

RSW
all

Ann. Naturhistor. Mus. Wien	78	437—444	Wien, Dezember 1974
-----------------------------	----	---------	---------------------

Die Unterfamilie Macrophthalminae DANA im Wiener Naturhistorischen Museum

Von GERHARD PRETZMANN ¹⁾

(Mit 8 Tafeln)

Manuskript eingelangt am 11. September 1970

Eine Aufsammlung von Strandkrabben bei Bandarabass anläßlich einer zoologischen Sammelreise nach Persien war der Anlaß zu einer Sichtung der Bestände des Wiener Naturhistorischen Museums an Macrophthalminen. Es zeigte sich, daß manche Determinationen zu korrigieren waren. Im unbestimmten Material fanden sich zwei neue Formen. Weiters ist auch die Untersuchung der HELLER-Typen interessant.

Das gesamte hier behandelte Material befindet sich in der Crustaceen-Sammlung des Naturhistorischen Museums in Wien (NHM Wien); die angegebenen Inventar-Nummern beziehen sich auf diese Sammlung.

Subfam. Macrophthalminae DANA 1852

Tribus *Macrophthalmini* nov. Tribus

Diagnose: Carapax rechteckig, subquadratisch, trapezförmig oder mit convexen Seitenrändern. Oberfläche nicht auffallend buckelig, SR-Zähne flach und m. w. spitz. Orbita zumeist breiter als Stirn.

Typische Gattung: *Macrophthalmus* LATREILLE 1829.

Umfaßt zwei Gruppen von Gattungen: A) *Macrophthalmus*, *Australoplax*, B) *Cleistostoma*, *Paracleistostoma* ²⁾. *Leiopecten* stellt vermutlich einen eigenen Tribus dar.

Genus *Macrophthalmus* LATREILLE 1829

Subgenus *Macrophthalmus* BARNES 1967

Macrophthalmus telescopicus OWEN

+ 1839 *Gelasimus telescopicus* OWEN

1839 *Macrophthalmus compressipes* RANDALL

1848 *Macrophthalmus Verrauxi* H. MILNE-EDWARDS

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

²⁾ Auf Grund der unterschiedlichen Gonopodengestalt wahrscheinlich auch als Tribus abzutrennen.

1852 *Macrophthalmus podophthalmus* H. MILNE-EDWARDS

1965 *Macrophthalmus telescopicus* CROSNIER

1967 *Macrophthalmus telescopicus* BARNES

1 ♀, Honolulu, FISCHER leg. 1874., NHM Wien, Nr. 2022.

Anmerkungen: Die Anordnung der VSR-Stacheln entspricht der Abbildung bei CROSNIER (1965) nach dem vermutlichen Holotypus von *M. podophthalmus* SOULEYET. Möglicherweise handelt es sich hier um geographische Rassen; diese Frage müßte mit umfangreicherem Material von verschiedenen Fundorten untersucht werden.

Macrophthalmus sulcatus sulcatus H. MILNE — EDWARDS 1852

(Fig. 2, 3)

+1852 *Macrophthalmus sulcatus* H. MILNE-EDWARDS

1900 *Macrophthalmus sulcatus* ALCOCK

1915 *Macrophthalmus sulcatus* TESCH

1905 *Macrophthalmus sulcatus* LENZ

1950 *Macrophthalmus sulcatus* BARNARD 1950

1967 *Macrophthalmus* (*Macrophthalmus*) *sulcatus* BARNES

1971 *Macrophthalmus* (*Macrophthalmus*) *sulcatus* PRETZMANN

Muhim bei Bombay, 1 ♂, (Nachlaß KOELBEL) (war *carissimanus* LABR. bez.), NHM Wien, Nr. 3814; Bandarabass, 3 ♂, PRETZMANN und BILEK leg. 1970, NHM Wien, Nr. 3815.

Macrophthalmus sulcatus grandidieri A. MILNE — EDWARDS 1867

(Fig. 1, 4)

+1867 *Macrophthalmus grandidieri* A. MILNE — EDWARDS

1880 *Macrophthalmus brevis* DE MAN (cit. CROSNIER 1965)

1915 *Macrophthalmus grandidieri* TESCH

1915 *Macrophthalmus hülendorfi* TESCH (cit. CROSNIER 1965)

1924 *Macrophthalmus depressus* BALSS (partim ?)

