

*Nachdruck verboten.
Übersetzungsrecht vorbehalten.*

Über Gammariden von Tripolis und Barka.

(Gesammelt von Dr. B. KLAPTOCZ.)

Von

Karel Schäfferna,

Assistent am Zoologischen Institut der böhmischen Universität Prag.

Mit Tafel 30.

Die mir vom Herrn Prof. Dr. F. VEJDOVSKÝ zur Verarbeitung anvertrauten Gammariden aus der Sammelreise des Herrn Dr. B. KLAPTOCZ enthalten im ganzen 6 verschiedene Genera der Legion *Gammaridea*, von denen ein jedes Genus durch eine einzige Spezies vertreten ist.

Im Folgenden die Übersicht der mitgebrachten Formen:

Fam. *Gammaridae*.

Gen. *Elasmopus* COSTA.

E. rapax (A. COSTA 1853).

4 Exemplare. Von der Punta, einer unmittelbar neben der Stadt Bengasi nach S. ins Meer sich erstreckenden sandigen Landzunge. Gefunden 27./8. 1906.

Gen. *Gammarus* F.

G. locusta L.

Zahlreiche typisch entwickelte Exemplare.

Fundort: Brakischer See von Sejanah. Gef. 4./9. 1906.

Gen. *Echinogammarus* STEBB.

E. klaptocki n. sp.

Zahlreiche Exemplare aus den Tümpeln von Mimuna bei Gharian. Gef. 20./9. 1906.

Fam. *Talitridae* LATR.

Gen. *Talitrus* LATR.

T. saltator.

4 Exemplare von der Punta bei Bengasi. Gef. 27./8. 1906.

Gen. *Hyale* H. RATHKE.

H. pontica H. RATHKE(?).

2 kleine Exemplare von der Punta bei Bengasi. Gef. 27./8. 1906.

Fam. *Amphithoidae*.

Gen. *Amphithoe* LEACH.

A. rubricata (MONT.).

5 Exemplare von den Meeresklippen vor der Stadt Bengasi.

STEBBING¹⁾ charakterisiert das Genus *Echinogammarus* folgendermaßen:

In general like *Gammarus*, but with dorsal spines on segments anterior to pleon segment 4, antenna 1 the longer, with peduncle shorter than peduncle of antenna 2, and 6th joint of gnathopod 1 almost always larger than that of gnathopod 2.

Mit dieser Diagnose stimmt eine Art aus Mimuna, die ich als *Echinogammarus klaptocki* n. sp. bezeichne.

1) STEBBING, Amphipoda from the Copenhagen Museum and other sources, Part 2, in: Trans. Linn. Soc. London, 1899. — STEBBING, Amphipoda, I. Gammaridea, in: Tierreich, 1906.

Echinogammarus klaptoczi n. sp.

Das Nebenflagellum der 1. Antenne zweigliedrig.

Pleopodensegmente am Rücken beim hintern Rande des Segments mit einer Gruppe von Greifborsten¹⁾ versehen.

Der Außenast des 3. Uropodenpaares nicht zu lang und zweigliedrig.

Das Telson mit langen dem äußern Rande der beiden Lappen stufenweise aufsitzenden Borsten versehen.

Körper 5—10 mm lang.

Augen nierenförmig, durch ein schwarzes Pigment charakterisiert.

Das Nebenflagellum der 1. Antenne zweigliedrig, das 2. Glied sehr winzig.

Die Pleopodensegmente beim ♂ sowie beim ♀ mit einigen apical beim distalen Rande sitzenden Greifborsten versehen (Taf. 30, Fig. 16—18). Die Zahl dieser Borsten unterliegt einer Schwankung 9—5 (3). Fast regelmäßig findet man die größte Zahl der Borsten am 3., die geringste Zahl am 1. Pleopodensegmente. Wenn man die Verhältnisse näher studiert und die Pleopodensegmente von 2 verschiedenen Individuen vergleicht, so wird einem bald klar, daß manchmal an der Stelle einer gut entwickelten Greifborste bei dem einen Exemplar beim zweiten nur eine dünne, kurze Borste vorkommt. Was diese Umbildung der dünnen Borsten in die Greifborsten anbelangt, so hoffe ich es in einer andern eingehendern Arbeit über die Gammariden näher zu erörtern.

