 22,2, 19,3 mm Cpxlg., 5 juv. PRETZMANN u. RADDA leg. 10.77 am gleichen Fundort. Mus. Wien Nr. 4172.

Material: 1 ♀, 27 mm Cpxlg. Pucallpa, PRETZMANN leg. 10. 77.

Anmerkung: Es handelt sich um eine kleine Art, da das ♀ mit 22 mm Cpxlg. bereits ein voll entwickeltes Abdomen aufweist. Das große ♀ aus Pucallpa weist etwas stärker ausgeprägte Stirnloben auf.

Subgenus *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853

Dilocarcinus (*Dilocarcinus*) *pagei enriquei* PRETZMANN 1978

Unterschiede zur Nominatform: Beide Scheren sehr lang und schlank: Cpx. kürzer, Stirn schmäler, stärker bilobig.

Unterschied zu p. *cristatus*: Scherenfinger länger. Abdomen SR. deutlich S-förmig geschwungen. VSR mit 7 Dornen hinter dem Exorbitalzahn. Beine länger. Go I ohne deutliche Außenkante. Innenrand stark ausgebaucht. Apicale Innenlobe viel kräftiger.

Holotypus: ♂, 29,9 mm Cpxlg., Museum Wien Nr. 4173.

Fundort: Rio Ucayali, Pucallpa, Dr. Enrique del SOLAR leg. VI 70.

Tribus **Valdiviini** nov. trib.

Diagnose: Cpx. m. w. Flach, VSR-Zähne meist nicht dornförmig, Gaumenleisten parallel, Gonopoden nach innen gekrümmt.

Typusgattung: *Valdivia* WHITE 1847.

Valdivia (*Rotundovaldivia*) *hartti gila* nov. subspec.

Unterschiede zur Nominatform: Go I weniger stark gekrümmt, breiter, Laterallobe sanfter gerundet, Apicalteil stärker gedreht. Lateraler Rand der Gonopodenfurche mit mesiad ragendem Knoten. Größere Form. Scherendifferenz stärker. 4 Seitenranddorne hinter dem Exorbitalzahn, ein kleiner Knoten dahinter. Stirnvorderrand leicht konvex. HSR weniger konvergierend. Abdomen des ♂ ohne paarige Erhebung.

Holotypus: ♂, 50,2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4174.

Fundort: Bach nahe der Agraruniversität Pucallpa, Quebrada de Lecheria, Cesar Cruz R. leg. X. 75.

gesetzt, breit, gerundet. Augenstiele nicht verjüngt. Scherendifferenz stark; große Schere etwas blasig, Finger leicht klaffend, Zähne nur angedeutet. Kleine Schere mit Längsfurchen, Zähne gut ausgebildet. Carpus mit langem, spitzen Dorn. Schreitbeine lang und dünn. Go I mit breitem Basalteil, Endteil gut bedornt, gerade, schwach verjüngt. Erstnachweis der Unterfamilie in Peru.

Holotypus: ♂, 16,1 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4170.

Fundort: Waldbächlein bei Tingomaria, PRETZMANN leg. 10. 77.

Ableitung des Namens: Herrn Br. Raùl MAYTA L, Lima, gewidmet.

Subfam. **Dilocarcininae** nov. Subfam.

Diagnose: Gonopoden S-förmig oder gekrümmt ohne verjüngten, m. w. zylindrischen geradegestreckten Endteil der gleichmäßig mit Dörnchen bedeckt ist. Beine abgeflacht, Abdominalsegmente häufig z. T. verschmolzen.

Typusgattung: *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853.

Tribus **Dilocarcinini** nov. Tribus.

Diagnose: Gonopoden S-förmig oder nach außen geschwungen. Cpx meist gut gewölbt, VSR mit m. w. dornförmigen Zähnen.

Typusgattung: *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853.

Genus *Dilocarcinus* MILNE-EDWARDS 1853
Subgenus *Fredilocarcinus* PRETZMANN 1978

Diagnose: Carapax stark gewölbt, VSR mit 6 Dornen hinter dem Exorbitalzahn. Go I schlank, nach außen gekrümmt, Endteil gedreht, sodaß die Gonopodenfurche im Endteil latero-cephal verläuft. Endteil abgeflacht caudal leicht konkav.

Typusart: *Dilocarcinus* (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN 1978.

Dilocarcinus (*Fredilocarcinus*) *raddai* PRETZMANN 1978

Beschreibung: Cpx. lang, stark gewölbt, glatt, nur Epigastricalloben gut ausgebildet. HSR lang, von fast glatter Längsleiste gesäumt, VSR mit 7 spitzen, dicht stehenden Dornen besetzt (Vorderster auf dem Exorbitalzahn) Stirn bilobig, Loben mit angedeuteter Granulierung. Suborbitalrand mit 5 starken Dornen, von 2—3 kleinen gefolgt. Oberer Orbitalrand glatt. Außenränder der VSR-Zähne behaart. Abdomen des ♂ breit dreieckig mit fast geraden Seitenrändern, 2.—6. Segment verschmolzen, Segmentgrenzen jedoch sichtbar. 7. Abdominalsegment relativ spitz endend. Extremitäten zart, Scheren klein, schlank, geringe Scherendifferenz. Scherenfinger mit großen Zähnen, zwischen denen bis zu 3 Zwischenzähnchen stehen können. Finger mit Längsfurchen, Palma mit nach vorne ragendem Dorn am oberen Vorderrand. Carpus der PI mit langem, starkem Dorn, Merus mit Apicaldorn am Ober- und Unterrand. Schreitbeine nicht besonders breit, ohne Dornen, Dactyli mit

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	307–311	Wien, Mai 1983

Ergebnisse einiger Sammelreisen in Peru und Ecuador 1976/77

2. Teil: Neue Trichodactylidae

Von GERHARD PRETZMANN [1])

(Mit 6 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 31. März 1977

Die hier beschriebenen Formen wurden im Herbst 1976 in Ostperu gesammelt. Ein Exemplar ist ein Geschenk Dr. E. Solar's, weiteres Material wurde von der Agraruniversität in Pucallpa gespendet, sowie von Prof. Orces, Quito.

Trichodactylinae nov. subfam.

Diagnose: Gonopoden geradegestreckt, in der Mitte verjüngt, Basisteil flach, Endteil m. w. zylindrisch und rundum von Dörnchen besetzt. Beine zylindrisch, Dactyli lang, stiftförmig. Cpxumriß gerundet-rechteckig bis fast kreisförmig, niemals besonders breit. VSR ohne Zähne oder mit wenigen, meist undeutlichen Zähnen. Abdominalsegmente der ♂ nicht verschmolzen. Gaumenleisten nach vorne konvergierend.

Typusgattung: *Trichodactylus* LATREILLE 1828.

Subgenus *Trichodactylus* LATREILLE
Trichodactylus maytai PRETZMANN 1978

Diagnose: Cpxumriß gerundet-viereckig, ohne Zähne, eine kleine Eindellung hinter dem Exorbitalzahn, glatt, VSR mit feiner Leiste, von nach oben ragenden Borsten begleitet. Basale Verbreitung der Go I deutlich ausgebildet.

Beschreibung: Kleine Art, Carapax völlig glatt, nur H-Furche deutlich ausgeprägt. VSR mit kleiner Eindellung hinter dem flachen Exorbitalzahn, davor mit schwach ausgeprägten länglichen Granulen, dahinter mit feiner Längsleiste. Stirn schwach bilobig, wenig gesenkt. Suborbitalrand mit stumpfem Innendorn, danach nach außen breite Eindellung, anschließend kleine, granulierte Vorwölbung. Übriger Augen- und Stirnrand glatt. Abdomen des ♂ mit freien Segmenten, breit dreieckig, vorletztes Segment vorspringend, vordere Außenecke als nach vorne ragender Zahn ausgebildet. Endsegment zurück-

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard PRETZMANN, 3. Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien. — Österreich.

Tafelerklärungen

Tafel 1, 2

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *hauserae* PRETZMANN, Holotypus.