1934 *Macrophthalmus grandidieri* BALSS

1950 *Macrophthalmus grandidieri* BARNARD

1965 *Macrophthalmus grandidieri* CROSNIER

1967 *Macrophthalmus* (*Macrophthalmus*) *grandidieri* BARNES

Dahalak, Rotes Meer, „Pola“-Expedition, 20. XI. 97, NHM Wien, Nr. 3816. Anm.: Das von BALSS (1924) zitierte Exemplar von Suez konnte ich in der Sammlung nicht finden.

Macrophthalmus dilatatus (DE HAAN, 1835)

(Fig. 5, 6)

Japan, 1877-I-10, 5 ♂, RORETZ leg.; 7 ♂, 1 ♀, Weltreise FRANZ FERDINAND 1892/93. NHM Wien, Nr. 2932, 2933, 2935, 3817; 3 ♂ Japan 1877, NHM Wien, Nr. 3833; 3 ♂, 2 ♀, Japan, Draschi 1877, NHM Wien, Nr. 2022.

Macrophthalmus convexus convexus STIMPSON 1858

- + 1858 *Macrophthalmus convexus* STIMPSON
- 1867 *Macrophthalmus inermis* A. M.-EDWARDS
- 1873 *Macrophthalmus Graeffei* A. MILNE-EDWARDS
- 1880 *Macrophthalmus convexus* MIERS
- 1888 *Macrophthalmus convexus* DE MAN
- 1894 *Macrophthalmus convexus* ORTMANN
- 1897 *Macrophthalmus Graeffei* ORTMANN
- 1906 *Macrophthalmus inermis* RATHBUN
- 1965 *Macrophthalmus convexus* CROSNIER
- 1967 *Macrophthalmus (Macrophthalmus) convexus* BARNES

Thursday Eiland, 1 ♂, NHM Wien, Nr. 3818; Amboina, 3 ♂, 2 ♀, DOLESCHAL 1885, NHM Wien, Nr. 3819, 3832; Samoa In., 1 ♂, SAVAG 1869, NHM Wien, Nr. 3820. (War *M. carinimanus* A. M. EDW. bezeichnet.)

Anmerkung: *M. consobrinus* NOBILI 1907 dürfte als Unterart von *convexus* anzusehen sein.

Subgenus *Mareotis* BARNES 1967

Macrophthalmus japonicus (DE HAAN 1835)

- + 1835 *Ocypode (Macrophthalmus) japonica* DE HAAN
- 1847 *Macrophthalmus japonicus* GRAY
- 1915 *Macrophthalmus japonicus* TESCH
- 1967 *Macrophthalmus (Mareotis) japonicus* BARNES

2 ♂ Japan, ERBER 1878, NHM Wien, Nr. 3821, 1395; 1 ♂, 1 ♀, Weltreise FRANZ FERDINAND 1892/93, NHM Wien, Nr. 2934; 1 ♂, Formosa, WANG leg., NHM Wien, Nr. 3012.

Anmerkung: Das Exemplar von Formosa hat stärker abgewinkelte, etwas schlankere, feste Scherenfinger, deren Zahn spitzer und vorragender ausgebildet ist. Der Zahn des beweglichen Fingers ist schlanker und steht noch etwas weiter proximal.

Macrophthalmus tomentosus SOULEYET 1841

(Fig. 7, 8)

- + 1841 *Macrophthalmus tomentosus* SOULEYET
- 1888 *Macrophthalmus tomentosus* DE MAN
- 1900 *Macrophthalmus tomentosus* ALCOCK
- 1915 *Macrophthalmus tomentosus* TESCH
- 1967 *Macrophthalmus (Mareotis) tomentosus* BARNES

Java, Tiljap, 3 ♂, 3 ♀, BREITENSTEIN leg. 1891, NHM Wien, Nr. 3822; Java, Magelang, BREITENSTEIN leg. 1893, NHM Wien, Nr. 3823.

Macrophthalmus definitus ADAMS & WHITE

- 1847 *Macrophthalmus definitus* GRAY. (Cat. Crust.).
- + 1848 *Macrophthalmus definitus* ADAMS & WHITE
- 1894 *Macrophthalmus depressus* ORTMANN

- 1897 *Macrophthalmus definitus* ORTMANN
 1915 *Macrophthalmus definitus* TESCH
 1967 *Macrophthalmus (Mareotis) definitus* BARNES

1 ♀, Palembang, MITERER leg., NHM Wien, Nr. 3824.

