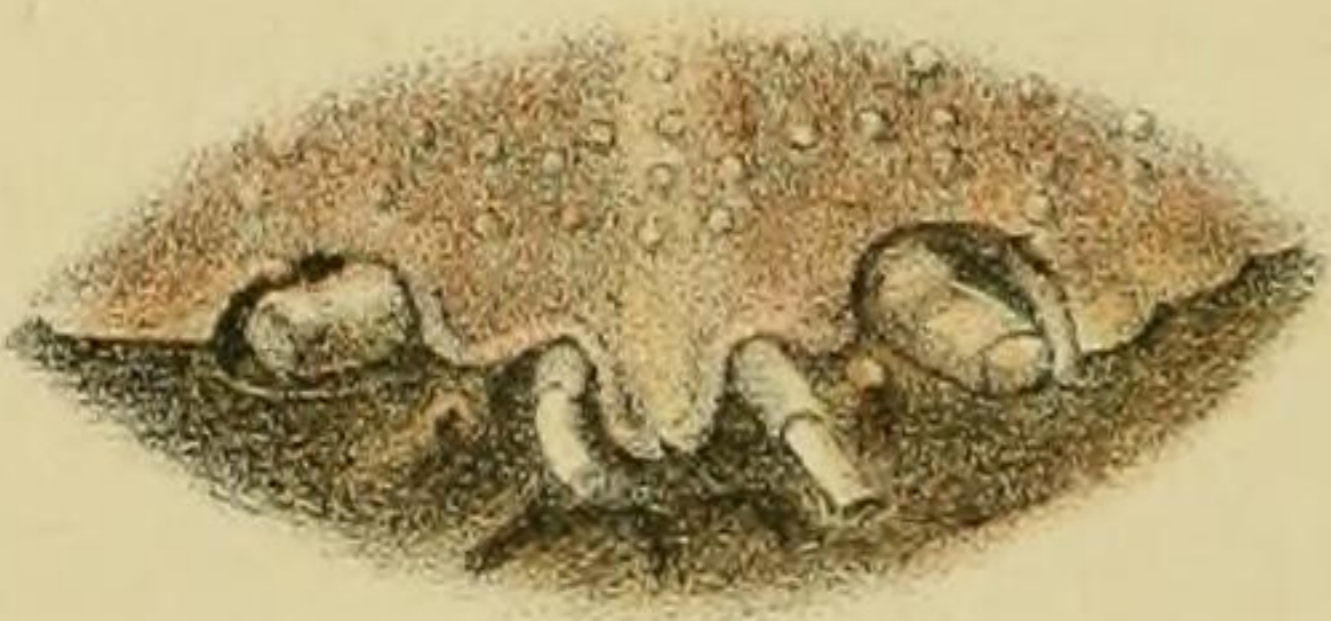


*Acanthocycelus Gayi*, Edw & Lucas.

*Acanthocycelus*

*Gayi*, Edw & Lucas.

*villosus*, Str.



3/2

die Farbe verblasst, doch sieht man noch deutlich, dass die Rückenflosse längsgefleckt war. — B. 3; P. 18; D. 4, 18; V. 1, 7; A. 3, 6. — Totallänge 0<sup>m</sup>,197; Kopf 0<sup>m</sup>,028; Schwanzflosse 0<sup>m</sup>,041; Körperhöhe 0<sup>m</sup>,016.

---

Hr. W. Peters legte eine Mittheilung des Hrn. Dr. Strahl über eine neue Species von *Acanthocyclus* Lucas, seine systematische Stellung und Allgemeines über das System der Dekapoden vor.