Abb. 1. Dorsalansicht, 3×. — Abb. 2. Frontalansicht, 3×. — Abb. 3. Abdomen, ca. 5×. — Abb. 4. Frontalansicht, ca. 9×. — Abb. 5. Mxp. III, ca. 9×. — Abb. 6. li. Go I caudal, ca. 10×. — Abb. 7. li. Go I cephal, ca. 10×.

Tafel 3, 4

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *lamercedis lamercedis* PRETZMANN, Holotypus.

Abb. 8. Dorsalansicht, 1,14×. — Abb. 9. Frontalansicht, ca. 1,2×. — Abb. 10. Abdomen, ca. 2,3×. — Abb. 11. Mxp. III, ca. 3,5×. — Abb. 12. li. Go I caudal, ca. 9×. — Abb. 13. Stirnregion, ca. 3,5×. — Abb. 14. li. Go I, Aufsicht aufs Krönchen, ca. 9×.

Tafel 5, 6

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *latipenis puyensis* PRETZMANN, Holotypus.

Abb. 15. Dorsalansicht, 2,6×. — Abb. 16. li. Go I, latero-caudal ca. 10×. — Abb. 17. li. Go I, caudal, ca. 10×. — Abb. 18. Frontalansicht, ca. 7×. — Abb. 19. Mxp. III, ca. 7×. — Abb. 20. Abdomen, ca. 5×.

Tafel 7, 8

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *orcesi* PRETZMANN, Holotypus.

Abb. 21. Dorsalansicht, 3,7×. — Abb. 22. Frontalansicht, 3,7×. — Abb. 23. Abdomen, ca. 5×. — Abb. 24. Stirnregion, ca. 11×. — Abb. 25. Mxp. III, ca. 11×. — Abb. 26. li. Go I, ca. 8×. — Abb. 27. li. Go I, Krönchen, Aufsicht, ca. 8×.

Tafel 9, 10

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *plana olallai* PRETZMANN, Holotypus.

Abb. 28. Dorsalansicht, 3,1×. — Abb. 29. Frontalansicht, ca. 4×. — Abb. 30. li. Go I, caudal, ca. 12×. — Abb. 31. Abdomen, ca. 6×. — Abb. 32. Stirnregion, ca. 6×. — Abb. 33. Mxp. III, ca. 6×. — Abb. 34. li. Go I, ca. 10×, Caudalansicht. — Abb. 35. li. Go I, Aufsicht aufs Krönchen, ca. 10×.

Tafel 11, 12

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *delsolari* PRETZMANN, Holotypus.

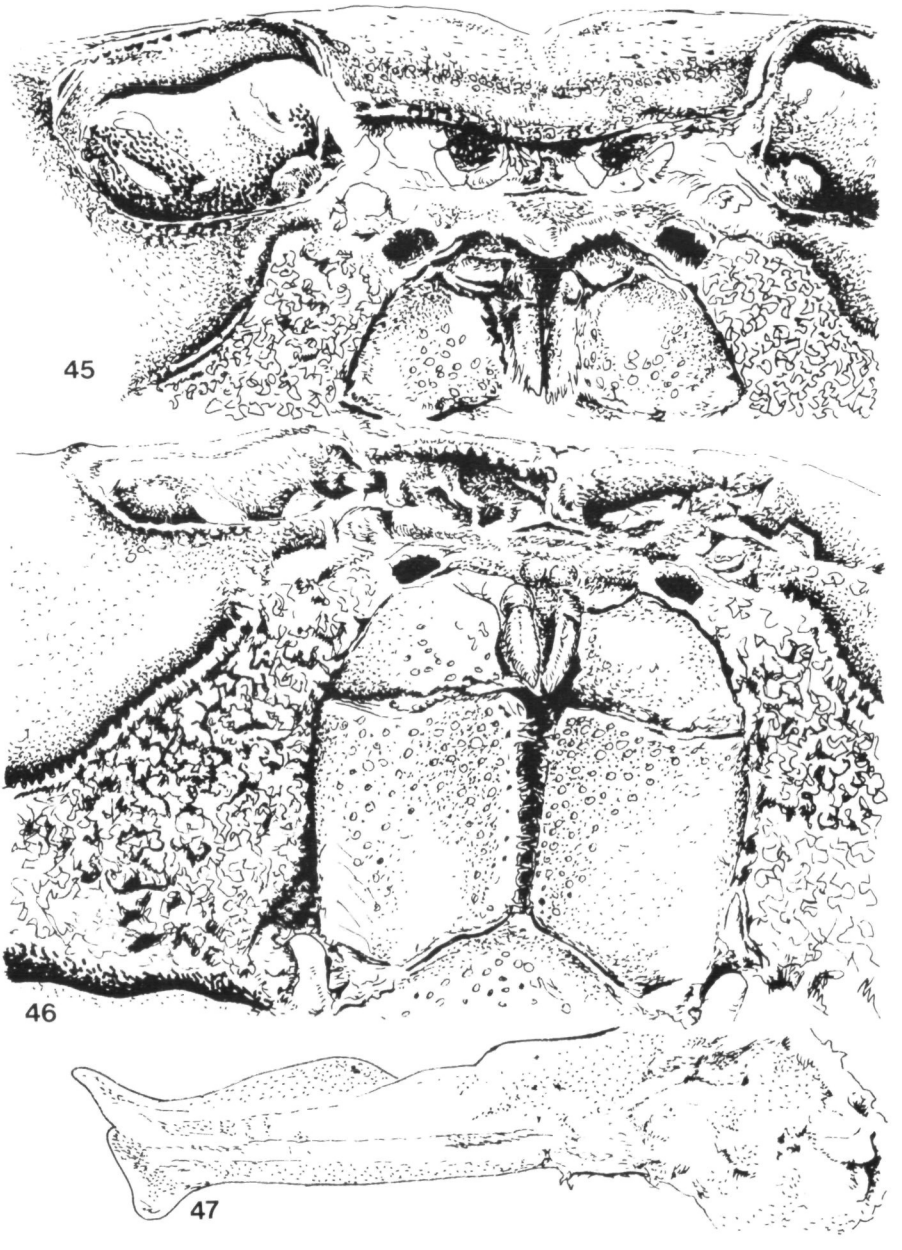
Abb. 36. Dorsalansicht, 1.06×. — Abb. 37. li. Go I, Caudalansicht, ca. 12×. — Abb. 38. Mxp. III, ca. 2×. — Abb. 39. Abdomen, 2,5×. — Abb. 40. Stirnregion, ca. 2×. — Abb. 41. Frontalansicht, schwach vergr.

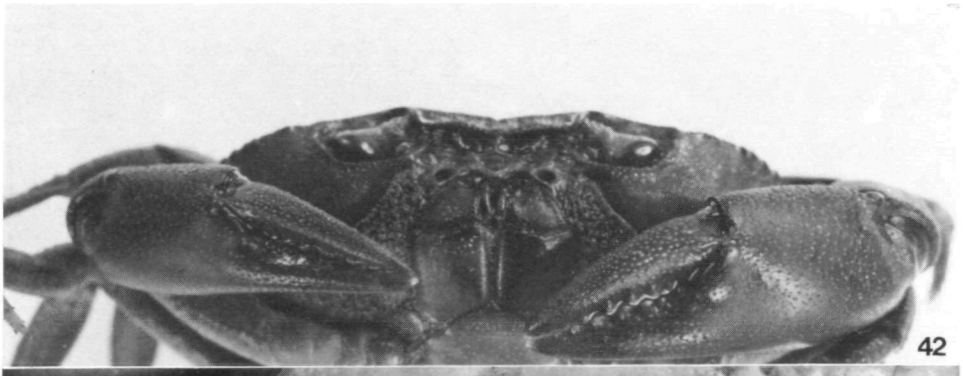
Tafel 13, 14

Hypolobocera (*Hybolobocera*) *delsolari isabella* PRETZMANN, Holotypus.

