

Die Süßwasserkrabben des Mittelmeers und Vorderasiens des British Museum of Natural History, London

Von GERHARD PRETZMANN

(Mit 1 Tafel und 1 Kartenskizze)

Manuskript eingelangt am 14. Februar 1964

Während meines Aufenthaltes in London 1963 hatte ich dank des liebenswürdigen Entgegenkommens von Frau Dr. ISABELLA GORDON und ihrer Mitarbeiter Gelegenheit, einen Teil der umfangreichen Potamonidensammlung dieses Institutes zu studieren. Insbesondere das reichhaltige vorderasiatische Material ist von großem Interesse.

Im Wesentlichen ergab sich eine gute Übereinstimmung mit den 1962 durchgeführten Untersuchungen. Die Übersicht über die Verbreitung der einzelnen Arten und Unterarten im Gebiet von Persien und Afghanistan konnte verbessert werden. Es ist interessant festzustellen, daß die weiter verbreiteten Formen (*magnum magnum*, *magnum persicum*, *ruttneri turcmenicum*) eine etwas größere Variabilität zeigen und Neigung zu Übergangsformen haben, während die in kleineren Gebieten lokalisierten Formen sich schärfer abheben und auch in den Pleopoden der ♂♂ meist stärkere Besonderheiten aufweisen (*magnum elbursi*, *ruttneri ruttneri*, *strouhali*), was als weiterer Beweis für die Bedeutung kleiner isolierter Populationen für die Entstehung neuer Formen angesehen werden kann.

Die Untersuchung der Exemplare aus Waziristan, das bereits zum Flußsystem des Indus gehört, zeigt, daß dieses Gebiet zwar noch von der Art *gedrosianum* besiedelt wird, die hier jedoch eine neue Unterart ausgebildet hat.

Genus *Potamon* SAVIGNY 1816

Subgenus *Euthelphusa* PRETZMANN 1962

Potamon (Euthelphusa) edule LATR. 1818

1 ♂, 40 mm Cpxlg., 7 ♀, 39, 36, 32, 26, 17, 16,5, 14 mm Cpxlg., Aira Auruaah, Biscra, Algerien, WALSHINGHAM 1906/V/8/18—23. 9 ♂, 28, 25, 24, 23, 21, 19, 16,5, 16, 13 mm Cpxlg., 2 ♀, 28, 27 mm Cpxlg., Algerior, ANDERSON, 91/1/23/1—10. 14 ♂, 41, 40, 37, 31,5, 27, 27, 26, 23, 23, 23, 23, 18, 17, 16 mm Cpxlg., 11 ♀, 48, 30, 24,5, 21,5, 21, 20, 18, 18, 16, 15, 14 mm Cpxlg., Hammam, Algeria, MESTRONTINE 1937. 1 ♀, 42 mm Cpxlg., Khenchela, Algeria, Central Plateau, Jordan 1912/6/19/5. 2 ♂, 23, 21 mm Cpxlg., Hotohungs, Algerie, SCLATER 60/44.

1 ♂, 15 mm Cpxlg., 1 Juv., Constantine, Algeria, 1906/3/16/35—36. 1 ♂, 21 mm Cpxlg., French Morocco, PHILIPPSON 1953/12/2/11. 2 ♀, Guionane, Marokko, 37,5, 37 mm Cpxlg., PRINGLE. 1 ♂, 34 mm Cpxlg., Italy, CUVIER leg. 1 ♂, 44 mm Cpxlg., Casentina Tal, NORMANN 1898/5/7/3. 2 ♂, 38, 36 mm Cpxlg., 3 ♀, 43,5, 39, 36 mm Cpxlg., Rome, Italy. 1 ♂, 31 mm Cpxlg., Greek Isles, BIRD. 1 ♂, 45 mm Cpxlg., 1 ♀, 41 mm Cpxlg., Ionian Isles, Netley Hospital Museum 1908/12/8/1—2.

Trotz des reichen Materials konnte ich keine sicheren Unterscheidungsmerkmale zwischen den afrikanischen, italienischen und griechischen Exemplaren finden.

Potamon (Potamon) potamios kretaion GHIAVARINI 1934

3 ♂, 52,5, 49, 50 mm Cpxlg., Kreta, Trevor Battye 1909/8/1—2. (?) 1 ♂, 48 mm Cpxlg., Mediterranean, A. Spratt 1926/7362.