Dem letzten Thoracalsegmente sitzen in der Mitte des Rückens und zwar am Hinterrande nur 3 dünne Borsten, die nie in Greifborsten übergehen, auf.

Was die Stelle der Greifborsten an den Pleopodensegmenten anbelangt, so kommen ähnliche Verhältnisse bei *Carinogammarus subcarinatus* vor, jedoch die charakteristische Carina ist bei *Echinogammarus klaptoczi* an keinem einzigen Segmente vorhanden.

Die Pleopodensegmente zeichnen sich weiter durch alle drei zugespitzte Seitenerweiterungen aus (Taf. 30, Fig. 9—11). Die kleinste ist die erste seitliche Erweiterung, die nur am vordern Bogen einige lange dünne Borsten trägt. Die Erweiterung des 2. Pleopodensegments ist mit langen dünnen Borsten und 1—2 Greif-

1) Mit dem Namen Greifborsten bezeichne ich die meistens mächtigen klauenförmigen Borsten — die DELLA VALLE „spine“ oder „spine prensili“ nennt — und die manchmal als Stacheln bezeichnet werden.

borsten versehen, wogegen das 3. Segment an der seitlichen Erweiterung nur einige Greifborsten trägt.

An dem 1. Uropodensegmente (Taf. 30, Fig. 15) finden wir in der Mitte 2 Borsten, denen zur Seite je 1 Greifborste aufsitzt. Das 2. Segment (Taf. 30, Fig. 14) hat in der Mitte 2 und zu jeder Seite 2 oder 3 Greifborsten.

Das letzte Uropodensegment weist in der Mitte 2 dünne Borsten und zu beiden Seiten je 1 oder 3 Greifborsten auf (Taf. 30, Fig. 13).

Das Telson (Taf. 30, Fig. 13) ist fast so lang wie breit und bis zur Basis gespalten. Die Lappen sind länglich und ovoidal. Am Ende trägt ein jeder Lappen 1—2 starke Greifborsten. Die beiden äußern Ränder der Lappen sind in der distalen Hälfte mit einzelnstehenden, langen, dünnen Borsten versehen, was dem Telson eine eigenartige Form verleiht. Die Sinnespinselfen entsprechen in der Form sowie in dem Sitze denen, die bei *Gammarus* vorkommen.

Das 6. Glied der Gnathopoden des 1. Paares (Taf. 30, Fig. 2) ist länglich-ovoidal mit einem nicht zu langen und ein wenig gebogenen Dactylopodit. Die Hand des 1. Gnathopodenpaares ist schmaler als die des 2. Gnathopodenpaares. Durch dieses Merkmal nähert sich die in Frage stehende Art der Art *E. berilloni*¹⁾; jedoch eben durch dieses Merkmal wird sie von den andern *Echinogammarus*-Arten verschieden. Das 2. Gnathopodenpaar (Taf. 30, Fig. 3) trägt beim ♂ eine viereckige am distalen Rande seicht ausgerandete Hand. Beim ♀ ist der distale, schräge Rand des 1. Gnathopodenpaares geradlinig und ziemlich kurz, was besonders beim selben Rand des 2. Gnathopodenpaares der Fall ist.

Die Hand des letztgenannten Fußes ist beim ♀ eine typisch oblonge und am vordern Rande mit besonders zahlreichen und ziemlich langen Sägeborsten bewaffnet.

Der 1. und besonders der 2. Pereiopodenfuß (Taf. 30, Fig. 4, 5) ist mit spärlichen längern dünnen Borsten versehen. Die Basipodite des 3.—5. Pereiopodenpaares (Taf. 30, Fig. 6—8) sind ziemlich schmal. Das 3., das kürzeste Paar zeichnet sich durch einen oblongen, ein wenig wellenförmig gebogenen hintern Rand aus. Die Basipodite der folgenden 2 Paare sind keilförmig, besonders beim distalen Ende schmal. Der Basipodit des 5. Pereiopodenpaares ist mit langen dünnen Borsten an der innern Fläche beim Hinterrande versehen (Taf. 30, Fig. 8).

