

Garnelen aus Singapur, *Caridina temasek*

© Andreas Karge - Februar 2005



Foto Tier 1

Herkunftsangaben: nähere Umgebung von Singapur, eingeführt von Aquarium Mimbon, 2005

Untersuchungsmaterial: 4 Tiere, alle weiblich

Allgemeines:

Folgt man den Literaturangaben von Johnson, Ng und Choy [1, 2] sind von der malayischen Halbinsel derzeit zehn Garnelenarten aus der Gattung *Caridina* belegt. Aufgrund der Verbreitungsbereiche einiger anderer Arten sind vermutlich noch weitere in der Region anzutreffen, doch momentan nicht von der Halbinsel nachgewiesen.

- (1) *C. gracilirostris gracilirostris* De Man, 1892
- (2) *C. propinqua* De Man, 1908
- (3) *C. brachydactyla (simoni) penninsularis* Kemp, 1918
- (4) *C. tonkinensis* Bouvier, 1919
- (5) *C. weberi sumatrensis* De Man, 1892
- (6) *C. temasek* Ng&Choy, 1990
- (7) *C. cf. babaulti* Bouvier, 1918
- (8) *C. exavatoidea* Johnsons, 1961
- (9) *C. thambipillai* Johnson, 1961
- (10) *C. typus* H. Milne-Edwards, 1837

Diese nachgewiesenen Arten weichen dabei teilweise von den Typus-Exemplaren in ihren Körpermerkmalen etwas ab, wie beispielsweise bei *C. propinqua*, *C. tonkinensis* oder *C. cf. Babaulti*. Das Verbreitungsgebiet gerade der letztgenannten Art bzw. ihres Formenkreises scheint dabei weiter zu fassen zu sein als bislang angenommen.

Aus der unmittelbaren Umgebung von Singapur sind nur die ersten sechs aufgeführten Arten bekannt. Aus diesen galt es, die gesuchte Art zu spezifizieren.

Körpermerkmale

Körperlänge: 14-15 mm

Rostrum: gerade und leicht nach oben gebogen, relativ breit. Länge bis maximal zum Ende des 2. Basissegmentes der Antennen (AB2)

Rostrumformel: **15-16** (davon 4-5 auf Carapax) / **1-4** (4)

T2 mit abgesetztem Zahn an der Spitze, T4 kürzeres Rostrum bis zur Mitte AB2

Stylocerit: ca. 75-80% der Länge AB1.

Pterygostomialwinkel: gerundet ohne Dorn

Telson: dorsal mit 3 Dornenpaaren und einem kleinen Paar am äußeren Rand.

Distal 3 relativ kurze Dornenpaare, das äußere jeweils länger. Kein Mitteldorn erkennbar.

Uropodial diuresis: mit 14 Dornen zuzüglich dem stärkeren Aussendorn.

Peraeopoden: Alle Schreitbeinpaare äußerst schlank ausgebildet.

P1 Chela L/B 2,63

P1 Carpus/Chela 0,9

P1 Finger L/B 3,86, länger als Palm

P2 Chela L/B 4,1

P2 Finger L/B 6,5, länger als Palm

P3 Dactylus mit 8 Dornen zuzüglich Endkrallen

P3 Dactylus L/B 4,0 - 4,2

P3 Propodus/Dactylus 4,0 - 4,48

P3 Carpus/Propodus 0,49 – 0,51

P4 mit Epipoden

P5 Dactylus mit 56 Dornen zuzüglich Endkrallen

P5 Propodus/Dactylus 2,89 – 3,12

P5 Carpus/Propodus 0,48

Vergleich

Durch ihr langes, spezifisches Rostrum kann *C. gracilirostris* von vornherein ausgeschlossen werden.

Für die malaiischen Exemplare von *C. propinqua* gibt Johnson [1] ein recht kurzes Rostrum bis zum Ende des AB1 und der Mitte AB2 an, *C. weberi sumatrensis* gilt bezogen auf das Rostrum bei ihm als typisches Beispiel für die Variabilität dieser Art. Das bei ihm gezeigte Rostrum weicht erheblich von den vorliegenden Tieren ab. Allerdings kann aber auf Grund der Rostrumform kein eindeutiger Rückschluss auf die Artzugehörigkeit gemacht werden.

Mit der Anzahl der 56 Dornen am 5. Dactylus unterscheiden sich die Tiere von *C. tonkinensis* (>80), *C. Thambipillai* (70-85), *C. babaulti* (30-40), *C. brachydactyla* (s.) *peninsularis* (29-43) und ggf. *C. propinqua* (<40 nach Johnson). An der Ausbildung des Telson unterscheiden sich die Tiere unter anderem in der distalen Bedornung von *C. brachydactyla peninsularis* und auch *C. simoni*. Gleiches gilt für die sehr schlanken Peraeopoden, deren viertes Paar Epipoden trägt.

Werden alle angeführten Merkmale zusammengefaßt, findet sich eine sehr große Übereinstimmung mit den Angaben zu *C. temasek*, einer relativ neuen Art. Lediglich der Finger am 2. Peraeopodenpaar scheint noch etwas schlanker.