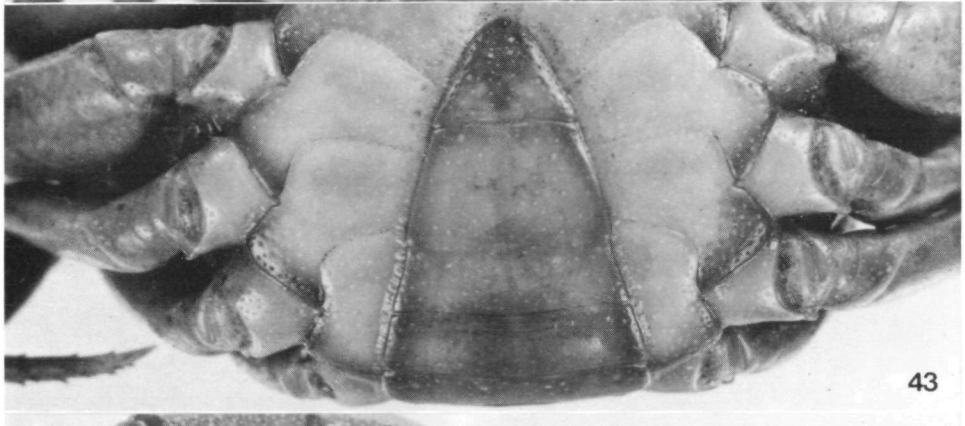
Abb. 42. Frontalansicht, 2.7×. — Abb. 43. Abdomen, ca. 4×. — Abb. 44. Dorsalansicht, 2,8×. — Abb. 45. Stirnregion, ca. 7×. — Abb. 46. Mxp. III, ca. 7×. — Abb. 47. li. Go I, caudal, ca. 10×.

Die Zeichnungen wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.

