

LIBRARY
1875
Zeitschrift

5.06(43)Be

für die

Gesamnten Naturwissenschaften.

Originalabhandlungen

und

monatliches Repertorium der Literatur

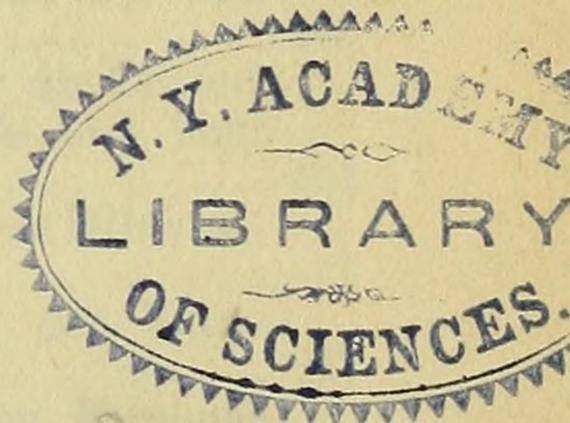
der

**Astronomie, Meteorologie, Physik, Chemie, Geologie,
Oryktognosie, Palaeontologie, Botanik und Zoologie.**

Redigirt von

Dr. C. G. Giebel,

Professor a. d. Universität in Halle.



Neue Folge. 1875. Band XI.

(Der ganzen Reihe XLV. Band.)

Mit VII Tafeln.



Berlin,

Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey.

1875.

Mittheilungen.

Atya gabonensis, neuer Krebs aus Gabon.

Die Gattung *Atya* (anfangs *Atys*) wurde von Leach in dem Arrangement of the Crustacea in den Transactions of the Linn. Soc. 1815. XI. 345, als Crangon verwandt, auf eine Art *A. scaber* unbekannter Herkunft begründet und dann in den Zool. Miscell. 1831. III. Tb. 131 abgebildet. Erst im Jahre 1837 beschrieb Wiegmann in seinem Archiv f. Naturgesch. S. 147 eine zweite nach zahlreichen Exemplaren von Deppe in Mexiko, wo sie Camarones oder Burro (Esel) heisst, gesammelte Art als *A. mexicana*, eingehender als Leach zugleich mit einer Revision der Gattungscharactere und einer Beleuchtung der falschen Angaben von Desmarest im Dictionn. sciences natur. Wiegmann hält den Quaricuru oder Camaraon der Brasilianer in Markgravs Hist. piscium IV. 187 für eine verschiedene Art. Von diesen sorgfältigen Beobachtungen des verdienten deutschen Zoologen nimmt Milne Edwards in seiner Hist. nat. Crustacès 1837. II. 347 keine Notiz, charakterisirt die Gattung nur etwas näher als Leach und bildet dessen Art, für welche er die Küsten Mexikos als Vaterland angiebt, wiederum ab. Zu diesen beiden Arten fügte dann Newport in den Annals a. magaz. nat. hist. 1847. XIX. 159 noch 4 neue Arten hinzu, nämlich *A. sulcatipes* von den Capverdischen Inseln, *A. occidentalis* von Jamaica, *A. spinipes* von den Philippinen und *A. pilipes* von Neuseeland. Eine zweite westindische Art beschrieb Guerin in der Hist. nat. isle Cuba VII. als *A. Poeyi* und zuletzt Milne Edwards in den Annales entomol. 1865. IV. 145 noch drei oceanische Arten als *A. robusta*, *A. margaritacea*, *A. armata* alle von Neu-Caledonien. Die Gattung von Leach zwar kurz und aber scharf diagnosirt blieb unverändert, nur Randell sah sich veranlasst für eine Art von Hawaii die sehr nah verwandte *Atyoida* in dem Journ. acad. Philadelphia VIII. 190. Tb. 5. Fig. 5 einzuführen, welche auch Dana in der Wilkes'schen Expedition aufrecht erhalten und Stimpson in den Proc. acad. Philadelphia 1860. 28 mit einer zweiten Art von Tahiti bereichert hat. Lassen wir diese beiden unbeachtet: so ist *Atya* gegenwärtig in zwei mexikanischen, 2 westindischen, 1 Capverdischen, 1 Philippinischen, 1 Neuseeländischen und 3 Neucaledonischen Arten überhaupt also in 10 Arten bekannt.

In einer Sendung des Herrn Baron von Koppenfels aus Gabon erhielt ich 4 Exemplare dieser Gattung, die sich auf den ersten Blick von den mexikanischen und westindischen unterscheiden, auch keine Verwechslung mit den oceanischen gestatten, die nähere Vergleichung mit der einzigen capverdischen ergab eben-

falls so erhebliche Unterschiede, dass sie als neue Art betrachtet werden müssen. Da all jene Arten nur mehr minder ausführlich diagnosirt, keine speciell beschrieben worden ist, die Abbildungen aber nicht alles erkennen lassen, was zu einer eingehenden Vergleichung zu wissen nothwendig ist: so gebe ich von unserer Art eine den äusseren Bau mehr im Einzelnen berücksichtigende Beschreibung, welche zugleich auf Eigenthümlichkeiten aufmerksam macht, die weder aus den Diagnosen noch aus den Abbildungen anderer Arten ersichtlich sind.