Nach Choy & Ng [3] ist *C. temasek* den Arten *C. excavatoides*, *C. propinqua* und *C. tonkinensis* (nach den Tieren von Johnson) sehr ähnlich. Interessant ist insbesondere der Hinweis, dass die Rostren männlicher Tiere (Anfang bis Ende AB2) kürzer sind als die der weiblichen Tiere (Anfang AB2 bis Ende AB3) und damit den malaiischen *C. propinqua* sehr ähnlich sind. Leider lagen keine männlichen Tiere zur Untersuchung vor, um dieses Merkmal zu verifizieren. Ebenfalls konnte nicht die Eigröße überprüft werden, die größer als bei *C. propinqua* und *C. tonkinsensis*, aber kleiner als bei *C. excavatoides* ist.

Wichtigstes Unterscheidungsmerkmal ist allerdings der Besitz von Epipoden an den Peraeopoden 1-4. Damit kann *C. temasek* sicher von vielen anderen Arten abgegrenzt werden. Auch wenn die kleinen Anhänge an der Basis (bzw. Coxa) der Beinpaare nur schwer zu erkennen sind, konnten sie an den darauf untersuchten Tieren 3 und 4 nachgewiesen werden.

Es handelt sich demnach mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit um *Caridina temasek* CHOY & NG, 1991



Foto Tier 2

Die Autoren geben zur Färbung an: „Body pale green, dorsal parts and rostrum with scattered brown spots.“, was in etwa der Färbung der vorliegenden Tiere entspricht.

Die Art wird aufgrund ihrer recht schlichten Färbung wahrscheinlich keine größere Verbreitung im Aquarium finden. Gelegentliche Beifänge werden dann vermutlich mit Phantasienamen wie etwa „Ceylon-Shrimp“ im Handel zu finden sein.

Andreas Karge

Literatur:

[1] Johnson, D.S. (1957/1961)

Notes on the freshwater Crustacea of Malaya,
I. The Atyidae.

Bulletin of Raffles Museum, Singapore, **26**: 120-153

[2] Ng, P.K.L. & S.C. Choy (1990)

Notes on some freshwater Caridean Prawn (Palaemonidae and Atyidae) from the Endau-Rompin Area, Johore-Pahang, Peninsular Malaysia

The Raffles Bulletin of Zoology 38(1): 11-20

[3] Choy, S.C. & P.K.L. Ng (1991)

A new species of freshwater atyid shrimp, *Caridina temasek* (Decapoda: Caridea: Atyidae) from Singapore

Raffles Bulletin of Zoology, **39**(2): 265-277

Anhang



Rostrum T1



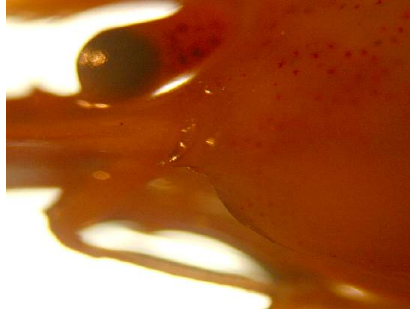
Rostrum T2



Rostrum T3



Rostrum T4



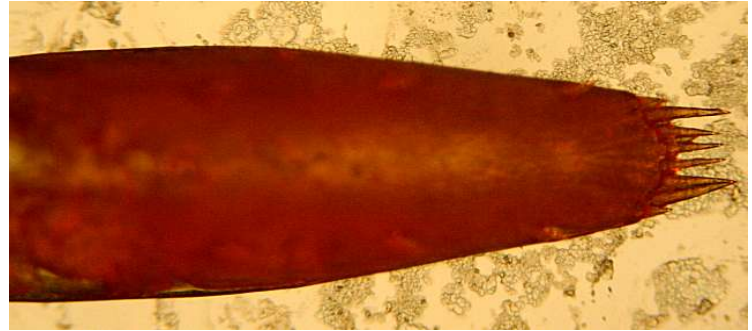
Pterygostomialwinkel T1



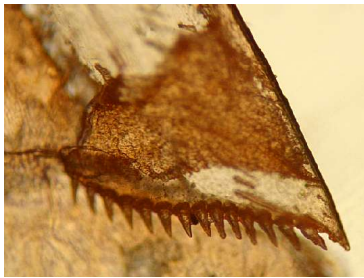
Stylocerite T2



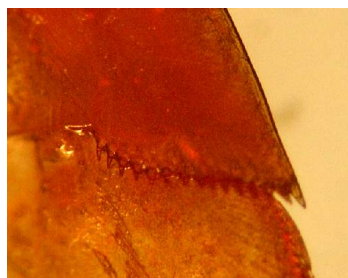
Telson T1



Telson T2



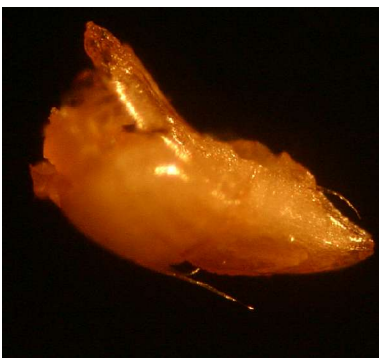
Uropodial diarsis T1



Uropodial diarsis T2



4./5. Pereopoden T4



Coxa 4. Pereopoden T3



Peraeopod T1



2. Peraeopod T1



3. Peraeopod T1



Dactylus P3



3. Peraeopod T2



Dactylus P3



5. Peraeopod T1



5. Peraeopod T2

Fotos in ihren Proportionen technisch bedingt nicht originalgetreu!