# Jenaische Zeitschrift

für

# NATURWISSENSCHAFT

herausgegeben

von der

medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena.

Zehnter Band. Neue Folge, Dritter Band.

Mit 22 Tafeln und 5 Holzschnitten.

Each e.

Jena, Verlag von Hermann Dufft. 1876.



# - Inhalt.

were were on a case of the Monthson	Seite
Einige Worte über Leptalis. Von Fritz Müller	1
Aeglea Odebrechtii n. sp. Von Fritz Müller. Hierzu Tafel I	13
Bemerkungen über die Kerne der Ganglienzellen. Von Prof. G.	
Schwalbe	25
Bemerkungen zur Organisation und systematischen Stellung der Foramini-	
feren. Von Richard Hertwig. Hierzu Tafel II	41
Der Ehrenberg bei Ilmenau. Von E. E. Schmid. Hierzu Tafel III-V.	56
Ueber Ontogenie und Phylogenie der Insekten. Eine akademische Preis-	
schrift von Dr. Paul Mayer. Hierzu Tafel VI u. VIa b. c	125
Ueber die Intensität der Wärmestrahlen der Sonne unter hohen Breiten,	
nach thermometrischen Beobachtungen. Von Emil Bessels	223
Beiträge zur Anatomie der Echinodermen. Von Dr. Reinhold Teu-	AAU
scher. Hierzu Tafel VII u. VIII	040
	243
Ueber das Haarkissen am Blattstiel der Imbauba (Cecropia), das Gemüse-	
beet der Imbauba-Ameise. Von Fritz Müller	281
Ueber die Entstehung des Schwärmsprösslings der Podophrya quadri-	
partita Clp. u. Lchm. Von O. Bütschli. Hierzu Tafel IX	287
Ueber die Entwicklungsgeschichte der Malermuschel. Von Carl Rabl.	
Hierzu Tafel X-XII	310
Studien über das Protoplasma. Von Dr. Eduard Strasburger. Hierzu	
Tafel XIII u. XIV.	395
Die Vermehrung der Begoniaceen aus ihren Blättern. Von Dr. Fritz	
Regel. Hierzu Tafel XV—XVII	447
Beiträge zur Anatomie der Echinodermen. Von Dr. Reinhold Teu-	
scher. Hierzu Tafel XVIII—XXII.	402
	±00



### Aeglea Odebrechtii n. sp.

Von

### Fritz Müller.

### Hierzu Tafel I.

In den Bächen, die von der Serra do Mar ostwärts dem Itajahy, westwärts dem Rio das Marombas und durch ihn dem La Plata zufliessen, lebt auf sandigem Grunde ein flinker, flacher Krebs; stellenweise so häufig, dass sich um ins Wasser gehängtes Fleisch in kurzem ihrer 20 bis 30 sammeln. Durch die Güte des Entdeckers, des Herrn Emil Odebrecht, erhielt ich ein (wie er mir sagte, etwa halbwüchsiges) Männchen, und selten hat mich ein Thier mehr überrascht. Denn der nächste Verwandte dieses in den Gebirgsbächen nahe der Ostküste von Südamerica hausenden Krebses lebt im Meere an der Westküste; es ist die Aeglealaevis, die nach der von Milne Edwards gegebenen Beschreibung 1) kaum von unserm Gebirgskrebs zu unterscheiden ist. - In süssem Wasser ist wohl überhaupt aus der ganzen Abtheilung der Anomuren noch keine Art gefunden. und ebenso von den nächstverwandten meerbewohnenden Gattungen (Galathea und den davon abgetrennten Pleuroncodes Stimps., Munida und Grimothea) noch keine an der Ostküste von Südamerica. — Wie kommt nun diese Krebsform des Stillen Meeres auf unsere Berge? —

Schon seines Vorkommens willen ist dieser Krebs wohl der Beschreibung werth.