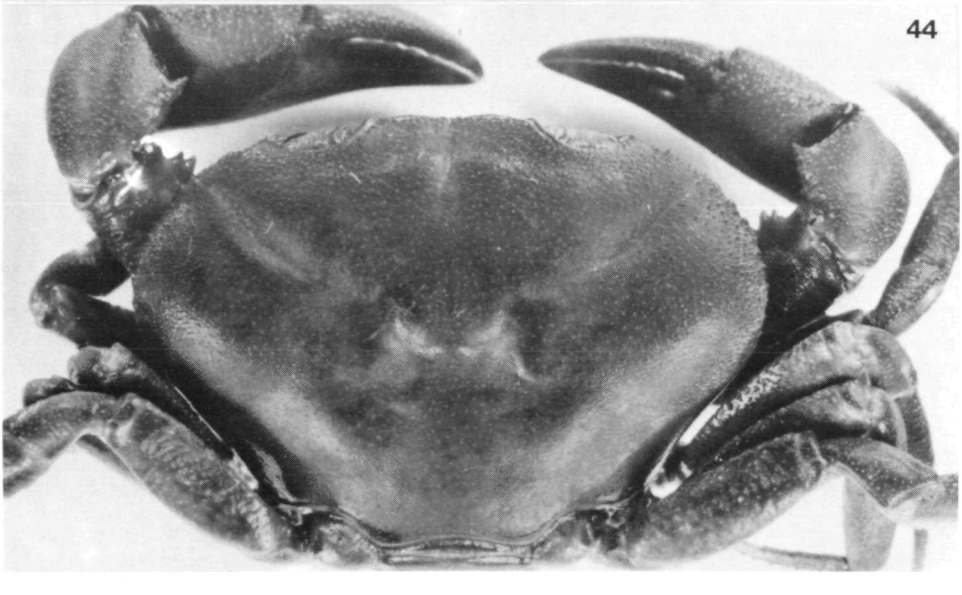

45
46
47



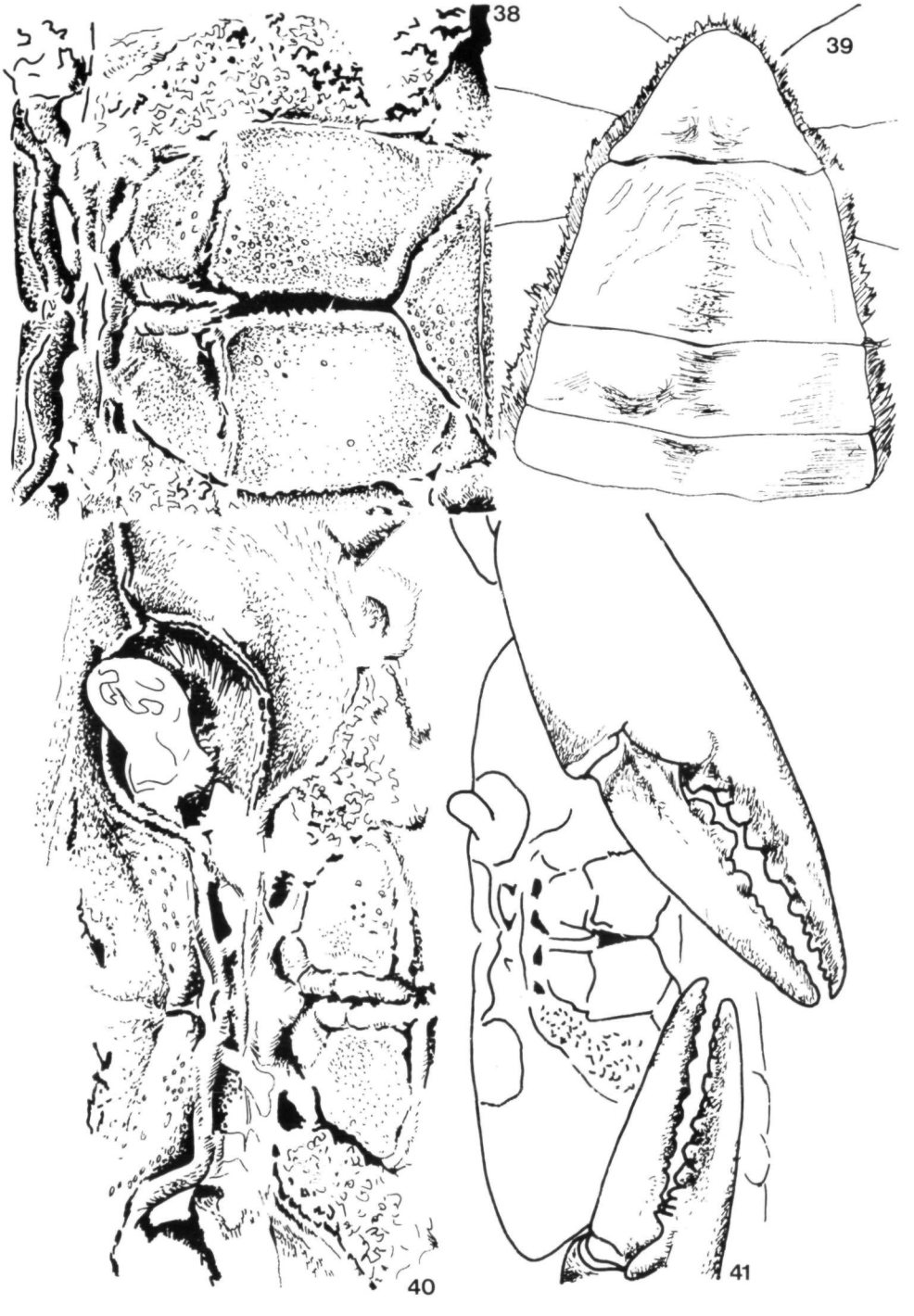
42



43

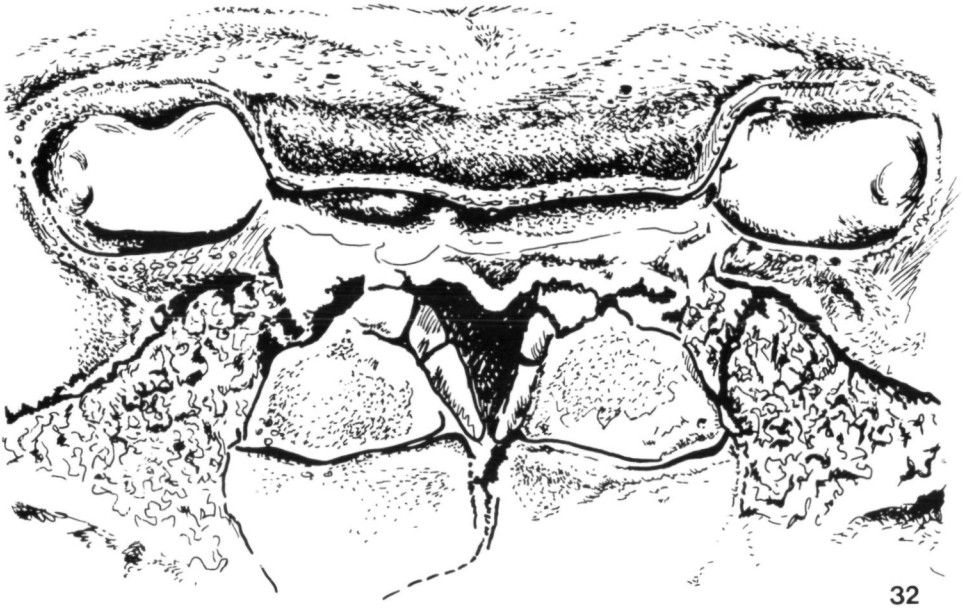


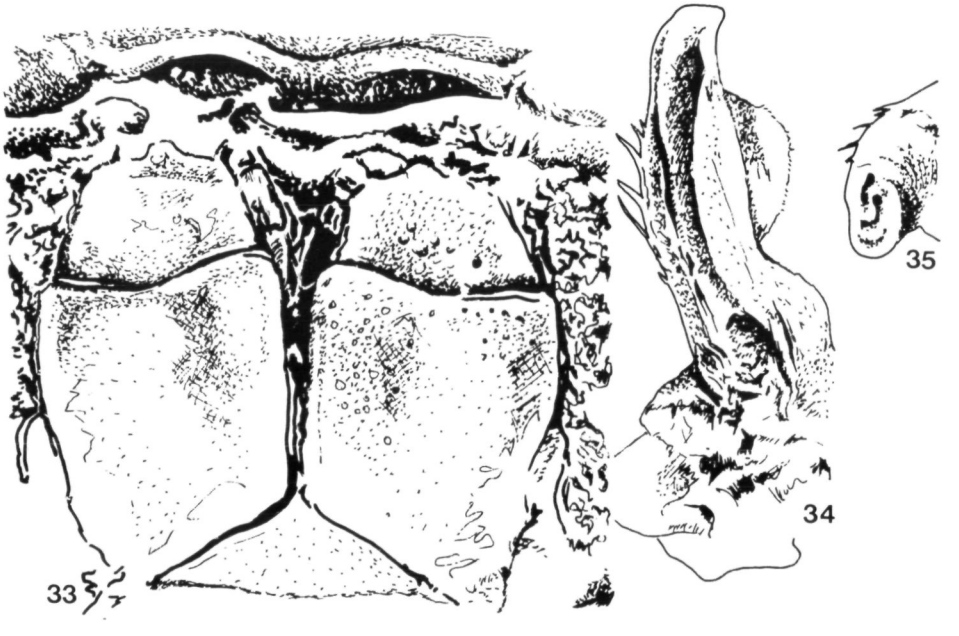
44


38
39
40
41

36

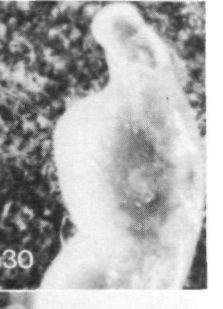
37


32

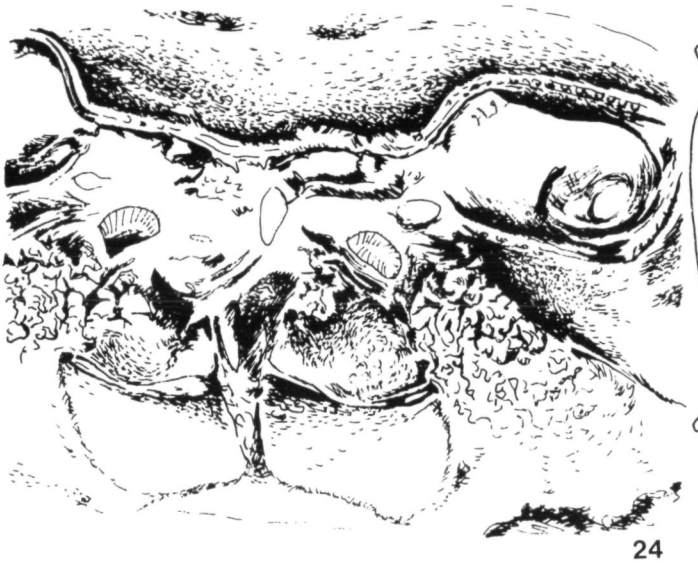

33
34
35

28

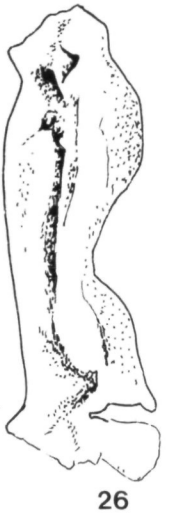
29


30

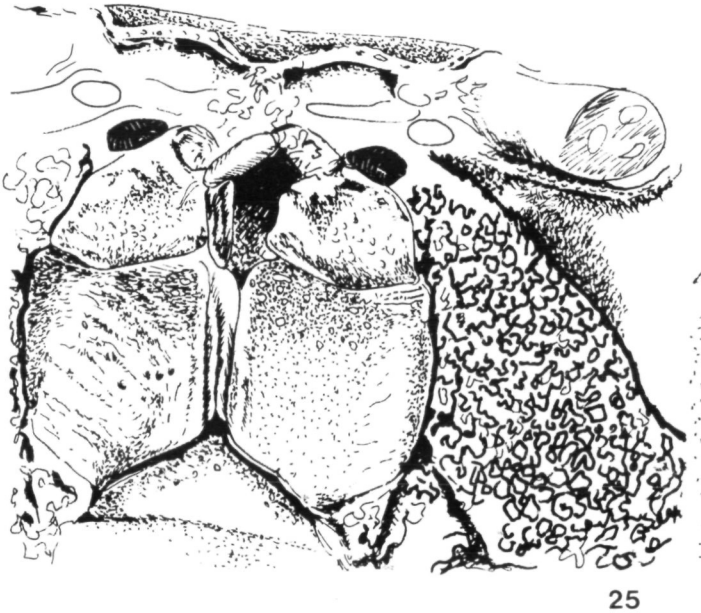
31



24

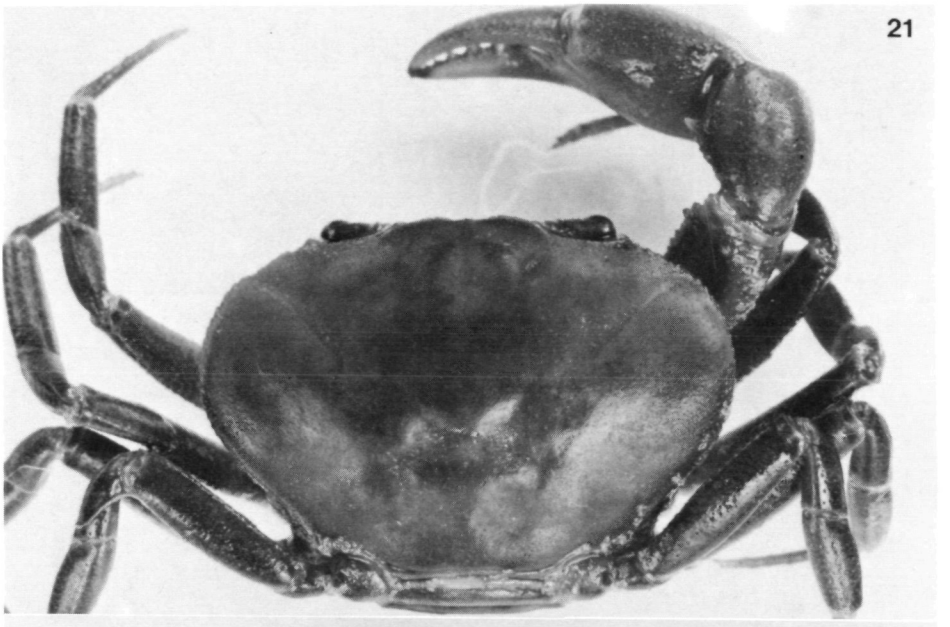


26



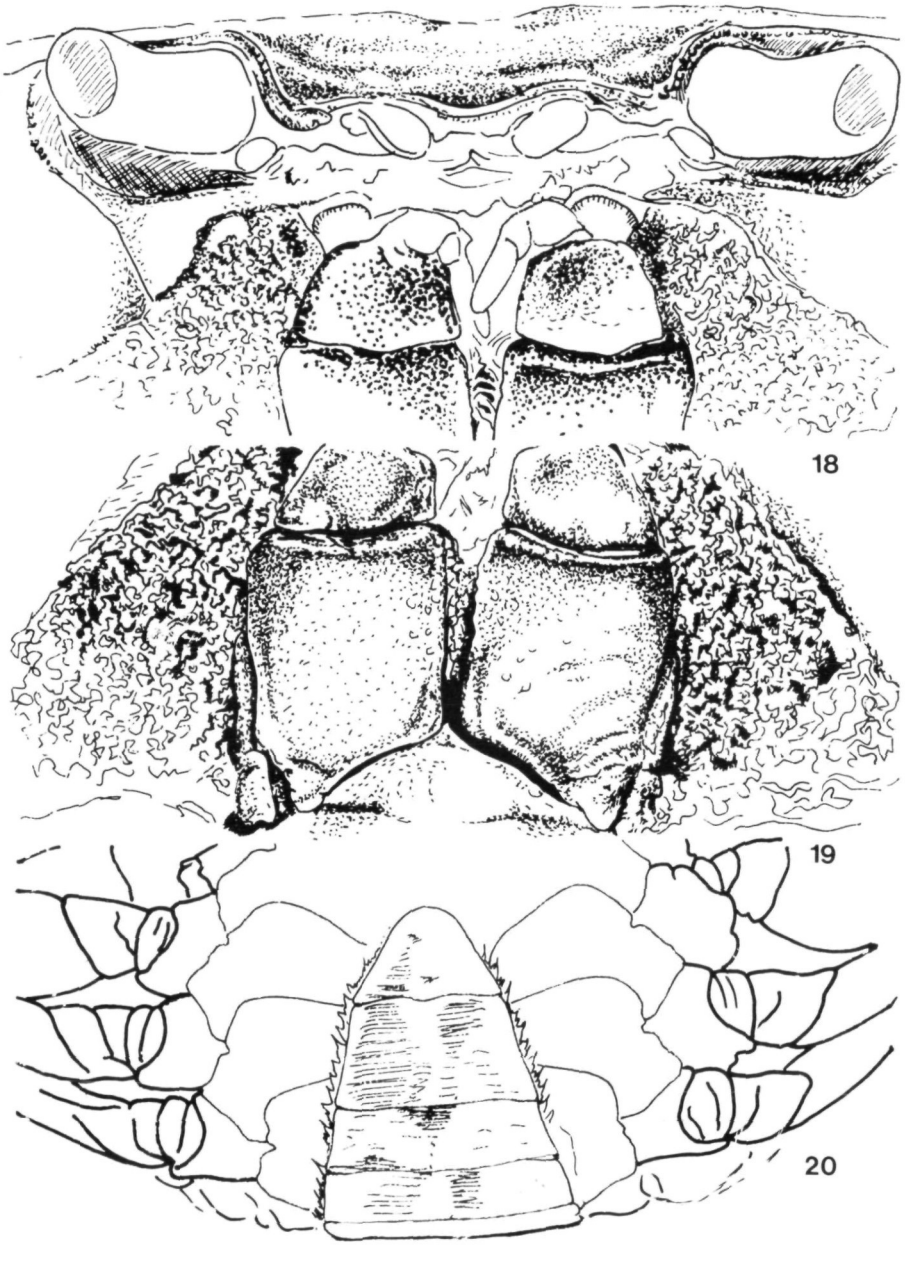
25

27

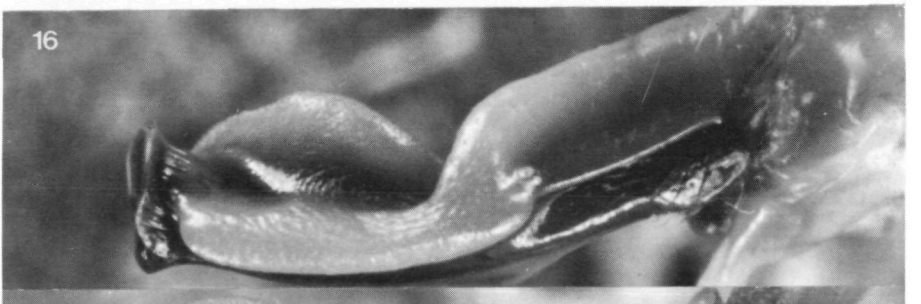

21

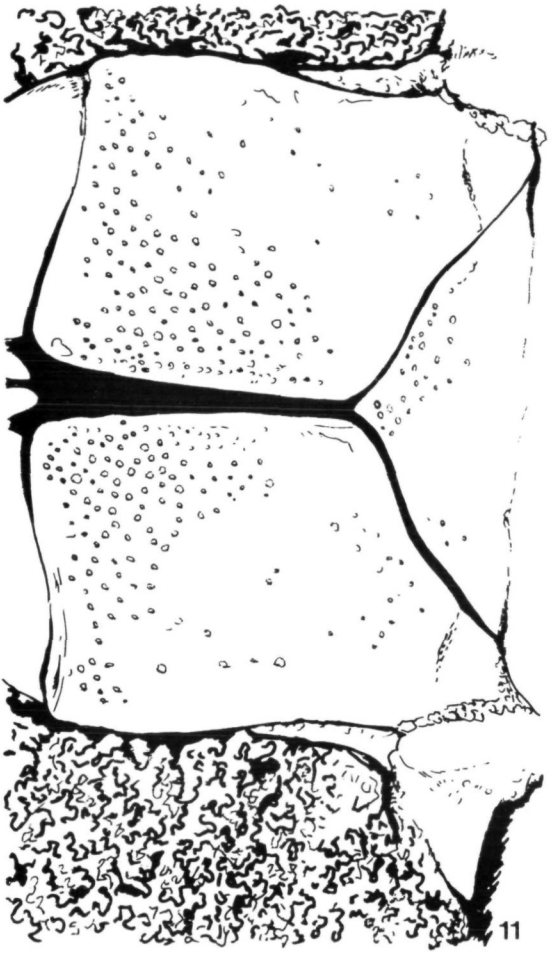
22

23

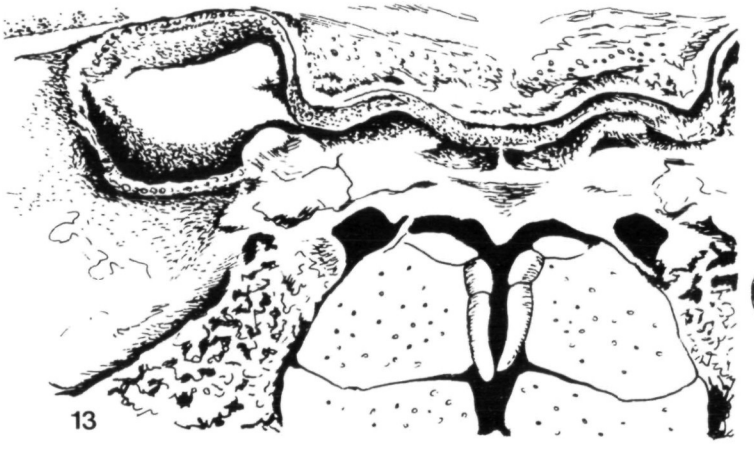

18
19
20

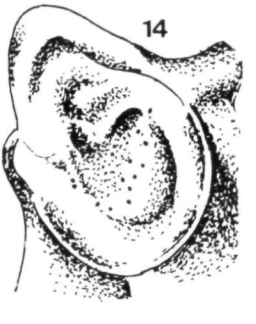
15




11

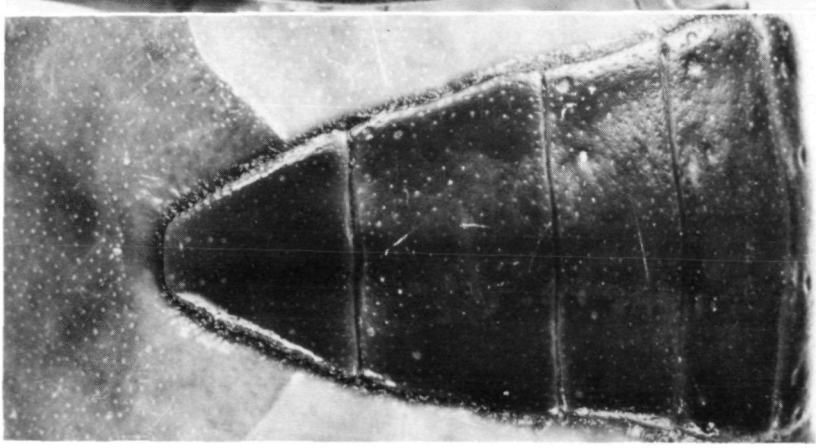
12


13

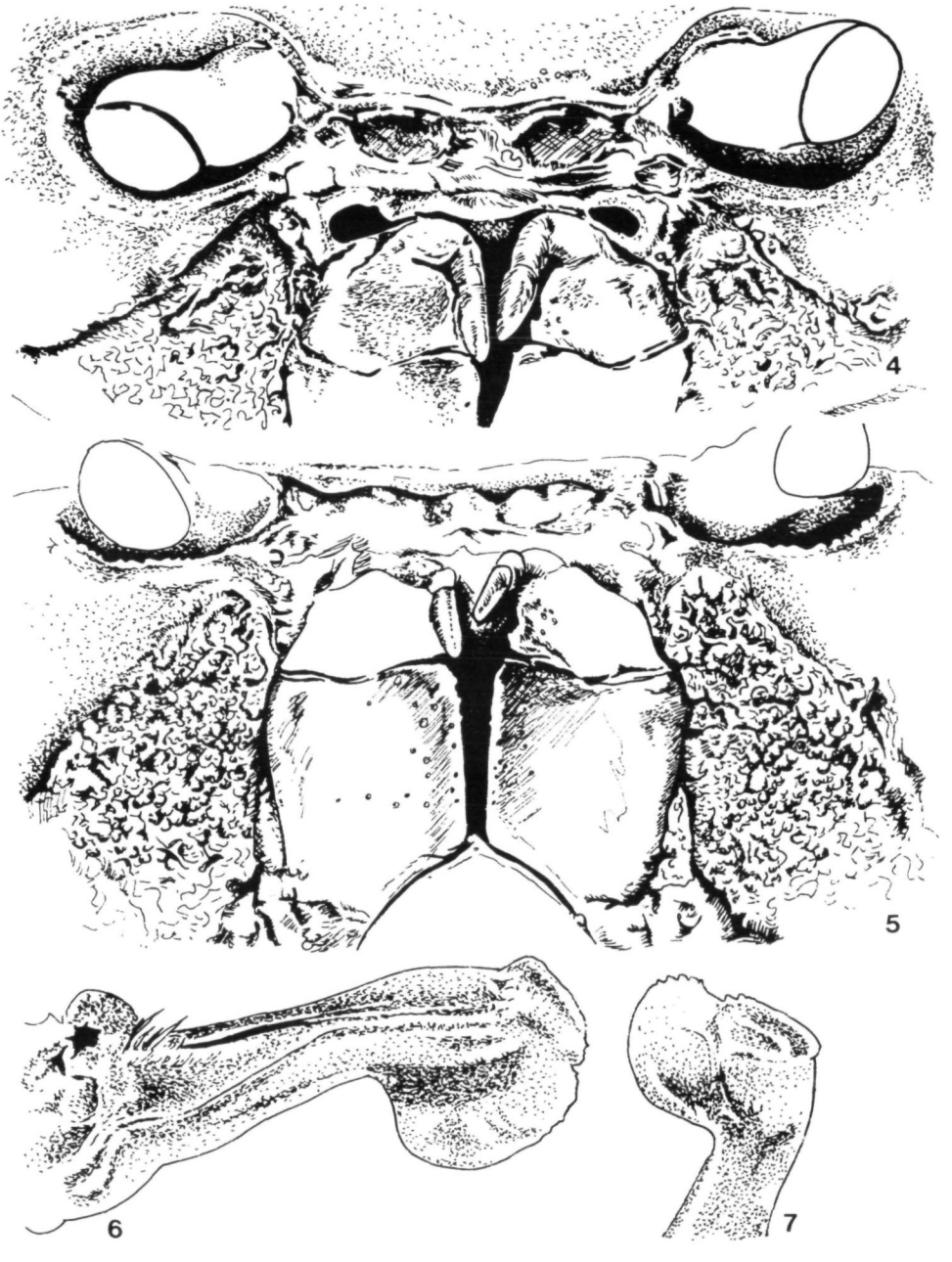

14

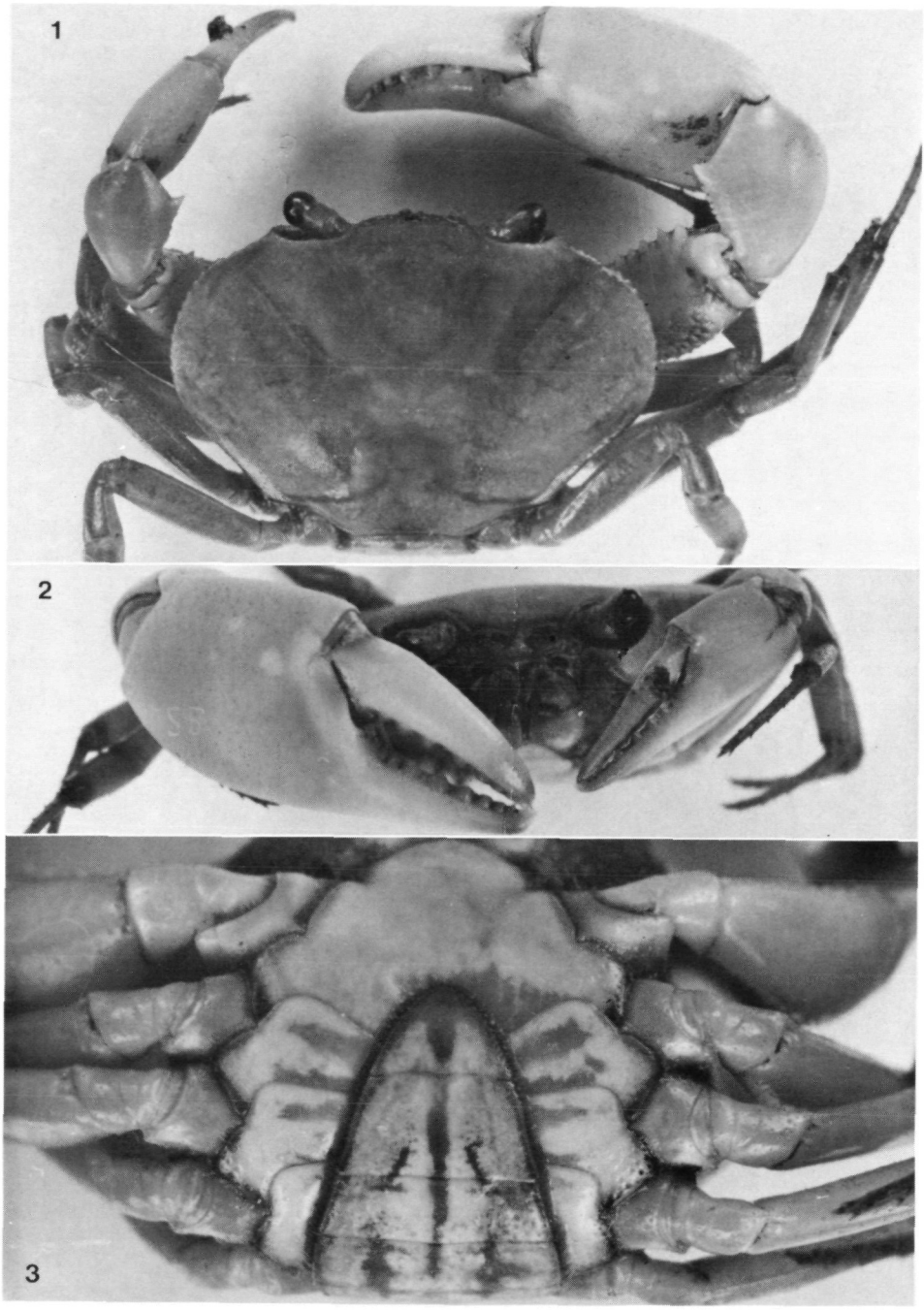
8

9



10


4
5
6
7


1
2
3

Subgenus *Hypolobocera* ORTMANN 1897
Hypolobocera (*Hypolobocera*) *delsolari* PRETZMANN 1978
Taf. 11, 12

Diagnose: Go I mit schlanker Laterallobe, deren Außenrand apical sanft geschwungen und basal stärker zurückgekrümmt ist.

Beschreibung: Carapax breit, mäßig gewölbt, glatt, mit tief eingeprägten Furchen; VSR mit kleinem Krümmungsradius, undeutlich gezähnelt. Stirn mit deutlicher, fast glatter Oberkante, von vorne gesehen fast gerade. Stirnunterkante von vorne fast gerade, glatt, Orbitalrand oben glatt, unten granuliert. Epibranchial- und Zwischenzahn schwach angedeutet. Exorbitalzahn stumpf. Abdomen breit, Rand kräftig behaart. Merus der Mxp. III mit deutlichen Außenecken, Ischium mäßig