1) E. CHEVREUX, Sur le *Gammarus berilloni* CATTI, in: Bull. Soc. zool. France, 1896.

Der 1. Uropodenfuß ist länger als der 2.

Sehr charakteristisch ist der letzte Uropodenfuß (Taf. 30, Fig. 12). Der Basipodit ist kubisch, mit einer an der innern Seite üblichen Leiste. Der Exopodit ist mächtig, mehr als zweimal so lang wie das Basalglied, immer mit starken Greifborsten, die nie von gefiederten Schwimmborsten begleitet werden, versehen. Das 2. Glied des äußern Astes ist schwach, vier- bis fünfmal kürzer als das 1. Glied. Der Endopodit ist ziemlich klein, etwa fünfmal kürzer als der ganze Außenast. Am Ende findet man eine Greifborste, der zur Seite eine dünne Borste sitzt.

Bei der Einreihung der neuen Art in das System sehen wir, daß sie der Gattung *Gammarus* sehr nahe steht. Da aber die Pleopodensegmente der Carinen entbehren und dagegen mit Greifborsten versehen sind, so sind wir berechtigt, die Art in das von STEBBING aufgestellte Genus *Echinogammarus* einzunordnen. In der Reihe der Arten dieser Gattung setzen wir den *E. klaptoczi* am nächsten dem *E. berilloni* CHEVREUX, dem er sich besonders durch die oben beschriebenen Verhältnisse der Gnathopodenhände nähert. Jedoch von dieser Art ist unsere Species durch das zweigliedrige Nebenflagellum, durch die Bewaffnung der Pleopodensegmente sowie durch die Beschaffenheit des Telsons und des 3. Uropodenpaares (der äußere Ast ist bei *E. berilloni* eingliedrig) wesentlich verschieden.

Zuletzt ist die höchst interessante geographische Verbreitung der *Echinogammarus*-Gattung zu erwähnen. Die meisten Arten dieser Gattung sind aus dem Baikalsee und dem in den Jenisej einmündenden Flusse Angara bekannt. Dagegen hat *E. mutilus* seine Heimat auf den Färöern, und *E. berilloni* wurde auf der Insel Jersey von CHEVREUX gefunden und ist sonst am europäischen Kontinente im littoralen Gebiete am Fuße der Pyrenäen bei Mondarain (CATT), im See Monriscot bei Biarritz und dann in der Umgebung von Saint Jean de Luz und bei Guetary verbreitet. Also alle diese letztgenannten Fundorte befinden sich in der Nähe des Meerbusens von Vizcaya.

Der *E. klaptoczi* stammt aus Nord-Afrika von den Tümpeln bei Mimuna, das östlich oder nordöstlich von Gharian, dem Hauptort des gleichnamigen Gebirges, liegt. Von dem Fundorte gibt KLAPTOCZ an: „Hier (bei Mimuna) eine kleine, auch im Sommer laufende Quelle, die in dem in ihrer nächsten Umgebung aus dunklem Humus bestehenden Boden mehrfach Tümpel bildet.“

Prag, im Dezember 1907.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel 30.