Von oben betrachtet (Fig. 1) bildet der Umriss des Körpers eine ziemlich regelmässige Ellipse, die reichlich um die Hälfte länger als breit ist, und deren Vorderende in drei Zähne, einen längeren mittleren und zwei kürzere seitliche ausläuft. Die



<sup>1)</sup> Hist. nat. des Crustacés. II, S. 258.

beiden vorderen Drittel dieser Ellipse nimmt die Kopfbrust, das hintere der Anfang des Hinterleibes ein, dessen Schwanzende nach unten umgeschlagen ist. Der Panzer ist flach, mit tiefer, sehr augenfälliger Nackenfurche versehen. Seine Rückenwand stösst mit den Seitenwänden in scharfen Seitenkanten zusammen. Der Vorderrand ist mit einem geraden, auf der Oberseite gekielten Stirnschnabel und mit einem Zahne an jeder Seitenecke bewehrt; zwischen beiden liegt jederseits eine Augenbucht, über die der Stirnschnabel etwa doppelt so weit (4 Mm.) vorspringt, als die Seitenzähne. Am Seitenrand des Panzers sieht man ausserdem noch zwei kleine, kaum über denselben vorspringende Zähne, den einen dicht hinter der Nackenfurche. den anderen weiter nach vorn, etwa um die Hälfte weiter von dem hinteren Zahne, als von der Vorderecke entfernt. Hinterrand des Panzers ist seicht ausgebuchtet. Die Oberfläche des Panzers ist mit kleinen Grübchen ziemlich dicht bestreut, im Uebrigen glatt und ohne auffallende Erhabenheiten; nur im vorderen Theile des Kopfgürtels (arceau céphalique M. Edw.) liegen jederseits hinter der Augenbucht zwei flache Buckel hinter einander, der hintere der Mittellinie etwas näher. des Panzers (bis zur Spitze des Stirnschnabels): 23 Mm.; Breite zwischen den Vorderecken: 7,5 Mm.; zwischen den Vorderecken des Schultergürtels (den hinteren Seitenzähnen): 16 Mm.; in der Mitte des Schultergürtels: 20 Mm., am Hinterende: 18 Mm. - Die von den scharfen Seitenkanten schief nach unten und innen steigenden Seitenwände des Panzers haben ihre grösste Breite (7 Mm.) an der hinteren Ecke des Mundrahmens; von da verschmälern sie sich allmählich nach hinten (bis auf 2 Mm.), rasch nach vorn, wo der Rand des Mundrahmens auf die Vorderecke zuläuft, aber durch eine tiefe Bucht, in der das erste Glied der äussern Fühler liegt, davon getrennt ist.

Furchen und Nähte des Panzers. Die Nackenfurche (sillon cervical M. Edw.) fällt nicht mit der Grenznaht zwischen Kopf- und Schultergürtel zusammen; sie berührt dieselbe nur auf kurze Strecken und liegt sonst vor derselben, also auf dem Kopfgürtel. Ihr mittlerer, sehr tief eingedrückter Theil bildet einen nach vorn offenen Halbkreis und verbindet sich durch eine flachere und etwas breitere Stelle mit den wieder tief eingedrückten, gradlinig zum Rande laufenden Seitentheilen. — Auf dem Schultergürtel laufen zwei etwas gebogene, sehr augenfällige Furchen von dessen Vorderrande nach hinten, aber nicht



bis zum Hinterrande, sondern nur bis zu einer nahe an demselben hinziehenden, nicht minder tiefen Furche. Alle diese
Furchen sind nicht etwa Nähte, in denen ursprünglich getrennte
Stücke des Panzers zusammenstossen, sondern vielmehr durch
den Ansatz verschiedener Theile an dessen Innenseite bedingte
Eindrücke. Nähte sind dagegen unverkennbar schmälere Linien,
die flach, aber scharf eingedrückt auf der Aussenfläche, schwach
vorspringend auf der Innenfläche des Panzers verlaufen und als
helle Linien erscheinen, wenn man den Panzer gegen das
Licht hält.