Atya gabonensis. Am stark comprimierten Körper ist der Cephalothorax merklich kürzer als der gestreckte Hinterleib. Der Stirnstachel reicht bis an das Ende des zweiten Grundgliedes der Fühler, hat jederseits einen hoch kantigen scharfen Zahn über dem Auge, und setzt seinen eigenen Kiel nach hinten bis in die Magengegend fort; hier tritt derselbe zwischen zwei kurze Winkelleisten und endet in einer kleinen nach hinten geöffneten und paarig fortsetzenden Kreisleiste, jederseits deren Fortsetzung ein nach vorn geöffneter Ring mit einfacher nach hinten fortsetzender Leiste liegt. Dieses Feld wird eingeschlossen jederseits von einer unregelmässig verlaufenden Leiste, welche von einem Zahne am unteren Rande der Augenhöhle ihren Ursprung nimmt. Der ganze Cephalothorax ist mit feinen punktförmigen Grübchen dicht bedeckt, längs der etwas aufgeworfenen Seitenränder sehr kurz und dicht beborstet. Die drei Stielglieder der inneren Fühler überragen den Stirnstachel beträchtlich, die beiden ersten sind einander gleich lang, das dritte nur halb so lang, ihre starke innere Geissel mehr als doppelt so lang wie die äussere. Die unter ihnen eingelenkten äusseren Fühler haben einen dicken comprimierten Stiel von der Länge des Stieles der inneren Fühler, ihre comprimierten verhältnissmässig dünnen Geisseln messen angelegt zwei Drittheile der Körperlänge. Das bewegliche Blatt aussen an ihrem Grunde überragt den Stiel nur wenig, ist am ganzen inneren Rande und am abgerundeten Ende stark beborstet, am Aussenrande verdickt und oben mit einem scharfen Zahne endend. Die verhältnissmässig kleinen Augen sind kurz gestielt. Die vier ersten Paare der Kaufüsse sind sehr kurz, häutig blattförmig, am Innenrande dicht beborstet, ihre Taster fadendünn; erst das fünfte Paar ist verlängert fadenförmig, fussartig, mit nur einigen Härchen am Grundgliede und mit Borsten am Ende des Fadentasters. — Die beiden ersten Scheerenfusspaare sind in Stärke, Länge und Bildung einander völlig gleich, am Grunde nur wenig stärker als das letzte Paar der Kaufüsse, verdicken sie sich allmählig bis zur Scheere, welche bis in die Mitte des Fühlerstieles reicht. Ihre kurzen beiden Finger sind schwach comprimirt, völlig gleich und enden spitz, nicht stumpf wie bei *A. scabra* nach Milne Edwards Hist. nat. Crust. Tb. 24. Fig. 18, und sind an diesem Ende mit einem starken Büschel Borsten,

länger als sie selbst und anliegend den Fühlerstiel überragend besetzt. Beide gleiche Scheerenfinger sind an ihrem untern Ende beweglich an einander gelenkt und sind daher nicht mit diesem Ende an dem vorletzten Gliede eingelenkt, vielmehr oberhalb der Mitte des innern Fingers, welcher sich in die concave Fläche dessen vorletzten Gliedes und eines freien Fortsatzes desselben einlegen kann. Milne Edwards giebt für *A. scabra* die Einlenkung in der Mitte des Fingers an, hätte aber in der Abbildung die Scheere nicht anliegend, sondern nach innen gewendet darstellen müssen, um die eigentliche Anlenkung anschaulich zu machen. Das dritte stärkste Paar der Thoraxbeine überragt mit Schiene und Tarsus den Stirnstachel, seine langen Schenkel haben glatte hohe Innenseiten, mit welchen sie angelegt die beiden vordern Paare mit allen Mundtheilen verdecken, ihre gewölbte Aussen-seite ist dicht mit Reihen stumpfer Warzen besetzt, deren jede vorn kurz beborstet einen kurzkegeligen Stachel trägt, am Innenrande und Hüftgelenk sind die Borsten länger und dichter. An der sehr kurzen Schiene und dem noch kürzeren Tarsus stehen ebenso dicht gedrängte Warzenhöcker mit Nägeln die gegen die einfache, schwach gekrümmte, drehrund kegelförmige Klaue besonders lang und stumpfspitzig werden. Die beiden letzten Paare der Thoraxfüsse sind viel kürzer, sehr viel dünner, ihr Tarsus so lang wie die Schiene, im übrigen haben sie dieselbe Bildung wie das dritte grösste Paar, nur dass ihre Unterseite büsttenförmig dicht beborstet ist.