Macrophthalmus depressus RÜPELL 1830

- 1830 *Macrophthalmus depressus* RÜPELL
 1839 *Macrophthalmus affinis* GUERIN
 1852 *Macrophthalmus affinis* H. MILNE-EDWARDS
 1852 *Macrophthalmus depressus* H. MILNE-EDWARDS
 1861 *Macrophthalmus depressus* HELLER
 1875 *Macrophthalmus depressus* PAULSON
 1888 *Macrophthalmus depressus* DE MAN
 1900 *Macrophthalmus depressus* ALCOCK
 1906 *Macrophthalmus depressus* NOBILI
 1915 *Macrophthalmus depressus* TESCH
 1919 *Macrophthalmus depressus* KEMP
 1946 *Macrophthalmus depressus* STEPHENSEN
 1954 *Macrophthalmus convexus* BARNARD (cit. CROSNIER)
 1965 *Macrophthalmus depressus* CROSNIER
 1967 *Macrophthalmus (Mareotis) depressus* BARNES
 1971 *Macrophthalmus (Mareotis) depressus* PRETZMANN

1 juv. Mar. rubr. FRAUENFELD; 1 ♂, 1 ♀, Bandarabass, PRETZMANN leg., NHM Wien, Nr. 3811.

Macrophthalmus critinus RATHBUN 1913

1 ♂, 1 juv., Nicobaren, NHM Wien, Nr. 3825.

Anmerkung: Die Exemplare waren mit „*Macrophthalmus bicarinatus* HELLER“ bezeichnet. Beiliegend: Vidit, DE MAN. Möglicherweise veranlaßte die Untersuchung dieser beiden Stücke, die vielleicht ursprünglich in der Typuserie von *bicarinatus* HELLER lagen, DE MAN zur Ansicht, daß sich *bicarinatus* deutlich von *pacificus* DANA unterscheidet.

Macrophthalmus pacificus pacificus DANA 1851

(Fig. 11, 12)

- + 1851 *Macrophthalmus pacificus* DANA
 1858 *Macrophthalmus pacificus* STIMPSON
 1868 *Macrophthalmus bicarinatus* HELLER
 1890 *Macrophthalmus pacificus* DE MAN
 1897 *Macrophthalmus pacificus* ORTMANN
 1902 *Macrophthalmus bicarinatus* DE MAN
 1915 *Macrophthalmus pacificus* TESCH
 1934 *Macrophthalmus quadratus* BOONE (cit. BARNARD)
 1967 *Macrophthalmus (Mareotis) pacificus* BARNES

2 ♂, Nicobaren, Reise der Österr. Fregatte Novara (Typusexemplare von *Macrophthalmus bicarinatus* HELLER), NHM Wien, Nr. 3826.

Bemerkungen: Nach HELLERS Beschreibung soll sich *M. bicarinatus* durch das Vorhandensein der Granulenleisten auf der hinteren Branchialregion von *M. pacificus* DANA unterscheiden. DANA erwähnt diese Leisten in seiner Beschreibung nicht und die Abbildung zeigt nur einige Borsten in dieser Region. Ohne Untersuchung des Holotypus von *M. pacificus* DANA läßt sich die Synonymiefrage nicht mit Sicherheit entscheiden. Von allen späteren Autoren wurden unter *M. pacificus* Formen verstanden, die solche Leisten zeigen.

Macrophthalmus pacificus tjilatjapensis nov. subspec.

(Fig. 9, 10)

Unterschiede zu *pacificus* s. str.: Sowohl der bewegliche als auch der unbewegliche Scherenfinger tragen deutlich ausgebildete große Zähne. Das dritte Abdominalsegment ist etwas schmaler und trägt eine deutliche Carina. Die Exorbitalzähne haben einen stärker gekrümmten Außenrand, die Seitenrandzähne treten stärker nach außen, die Linie ihres Außenrandes setzt sich nicht im Außenrand des Exorbitalzahnes fort. Der Carapax ist etwas länger. Die Stirn ist stärker eingeschnürt. Auf der hinteren Branchialregion verlaufen drei schräge Granulenleisten.

Holotypus: ♂, 16,5 mm Cpxlg., NHM Wien, Nr. 3827.

Fundort: Tjilatjap, Java, BREITENSTEIN leg. 1891.

Macrophthalmus resseli PRETZMANN 1971

+ 1971 *Macrophthalmus (Mareotis) resseli* PRETZMANN

1 ♂ (Holotypus), 1 ♂ (Paratypoid). Bandarabass, PRETZMANN leg. 1970, NHM Wien, Nr. 3790, 3791.