Die Naht, welche Kopf- und Schultergürtel scheidet, fällt in ihrem mittleren Theile mit der Nackenfurche zusammen; wo diese sich nach vorn krümmt, geht jene ziemlich gerade nach aussen weiter bis etwa halbwegs zwischen Mittellinie und Seitenrand und geht dann in schwach nach vorn gewölbtem Bogen schief nach vorn zum Seitenrande, wo sie wieder mit der hier endenden Nackenfurche zusammentrifft; darauf läuft sie auf der Seitenwand des Panzers schief nach vorn, um im Grunde der Fühlerbucht zu enden. (Fig. 4.) - Der Kopfgürtel zeigt keine deutlichen Nähte. Um so zahlreicher sind sie auf dem Schultergürtel. Zunächst wird ein mittleres, etwa ein Drittel der Breite einnehmendes Rückenfeld abgegrenzt durch zwei nach aussen von den Längsfurchen in gerader Linie vom vordern zum hintern Rande des Schultergürtels verlaufende Nähte. Dieselben laufen bis zum Hinterrande selbst, nicht blos, wie die Längsfurchen, bis zur hinteren Randfurche. Etwas nach aussen von diesen Längsnähten entspringt von der vorderen Quernaht, da wo sich diese schief nach vorn wendet, eine schief nach aussen und hinten zur Mitte der Seitenkante des Schultergürtels verlaufende Naht, welche die Seitentheile des Rückens in ein dreieckiges vorderes und ein viereckiges hinteres Feld scheidet. sonderes Stück ist von dem vorderen Felde der Schulterzahn durch Naht abgegrenzt. Nach aussen ist das vordere Seitenfeld begrenzt durch eine Naht, die vom Schulterzahne aus dicht an der Seitenkante sich hinzieht; am Anfang des hinteren Seitenfeldes geht diese Naht vom Rücken auf die Seitenwand über und läuft hier in der Nähe der Seitenkante bis zum Hinterrande. So gehört von der Seitenkante des Schultergürtels der vordere Theil der Seitenwand, der hintere der Rückenwand an.

Auf den Seitenwänden (Fig. 4) wird zunächst ein schmaler,



über den Füssen liegender Streifen durch eine Längsnaht abgesondert, die kurz vor dem Hinterende mit der das hintere Seitenfeld des Rückens nach aussen begrenzenden Naht zusammenfliesst, so dass das hintere, etwas breitere, abgerundete Ende jenes Streifens unmittelbar an die Rückenwand stösst. Ausserdem finden sich zwei Quernähte. Die vordere geht von der hinteren Ecke des Schulterzahnstückes schief nach hinten und trifft über dem ersten Paare der Lauffüsse die Längsnaht; die hintere begrenzt nach vorn ein kleines dreieckiges, zwischen Rückenwand und den unteren Längsstreifen der Seitenwand eingetheiltes Feldchen.

Der Panzer unserer Aeglea ist in hohem Grade merkwürdig dadurch, dass an ihm neben einander und beide in ungewöhnlicher Deutlichkeit ausgeprägt, die Nackenfurche und die Grenznaht zwischen Kopf- und Schultergürtel sich finden, und dass ebenso auf letzterem ein Mittelfeld durch Längsfurchen und gleichzeitig ein anderes durch Längsnähte abgegrenzt wird. Dieselben Nähte finden sich nach Milne Edwards 1) unter anderen bei Birgus latro; dieselben oder ähnliche Furchen mehr oder minder deutlich bei vielen Krabben und Krebsen. Dass man nun aber nicht ohne Weiteres, wie man zu thun pflegt, Furchen und Nähte als einander entsprechend betrachten darf, dass man keineswegs immer gleichwerthige Abschnitte erhält, wenn man z. B. einmal einen "sulcus cervicalis", ein andermal eine "sutura cervicalis" als Grenze zwischen Kopf- und Schultergürtel annimmt, beweist das gleichzeitige Vorhandensein von Naht und Furche bei Aeglea.

