

Carcinologische Beiträge.

Von

Dr. C. Strahl

in Berlin.

A. Ueber die Dekapodengattung Euxanthus Dana.

Die Gattung Xantho M. E. ist durch Species so überreich vertreten, dass eine Abzweigung nur erwünscht erscheinen kann. Dana hat nun zwei von ihm neuentdeckte Species mit übereinstimmenden Charakteren in der Gattung Euxanthus vereinigt und deren Hauptcharakter in dem Verhalten des ersten Gliedes der äusseren Antenne gefunden. Dies dringt nämlich seitlich neben dem Stirnfortsatze vorbei in den inneren Augenhöhlenspalt ein, füllt diesen ganz aus, wie bei Etisus, im Gegensatze aber zu letztgenannter Gattung entspringen die ferneren Glieder der Antenne hier am Ende des ersten Gliedes, also dicht an der Orbita und nicht von der Augenhöhle entfernt neben dem Stirnfortsatze wie bei Etisus. Ferner ist das Rückenschild allseits gewölbt und tief ausgegraben; der vordere Seitenrand desselben senkt sich nach vorn zu unter die Augenhöhle; die Füße sind zusammengedrückt.

Zu den beiden Species sculptilis und nitidus von Dana muss noch der Cancer sculptus M. E. hinzugefügt werden, der an all den oben angeführten Merkmalen Theil nimmt. Diese Species ist bekanntlich in ausgezeichneter Weise an der länglichen Höhlung auf dem Pterygostomium kenntlich. Bei Aufstellung dieser Species beruft sich M. Edwards ausser auf die im Pariser Museum beobachteten Exemplare auf zwei Abbildungen, die eine von Savigny die andere von Herbst. Letztere Abbildung, der Cancer

exsculptus Hbst, passt aber durchaus nicht auf den *Cancer sculptus* M. E., denn während der Cephalothorax von *Cancer sculptus* M. E. fast kreisrund von oben angesehen erscheint, ist der von *C. exsculptus* Hbst in gleicher Ansicht mehr elliptisch. Da nun die hiesige Königl. zoologische Sammlung das Herbst'sche Exemplar besitzt, nach welcher die Abbildung gemacht ist, so war es möglich eine weitere Vergleichung vorzunehmen.

Ausser dem Herbst'schen Exemplare besitzt die zoologische Sammlung noch einige grössere *C. exsculptus* Hbst. Das grösste misst in der Breite bis zu $2\frac{3}{8}$ Zoll *). Keins derselben zeigt die erwähnte Höhlung auf dem Pterygostomium. Der *Cancer exsculptus* Hbst. ist also nicht identisch mit dem *Cancer sculptus* M. E. Dana's Beschreibung und Abbildung von *Euxanthus nitidus* stimmt aber vollständig mit *Cancer exsculptus* Herbst überein; beide müssen daher vereinigt werden.

Die Abbildung von Savigny, auf die sich M. Edwards beruft, war ich bis jetzt ausser Stande zum Vergleiche heranzuziehen. Die zoologische Sammlung besitzt aber zwei Exemplare von *C. sculptus* M. E. Das eine, ein männliches, aus dem rothen Meere, rührt von Ehrenberg her, das andere, ein weibliches, hat Peters von Ibo mitgebracht. Letzteres ist das grössere und misst bis zu $1\frac{1}{2}$ im Durchmesser. Sie stimmen in den Gattungscharakteren durchaus mit *Euxanthus* Dana überein.

Wahrscheinlich muss auch *Cancer mamillatus* M. E. hierher gezogen werden. Wenigstens die meisten Charaktere stimmen nach M. Edwards dafür; ich entbehre nur zum Vergleiche Originalexemplare, Abbildungen und die Angabe über das Verhalten des ersten Gliedes der äusseren Antenne. M. Edwards charakterisirt seinen *C. mamillatus* dadurch ausdrücklich, dass der vordere Seitenrand des Rückenschildes nach vorn unter die Augenhöhle tritt. In seiner allgemeinen Charakteristik der Gattung *Cancer* berührt er offenbar ein doppeltes Verhalten der äusseren

*) Es rührt ebenfalls von Herbst her und ist dessen *Cancer Melissa* s. taf. 51. fig. 1.

Antenne. Denn er sagt von der Augenhöhle „au-dessous de leur angle interne, les parois de ces cavités sont interrompues par un hiatus que remplit l'antenne externe.“ Dies passt genau für die Gattungen, die ich nun zu *Euxanthus* ziehe. Was er kurz darauf von der äussern Antenne sagt, passt hinwieder besser für seine bei *Cancer* bleibenden Species, bei denen der Seitenrand gegen den äusseren Winkel der Augenhöhle in gerader Fortsetzung herangeht wie bei *Zozymus*. Der Name *Euxanthus* ist aber einzuziehen und dafür der ältere Herbst'sche Name *Melissa* als Gattungsname einzuführen.