breit, Außenränder schwach convex geschwungen, Exognath überragt ⅓ der Länge. Scherendifferenz mäßig, große Schere etwas klaffend, nur ein Zwischenzähnchen. Oberrand des Krönchens sehr schräg, in Aufsicht schmal. Färbung dunkelbraun, fast schwarz, Cervicalfurche hell.

Holotypus: ♂ 48,8 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4166.

Fundort: Bei Pt. Bolivar, Ecuador, OLALLA leg. 1957 III.

Paratypen: ♂ 28,9 mm Cpxlg., ♀ 18,2 mm vom gleichen Fundort, Mus. Wien Nr. 4167.

Ableitung des Namens: Herrn Prof. Dr. Enrico del SOLAR, Lima, zu Ehren.

Hypolobocera (*Hypolobocera*) *delsolari isabella* PRETZMANN 1978
Taf. 13, 14

Unterschiede zu *delsolari* s. str.: Cpx breit, nahe dem VSR granuliert, deutlich gezähnelter VSR, Beine kurz, breit, Epigastricalloben weiter zurückgesetzt, Furchen flacher, Stirnoberrand deutlich nach unten geknickt, Unterrand parallel verlaufend. Stirnunterrand und Orbitalränder fein granuliert. Meren der Mxp III mit convexem Außenrand, Ecken nur angedeutet. Ischia etwas schlanker, Exognath stummelförmig. Abdomen schlank, Beine kürzer und breiter. Go I: Außenrand der Laterallobe in der apicalen Hälfte fast gerade. Färbung dunkelgraubraun.

Holotypus: ♂, 20 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4168.

Fundort: Nebenbach d. Rio Iabones, W. Santa Isabel, Ecuador, PRETZMANN leg. 1977/L.

Paratypen: 2 ♀, 16,9, 25,4 mm Cpxlg. Nebenbach des Rio Iabones zwischen Giron und Santa Isabel, PRETZMANN leg. 1977/I, Mus. Wien Nr. 4169.

Literatur siehe PRETZMANN 1972, Die Pseudothelphusidae, Zoologica 120, und:
PRETZMANN, G. (1978): Neue Süßwasserkrabben aus den Anden. — Sber. Österr. Akad. Wiss. 187/2, 163—170.
— (1983): Die Pseudothelphusidae Perus. — Ann. Naturhist. Mus. Wien 84/B, 331—345.

cephal ragende Ausbuchtung. Cpx. länger, VSR-Krümmung mit größerem Radius, ohne Epibranchialzahn, Stirn ohne deutlichen Oberrand, Unterrand etwas stärker gewellt. Scherenfinger kürzer, spitz, Palma der großen Schere blasig. Beine breiter. Exognathe der Mxp. III etwas länger.

Holotypus: ♂, 18 mm Cpxlhg., Mus. Wien Nr. 4161.

Fundort: 32 km N. Puyo, Quellein dichtem Wald, PRETZMANN leg. 1977/I.

Paratypen: 2 ♂, 17,5, 12,7 mm Cpxlg., 1 ♀ 15,2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4162. PRETZMANN leg. 1977/I, vom gleichen Fundort.

Hypolobocera (Lindacatalina) orcesi PRETZMANN 1978
Tafel 7, 8

Diagnose: Exognath der Mxp. III stummelförmig, Ischiumaußenkante konvex, Merusaußenecke undeutlich, ohne Stirnoberrand, sehr großer Krümmungsradius des VSR, Abdomen sehr breit, dreieckig, letztes Segment lang. Große Schere mit blasiger Palma. Go I mit sehr großer, gleichmäßig halbkreisförmiger Laterallobe, Krönchen von oben gesehen unsymmetrisch, cephalrand gerade, Caudalrand gewölbt.

Holotypus: ♂, 13,3 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4163.

Fundort: 14 km W St. Domingo, Nebenbach des Rio Toachi, unter Stein. PRETZMANN leg. 1977/I.

Ableitung des Namens: Herrn Prof. Dr. Gustavo ORCÉS, Quito, zu Ehren.

Hypolobocera (Lindacatalina) plana olallai PRETZMANN 1978
Taf. 9, 10

1897 *Pseudothelphusa plana* NOBILI
1897 *Potamocarcinus planus* ORTMANN (partim)
1905 *Psedothelphusa plana* RATHBUN (partim)