Ich kehre zur Beschreibung meines Krebses zurück. Augenhöhlen sind selbst nicht in der unvollständigen Weise, wie sie bei Porcellana vorkommen, vorhanden; die kurzen Augenstiele sind schief vorwärts gerichtet. Die inneren Fühler sitzen unter und hinter den Augenstielen (Fig. 3), ihr kurzes dickes, nach dem Ende zu breiteres Grundglied trägt keinerlei Dornen oder Zähne; das zweite Glied sitzt an der inneren vorderen Ecke des ersten, ist schlank, walzenförmig, leicht gebogen, überragt kaum die Augen und legt sich in der Ruhe zwischen Augenstiele und Stirnschnabel; das dritte ist etwas kürzer und wird nach unten eingeschlagen; von den Endgeisseln ist die dickere (13 gliedrig) etwa so lang, als das dritte Glied des

<sup>1)</sup> Annal. des Sc. nat. 3. Série. Zoolg. XVI. fol. 8, pag. 2.

Stieles, die andere (10 gliedrig) kürzer. Der Stiel der äusseren Fühler ist viergliedrig; das erste Glied ist unbeweglich und seine Umgrenzung kaum deutlich zu erkennen; der diesem Gliede eigenthümliche Höcker liegt nahe der vorderen Ecke des Mundrahmens, seine Oeffnung ist nach hinten gerichtet. Das zweite Glied liegt in derselben Querlinie mit dem Grundgliede der inneren Fühler; aussen trägt es einen durch Naht deutlich abgesetzten spitzen, kegelförmigen Vorsprung (Fig. 4), wahrscheinlich ein Ueberbleibsel des äusseren Astes (der Schuppe des Garneelenfühlers); es ist wie das folgende Glied dick und kurz; das vierte Glied ist weit dünner, walzenförmig, etwa so lang, wie die beiden vorigen zusammen. Die vielgliedrige, unbehaarte Geissel ist 34 Mm. lang.

Der Mundrahmen (cadre buccal) ist vorn um die Hälfte breiter als hinten (Fig. 3) und nicht durch scharfe Grenzen von dem vorderen Mundschilde (Epistom) geschieden. Die inneren Mundtheile übergehe ich, da ich sie nicht mit denen der nächstverwandten Gattungen vergleichen kann. Die äusseren Kieferfüsse (Fig. 5) reichen ausgestreckt etwa bis zur Spitze des Stirnschnabels; das zweite Glied des inneren Astes ist ohne blattförmigen Vorsprung nach innen, dreikantig, die innere vordere Kante bewimpert, die innere hintere Kante mit einer Reihe kegelförmiger Zähne bewehrt (wie bei den ächten Galathea im Sinne von Stimpson); das dritte Glied etwa von Länge des zweiten, nicht breiter als das kurze vierte; das fünfte Glied walzenförmig, länger als seine Nachbarn.

Die Brustplatte bildet ein gleichschenkliges Dreieck mit nach vorn gerichteter Spitze, dessen Grundlinie (10 Mm.) fast der Höhe (12 Mm.) gleieh kommt. Die Grenzen der fünf Stücke, durch deren Verschmelzung sie gebildet ist, sind durch breite, seichte Furchen bezeichnet. An den Hinterecken jedes dieser Stücke springen Gelenkhöcker vor für die betreffenden fünf Fusspaare (äussere Kieferfüsse, Scheerenfüsse und drei Paar Lauffüsse). Der Hinterrand hat eine breite, flache, vorn geradlinige Bucht, in die sich der letzte freie Brustring einlegen kann.

Die Scheerenfüsse sind von mässiger Länge (möglichst gestreckt 30 Mm.), kräftig, mehr nach vorn als nach aussen gerichtet, nach unten sich einschlagend; die linke Scheere ein wenig stärker, als die rechte. Oberarm dreikantig, die innere kürzeste Kante mit fünf spitzen Zähnchen bewehrt; winzige Bd. X, N. F. III.