Zur Gattung *Melissa* gehören demnach folgende Species:

M. sculptilis Dana.

M. nitida Dana (*Cancer exsculptus* u. *Melissa* Hbst).

M. mamillata (*Cancer mamillatus* M. E.).

M. diverticulata (*Cancer sculptus* M. E.),

welchen Speciesnamen ich vorschlage, weil er das Charakteristische wiedergibt, nämlich das Vorhandensein eines Divertikels auf dem *Pterygostomium*. Die Skulptur des Rückenschildes ist allen Species gemein und findet sich überdies in anderen Gattungen. Die Höhlung auf dem *Pterygostomium* und das gleichzeitig mehr kreisrunde Rückenschild sind vielleicht genügend, um eine neue Gattung zu begründen, jedoch ist davon wohl vorläufig abzusehen, bevor nicht ein mehrfaches Auftreten von Species, die jene Charaktere zeigen, eine Abzweigung nöthig machen.

Anhangsweise will ich hier hinzufügen, dass der *Cancer spectabilis* Hbst, so weit der Mangel der Gehfüsse an dem in der zool. Sammlung befindlichen Herbst'schen Exemplare die Bestimmung gestattet, *Cancer lobatus* M. E. ist.

B. Ueber *Cancer Panope* Herbst.

Die Gattung *Panopeus* hat *Milne Edwards* auf zwei Species begründet, den *P. Herbstii* und *P. limosus*. Zu ersterer Species citirt er den *C. Panope* des *Herbst*, aber mit Unrecht. Die Herbst'schen Originalexemplare, die sich auf dem hiesigen Museum befinden und mit der vergrößerten jedoch ungenauen Herbst'schen Abbildung einiger-

massen stimmen, nebenbei auch als *C. scaber* etikettirt sind, sind keineswegs *Panopeus*; denn vor allen Dingen entbehren sie des Hiatus unter dem äusseren Winkel der Augenhöhle. Auch die Stirnbildung ist abweichend, sie ist nicht gerade, d. h. senkrecht quer auf den Längsdurchmesser des Thiers, sondern zweilappig gebogen, nach innen, nach der Fissur hin am meisten hervortretend; es ist mithin auch die Höhlung, welche die inneren Antennen aufnimmt, nicht mit ihrem vorderen Rande dem vorderen Stirnrande parallel, wodurch bei *Panopeus* es zu Stande kommt, dass das zweite Glied dieses Fühlers, wenn eingeschlagen, vollständig quer liegt. Freilich reicht das erste Glied der äusseren Antenne nicht bis an die Stirn und das männliche Abdomen zählt sieben Segmente; aber diese Charaktere sind *Panopeus* und *Menippe* gemeinsam. Entscheidend aber ist die Gestaltung des vorderen Randes des dritten Gliedes der äusseren Kieferfüsse. Nämlich dicht vor der Insertion der Palpe schickt er einen kleinen Fortsatz nach vorn und innen. So ist es bei allen *Menippen*, für die *Milne Edwards* den Namen *Pseudocarcinus* gebraucht.

Die von *Milne Edwards* verzeichneten Arten haben nach den Exemplaren des hiesigen Museum Manus und Carpus glatt. *Cancer Panope Herbst* ist nicht nur sparsam und strichweise auf dem Rückenschilde granulirt, abweichend von *Ps. Rumphii* und *Belangerii*, sondern auch *Manus* und *Carpus* sind reichlich und grosskörnig granulirt. *Herbst* sagt von diesen Körnern sie seien korallroth auf gelbem Grunde aufgesetzt und es sollen auch die Glieder der hinteren Fusspaare rothe Punkte haben. *Milne Edwards* giebt von *Ps. ocellatus* an, es hätten die hinteren Füsse „bandes rouges et jaunes.“ Hiernach würde wohl *C. Panope Herbst* und vermöge der Stirn, die durch die mittlere Fissur in zwei breite Lappen getheilt ist, am besten mit *Ps. ocellatus* M. E. stimmen. Bei letzterem vermissen wir leider zur genaueren Controlle die Angabe über die so auffallende Granulirung; überdies ist der bewegliche Finger bei *Ps. Rumphii* und *Belangerii* in allen verglichenen Exemplaren vollkommen glatt, während derselbe bei *C. Panope* am oberen Rande reihenweise granulirt ist.

Wenn ich für *C. Panope* nur *Ps. Rumphii*, *Belangerii* und *ocellatus* zum Vergleiche heranzog, so folgt daraus selbstredend, dass der vordere Seitenrand nur vier Zähne zeigt; wie dies auch bei *Panopeus* M. E. der Fall ist. Ich kann auch noch hinzufügen, dass bei *C. Panope* ganz nach Art der Menippen vom vorderen Rande des hintersten Seitenzahnes eine schwach granulirte Leiste bis gegen die Höhe des Rückenschildes aufsteigt, wo sie sanft verstreicht.

