

CALLIANASSA JAMAIGENSIS SCHMITT (DECAPODA,
THALASSINIDEA) AN DER BRASILIANISCHEN KÜSTE SÜDLICH DER
AMAZONASMÜNDUNG?

VON

LUDWIG TIEFENBACHER

Zoologische Staatssammlung, München, Bundesrepublik Deutschland

Durch Herrn Prof. Dr. H. Sioli erhielt ich drei Crustaceen, die am 12. Januar 1947 bei Salinas (Staat Pará, Brasilien) am Strand des Atlantik in der Gezeitenzone zwischen Steinen gefunden worden waren. Nach seiner Mitteilung werden diese Tiere von den Küstenbewohnern wegen „ihres giftigen Bisses“ sehr gefürchtet. Der einheimische Name „sirimboia“ verdeutlicht dies („siri“ bedeutet in der indianischen Tupi-Sprache Taschenkrebs und „mboia“ Schlange). Für diese Furcht kann jedoch kein vernünftiger Grund angegeben werden, da es sich um einen völlig harmlosen Thalassiniden handelt. Irgendwelche artlichen Sonderbildungen von Giftdrüsen bzw. deren Ausführgängen sind nicht feststellbar. Ursache für diesen Aberglauben können meines Erachtens nach nur hilflose Erklärungsversuche für Fälle von Wundsepsis sein.

Untersuchtes Material.

Callianassa aff. *jamaicensis* Schmitt, 2 ♀ 1 ♂, Salinas (Staat Pará, Brasilien), 12. Januar 1947; am Strand des Atlantik, zwischen Steinen in der Gezeitenzone; leg. H. Sioli.

Callianassa (Callichirus) jamaicensis Schmitt, 2 ♂ 4 ♀ (1 ovif.), Mündung des Rio Caravelas (Staat Bahia, Brasilien), 23. September 1965, leg. et det. S. de A. Rodrigues.

Callianassa jamaicensis Schmitt, 1 ♀, Playa Siboney, östlich von Santiago de Cuba, Südküste von Cuba, Sand und Schlamm, Brackwasser, 16. Februar 1973; leg. N. Viña; det. L. B. Holthuis; R.N.H.L. no. D. 30630.

Callianassa jamaicensis Schmitt (Holotype), 1 ♂, Brackwassertümpel an der Montego Bay, Jamaica, 29. Juni 1910; leg. C. B. Wilson; U.S.N.M. Nr. 69363.

Callianassa jamaicensis var. *louisianensis* Schmitt (type), 1 ♂, Grand Isle, Louisiana, U.S.A., 18 Juli 1928; leg. Chenier Ronaville; U.S.N.M. Nr. 69364.

Callianassa jamaicensis louisianensis Schmitt, 3 ♂ 6 ♀ (1 ovif.) SO-Küste der East Bay, 12 mls östlich von Pensacola, Florida, U.S.A., 24. August 1960; leg. Ph. A. Butler; det. F. A. Chace, Jr.; U.S.N.M. Nr. 106169.

Callianassa jamaicensis louisianensis Schmitt, 4 juv., nahe Ocean Springs, Mississippi, U.S.A., Sandgrund, Sommer 1950; leg. J. Z. Walser; det. F. A. Chace, Jr.; U.S.N.M. Nr. 91254.

Die systematische Einordnung der Tiere von Salinas in die Gattung *Callianassa* gelingt mühelos, doch die Artzugehörigkeit erscheint mir zweifelhaft. Sicher sind sie mit *Callianassa jamaicensis* Schmitt, 1935, nahe verwandt, doch eine Reihe von Merkmalen, unter denen zwei besonders auffallen, zeigen deutliche Unterschiede gegenüber den Typusexemplaren der genannten Art. So ist am Merus der großen Chelipeden der große, proximale Zahn nicht zweigipflig und seine scharfe Spitze steht nicht im rechten Winkel zur Kante, sondern meist genau parallel dazu. Ferner fällt besonders ein deutlicher Kiel auf, der ein Absinken der Fläche des Merus an der Außenseite markiert. Er liegt nahe dem bezahnten Rand und ver-