- Fig. 1. *Echinogammarus klaptoezi* ♂. Obj. aa, Oc. 1 ZEISS.
 „ 2. Der 1. Gnathopodenfuß. Obj. aa, Oc. 3 ZEISS.
 „ 3. Der 2. Gnathopodenfuß. Obj. aa, Oc. 3 ZEISS.
 „ 4, 5, 6, 7, 8. Der 1., 2., 3., 4., 5. Pereiopodenfuß. Obj. aa, Oc. 3 ZEISS.
 „ 9. Der Seitenlappen des 1. Pleopodensegments. Obj. BZ, Oc. 1 ZEISS.
 „ 10. „ „ „ 2. „ Obj. BZ, Oc. 1 ZEISS.
 „ 11. „ „ „ 3. „ Obj. BZ, Oc. 1 ZEISS.
 „ 12. Der 3. Uropodenfuß von der innern Seite gezeichnet. Obj. A, Oc. 2 ZEISS.
 „ 13. Das Telson und die Bewaffnung des 3. Uropodensegments. Obj. BZ, Oc. 3 ZEISS.
 „ 14. Die Bewaffnung des Hinterrandes des 2. Uropodensegments. Obj. BB, Oc. 2 ZEISS.
 „ 15. Die Bewaffnung des Hinterrandes des 1. Uropodensegments. Obj. BB, Oc. 3 ZEISS.
 „ 16. Die Bewaffnung des Hinterrandes des 3. Pleopodensegments. Obj. BB, Oc. 3 ZEISS.
 „ 17. Die Bewaffnung des Hinterrandes des 2. Pleopodensegments. Obj. BB, Oc. 3 ZEISS.
 „ 18. Die Bewaffnung des Hinterrandes des 1. Pleopodensegments. Obj. BB, Oc. 3 ZEISS.

Alle Figuren sind mittels des ABBÉ'schen Zeichenapparats entworfen und bei der Ausführung der Tafel auf $\frac{1}{3}$ verkleinert worden.

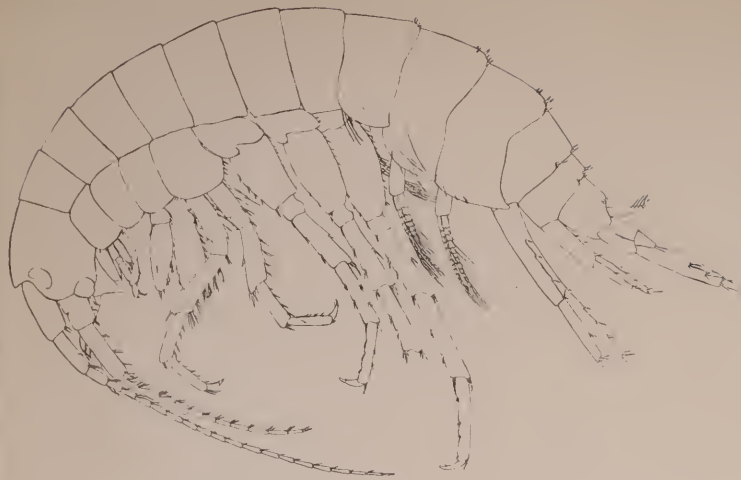


Fig. 1.



Fig. 4.



Fig. 5.



Fig. 6.



Fig. 7.



Fig. 8.

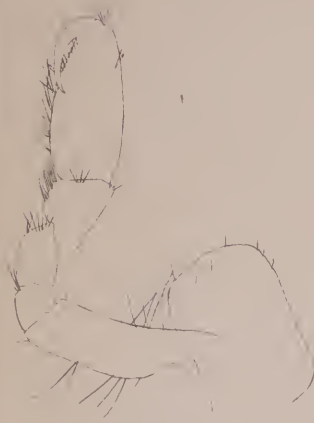


Fig. 2.



Fig. 3.

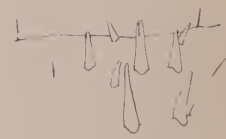


Fig. 16.



Fig. 9.

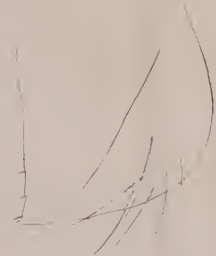


Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.



Fig. 13.



Fig. 14.

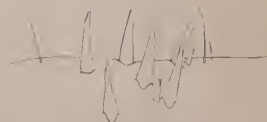


Fig. 17.

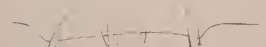


Fig. 15.

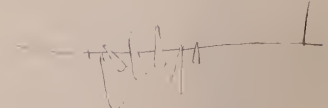


Fig. 18.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologische Jahrbücher. Abteilung für Systematik, Geographie und Biologie der Tiere](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Schäferna Karel

Artikel/Article: [Über Gammariden von Tripolis und Barka. \(Gesammelt von Dr. B. Klaptocz.\) 447-452](#)