Potamon (Potamon) potamios rhodium PARISI 1913

1 ♂, 34 mm Cpxlg., 1 ♀, 22 mm Cpxlg., Rhodos, DANFORD 79—11.

Potamon (Potamon) potamios karamani PRETZMANN 1962

1 ♂, 33 mm Cpxlg.; Das Tier entspricht in der Carapaxwölbung, und der Form von Epigastricalloben und Abdomen der Natio *Egerdiri*. Jedoch ist der Mesogastricallobus sehr schmal, und das Terminalglied des Pl. 1. etwas verlängert.

Potamon (Potamon) potamios cyprion PRETZMANN 1962

1 ♂, 37,5 mm Cpxlg., 1 ♀, 35 mm Cpxlg., Solea Valley, Cyprus, STEBBING 9/1928/85—86. 1 ♂, 30,5 mm Cpxlg., Cypem, BUCKNILL 9/8/3.

Potamon (Potamon) potamios potamios (OLIVIER 1804)

1 ♀, 21,5 mm Cpxlg., Syria, O. C. M. E. Biol. Studies Scheme 1953/2/11/4. 2 ♂, 45, 29 mm Cpxlg., 4 ♀, 36, 35, 32, 27 mm Cpxlg., ANDERSON 3402/9, 3420/9. 1 ♂, 52 mm Cpxlg., 3 ♀, 38, 36, 34 mm Cpxlg., Lebanon, MEINERTZLUNGER 1933/10/2/1—2. 1 ♂, 19 mm Cpxlg., 1 ♀, 18 mm Cpxlg., Olieh, Beirut, HINDLE 1922/11/14/1—2. 1 ♂, 15 mm Cpxlg., Baalbeck 8/11/44. Pl. Juv., Amioun, Lebanon, 1945/VII/12/1—10. 1 ♂, 24 mm Cpxlg., Amman, Transjordanien, BUXTON 1923/1/25/1. 1 ♀, 25 mm Cpxlg., Metulla, M. E. Biol. Stud. Scheme 1953/2/11/6. 3 ♂, 57, 45, 40 mm Cpxlg., Jericho, BUXTON 1923/1/25/8—10. 1 ♀, 19 mm Cpxlg., Lake Hulch, BUXTON 1921/11/22/6. 1 ♀, 30 mm Cpxlg., BUXTON 1923/1/25/2. 2 ♂, 48,5, 46 mm Cpxlg., 1 ♀, 32,5 mm Cpxlg., Kishon? Lake Galilee? VISTRAM 64/62. 1 ♂, 29 mm Cpxlg., 1 ♀, 27 mm Cpxlg., Lake Tiberias, ANNENDALE 1913/7/24/1—2. 2 ♂, 17,5, 15,5 mm Cpxlg., Tahgha, Tiberia, 1924. 1 ♂, 31 mm Cpxlg., 1 ♀, 31 mm Cpxlg. Wadi Rubin, near Jaffa, Zool. Survey of Egypt. 1922/11/22/30—31. 3 ♂,

29, 19,5, 17 mm Cpxlg., 2 ♀, 18, 16,5 mm Cpxlg., Beisan, BUXTON 1923/25/3. 1 ♀, 23 mm Cpxlg., Ain Jara, Jerusalem, BUXTON 1925/1/25/3. 2 ♀, 21, 18 mm Cpxlg., Lake of Galilei, VRISTRAM 64/62. 1 ♀, 40,5 mm, 1 juv., Wadi Kelt, Jordan Area, FLOWER 1918/12/31/1—2. 1 ♂, 24 mm Cpxlg. Jordan Valley, M. E. biol. Stud. Scheme 1963/2/2/2. 1 ♀, 29 mm Cpxlg., Nr. Saassa, M. E. Biol. Stud. Scheme, 1953/2/2/3. 1 ♂, 32,5 mm Cpxlg., Degonia, M. E. Biol. Stud. Scheme, 1953/2/2/1. 1 ♂, 54,4 mm Cpxlg., 1 ♀, 42,8 mm Cpxlg., Wadi Zarka, Ma-in, ö. Totes Meer, DAY 1909/1/1—2. 6 ♂, 44, 39, 35, 31, 28, 16,5 mm



Kartenskizze zu den vorderasiatischen Fundplätzen

Fundplätze: 1 Kabul	12 Qualat Salch
2 Wana	13 Shamyijale
3 Quetta	14 Homs
4 Kelat	15 Baalbeck
5 Chasma i Sabz	16 Beyrout
6 Shiras	17 Lake Tiberias
7 Kazvin	18 Amman
8 Jula Rud	19 Jaffa
9 Urmi	20 Jerusalem
10 Mossul	21 Ma-in
11 Kermanshah	22 Kosseima