läuft parallel dazu. Unter diesem Kiel entspringen feine Härchen. Die genannten Merkmale finden sich auch bei den Tieren, die Rodrigues (1971) von der Mündung des Rio Caravelas beschrieb. Wir finden sie dagegen wieder nicht bei dem von Holthuis (1974) erwähnten Exemplar von Cuba. Dieses Tier stimmt hierin vollkommen mit dem Typus überein. Ob eine Abtrennung der vor Südamerika gefundenen Tiere von *Callianassa jamaicensis* gerechtfertigt wäre, muß zwar offen bleiben, da bisher meines Wissens nach aus der Karibischen See nur die beiden von Schmitt (1935) beschriebenen und das von Holthuis (1974) erwähnte Exemplar bekannt sind und damit über die Variationsbreite noch zu wenig ausgesagt werden kann, kann aber als in Zukunft eventuell notwendig angesehen werden.

Im Zusammenhang mit der Untersuchung der mir vorgegebenen Tiere konnte ich auch das von Schmitt (1935) als *Callianassa jamaicensis* var. *louisianensis* beschriebene Exemplar von der Grand Isle, La., sehen. Rodrigues (1971) möchte diese Variation unterdrücken. Dies ist, da er das mir vorliegende Material nicht gesehen hat, völlig einsehbar. Er erwähnt zwar die Arbeit von Willis (1942), der aufgrund seines Materials die Auftrennung unterstützt, konnte aber dieses Material offensichtlich auch nicht vergleichen. Rodrigues' Feststellung, daß seine Tiere eine Reihe von intermediären Merkmalen zeigen, ist richtig, doch gilt dies nicht für die großen Chelipeden.

Gerade der Dactylus der großen Chelipeden zeigt am Typus von *Callianassa jamaicensis* var. *louisianensis*, wie auch auf der Abbildung, die Schmitt (1935) gab, zu sehen, zwei wesentliche Merkmale. Auf der Dorsalseite des Dactylus finden

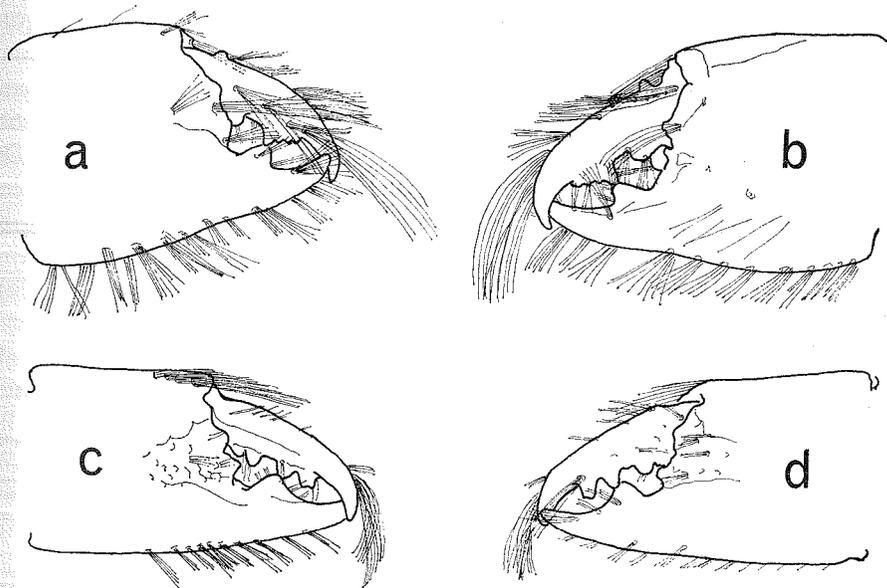


Fig. 1. Große Chela am P1. a, b, *Callianassa jamaicensis louisianensis* Schmitt, ♂ von East Florida. a, Aussenseite; b, Innenseite. c, d, *Callianassa jamaicensis* Schmitt, ♂ von Salinas. c, Innenseite; d, Aussenseite.