Am allmählig sich verschmälernden Hinterleibe, dessen Rückensegmente bis auf die feinen Punktgrübchen völlig glatt sind, erweitern sich die Seiten des zweiten Rückensegmentes nach vorn und hinten sehr beträchtlich als grosses Seitenschild für den eingekrümmten Hinterleib. Bei den Weibchen ist diese Erweiterung sehr erheblich grösser als bei den Männchen. Die langen breitlappigen Ruderfüsse nehmen bis zum dritten an Grösse zu, dann wieder ab. Die beiden gleichmässigen Lappen am vorletzten Ringe, von welchen der äussere quer getheilt ist, überragen das Endsegment ansehnlich, dieses selbst endet quer abgestumpft, mit Borsten besetzt und zwei parallelen Reihen von fünf benagelten Warzen und kleinem Höcker in der Mitte des Endrandes.

Die Männchen sind ansehnlich grösser als die Weibchen, haben eine geringere Erweiterung der Pleuren am Rückensegmente des zweiten Hinterleibsringes und die Geschlechtsöffnung auf einem kleinen Vorsprunge an der Hüfte des letzten Thoraxfusspaares; die weiblichen Oeffnungen liegen auf einem kegelförmigen Fortsatze an der Hüfte des dritten stärksten Fusspaares. Körperlänge $4\frac{1}{2}$ Zoll. Farbe der Spiritusexemplare bräunlichgelb, die Leisten vorn auf dem Cephalothorax dunkelbraun, die Hinterleibssegmente mehr minder unrein und dunkelbraun längs der Vorder- und der Seitenränder.

Nach dieser Beschreibung weicht nun die capverdische Art *A. sulcatipes* Newport, Ann. mag. nat. hist. 1847. XXI. 159. Tb. 8. Fig. 1 erheblich ab. Ihr Cephalothorax ist schwach behaart, ihr Stirnstachel kurz, die äussern Fühler fast nur halb so lang, das dritte Fusspaar länger, mit stärkerem Schenkel, kürzerer Schiene und schlankerem Tarsus, die Ruderfüsse des Hinterleibes kürzer. Die braune Leistenzeichnung vorn auf dem Cephalothorax fehlt ihr gänzlich. Sie misst nur 3 Zoll Länge. Die westindischen Arten erreichen noch nicht zwei Zoll Länge und haben viel schlankere Schenkel im dritten Thoraxpaare. Etwas näher stellen sich die Mexikaner, weiter entfernen sich die Oceanier. Giebel.

Literatur.

Allgemeines. K. Koppe, Leitfaden für den Unterricht in der Naturgeschichte. 5. Aufl. von Fr. Craemer. Essen 1874. 8^o. — Ein Schulbuch in fünfter Auflage hat sich in weitem Kreise bewährt und empfiehlt sich alsdann schon durch sein abermaliges Erscheinen. Wenn wir dasselbe hier anzeigen, so geschieht es theils um weitere Kreise, in denen es noch unbekannt ist, auf die neue Auflage aufmerksam zu machen, theils aber auch dem neuen Bearbeiter einige Winke für die folgenden Bearbeitungen zu geben. Diese beziehen sich nicht auf die darin befolgte Methode des naturgeschichtlichen Unterrichtes, da diese jeder gründlich unterrichtete Lehrer nach seinem Ermessen zu wählen und zu bestimmen hat, unsere Winke betreffen nur den Ausdruck, der nur zu oft nicht die für den Schulunterricht erforderliche Schärfe hat. Gleich in der ersten Zeile werden mit Natur alle sinnlich wahrnehmbaren Gegenstände bezeichnet, also auch die künstlichen. Da der Schüler mehr Kunstproducte kennt und unterscheidet als natürliche: so ist es von vornherein nöthig hier scharf zu definiren. S. 11 haben die Gliedertiere kein Skelet, sollte heissen kein knöchernes. S. 12 werden die Krustenthiere durch 5 oder mehr Fusspaare charakterisirt, die S. 66 als solche aufgeführten haben sämmtlich mehr als 5, d. h. an jedem Leibesringe ein Fusspaar. Die Gewöhnung des Schülers an scharfe bezeichnende Ausdrücke für Sachen und Begriffe ist eine Hauptaufgabe des naturgeschichtlichen Unterrichtes.

E. v. Seydlitz, Schulgeographie. Grössere Ausgabe des Leitfadens für den geographischen Unterricht. 15. Aufl. Illustriert. Breslau 1874. 8^o. — Diese neue Bearbeitung hat die jüngsten wichtigen Entdeckungen auf dem geographischen Gebiete aufgenommen und ist durch eine Anzahl neuer Kartenskizzen bereichert worden. Sie empfiehlt sich als zweckmässigster und reichhaltigster Leitfaden für den geographischen Schulunterricht.