Bemerkungen: Die Einordnung in das Subgenus *Mareotis* ist nicht völlig sicher, da diese Art einige der für *Macrophthalmus* s. str. bei BARNES angegebenen Merkmale aufweist: Das L/B-Verhältnis des Cpx beträgt fast 1:2 (16,5 mm L, 30 mm B). Die Schere trägt einen deutlichen Innendorn. Das Epistom ist schwach konkav, weist aber in der Mitte eine kleine, flach-dreieckige Vorrangung auf. Auch die Branchialregion ist in der für *Macrophthalmus* s. str. üblichen Art skulpturiert. In allen anderen Merkmalen stimmt sie aber mit *Mareotis* überein.

Subgenus *Venitus* BARNES 1967

Macrophthalmus latreillei (DESMAREST 1832)

+ 1822 *Gonoplax Latreillei* DESMAREST

1837 *Macrophthalmus Latreillei* H. MILNE-EDWARDS

1839 *Macrophthalmus Desmaresti* LUCAS

1847 *Macrophthalmus serratus* GRAY

1865 *Macrophthalmus Latreillei* A. MILNE EDWARDS

1874 *Macrophthalmus Polleni* HOFFMANN

1894 *Macrophthalmus laniger* ORTMANN

- 1910 *Macrophthalmus latreillei* RATHBUN
 1915 *Macrophthalmus latreillei* TESCH
 1967 *Macrophthalmus (Venitus) latreillei* BARNES

1 ♀, Sumatra, BREITENSTEIN leg, STEINDACHNER don. (war als *M. simplicipes* GUERIN determiniert), NHM Wien, Nr. 3829; 1 ♂, 2 ♀, Tjiljap, Java, BREITENSTEIN leg., Nr. 3828.

Macrophthalmus pectinipes GUERIN

- +1839 *Macrophthalmus pectinipes* GUÉRIN
 1839 *Macrophthalmus simplicipes* GUÉRIN
 1852 *Macrophthalmus Guerini* H. MILNE-EDWARDS
 1900 *Macrophthalmus pectinipes* ALCOCK
 1915 *Macrophthalmus pectinipes* TESCH
 1967 *Macrophthalmus pectinipes* BARNES
 1971 *Macrophthalmus pectinipes* PRETZMANN

1 ♂, 1 ♀, Bandarabass, PRETZMANN und BILEK leg. 1970, NHM Wien, Nr. 3810.

Subgenus *Hemiplax* HELLER 1865
Hemiplax hirtipes? (JACQUINOT 1853)
 (Fig. 15)

- ?+1853 *Cleistostoma* (?) *hirtipes* JACQUINOT
 1862 *Metaplax hirtipes* HELLER
 1865 *Hemiplax hirtipes* HELLER
 1876 *Hemiplax hirtipes* MIERS
 1902 *Macrophthalmus hirtipes* THOMPSON
 1918 *Hemiplax hirtipes* TESCH
 1919 *Hemiplax hirtipes* KEMP
 1929 *Hemiplax hirtipes* CHILTON & BENNET
 1964 *Hemiplax hirtipes* BENNETT
 1967 *Hemiplax hirtipes* BARNES

1 ♂, Holotypus von *H. hirtipes* HELLER. Leider ist das Exemplar völlig zerfallen, sodaß die Synonymie zu *Cleistostoma* (?) *hirtipes* JACQUINOT ungeklärt ist.

Genus *Cleistostoma* DE HAAN 1835
 (Fig. 13, 14)
Cleistostoma dilatatum (DE HAAN 1835)

- +1835 *Ocypode (Cleistostoma) dilatata* DE HAAN
 1918 *Cleistostoma dilatata* TESCH
 1939 *Cleistostoma dilatata* SAKAI
 1963 *Cleistostoma dilatata* GUINOT & CROSNIER
 1967 *Cleistostoma dilatata* BARNES
 1 ♀, Tschifu, China, RANSONNET, NHM Wien, Nr. 3831.

Tribus *Camptandrini* nov. Tribus.

Diagnose: Carapax ausgeprägt hexagonal, wenig breiter als lang. VSR mit stumpfen Vorsprüngen hinter den spitzen Exorbitalzähnen. Stirn etwas breiter als die Orbiten. Augenstiele nicht besonders lang. Carapaxoberfläche mit mehreren Buckeln, die grob granuliert sind. Scheren nicht besonders vergrößert, Unterrand nicht konkav. Merus deutlich größer als Ischium, Außenkante gerundet.

Typusgattung: *Camptandrium* STIMPSON 1858.

