

Eine „rotgrüne“ Zwerggarnele, *Neocaridina denticulata* „rosé“

© Andreas Karge

November 2004

Bei Günter G. Ebert traten in einem mit „grünen“ Garnelen besetzten Becken plötzlich rötliche bis rotgefärbte Tiere auf. Hier war zu klären, ob es sich bei den Ursprungstieren bereits um Hybriden gehandelt haben könnte oder u.U. eine neue Farbmutation aufgetreten ist.



Foto 1a

Von den drei zur Untersuchung vorgesehenen Tieren erwiesen sich zwei als Männchen. Eines wurde von Werner Klotz, das andere von mir untersucht. Das dritte weibliche Tiere trug einen Laichansatz, war deutlich farblich kräftiger und erwartungsgemäß nach kurzer Zeit trüchtig. Die Eier sind (makroskopisch beurteilt) relativ groß und von gelbgrüner Farbe, die sich während der Tragezeit nicht änderte.



Foto 1b

Das Rostrum ist gerade ausgeformt mit unbezahnter Spitze. Es reicht bis zum zweiten Segment der Antennnbasis. Form und Bezeichnung sprechen für eine Neocaridina-Art. Am Carapax ist ein deutlicher Zahn am Pterygostomialwinkel vorhanden, auch dieses Merkmal deutet auf Neocaridina.

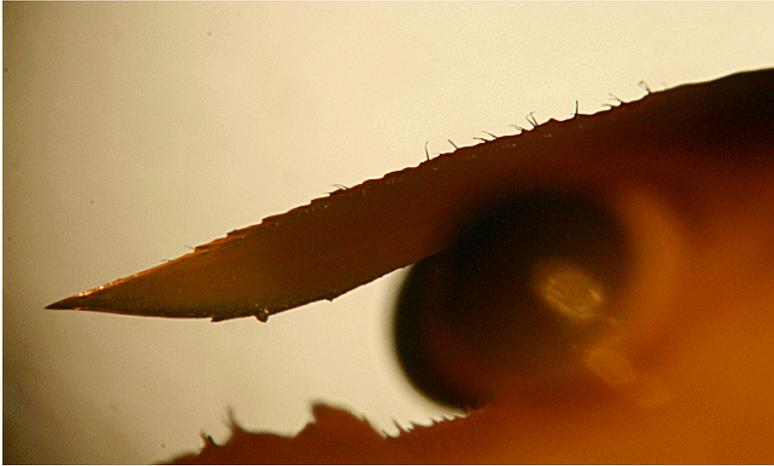


Foto 2: Rostrum



Foto 3: Pterygostomialwinkel

Auch die Proportionen der ersten beiden Beinpaare (Peraeopoden) liegen in den bekannten Bandbreiten von Neocaridina, speziell *N. denticulata*.

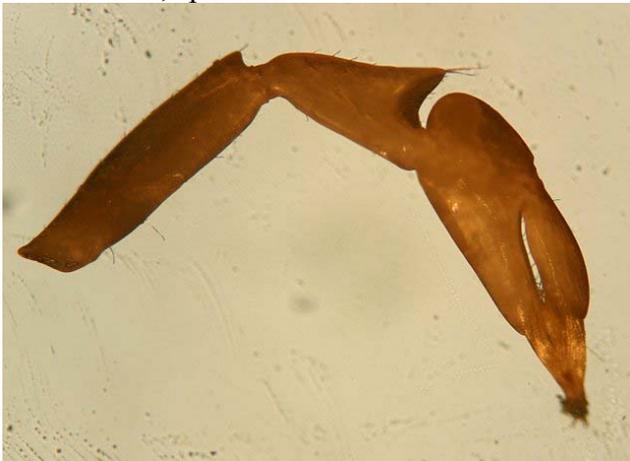


Foto 4a: 1. Peraeopoden

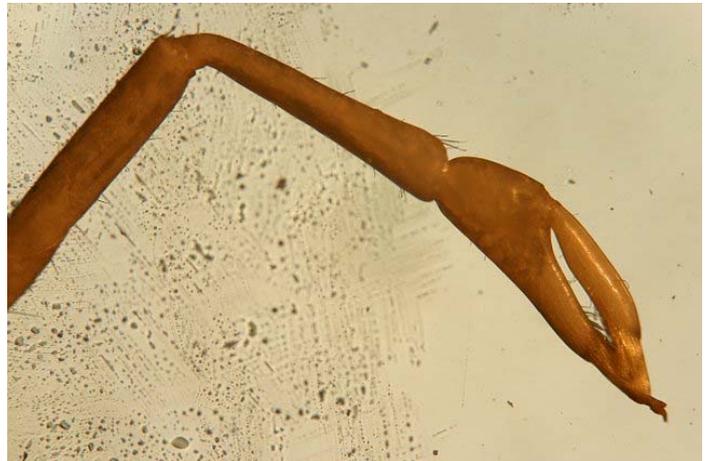


Foto 4b: 2. Peraeopoden

Das dritte Schreitbeinpaar trägt am Dactylus 8-9 Dornen inklusive der stärkeren Endkralle. Im Verhältnis zum Propodus ist der Dactylus relativ lang. Ähnliches gilt für das fünfte Beinpaar. Der Dactylus trägt hier 43 Dornen inklusive Endkralle.