1920 *Pseudothelphusa plana* COLOSI
1972 *Pseudothelphusa plana plana* PRETZMANN (partim)

Diagnose: Außenrand der Ischia der Mxp. III deutlich S-förmig, Exognath erreicht ½ SR-Länge des Ischiums, sehr dick, Meren mit deutlichen Außenecken. Stirnoberkante gut angedeutet, Abdomen breit, Endsegment niedrig, Beine kurz, Palma der großen Schere nicht stark blasig, Go I: Laterallobe mit fast geradem Unterrand und kürzerem Oberrand. Krönchen in der Aufsicht gleichmäßig oval.

Holotypus: ♂, 14,2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4164.

Fundort: Nebenbach des Rio Peripa, W. La Aurora, Ecuador. PRETZMANN leg. 1977/1.

Paratypen: 1 ♂ 12 mm Cpxlg., 1 ♀ 13,2 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4165. PRETZMANN leg. 1977/I vom gleichen Fundort. — 8 ♂, 8,2—16,8 mm Cpxlg., 5 ♀ 9,1—13,7 mm Cpxlg., Rio Peripa, L. Festa leg., Mus. Turin Cr 1382.

Ableitung des Namens: Herrn OLALLA, Quito, zu Ehren.

von vorne gesehen schwach dreilobig, glatt, Orbitalränder außen fein granuliert. Orbitalspalt normal breit. Das Abdomen der ♂ ist breit, seine Außenränder sind schwach geschwungen, das Endsegment gerundet. Die Mxp. III sind breit, die Außenränder der Ischia sind S-förmig geschwungen, sie werden bis über ½ der Länge von den Exognathen begleitet. Das sternale Dreieck ist hoch. Die Beine sind schlank mit langen Dactyli. Die Scherendifferenz ist bei ausgewachsenen ♂ sehr stark, die Finger der großen Schere klaffen leicht, die Zähne sind nicht besonders groß, in der Mitte sind Zwischenzähnchen ausgebildet. Die Palma ist stark blasig entwickelt.