Zähnchen an der Endhälfte der beiden anderen Kanten, die obere die längste (7 Mm.). Vorderarm weit kürzer als der Oberarm, innen 5 Mm. lang; Vorder- und Hinterrand nach aussen fast in einen Punct zusammenlaufend. Innenrand stark gewölbt, mit 5 Zähnen, von denen der vierte der längste; oben trägt der Vorderarm eine aus kleinen Höckern gebildete, dem Innenrand gleichlaufende Leiste, unten zwei Zähne. Hand, links: 14 Mm. lang, 11 breit, 5 dick; rechts: 14 Mm. lang, 9 breit, 4 dick. Obere Fläche körnig rauh, ohne Zähne oder Dornen; der kurze Innenrand fast halbkreisförmig vorspringend, fein sägezähnig; untere Fläche mit einer von der Spitze zum äusseren Gelenkhöcker laufenden, aus verschmelzenden Höckern gebildeten Leiste. Greifrand in seinem oberen Theile schwach löffelförmig ausgehöhlt, darunter mit einer zahnartig vorspringenden dreieckigen Fläche (diese an der linken Hand weit stärker). Oberer Rand der löffelförmigen Aushöhlung fein gekerbt (links) oder gezähnelt (rechts); an der rechten Scheere setzt sich diese Zähnelung auch auf den Rand des zahnartigen Vorsprungs fort. Daumen 8 Mm. lang, ziemlich gerade, sein Greifrand dem des feststehenden Fingers ähnlich.

Die drei Paar Lauffüsse sind schlank, schwach zusammengedrückt, keins ihrer Glieder verbreitert; sie sind unbewehrt, nur die Kanten mit besser fühlbaren als sichtbaren, endwärts gerichteten Dörnchen oder Börstchen besetzt. Das Klauenglied fast so lang als die beiden vorhergehenden zusammen, dünn, nur schwach gebogen, in eine harte scharfe Spitze auslaufend. Möglichst gestreckt sind die vorderen Lauffüsse 30 Mm. lang, (Oberschenkel 9, Unterschenkel 4, Fussglied 5, Klauenglied 7 Mm.), die mittleren 29 Mm., die hinteren 27 Mm.

Die Putzfüsse (Fig. 7) sind sehr beweglich an dem ebenfalls sehr beweglichen freien letzten Brustringe eingelenkt; das erste dicke kurze Glied ist fast ganz häutig und trägt nach innen die Ruthe (Fig. 7, r); dann folgen vier dünne langstreckige Glieder, von denen in der Ruhe das erste schief nach hinten und aussen, das zweite, längste (Oberschenkel) schief nach vorn und aussen, das dritte und vierte (Unterschenkel und Fussglied) gerade nach innen gerichtet sind, so dass die Spitze des Fussgliedes die Ruthe von unten deckt. Ein deutlich abgesetztes Fingerglied konnte ich nicht unterscheiden; ich sah nur am Ende des Fussgliedes zwei rundliche mit je einer Reihe zierlicher Zähnchen besetzte Höcker (Fig. 8) oder Knöpfchen,



als dürftige Reste der Scheerenfinger an den Putzfüssen der verwandten Gattungen.

Der Hinterleib (Fig. 2) ist gross und kräftig, reichlich so lang, als die Kopfbrust; er lässt sich nicht völlig ausstrecken; sein hinteres Ende ist nach unten geschlagen, wobei die Grenze zwischen viertem und fünftem Ring den hinteren Rand bildet. Von der Brust wird durch den nach unten geschlagenen Schwanz nur der letzte freie Ring mit Putzfüssen und Ruthe bedeckt. Der Rücken der vorderen Ringe ist gewölbt (Höhe des Bogens fast ½ der Sehne), der des Schwanzes flach. Die Breite sinkt vom 2. bis 6. Ring von 17 auf 11 Mm.

Die Rückenplatte des ersten Ringes ist sehr kurz; ihr gewölbter Vorderrand passt in die seichte Bucht am Hinterrande des Panzers. Dieser Ring ist der einzige, dessen Bauchseite durch einen dünnen, queren, verkalkten Stab gestützt ist; die Bauchseite der übrigen ist ganz häutig; am zweiten Ring fand ich ihren mittleren Theil beutel- oder bruchsackartig vorgetrieben.