Foto 5: 3. Peraeopoden



Foto 6: 5. Peraeopoden

Markantes Merkmal vieler Arten aus der Gattung *Neocaridina* ist die spezifische rundliche Ausbildung der Endopoden der ersten Schwimmbeinpaare (Pleopoden) männlicher Tiere. Bei den untersuchten männlichen Tieren wurde diese Form vorgefunden. Die Proportionen wichen zwischen beiden Exemplaren geringfügig ab, befinden sich aber innerhalb von vertretbaren Populationsunterschieden.

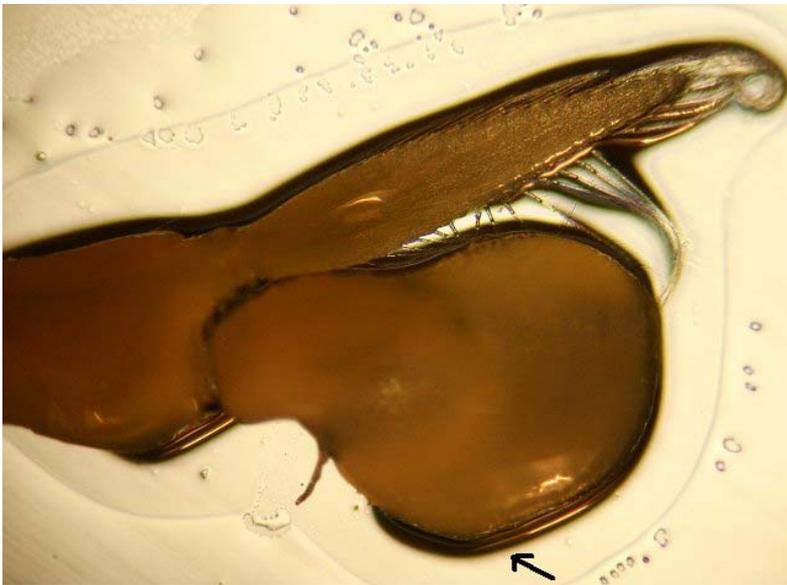


Foto 7: Endopoden der ersten Pleopoden

Beide männlichen Exemplare wiesen an der Kante eine leichte Ausbuchtung auf.

Das Telson zeigt 4 Paare dorsaler Dornen mit einem zusätzlichen unpaaren Dorn auf, was bei Caridinen nichts ungewöhnliches ist. Darüber hinaus befindet sich am Telsonrand das obligatorische dorsale Randpaar. Der Telsonrand trägt neben 5 Paaren distaler Randdornen einen deutlichen markanten Mittelzahn.



Foto 8a: Telson dorsal



Foto 8b: Telsonrand

Als letztes Merkmal wurde das Uropodial diuresis untersucht. Es trägt mit 10 verhältnismäßig wenig Dornen.

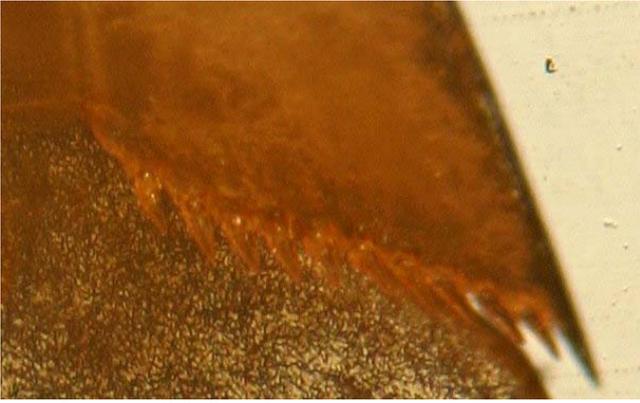


Foto 9: Uropodial diuresis

Zusammengefaßt kann festgestellt werden, dass es sich bei den vorliegenden Tieren mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit um *Neocaridina denticulata sinensis* (Kemp, 1918) handelt und keinesfalls um „grüne“ Zwerggarnelen *Caridina babaulti*. Vermutlich handelt es sich hier um eine etwas schwächer ausgefärbte Form der als „Fire“ oder „Cherry“ bekannten Tiere, die Bezeichnung als „rose“ halte ich daher für legitim.

Möglicherweise wurden die Tiere unwissentlich in farbloser Stressfärbung als „grüne“ Garnelen angesehen und so verkauft. Nach Informationen von Günter haben die „roten“ Tiere die ursprünglich überwiegenden „grünen“ Tiere fast verdrängt. Auch bei mir gelang die Nachzucht mit dem eigentlich für die Untersuchung vorgesehenen weiblichen Tier problemlos. Die Nachkommen sind ebenfalls rötlich. Eine stattgefunden Hybridisierung zwischen „grünen“ Caridinen und „roten“ Neocaridinen kann im Prinzip auf Grund der recht eindeutigen Merkmale ausgeschlossen werden. Zweifelsfrei ist dies allerdings erst nach Untersuchung der „grünen“ Tiere aus Günters Population.

Andreas Karge

Literatur:

[34] Kemp, S. (1918)

Zoological results of a tour in the Far East. Decapod and Stomatopod Crustacea
Memoirs of the Royal Asiatic Society of Bengal

[19] Kubo, I. (1937)

On the Japanese Atyid Shrimps

Contributions from the Zoological Laboratory, Imperial Fisheries Institute, Tokyo, Nr76: 67-100

[10] Hung Ming-Shih, Chan Tin-Yam, Yu Hsiang-Ping (1993)

Atyid shrimps (decapoda: Caridea) of Taiwan, with descriptions of three new species

Journal of crustacean biology, Vol 13, Nr.3: 481-503