Die Go I tragen ein gerundetes Krönchen mit schrägem Terminalrand, das laterad breiter gerundet ist als mesiad. Sie sind schlank, vom äußeren Drittel zur Basis schwach verbreiternd. Die Laterallobe ist groß, ganz terminal gerückt, mit senkrechtem Unterrand. Die caudale Längsleiste verläuft fast gerade.

Färbung: Dunkelbraun, die beiden größten ♂♂ hellbraun.

Holotypus: ♂, 15,1 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4157.

Fundort: 2 km O. Mendez, Ecuador, Ostrand der Kordilleren, Quellbächlein unter Stein. PRETZMANN leg. I. 1977.

Paratypen: 5 ♂, 9,5—15,1 mm Cpxlg., 3 ♀ 9,3—15 mm Cpxlg., letzteres mit 10 juv. von 2,8 mm Cpxlg. am Abdomen, 6 juv. vom gleichen Fundort. PRETZMANN leg. Mus. Wien Nr. 4158.

Ableitung des Namens: Frau Catalina HAUSER, Lima, gewidmet.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *lamercedis* PRETZMANN 1978
Taf. 3, 4

Diagnose: Der Carapax ist breit, gut gewölbt, das Abdomen schlank, sein Endglied hat gerade Seitenränder, kaum abgesetzt, dunkel gefärbt. Der VSR des Cpx ist bis zum Exorbitalzahn schräg. Der Unterrand der Stirn ist stark gewellt, der Oberrand deutlich nach unten geknickt. Die Außenkante des Merus der Mxp III sind weniger ausgeprägt. Die Ischia der Mxp. III sind breit, das sternale Dreieck ist hoch. Die Go I sind in der Mitte etwas breiter, die schlanke, langgestreckte Laterallobe springt basal etwas stärker vor. Das Krönchen ist fast kreisrund. Große Art.

Holotypus: ♂ 51,4 mm Cpxlg., Mus. Wien Nr. 4159.

Fundort: 5 km W La Merced, Peru, Bergbach, unter Stein, PRETZMANN leg. 1977/I.

Paratypen: 5 ♂, 15—46 mm Cpxlg., 1 ♀ 53 mm Cpxlg. PRETZMANN leg. 1977/I vom gleichen Fundort, Mus. Wien Nr. 4160.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *latipenis puyensis* PRETZMANN 1978
Taf. 5, 6

Unterschiede zu *latipenis* s. str.: Laterallobe dick, in lateraler Ansicht S-förmig gekrümmt, in cephaler Ansicht halbkreisförmig gerundet, ohne

Ann. Naturhist. Mus. Wien	84/B	301–305	Wien, Mai 1983

Ergebnisse einiger Sammelreisen in Südamerika

1. Teil: Neue Pseudothelphusidae

Von GERHARD PRETZMANN [1])

(Mit 14 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 23. März 1977

Bei den hier beschriebenen neuen Arten und Unterarten handelt es sich um Material, das bei den Sammelreisen in Peru und Ecuador im Herbst 1976 und im Winter 1977 gesammelt wurde, sowie in einem Fall um Exemplare, die Dr. ORZES von der Technischen Hochschule in Quito freundlicherweise dem Wiener Naturhistorischen Museum schenkte.

Genus *Hypolobocera* ORTMANN 1897
Lindacatalina nov. Subgen.

Diagnose: Go I mit mediad gerundetem Krönchen, in der Aufsicht kreisrund bis oval.

Typus generis: *Hypolobocera* (*Lindacatalina*) *hauserae* PRETZMANN 1977.

Verbreitung in Peru und Ecuador: Ostrand der Anden, in Nordecuador auch am Westrand.

Hypolobocera (*Lindacatalina*) *hauserae* PRETZMANN 1977
Taf. 1, 2

Diagnose: Go I mit gerundetem Krönchen dieses in der Aufsicht länglich, laterad breiter gerundet als mesiad; breite apicale Laterallobe mit senkrecht zur Gonopodenlängsachse vorspringendem Unterrand; schlank, basalwärts langsam verbreiternd, caudale Längsleiste fast gerade verlaufend. Exognathe der Mxp. III überragen ½ SR-Länge der Ischia. Stirnoberkante fehlt. Kleine Art, starke Scherendifferenz.

Beschreibung: Cpx mit großem Krümmungsradius des VSR, mäßig gewölbt, glatt, Cervicalfurche schwach ausgeprägt, fast gerade, bis zum Vorderrand reichend, Epigastricalloben schwach entwickelt, Exorbitalzahn klein, Epibranchialzahn fehlt, aber Epibranchialrand vom VSR etwas abgesetzt; VSR fein gezähnelt. HSR fast gerade. Stirn von oben gesehen gerade,

[1]) Anschrift des Verfassers: Dr. Gerhard PRETZMANN, 3. Zoolog. Abteilung, Naturhistorisches Museum Wien, Burgring 7, Postfach 417, A-1014 Wien. — Österreich.

Tafel 7

Fig. 28. *Potamon (Potamon) setiger* N. *sendschirili*, Scheren, 0,8×. — Fig. 29. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Elazig, Scheren, 1,3×. — Fig. 30. *Potamon (Centropptamon) magnum vangölium*, Timar, Scheren, 1,1×. — Fig. 31. *Potamon (Pontipotamon) ibericum meandris*, Scheren (1 : 1). — Fig. 32. *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum*, Balikesir, Scheren 1,2×.

Tafel 8

(Abdomen, schwach vergrößert)

Fig. 33. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Köcegiz. — Fig. 34. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Egerdir. — Fig. 35. *Potamon (Potamon) potamios bileki*, Muth. — Fig. 36. *Potamon (Potamon) potamios karamani*, Maras. — Fig. 37. *Potamon (Potamon) potamios potamios* Iskenderun. — Fig. 38. *Potamon (Potamon) setiger* N. *sendschirili*. — Fig. 39. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Gaziantep. — Fig. 40. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Elazig. — Fig. 41. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Agri. — Fig. 42. *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum*, Balikesir. — Fig. 43. *Potamon (Centropotamon), magnum vangölium*, Timar. — Fig. 44. *Potamon (Pontipotamon) ibericum meandris*.

Tafel 9

Fig. 45. *Potamon (Pontipotamon) ibericum meandris*, Holotypus, li. Go I ca. 10×. — Fig. 46. *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum*, Ecine, li. Go I ca. 10×. — Fig. 47. *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum*, W. Gerede, li. Go I ca. 10×. — Fig. 48. *Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum*, S. Samsun, li. Go I ca. 10×.

Tafel 10

Fig. 49. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Coo, li. Go I ca. 14×. — Fig. 50. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Antalya, li. Go I ca. 14×. — Fig. 51. *Potamon (Potamon) potamios bileki*, Muth, li. Go I ca. 14×. — Fig. 52. *Potamon (Potamon) potamios hippocratis*, Egerdir, li. Go I ca. 14×.

Tafel 11

Fig. 53. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Holotypus, li. Go I ca. 10×. — Fig. 54. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Agri, li. Go I ca. 10×. — Fig. 55. *Potamon (Centropotamon) hueceste hueceste*, Gaziantep, li. Go I ca. 12×. — Fig. 56. *Potamon (Centropotamon) hueceste armenicum*, Holotypus, li. Go I ca. 12×.

Tafel 12

Fig. 57. *Potamon (Potamon) potamios karamani*, Maras, li. Go I ca. 14×. — Fig. 58. *Potamon (Potamon) potamios potamios*, Iskenderun, li. Go I ca. 14×. — Fig. 59. *Potamon (Potamon) setiger sendschirili*, li. Go I ca. 14×. Fig. 60. *Potamon (Centropotamon) magnum vangölium*, Timar, li. Go I ca. 14×.

Die Zeichnungen der Tafeln 2, 5, 7, 9, 12, 14 wurden von Peter TURCSAK nach Originalphotos angefertigt. Photos vom Autor.