Am zweiten bis sechsten Ringe sind die Seitenstücke der Rückenplatte durch sehr augenfällige Furchen vom Mittelstücke geschieden; die Seitenstücke des zweiten Ringes haben einen 4 Mm. langen Seitenrand, die der folgenden laufen in eine schwach vorwärts gebogene Spitze aus; ihr zugeschärfter, eingebogener Vorderrand legt sich unter den gewölbten Hinterrand des vorhergehenden; am sechsten Ring ist der Hinterrand der Seitenstücke gerade. Der 2. bis 5. Ring sind etwa gleich lang (3 Mm.), der 6. und 7. länger (5 Mm.). Am sechsten Ringe nehmen die Seitenstücke nur etwa <sup>2</sup>/<sub>3</sub> der Länge ein; das vierte Drittel bleibt für die Einlenkung der Schwanzfüsse.

Der siebente Ring ist in seiner vorderen Hälfte ziemlich gleich breit (7 Mm.); dann laufen die Seitenränder bogig nach dem schwach eingekerbten Hinterende zusammen; in der Mittellinie dieses Ringes verläuft eine seichte Furche. Der Hinterrand ist bewimpert.

Die fünf ersten Hinterleibsringe sind vollkommen anhanglos; der sechste trägt die blattförmigen Schwanzfüsse, die mit dem siebenten Ringe eine sehr ansehnliche (etwa 22 Mm. breite, 10 Mm. lange) Flosse bilden.

Das Grundglied der Schwanzfüsse ist von ansehnlicher Grösse, dreieckig; sein Vorderrand legt sich dem Seitenstücke des 6. Ringes an, überragt dasselbe etwas, und reicht, wenn der

Digitized by Google

Schwanz eingeschlagen ist, bis zur Spitze des Seitenstücks des 5. Ringes; der Innenrand schiebt sich unter den vorderen Theil des 7. Ringes; der Augenrand trägt in seiner vorderen Hälfte die beiden Endblätter; diese sind von nahezu gleicher Grösse und Gestalt, eiförmig, 7 Mm. lang, das vordere (äussere, untere) 3,5 Mm., das hintere (innere, obere) 4 Mm. breit. Aussen und hinten sind sie bewimpert. Eine Quernaht zeigt keines der Blätter, dagegen die Oberseite des inneren einen fast bis zum Ende desselben zu verfolgenden Kiel.

Die Kiemen, die bei Porcellana und nach Milne Edwards 1) auch bei Galathea die gewöhnliche Form der Krabbenkiemen haben, zeigen bei unserer Aeglea einen ganz eigenthümlichen Bau (Fig. 9, 10); jede Kieme besteht aus einem schmalen Blatt, das nahe seinem unteren Ende angeheftet und an seinem freien äusseren Rande dicht mit langen Fäden be-Nach beiden Enden des Blattes zu werden die Fäden kürzer. Es scheinen stets drei Reihen von Fäden vorhanden zu sein, eine mittlere, eine hintere, deren Fäden ein wenig kürzer, und eine vordere, deren Fäden weit dünner und nur etwa 1/3 so lang sind, als die der mittleren Reihe. lose innere Rand der Kieme legt sich der Leibeswand an, die Fäden sind nach vorn gerichtet, so dass die hinteren Kiemen die vorderen decken. Von hinten beginnend, findet man zuerst zwei grössere, dann eine etwa dreimal so kleine Kieme, und so wechseln immer zwei grosse mit einer kleinen Kieme. Im Ganzen zählte ich jederseits zwölf. (Für Porcellana gibt Milne Edwards vierzehn an; möglich, dass mir beim Herausnehmen der Mundtheile ein paar winzige vordere Kiemen unbemerkt verloren gegangen.)

Vergleicht man diese Beschreibung der Aeglea unserer Gebirgsbäche, die ich nach ihrem Entdecker Aeglea Odebrechtii nenne, mit der Beschreibung, die Milne Edwards<sup>2</sup>) von der chilenischen Aeglea laevis gibt, so findet man kaum folgende Unterschiede:

Der Panzer der Aeglea laevis ist viel länger als breit, der Hinterleib weniger lang als der Panzer, sein siebenter



<sup>1)</sup> Hist. nat. des Crustacés. I, S. 83.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>, a. a. O. II, S. 259.