Genus *Camptandrium* STIMPSON 1858

Camptandrium starmühlneri PRETZMANN 1968

+ 1968 *Camptandrium starmühlneri* PRETZMANN

1 ♀, Holotypus, Neukaledonien, STARMÜHLNER leg. 1965, NHM Wien, Nr. 3266.

Literatur

- BARNARD, K. H. (1950): Descriptive Catalogue of South African Decapod Crustacea. — Ann. S. Afr. Mus. **38**.
- BARNES, R. S. K. (1967): The Macrophthalminae of Australasia. — Trans. Zool. Soc. London **31**, p. 195.
- (1968): Relative carapace and chela proportions in some Ocypodid crabs (Brachyura Ocypodidae). — Crustaceana (Leiden) **14**, p. 131—136.
- CHAPGAR, B. F. (1957): On the Marine Crabs (Decapoda: Brachyura) of Bombay State, Part II. — J. Bombay Nat. Hist. Soc. **54**, 3, p. 503.
- CROSNIER, A. (1965): Crustacés Décapodes. Grapsidae et Ocypodidae. — Faune Madagascar **18**.
- KEMP, S. (1919): Notes on the Crustacea Decapoda in the Indian Museum. Nr. 13. The Indian Species of *Macrophthalmus*. — Rec. Ind. Mus. **16**, p. 383.
- GUINOT, D. & CROSNIER, A. (1963): Remarques sur les Genres *Cleistostoma*, *Paracleistostoma* et *Tylodioplax* (Crust. Decapoda). — Bull. Mus. Hist. Nat. Paris (2) **35**, p. 606.
- PRETZMANN, G. (1968): Etudes Hydrobiologique en Nouvelle Calédonie (Mission 1965 du Premier Institut de Zoologie del Université de Vienne) VII: Brachyura von Neukaledonien. — Cah. O. R. S. T. O. M. ser. Hydrobiol. **2**, 2, p. 3.
- (1971): Ergebnisse zoologischer Sammelreisen nach Vorderasien, 2. Teil: Marine Brachyura. — Ann. Naturhistor. Mus. Wien, **75**, p. 477—487, 9 Taf., 4 Abb. — Wien.

Tafelerklärungen

Tafel 1

Fig. 1: *Macrophthalmus sulcatus grandidieri* A. MILNE-EDWARDS, Dorsalansicht, 3,5 ×. — Fig. 2: *Macrophthalmus sulcatus sulcatus* H. MILNE-EDWARDS, Dorsalansicht, 3,5 ×.

Tafel 2

Fig. 3: *Macrophthalmus sulcatus sulcatus* H. MILNE-EDWARDS, Schere, Mxp. III, 6 ×. — Fig. 4: *Macrophthalmus sulcatus grandidieri* A. MILNE-EDWARDS, Schere, Mxp. III, 6 ×.

Tafel 3

Fig. 5: *Macrophthalmus dilatatus* DE HAAN, Dorsalansicht, $2,5 \times$. — Fig. 6: *Macrophthalmus dilatatus* DE HAAN, Schere, Mxp. III, $6 \times$.

Tafel 4

Fig. 7: *Macrophthalmus tomentosus* SOULEYET, Dorsalansicht, $1,8 \times$. — Fig. 8: *Macrophthalmus tomentosus* SOULEYET, Schere, Mxp. III, $6 \times$.

Tafel 5

Fig. 9: *Macrophthalmus pacificus tjiljapensis* nov. subspec., Holotypus, Dorsalansicht, $3,3 \times$. — Fig. 10: *Macrophthalmus pacificus tjiljapensis* nov. subspec., Holotypus, Mxp. III, Schere, $5,7 \times$.

Tafel 6

Fig. 11: *Macrophthalmus pacificus pacificus* DANA, Holotypus von *Macrophthalmus bicarinatus* HELLER, Dorsalansicht, $6,4 \times$. — Fig. 12: *Macrophthalmus pacificus pacificus* DANA, Holotypus von *Macrophthalmus bicarinatus* HELLER, Mxp. III, Abdomen, Schere, $6,4 \times$.

Tafel 7

Fig. 13: *Cleistostoma dilatata* DE HAAN, Dorsalansicht, $4,2 \times$. — Fig. 14: *Cleistostoma dilatata* DE HAAN, Mxp. III, $6 \times$.

Tafel 8

Fig. 15: *Macrophthalmus hirtipes* JACQUINOT, Holotypus von *Hemiplax hirtipes* HELLER, Reste $9,5 \times$.







