

ARCHIV

FÜR

NATURGESCHICHTE.

GEGRÜNDET VON A. F. A. WIEGMANN,
FORTGESETZT VON W. F. ERICHSON.

IN VERBINDUNG MIT

PROF. DR. LEUCKART IN GIESSEN.

HERAUSGEGEBEN

VON

DR. F. H. TROSCHEL,

PROFESSOR AN DER FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BONN.

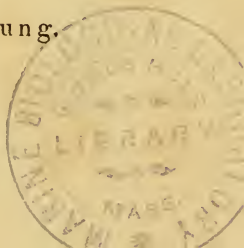
VIER UND ZWANZIGSTER JAHRGANG.

Zweiter Band.

Berlin,
Nicolaische Verlagsbuchhandlung.

(G. Parthey,)

1858.



Bericht über die Leistungen in der Naturgeschichte der niedern Thiere während des Jahres 1857.

Von

Dr. Rud. Leuckart,

Professor in Giessen.

Allgemeines.

Dana publicirt (Silliman's Amer. Journ. 1857. Vol. XXIV. p. 303—316, Annals and Mag. nat. hist. Vol. XX. p. 485) „Thoughts on species“ und behandelt darin die Fragen nach der Natur, der Stabilität und den Abänderungen der Art von einem allgemein naturwissenschaftlichen Standpunkte.

Jäger unterwirft die Symmetrie und Regularität der Thierformen einer schärferen mathematischen Betrachtung und glaubt den Nachweis liefern zu können, dass die symmetrischen („zweiachsigen“) und radiären („einachsigen“) Thiere zweien principiell verschiedenen Bildungstypen angehören. Daraufhin wird eine Eintheilung des Thierreichs in axenlose (Protozoen), einachsige und zweiachsige Formen als natürlich empfohlen.

Die von V. Carus herausgegebenen, in erster Hälfte (Tab. I—XXIII) vorliegenden Icones zootomicae, Leipz. 1857 enthalten zahlreiche Originalbeiträge von Allmann, Gegenbaur, Huxley, Kölliker, H. Müller, Schultze, v. Siebold und Stein und liefern durch eine grosse Menge trefflich ausgeführter Zeichnungen eine ziemlich vollständige Uebersicht über unsere heutigen Kenntnisse von den Organisationsverhältnissen der wirbellosen Thiere. Format und Ausführung erinnert, wie auch der Titel, in unverkennbarer Weise an R. Wagner's vortrefflichen, für die niedern Thiere freilich meist veralteten Handatlas, der unserem Verf. offen-

lung von Trask über Californische Sertuluriaden ist Ref. noch nicht zu Gesicht gekommen.

Siphonophorae.

Sars macht einige Mittheilungen über die von ihm bei Neapel und Messina beobachteten Siphonophoren, besonders über *Physophora hydrostatica*, *Athorybia rosacea*, *Rhizophysa filiformis*, *Diphyes quadrivalvis*. Bei der ersteren fand er an den Tastern fadenförmige, eben nicht lange Tentakel, die bisher übersehen waren. Auch möchte er den Stamm derselben nicht als Blase, sondern, mit Vogt, als einen horizontal gewundenen kurzen und dicken Cylinder betrachtet wissen. Die von Kölliker bei *Athorybia* beschriebene zweite Form von Nesselknöpfen wurde mitunter vermisst, wie denn auch bei *Physophora* nur zwei Formen dieser Anhänge aufgefunden werden konnten. Kölliker's *Forskalia Edwardsii* hält Verf. für identisch mit *F. ophiura* Lt. (was freilich die Annahme in sich schliesst, dass Kölliker manche Organisationsverhältnisse, z. B. die Schuppenbildung an den Polypenstielen, irrthümlich dargestellt hat). Der vom Ref. beschriebene Zusammenhang der beiden Schwimglocken bei *Diphyes quadrivalvis* wird bestätigt, doch glaubt Verf., dass dieser Umstand zur Aufstellung eines besondern Gen. (*Galeolaria*) nicht ausreiche. Middelh. Littor. Fauna l. c. p. 60—69.

Unter den von Gegenbaur in Carus, Icon. zoot. Tab. III. publicirten Siphonophorenzeichnungen heben wir hervor: Fig. 2 Abbildung von *Agalma rubrum*, Fig. 3 von *Praya diphyes*, deren specifische Differenz von *Pr. maxima* Gegenb. für Ref. noch immer etwas problematisch ist. (Auch Sars scheint *Pr. diphyes* als eigene Species nicht anzuerkennen.) Die übrigen Abbildungen betreffen, so weit sie Originalien sind, die Bildung der einzelnen Anhänge des Siphonophorenstockes, ohne für diese jedoch Neues zu bieten. Bei Fig. 13 sind die Nesselknöpfe von *Agalma rubrum* irrthümlich als Fangfäden gedeutet und mit viel zu zahlreichen Windungen abgebildet. Ebenso fehlt bei den Nesselknöpfen von *Agalma Sarsii* (Fig. 10) die für diese Art charakteristische mantelförmige Umhüllung des Nesselfadens.

Nach neueren Untersuchungen von K ö l l i k e r (Zeitschr. für wissenschaftl. Zoologie IX. S. 138) entspringen die Luftgefässe von Velella entschieden nicht bloss aus der Centralkammer der Schale, sondern aus mehreren Kammern. Die Ursprungsstämmchen, deren Zahl bis 16 erreichen kann, verästeln sich theils nahe an ihrem Anfange, theils später 1, 2, 3 Mal, so dass schliesslich einige 60 Kanälchen entstehen, die mit freien Oeffnungen am Rande und an der untern Fläche der Leber zwischen den kleinen Polypen ausmünden.

3. Polypi.

Von Milne Edwards erhielten wir die beiden ersten Bände eines umfangreichen Werkes über die Naturgeschichte der Polypen: hist. nat. des Coralliaires ou Polypes proprement dits Paris 1857 (XXXVI. 326 und 633 Seiten in Octav mit Atlas). Dasselbe bildet einen Theil der bekannten Suites à Buffon und ist in wesentlich derselben Weise abgefasst, wie die gleichfalls demselben Unternehmen zugehörnde hist. natur. des Crustacées unseres Verf. Ein dritter und letzter Band steht in nächster Zeit zu erwarten. Die vorliegenden Bände enthalten ausser einer sehr sorgfältig gearbeiteten historischen Einleitung und einer Darstellung vom äusseren und inneren Baue der Polypen und des Polypenstockes, die Classification und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordenen Arten aus den Gruppen der Alcyonaires (Octectinien), Zoanthaires malacodermes (Actinien und Verwandte), Zoanthaires sclérobasiques (Antipahinen) und den zu der Gruppe der Zoanthaires sclérodermes (Madreporinen) gehörenden Familien der Turbinoliden, Dasmiden, Oculiniden und Astreiden. Der wesentliche Charakter des Buches ist compilatorisch, und sind dabei vorzugsweise die eigenen anatomischen und zoologischen Arbeiten des Verf's, so wie die mit J. Haime gemeinschaftlich publicirten Monographien (vergl. J. B. XX. S. 257, 465 ff.) zu Grunde gelegt. Uebrigens ist der Letztere auch bei dem vorliegenden Unternehmen vielfach thätig gewesen, bis der Tod ihn übereilte; die historische Einleitung, so wie der ganze zweite Band, die Madreporen enthaltend, ist wohl vorzugsweise das Werk dieses jungen, für