Ring klein, mit den auf sehr langem Grundgliede sitzenden Blättern der Schwanzflosse keinen Fächer bildend. Bei Aeglea Odebrechtii ist weder der siebente Hinterleibsring auffallend klein im Vergleich mit Galathea und Porcellana, noch das Grundglied der Schwanzfüsse auffallend lang im Vergleich mit Galathea strigosa. 1) Ferner ist bei Aeglea laevis der Stirnschnabel leicht gekrümmt und die Hand der Scheeren oben mit mehreren kleinen Zähnen bewaffnet.

Die Gattung Aeglea hat in den bisherigen Anordnungen der Krebse eine sehr wechselnde Stellung eingenommen. Latreille als Galathea laevis beschrieben. chilenische Vetter unseres Gebirgskrebses durch Leach als eigene Gattung Aeglea neben Galathea gestellt. Edwards entfernte ihn nicht nur aus der Familie der Galatheiden, die er zu den Panzerkrebsen, also zu den Macruren stellte, sondern brachte ihn sogar in eine andere Hauptabtheilung, zu den Anomuren in die Familie der Porcellanen. Dabei blieben jedoch Aeglea und Galathea nächste Nachbarn; denn es schloss (von den Larvenformen Megalops und Monolepis abgesehen) mit Aeglea die Reihe der Anomuren, und Galathea begann die der Macruren. — Dana brachte auch Galathea zu den Anomuren und gab ihr wieder Aeglea als Nachbarn, schob aber zwischen diese und Por cellana mehrere andere Familien, deren Zahl Stimpson noch vermehrte; Dieser ordnet<sup>2</sup>) die Anomuren mit freiem letzten Brustring (Schizosomi) in folgende Reihe: Porcellaniden, Hippiden, Lithodiden, Paguriden, Aegleiden, Galatheiden. — Thomas Bell vereinigt dagegen wieder<sup>3</sup>) die Porcella-(Porcellana, Aeglea) und die Galathéides (Galathea, Grimothea) von Milne Edwards in eine einzige Familie, die er zu den Anomuren stellt, welche Auffassung auch unter den deutschen Kennern dieser Klasse jetzt die herrschende zu sein scheint.

Am verkehrtesten ist jedenfalls die Anordnung von Milne

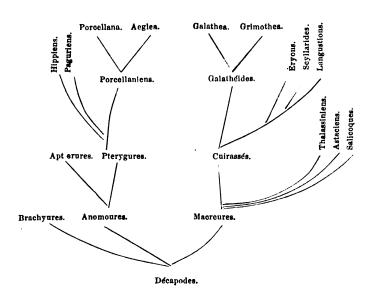


<sup>1)</sup> Nach der Abbildung in Th. Bell, British stalk-eyed Crustaces S. 200.

<sup>2)</sup> Proceed. Acad. Nat. Sc. Decbr. 1858. S. 65. -

<sup>3)</sup> British Stalk-eyed Crustaeca, 1853. S. 196.

Edwards. Zunächst deshalb, weil sich Aeglea fast in allen Stücken weit enger an Galathea anschliesst, als an Porcellana. Von dem glatten Panzer mit scharfem Seitenrand und dem nach unten geschlagenen Schwanze abgesehen, die allerdings dem Thiere ein ziemlich Porcellana-ähnliches Ansehen geben, hat Aeglea mit Porcellana im Gegensatz zu Galathea kaum etwas gemein, als das kurze, dicke, unbewehrte Grundglied der inneren Fühler und den (bei Porcellana nicht vollständigen) Mangel der Strudelfüsse am Hinterleibe des Männchens; dagegen mit Galathea im Gegensatz zu Porcellana den völligen Mangel der Augenhöhlen, die nach unten sich einschlagenden inneren Fühler, den Bau der äusseren Kieferfüsse, die Form der Brustplatte, den kurzen Vorderarm der Scheerenfüsse u. s. w. — Ja selbst der kräftige, gewölbte Hinterleib mit ganz ähnlich gestalteten Seitenstücken und ähnlich gebauter Schwanzflosse steht dem von Galathea weit näher, als dem von Porcellana. Weit schlimmer ist es, dass die eine der beiden nächstverwandten Gattungen zu den Anomuren, die andere zu den Macruren gestellt ist. Die ganze Unnatur dieses Verfahrens springt sofort in die Augen, sobald man Milne Edwards' Anordnung der Decapoden in die Form eines Stammbaumes bringt.