Cpxlg., 2 ♀, 40, 15 mm Cpxlg., South End of Dead Sea, 84/40. 1 ♂, 51 mm Cpxlg., Ein Gedreirud n. Kosseima, N. E. Sinai, 1921. 1 ♂, 52 mm Cpxlg., Ain Gadert, Kossaima, MALCOLM 1922/11/22/32—33. 1 ♂, 29 mm, 1 ♀, 24,5 mm Cpxlg., 1 juv., Kosseima, MEINERTZHAGEN 1928/6/7/1—2.

Einige der Tiere sind bemerkenswert, weil bei ihnen ähnliche Veränderungen der starken Schere auftreten wie bei *P. setiger* RATHBUN 1904, und zwar vor allem bei den Präparaten 1923/1/25, (Jericho) und 1909/1/1—2, östl. d.

Toten Meeres. Die Präparate 64/62 sind im Fundort unsicher, ebenso 1953/11/4. Die Scherenbildung hat nichts mit der Größe der Tiere zu tun, wie u. a. das große ♂ 1933/10/2/1—2 (Lebanon) beweist. Möglicherweise besteht doch keine völlige Trennung zu den Formen aus der Umgebung von Aleppo, sodaß *setiger* also doch nur als Unterart von *potamios* angesehen werden müßte. Letzten Aufschluß in dieser Frage könnten allerdings nur Kreuzungsversuche ergeben.

Subgenus *Centropotamon* PRETZMANN 1962

Potamon (Centropotamon) magnum magnum PRETZMANN 1962

1 ♀, 47 mm Cpxlg., (Natio Kermanshahi?) Kermanshah, GURNEY 1920/2/5. 2 ♂, zw. Mossul und Karind, SHORT 21/3/31/1—2. 1 ♂, 47,5 mm Cpxlg., Shamyiale, Euphrat, HALLEY 1923/IV/23. Dieses Exemplar fällt auf durch einen sehr scharfen Branchialkamm, sehr scharfe Postorbitalkanten, sehr spitze Epibranchial- und Exorbitalzähne, starke Behaarung und eine Andeutung einer Mahlfäche in der großen Schere. 5 ♂, 71, 53, 48, 37, 27 mm Cpxlg., 3 ♀, 47, 43, 34 mm Cpxlg., 4 juv. Mesopotamie, MACHADYEN 1934/8/29/1—6. Das große Männchen dieser Serie ist das größte Exemplar der Gattung Potamon, das ich bisher sah. Seine Carapaxbreite beträgt 99 mm, die Länge der großen Schere 78 mm, des beweglichen Fingers 47 mm. 1 ♂, 46 mm Cpxlg., Qualat salch, Tigris, BUXTON 1920/2/5/1. Auch dieses Tier fällt durch eine sehr scharfe Postorbitalkante auf. 1 ♀, 40 mm Cpxlg., Tebil Mazar, Syria, O. C. N. E. Biol. Studies 1953/2/11/5. ?? 1 ♂, 48 mm Cpxlg., Qetta (?) 83/19.

Potamon (Centropotamon) magnum persicum PRETZMANN 1962.

1 ♂, 46 mm Cpxlg., Kazvin, N. W. Persien, GURNEY 1920/2/5/3—4. Dieses Exemplar erinnert in der Form des Carapax mehr an *magnum elbursi*, die Pleopoden sind jedoch nicht so deutlich ausgeprägt wie bei der Type. Auffallend ist ein glatter Längsstreifen auf der Stirn. 7 ♂, 46, 43,5, 32,5, 19, 18,5, 18, 17 mm Cpxlg., 5 ♀, 43, 42, 32,5, 18, 16 mm Cpxlg., 8 juv., Seir, near Urmi, N. W. Persia, J. GÜNTHER 1899/10/6/1—5. 2 ♂, 51, 41,5 mm Cpxlg., 1 ♀, 41 mm Cpxlg., Shiraz, HOBSON 1920/12/15/1—3. 1 ♂, 37 mm Cpxlg., Shiraz, HOBSON 1920/5/7/1.

Subgenus *Orientopotamon* PRETZMANN 1962

Potamon (Orientopotamon) ruttneri turkmenicum PRETZMANN 1962.