Die von Hrn. Lucas aufgestellte Gattung *Acanthocyclus* umfasste bisher nur die eine von Gay unter d'Orbigny von Valparaiso mitgebrachte Species *Ac. Gayi*. Die hiesige zoologische Sammlung besitzt davon mehrere Exemplare, die Meyen aus Chile gesandt hat. Dieselben zeigen genau und nahezu die Grösse, in der Lucas die Abbildung gegeben hat. Die zoologische Sammlung besitzt aber ausserdem noch einige halb so grosse und ein ganz junges von nur 2 pariser Linien Körpurchmesser. Es finden sich darunter sowohl Männchen als Weibchen. In der Sammlung finden sich aber noch 2 Exemplare (1 Männchen und 1 Weibchen) die offenbar einer andern Species angehören. Das eine derselben rührt ebenfalls von Meyen her und stammt aus Chile; zu dem andern, dem Männchen, fehlt jede weitere Angabe.

Beide Exemplare sind gleich gross und eben so gross wie die grossen Exemplare von *Ac. Gayi*. Sie messen nämlich 10 $\frac{1}{2}$  pariser Linien von hinten nach vorn und 12 pariser Linien in der Breite, während die grössten Exemplare von *Ac. Gayi* 11<sup>'''</sup> paris. lang und 12 $\frac{1}{2}$ <sup>'''</sup> breit sind. Sie zeigen oben auf dem Rückenschilde eine etwas schärfere Markirung der Regionen und zeigen eine abweichende Behaarung des Chitinpanzers. Mit dichten kurzen Haaren besetzt sind nämlich auf der Rückseite die Gegend zwischen den seitlichen Zähnen, auf der Bauchseite die Pterygostomien, die Kieferfüsse, das Epistomium mit Ausnahme seines mittleren Theils, namentlich findet sich ein Haarbüschel unten und vorn vor dem rostrum bifidum der Stirn. Behaart ist ferner die obere crista der coxa der hintern Gang-

füße. Wegen dieser auffälligen Behaarung nenne ich diese Species *Acanthocyclus villosus*. Charakteristisch ist dieser Species außerdem noch, daß die vier hintern Gangfüße stärker und nur  $\frac{3}{4}$  so lang sind als bei *Ac. Gayi*. Abweichend ist ferner die Bildung jenes Skelettstücks, welches man als das erste Glied des äußern Fühlers angesehen hat. Die Bauchfläche dieses Stücks geht hier nämlich in allmählicher Biegung in die Stirn und somit in die Rückenfläche über, während bei *Acanthocyclus Gayi* an diesem Stück sich nach vorn ein kleiner Vorsprung findet, zwischen welchem und der Naht, die es mit der Stirn bildet, eine seichte Furche verläuft.

Die Scheeren sind bei dieser Gattung ungleich, aber bald ist die rechte, bald die linke die größere. Bei der neuen Species ist der unbewegliche Finger der Scheere nicht ganz gerade gestreckt, sondern etwas nach unten geknickt.

Lucas ist über die Deutung der Theile nicht ganz im Klaren gewesen. In seiner Diagnose sagt er: *antennae externae nullae*, bei seiner ausführlicheren Beschreibung aber sagt er von den Augenhöhlen: *leur angle interne est fermé par l'article basilaire des antennes externes; ce dernier ne supporte pas de tige multi-articulée*. Diese Differenz ist vorläufig nicht zu entscheiden. Es ist möglich, daß die Antenne gänzlich fehlt, aber es kann auch das erste Glied vorhanden sein. In letzterem Falle zeigt es aber eine Eigenthümlichkeit; es ist nämlich mit dem epistomium und dem pterygostomium verschmolzen. Die Gattung *Acanthocyclus* kann demnach nicht nach Dana's Vorgang an die Cancriden angereiht werden, denn bei diesen ist das erste Fühlerglied oder die beiden ersten Fühlerglieder fest zwischen pterygostomium, epistomium, Stirn und erstem Gliede der innern Antenne eingekeilt und von diesen und dem operculum durch Naht getrennt.