Danach würden also Galathea und Aeglea erst an der gemeinsamen Wurzel der Macruren und Anomuren zusammenhangen und alle diesen beiden Gattungen gemeinschaftlichen Merkmale müsste im Wesentlichen schon der Urahn der Macruren und Anomuren besessen haben! Bei der gewöhnlichen reihenweisen Anordnung tritt dieser Widersinn nicht so schreiend zu Tage, da ja dabei Aeglea und Galathea immerhin nächste Nachbarn bleiben. 1)

Für das Richtigste möchte ich es halten, wie Bell, Gerstäcker, Claus u. s. w., Galathea, Aeglea und Porcellana mit den neuerdings davon abgezweigten Gattungen in eine gemeinsame Gruppe zusammenzufassen, wobei es natürlich gleichgültig ist, ob man diese als Familie bezeichen oder in die drei Familien der Galatheiden, Aegleiden und Porcellaniden spalten will. Ein endgültiges Urtheil wird sich jedoch ohne Kenntniss der Jugendformmen von Galathea und Aeglea nicht fällen lassen. Die überaus dürftige Abbildung einer Galathea-larve bei Bell<sup>2</sup>) erinnert weit mehr an die Zoëa der Einsiedlerkrebse, als an die der Porcellanen.

Itajahy, S<sup>a</sup> Catharina, Brazil Ende Mai 1875.

1) Der nahen Verwandtschaft zweier Formen, die man aus irgend welchem Grunde auseinander reissen zu müssen glaubt, dadurch Rechnung zu tragen, dass man sie, wenn auch in verschiedene Gruppen, so doch nebeneinanderstellt, ist ein beliebter Kunstgriff der alten Schule. Es ist im Grunde ein einfacher Betrug, wenn auch nur Selbstbetrug. Hätten die vielverspotteten Stammbäume keinen weiteren Nutzen, als derlei Täuschungen sofort zu entlarven und dadurch unmöglich zu machen, so wäre auch dies schon nicht gering anzuschlagen. Hier noch ein dem obigen ganz ähnliches Beispiel aus neuester Zeit (Kirby, A synonymic catalogue of diurnal Lepidoptera. 1871):

Danainae Satyrinae Elymniinae Morphinae Brasselinae Acraeinae	Heliconius. Eucides	Colaenis, Dione und über 100 andere Gattungen,
	Heliconinae	Nymphalinae

Nymphalidae

Danach hätten Eueides und Colaenis ihren gemeinsamen Stammvater erst in dem gemeinsamen Ahnen der Heliconinen und Nymphalinen, und dieser müsste alle den Gattungen Eucides und Colaenis gemeinschaftlichen Merkmale besessen haben! —

3) British Stalk-eyed Crustacea, S. 203.



### Erklärung der Abbildungen.

- 1. Aeglea Odebrechtii, halbwüchsiges Männchen, nat. Gr.
- 2. Hinterleib, möglichst gestreckt, nat. Gr.
- 3. Die Gegend vor dem Munde, nach Entfernung der Kiefer und Kieferfüsse (2:1).
- 4. Seitenwand des Panzers und Stiel der äusseren Fühler (2:1).
- 5. Aeusserer Kieferfuss der linken Seite (3:1).
- 6. Die Zähne am 2. Gliede des inneren Astes dieses Fusses (12:1).
- 7. Putzfuss der linken Seite (5:1) r Ruthe.
- 8. Ende dieses Putzfusses (100:1). Die Borsten sind weggelassen
- 9. Letzte Kieme der linken Seite, nat. Gr.
- Stück einer Kieme (5:1). h. hintere, m. mittlere, v. vordere Reihe der Kiemenfäden.