wir nahe dem Gelenk einen deutlichen Tuberkel. Ferner finden wir auf der Ventralseite einen ganz typischen Zahn, der eine mit feinen Zähnchen besetzte, sägeartige Schneide zeigt (Fig. 1 a, b). Dieser Zahn ist bereits beim juvenilen Tier vollkommen ausgeprägt, wie ich an den vier Exemplaren, die nahe Ocean Springs, Miss., gefangen wurden, sehen konnte. Auch der typische Tuberkel ist hier schon gut erkennbar. Beide Merkmale stellte ich ausnahmslos und deutlich an allen Männchen von East Bay, Florida fest. Der Dactylus hat bei *Callianassa jamaicensis* var. *louisianensis* darüber hinaus, wie auch Schmitt (1935) angibt, stets nur zwei Zähne, einen normal kegelförmigen und den erwähnten Sägezahn. *Callianassa jamaicensis* hat dagegen hier 3 oder 4 (5) kegelförmige Zähne, wovon der distale zweigipflig sein kann, und ist damit sofort unterscheidbar (Fig. 1 c, d). Übergänge konnte ich an dem von mir untersuchten Material nicht feststellen. Die beiden Männchen von der Mündung des Rio Caravelas stimmen in diesem Merkmal völlig mit *Callianassa jamaicensis* überein und ebenso das Männchen von Salinas und sie unterscheiden sich darin deutlich von *Callianassa jamaicensis* var. *louisianensis*.

Biffar (1971) erwähnt bereits die von Rodrigues (1971) vorgenommene Synonymisierung. Ich würde aufgrund des von mir gesichteten Materials eher zum Gegenteil neigen und die Variation zur Subspecies erheben, doch sollte man diese Entscheidung vorerst hinausschieben, da von *Callianassa jamaicensis*, wie gesagt, erst drei Tiere gefunden wurden, die Tiere von der brasilianischen Küste vorerst nicht völlig sicher zu *Callianassa jamaicensis* gestellt werden können und somit die Variationsbreite der Art noch weitgehend unbekannt ist. Weiteres Material, vor allem auch von den Küsten der Großen und Kleinen Antillen, wäre dringend nötig, um diese Entscheidungen sinnvoll treffen zu können.

Herrn Prof. Dr. H. Sioli (Max-Planck-Institut für Limnologie, Abt. Tropenökologie, Plön/Holstein) darf ich an dieser Stelle für das überlassene Material danken. Weiterhin danke ich für das Entleihen von Material Herrn Prof. Dr. L. B. Holthuis (Rijksmuseum van Natuurlijke Historie, Leiden, R.N.H.L.), den Herren Dr. Th. E. Bowman und Dr. R. B. Manning (National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington, U.S.N.M.) und Herrn Dr. S. de A. Rodrigues (Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo).

LITERATURVERZEICHNIS

- BIFFAR, Th. A., 1971. The genus *Callianassa* (Crustacea, Decapoda, Thalassinidea) in South Florida, with keys to the western Atlantic species. *Bull. mar. Sci.*, **21** (3): 637-715.
- HOLTHUIS, L. B., 1974. Subterranean Crustacea Decapoda Macrura collected by Mr. L. Botosaneanu during the 1973 Cuban-Roumanian Biospeological Expedition to Cuba. *Int. Journ. Speleol.*, **6**: 231-242.
- RODRIGUES, S. DE A., 1971. Mud shrimps of the genus *Callianassa* Leach from the Brazilian coast (Crustacea, Decapoda). *Archos. Zool. Est. S. Paulo*, **20** (3): 191-223, figs. 1-98.
- SCHMITT, W. L., 1935. Mud shrimps of the Atlantic coast of North America. *Smithsonian misc. Coll.*, **93** (2): 1-21, pls. 1-4.
- WILLIS, E. R., 1942. Some mud shrimps of the Louisiana coast. *Occ. Pap. mar. Lab. Louisiana State Univ.*, **2**: 1-6.

Eingegangen am 15. Dezember 1975.