Offenbar ist diese Gattung zunächst mit *Corystoides*, Edw. und Lucas verwandt, die nur ein einziges Antennenpaar hat. Edwards hat die nahe Verwandtschaft letzterer Gattung mit seiner *Bellia* angeregt, beschreibt aber an ihr das äußere Fühlerpaar als auf das erste Glied reducirt. Eine Abbildung dieser Gattung ist mir nicht bekannt; ich vermuthe aber es wird hier mit dem äußern Fühler dieselbe Bewandniß haben wie bei

*Acanthocyclus*. Der Höcker, welcher bei *Acanthocyclus* sich an die Stirn legt und die Augenhöhle nach innen schließt, findet sich eigentlich bei *Corystoides* auch, nur ist er unbedeutender und die Augenhöhle bleibt offen. Ähnlich ist es wohl bei *Bellia* auch, und schon Edwards wünschte *Bellia* und *Corystoides* zu einer besondern Gruppe innerhalb der *Brachyuren* zu vereinigen. (Vergleiche die beigegebene Abbildung.)

*Acanthocyclus* nun und *Corystoides* zeigen epistomium und pterygostomium verschmolzen, sei es mit oder ohne Vermittlung des ersten Gliedes des äußern Fühlers. Solche Verschmelzungen kommen vielfach bei den Dekapoden vor. Hier interessirt uns weniger die bekannte Verschmelzung des 3ten, 4ten und 5ten Abdominalsegments, beachtenswerth aber ist, daß epistomium, pterygostomium und 1stes Glied des äußern Fühlers zu einem Stück verschmolzen sind bei Edwards *Oxyrhynchen* mit Ausschluss seiner *Parthénopiens*. Stofst man letztere aus, so gewinnen die überbleibenden *Maiens* und *Macropodiens* an anatomischer Präcision und es passen auch alle von Dana neu gefundenen Genera hinein. Hätte man früher den Charakter der *Oxyrhynchen* dahin präcisirt, daß es *Brachyuren* seien, bei denen das 1ste Fühlerglied mit den benachbarten Theilen verschmilzt, so hätte man sogleich erkannt, daß *Latreillia* nicht hineingehört und es hätte nicht erst noch der Auffindung der makruralen Lage der weiblichen Geschlechtsöffnung bedurft.

Nur mit einem Genus ist Dana in Irrthum verfallen, nämlich mit *Macrocheira*, de Haan; aber dieser Irrthum ist Folge derselben Inconsequenz, mit der man früher *Elamena* in die Nähe von *Inachus* stellte. Der äußere Habitus allein kann nicht maafsgebend für die systematische Stellung sein. Wenn nun auch *Elamena* jetzt richtig in die Nähe von *Hymenosoma* etc. gestellt ist, so sind die anatomischen Thatsachen dafür doch noch nicht richtig erkannt. De Haan allein bildet *Elamena* von der untern Seite ab; er giebt ihr nach Art der *Oxyrhynchen* ein großes epistomium, in welchem beiderseits symmetrisch ein operculum liegt. An der angegebenen Stelle liegt aber nur ein Höcker, das operculum liegt vielmehr weiter nach vorn dicht an dem ersten freien Fühlergliede, wie bei *Hymenosoma*, *Myctiris* und andern.

Dafs aber das grofse epistomium der *Oxyrhynchen* wirklich aus der Verschmelzung des ersten Fühlergliedes mit dem epistomium und dem pterygostomium entsteht, sieht man bei manchen Gattungen z. B. *Micippe cristata*, *Oregonia*, wo die Trennungslinie zwischen Fühlerglied und epistomium zu beiden Seiten des operculum nur chitinhäutig und nicht verkalkt ist. Zuweilen ist diese ursprüngliche Trennung durch eine Fissur am Rande von der Höhle der innern Antenne her, angedeutet z. B. bei einigen *Eurypodius*, mehreren *Mithrax*, *Pisa*, *Hyas* u. s. w.

Zu den so definirten *Oxyrhynchen* müssen nun noch *Eurynome* und *Eumedonus* gestellt werden, die nicht mehr unter die *Parthénopiens* passen, aber die Organisation der *Maiens* aufweisen.