2 ♂, 45, 45 mm Cpxlg., 1 ♀, 37 mm Cpxlg., Afghan., BOUNDRY Commission. Das eine der beiden Männchen hat ein etwas schlankeres Abdomen. 3 ♂, 50, 47, 45 mm Cpxlg., 1 ♀, 42 mm Cpxlg., Chasma i Sabz, Persia, WILSON 1913/9/16/1—4. Die Pl. 1 dieser Männchen zeigen eine etwas stärker vorgewölbte Innenwulst als bei der Type. Das Terminalglied ist nicht so stark abgewinkelt. Der Mesogastricallobus ist etwas kürzer.

Potamon (Orientopotamon) transcaspicum PRETZMANN 1962

2 ♂, 43,5, 29,5 mm Cpxlg., 1 ♀, 27 mm Cpxlg. Giaurs, Transkaspien, 90/10/7/326—8.

Potamon (Orientopotamon) lindbergi PRETZMANN 1963

1 ♂, 40 mm Cpxlg., Arbarp, N. of Kabul, Afghan., J. L. CHAWORTH 1939/VII. Das Tier unterscheidet sich von der Type durch die Ausprägung der Cervicalfurche, deren hinterer Abschnitt schärfer eingeschnitten ist, jedoch nicht in dem auffallenden Verlauf von *gedrosianum* ALCOCK.

Potamon (Orientopotamon) gedrosianum ALCOCK 1910

1 ♂, 49 mm Cpxlg., Pishin Valley, Baluchistan, 5350/10/5/1/2. 1 ♂, 32,5 mm Cpxlg., 1 ♀, 30 mm Cpxlg., Quetta, BLANFORD, 1910. 1 ♂, 34,5 mm Cpxlg., Quettah, 81/10, 2 ♂, 48,5 35 mm Cpxlg., 88/25.

Potamon (Orientopotamon) gedrosianum waziristanis nov. subspec.

Die Exemplare aus Waziristan unterscheiden sich etwas von den typischen *gedrosianum*-Exemplaren aus Belutschistan, indem vor allem die Cervicalfurche in ihrem hinteren Abschnitt nicht so deutlich ausgeprägt ist. Der Carapax ist etwas glatter, weniger stark gefurcht und die Orbita nicht so tief eingeschnitten. Die Außenkante des Exorbitalzahnes ist etwas geschweift. Das große Männchen hat einen breiteren Mesogastricallobus. Das letzte Abdominalsegment der ♂♂ springt an der Basis etwas vor.

Übereinstimmend mit *gedrosianum* ist der Branchialkamm relativ lang, nicht stark erhaben, aber deutlich gezähnt, die Quervertiefung der Branchialregion deutlich ausgebildet, der Epibranchiallobus stark vorragend, der Mesogastricallobus schmal, die Suborbitalregion gerundet, die äußere Suborbitalerbe gut entwickelt, die präabdominale Punktreihe undeutlich, etwas vorgezogen, der Merus der Mxp. III hoch. Die Skulpturierung der Stirn und der Branchialregion ist, im Gegensatz zum übrigen Carapax, etwas stärker ausgeprägt als bei *gedrosianum* s. str. Die Gestalt der Pl. I ist der von *gedrosianum* s. str. sehr ähnlich.

Maße:

Cpxlg.: 38 mm
 Cpxbr.: 57 mm
 B2: 30 mm
 Höhe: 21 mm
 Stirnbr.: 13 mm
 Gastricalbr.: 11 mm
 Mesogastricallobus L/B: 6:1,5 mm
 Merus MXP III, L/B: 4/6 mm
 Abdominalsegm. VII, L/B: 6/8 mm
 Abdominalsegm. VI, L/B: 5/10 mm
 Merus PV, L/B: 20/7 mm

Dactylus PV, L/B: 8/2 mm

Cpx L/B = 1:1,5

B1/B2 = 1,27:1

Typus: ♂, 38 mm Cpxlg., C. M. Ingoldby coll. 1925.

Locus typicus: Wana, Waziristan.

Material: 2 ♂, 50, 18,5 mm Cpxlg., 4 ♀, 31,5 30, 21, 18,5 mm Cpxlg., Wana, Waziristan, C. M. Ingoldby coll. 1925/3/10/1—5. 2 ♂, 21 mm Cpxlg., 1 ♀, 32 mm Cpxlg., Ladha, Waziristan, Bombay Nat. Hist. Soc. 1921/12/15/1—3.