Diejenigen Herrn, denen geeignetes Material zur Verfügung steht, werden nach obigen Angaben, glaube ich, im Stande sein zu entscheiden, ob eine neue Species etwa unter dem Namen *Menippe granulosa* aufzustellen sei oder ob *Cancer Panope* Herbst als synonym mit *Ps. ocellatus* zu betrachten sei. Es ist kaum anzunehmen, dass die so auffällige Granulation Milne Edwards entgangen sein sollte, da sie sich übereinstimmend an allen vier Exemplaren des hiesigen Museums findet. Dieselben messen im Längsdurchmesser gegen 5 bis 7 Linien und es bliebe die Annahme noch frei, dass dies junge Individuen seien und mit zunehmendem Alter und bei weiterem Gebrauche die Granula, namentlich der Hand und des Carpus sich abreiben und nun die Hand u. s. w. glatt erscheine. So ist es unter anderen beispielsweise bei *Eriphia levimana* Latr. Das hiesige Museum besitzt von dieser Species mehrere Exemplare, bei denen bald die rechte, bald die linke Hand noch vollständig mit nicht abgeriebenen Tuberkeln besetzt ist; ja zuweilen sind beide Hände tuberkulös. Für *Eriphia* kann also die rauhe oder glatte Hand nicht zur Speciescharakteristik verbraucht werden, vielmehr müssen die unterscheidenden Merkmale anderweitig gesucht werden. Bekanntlich ist *Eriphia* dadurch ausgezeichnet, dass sich ein Theil der Stirn an das *Pterygostomium* anschliesst und so die Augenhöhle abschliesst. Die hierdurch entstehende Naht ist nun von dem Punkte aus, wo das zweite Glied der äusseren Antenne sich in das erste inserirt, nach der Augenhöhle hin gerade bei *spinifrons*, während sie bei *gonagra* und *levimana* in der Gestalt eines liegenden ω gebogen ist, indem nämlich aussen, an der Orbita, der von der Stirn kommende Theil weiter nach unten vordringt und

innen neben dem Fühler der vom Pterygostom kommende Theil etwas höher hinauf steigt. *Eriphia gonagra* und *levimana* (Latr.) unterscheiden sich nun, abgesehen davon, dass *E. levimana* bis $1\frac{1}{2}$ Zoll und darüber lang wird, durch den vorderen Stirnrand. Für *E. levimana* heisst es: *margo frontalis antice spinis plurimis obsitus*, und für *E. gonagra*: *margo frontalis antice margaritifer seu tuberculatus*. An *E. gonagra* schliesst sich *E. Smithii* (M'Leay) eng an; sie ist nahe eben so gross und stimmt auch anderweitig mit ihr überein. Die Unterschiede zwischen beiden sind nur schwach. So ist bei *E. gonagra* der hintere Rand des Epistomium glatt oder nur äusserst schwach mit einer Reihe kleiner rundlicher Höcker (wie geperlt) besetzt, während diese Perlung bei *E. Smithii* sich findet und namentlich der äussere Theil des Canalis effrens dies zeigt. Der einzige scharfe Unterschied zwischen beiden Species zeigt sich nur an der Hand. Diese ist nämlich bei *E. Smithii* mit kleineren Höckern und weniger dicht besetzt als bei *E. gonagra* und zwischen diesen Höckern ist die Schale bei *E. gonagra* glatt und bei *E. Smithii* fein granulirt.

Ich kann hier noch aus eigener Anschauung hinzufügen, dass *Cancer eurynome* Herbst, den Milne Edwards in Folge der schlechten Abbildung des Herbst'schen Atlas geneigt ist zu *Eriphia* zu ziehen, durchaus hier nicht hergehört. Denn der *C. eurynome* Herbst hat gelöföfelte Scheren und so weit ich nach den nur 3 Linien grossen beiden etwas verstümmelten Exemplaren jetzt zu beurtheilen vermag, möchte er sich zunächst an *Pilodius pubescens* oder *nitidus* Dana anreihen.

Zur Gattung *Menippe* Dana gehören wohl *Menippe Martensii* und *parvulus* Krauss nicht. Dana glaubt schon *M. Martensii* schliesse sich an *Chlorodius* an. Beide haben das Abdomen fünfgliedrig nach Krauss's Abbildung.

Ob aber nach Dana auch *Pelaeus armatus* Eydoux und Souleyet zur Gattung *Menippe* gehöre, möchte ich bezweifeln. Leider fehlen in der Beschreibung sowohl wie in der Abbildung die dafür nöthigen Details.