Die Betrachtung des äufsern Fühlers, das Verhältnifs seiner Theile zu benachbarten Skelettheilen erweist sich innerhalb der Brachyuren auch fernerhin von Wichtigkeit für systematische Eintheilung. Man gewinnt dadurch eine Eintheilung, die allen Anforderungen entspricht, indem nur ein Prinzip zur Geltung gebracht wird.

Wir haben im Vorhergehenden schon zwei Abtheilungen der Brachyuren kennen gelernt, und zwar gewissermassen extreme Abtheilungen, zwischen denen die Vermittelungen noch fehlen. Bei einer grossen Anzahl von Brachyuren zeigen die Glieder der äufsern Fühler das gleiche Verhalten wie bei den Makruren; sie sind nämlich vollständig frei und nach allen Seiten beweglich. Hierher gehören vorzüglich Dana's *Hymenici-  
neen* und *Myctiris*, überhaupt seine Pinnotheriden, aber auch die Ocypodinen und sämtliche Gecarciniden, also ein grofser Theil der von Dana in die Abtheilung der *Grapsoidea* gebrachten Brachyuren, und schliesslich die oben beregte *Macrocheira*.

In den übrigbleibenden Gattungen der Brachyuren sind die Fühlerglieder zwischen epistomium, pterygostomium, dem ersten Gliede der innern Antenne und zum Theil auch der Stirn fest eingekeilt und büfsen somit einen grossen Theil ihrer freien Beweglichkeit ein. Nur das dritte Glied und die Geissel bleiben frei beweglich. Hierher gehören Dana's gesammte *Corystoidea*, *Leucosoidea*, der Rest der *Grapsoiden* und Dana's gesammte *Cancroidea* nebst den nach Abzug von *Eumedonus* und *Eury-*

nome verbleibenden *Parthenopinea*, mithin die größte Anzahl der gesammten Brachyuren. Ohne auf anderweite Organisationsverhältnisse vorläufig Rücksicht zu nehmen, läßt sich hier eine scharf getrennte Unterabtheilung aufstellen, die von jenen Brachyuren gebildet wird, bei denen sich die Stirn nicht an der Einkeilung der Glieder des äußern Fühlers betheiligt, vielmehr das erste Glied des innern Fühlers festklemmt und so einen Spalt schafft, in welchen der äußere Fühler sich einkeilt. Hierher gehören nicht nur die *Parthenopinen*, sondern auch die *Callapiden* und die *Matutiden*.

Wir gewinnen somit durch die Betrachtung des äußern Fühlers allein vier Abtheilungen der brachyuren Dekapoden.

1. Solche Brachyuren, die der äußern Fühler entbehren, sei es nun gänzlich oder mag man genöthigt sein die Existenz nur des ersten Gliedes einzuräumen; *brachyura orbata*. *Bellia*, *Corystoides*, *Acanthocyclus*.
2. Solche Brachyuren, bei denen die Fühler vollständig frei und beweglich sind; *brachyura liberata*.
3. Solche Brachyuren, bei denen die ersten beiden Glieder oder nur das erste Glied zwischen die Nachbartheile eingekleilt ist; *brachyura incuneata*.
4. Endlich solche, bei denen das erste Fühlerglied durch Verschmelzung mit den Nachbartheilen zu einem Stück verwachsen ist; *brachyura perfusa*.

Den *Brachyuren* gegenüber sind die *Macruren* viel einförmiger. Makruren, denen die äußern Fühler ganz oder theilweise fehlen, sind bis jetzt nicht bekannt. *Acanthocyclus* hat so viele entschiedene Charaktere der Brachyuren, daß man diese Gattung nicht einmal unter die Anomuren stellen kann. Wir haben sie mit ihren nächsten Verwandten in eine Familie vereinigt und daraus eine eigene Abtheilung gemacht, und in Verfolgung des hierbei verwandten Prinzips eine weitere scharfe Eintheilung der Brachyuren gewonnen.