Subgenus *Pontipotamon* PRETZMANN 1962.

Potamon (Pontipotamon) ibericum ibericum BIEBERSTEIN 1809.

1 ♂, Jula Rud, S. W. Kaspisee, Persien 21/6. Das Stück ist besonders interessant, indem es das Vorkommen dieser Untergattung in der Nordwestecke Persiens (im Küstengebiet des Kaspisees) bestätigt. Bisher konnte ich nur eine Aufsammlung, bestehend aus 4 ♂, aus diesem Gebiet sehen, bei dem überdies die Fundortbezeichnung schlecht geschrieben war (Provinz Skilan, Elbrusgebirge; richtig muß es heißen: Provinz Gilan, Elbursgebirge; Mus. Berlin, 21148.) Vgl. PRETZMANN, 1962.

Potamon (Pontipotamon) ibericum tauricum CZERNIAVSKY 1884

1 ♂, 29 mm Cpxlg., Saloniki 18/6/27/4.

Die Synonymie der angeführten Arten siehe PRETZMANN 1962.

Literatur

- ALCOCK, A., (1910): Catalogue of the Indian Decapod Crustacea in the Collection of the Indian Museum P. I., Fc. 11, Calcutta.
- ANNENDALE, N., et KEMP, ST., (1913): The Crustacea Decapoda of the Lake of Tiberias. Journ. Proc. As. Soc. Bengal, n. ser. v. 50, p. 241.
- COLOSI, G., (1920): I Potamonidi del R. Museo zoologico di Torino. Bull. Mus. Zool. Anat. Comp. Torino, 35, p. 1.
- (1921): Un Potamonide del Sinai. Natura, Riv. Soc. It. Sc. Nat. Milano, v. 12, p. 204.
- FLOWER, S., (1931): Notes on Freshwatercrabs in Ägypt, Sinai and the Sudan. Proc. Zool. Soc. London 1931, p. 729.
- GHIAVARINI, I., (1934): Ricerche sui Potamon edule di alcune isole dell'Esigeo Arch. zool. It. v. 20, p. 67.
- PESTA, O., (1926): Carcinologische Mitteilungen. Arch. f. Hydrobiol., v. 16, p. 605.
- (1937): Vergleichende Untersuchungen zur Kenntnis der geographischen Grenzen zwischen den Süßwasserkrabben *Potamon fluviatile* und *Potamon potamios*. Zool. Jahrb. Syst. 69, p. 93.
- (1943): Süßwasserkrabben von der Insel Kreta. S. Ber. Akad. Wiss. Wien, Math. Nat. Kl., Abt. 1, v. 152, H. 5, p. 1.
- (1946): Notitz über *Potamon potamios* und *Potamon fluviatile* aus der Museumssammlung in Stockholm (Crust. Decap.) Arkiv for Zoologi v. 37, Nr. 4, p. 1.

- PESTA, O., (1951): Ergebnisse der Österreichischen Iran-Expedition 1949/50, Studien an Süßwasserkrabben aus Persien (Iran). S. Ber. Akad. Wiss. Wien, Math.-nat. Kl., Abt. I, v. 160, H. 5, p. 349.
- PRETZMANN, G., (1962): Die mediterranen und vorderasiatischen Süßwasserkrabben (Potamoniden) Ann. Nat. Mus. Wien 65, p. 205.
- (1963): Weiterer Bericht über die mediterranen und vorderasiatischen Potamoniden. Ann. Nat. Mus. Wien 66, p. 373—380.
- (1963): Brachyura aus Afghanistan. Contribution al'étude de la faune d'Afghanistan. Ann. Nat. Mus. Wien 66, p. 361—372.
- RATHBUN, M., (1904): Les Crabes D'Eau Douce. Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris (IV) 6, p. 225.
- Weitere Literatur vgl. Pretzmann 1962.

Verzeichnis der Abbildungen

- Abb. 1.: Potamon (Orientopotamon) gedrosianum waziristanis nov. subspec., Dorsalansicht 1.13×.
- Abb. 2: Potamon (Orientopotamon) gedrosianum waziristanis nov. subspec., Ventralansicht 1.13×.
- Abb. 3.: Potamon (Orientopotamon) gedrosianum waziristanis nov. subspec., Frontalansicht 1.15×.
- Abb. 4.: Potamon (Orientopotamon) gedrosianum waziristanis nov. subspec., Pl. I., 8×.

