

drüsen des Praegenitalsegmentes unrichtig angegeben wurde (im Allgemeinen zu geringe Zahl!), weil man sich nicht die Mühe gab die Objecte durchsichtig zu machen.

Schließlich erlaube ich mir mitzutheilen, daß ich nicht mehr der Ansicht bin, daß die *Chilopoda*—*Epimorpha* Haase's sich ganz ohne Anamorphose entwickeln, vielmehr habe ich festgestellt, daß manche junge Scolopendriden etwas geringere Zahl der Antennenglieder besitzen können als die Erwachsenen und bei mehreren Geophilidenarten gewann ich den Eindruck, daß jüngere Individuen durchschnittlich etwas niedrigere Segmentzahlen aufweisen als die alten.

10. December 1895.

2. Antipathiden von Ternate nach den Sammlungen Prof. W. Kükenthal's.

Von L. Schultze, Jena.

(Aus dem zoologischen Laboratorium der Universität Jena.)

eingeg. 17. December 1895.

Im Folgenden sollen kurz die Resultate mitgeteilt werden, zu denen mich eine systematische Bearbeitung der von Herrn Prof. Dr. W. Kükenthal an der Küste von Ternate gesammelten Antipatharien geführt hat.

Die ca. hundert Arten umfassende Gruppe der Antipatharien hat Brook¹ in drei Familien getheilt, von denen die beiden ersten — die unvollkommen und nur in je einer Species bekannten Savagliiden und Dendrobrachiiden — für uns nicht weiter in Betracht kommen. Die mir zur Verfügung gestellten Exemplare gehören zur dritten, alle übrigen Arten enthaltenden Familie der Antipathiden. Die bisher bekannten Gattungen dieser Familie vereinigte Brook zusammen mit einigen neu beschriebenen in der Unter-Familie der Antipathinen und stellte sie den Schizopathinen gegenüber, bisher unbekannt, erst durch den Challenger zu Tage geförderten Formen, deren charakteristisches Merkmal ein merkwürdiger Dimorphismus der Polypen sein sollte. Die Bestimmung der mir vorliegenden Arten regte naturgemäß zu einer Kritik dieser Unterscheidung an: der vermeintliche Dimorphismus der Schizopathinen kommt nach der Anschauung von Brook dadurch zu Stande, daß der Körper jedes Polypen durch zwei senkrecht zur Richtung der Skeletachse orientierte »Septa« (zipfelförmig nach unten verlängerte Falten des Peristoms) in drei Abschnitte zerlegt wird, deren jeder zwei Tentakel trägt. Den mittleren

¹ G. Brook, Report on the *Antipatharia* collected by H. M. S. Challenger. (Zoology. Vol. XXXII.) 1889.

Abschnitt, in dessen Bereich die Mundöffnung liegt, bezeichnet der Autor als Gastrozooid, als Nährthier, die beiden anderen als Gonozooiden, Geschlechtsthier, da in ihnen die Gonaden gelegen sind. Ich halte es für ungerechtfertigt, die einzelnen Theile ein und derselben Polypen-Person zum Formwerth von Individuen zu erheben und als dimorphe Einzelthiere des Stockes aufzufassen. In diesem »Dimorphismus« der Schizopathinen kann ich nichts weiter sehen als eine Vertheilung des Ernährungs- und Fortpflanzungs-Geschäftes auf verschiedene Körperregionen, eine Vertheilung, die übrigens weder anatomisch noch physiologisch scharf durchgeführt ist, die sich außerdem in allen wesentlichen Punkten bei einer echten Antipathine wiederfindet!

Mit dem an anderem Orte² näher zu begründenden Nachweis, daß ein Dimorphismus in den von Brook beschriebenen Gattungen nicht vorliegt, wurde — da der Dimorphismus das unterscheidende Merkmal der Schizopathinen bildet — die Gliederung der Antipathiden in die genannten zwei Subfamilien in meinen Augen hinfällig. Hieraus ergab sich mir von selbst die Nothwendigkeit einer Neugruppierung der Gattungen. Ich glaube nun in der Zahl der Magensepten, die im oberen Darmraum des Polypen zwischen Schlund- und Körperwand ausgespannt sind, ein brauchbares Eintheilungs-Princip gefunden zu haben. Dem entsprechend schlage ich vor, drei Gruppen unter den Antipathiden zu unterscheiden:

1. 6-fächerige: *Cladopathes* Brook.
2. 10-fächerige: *Cirripathes* Blainv. (emend. Brook).
Stichopathes Brook.
Antipathes Pallas (em. Schultze).
Aphanipathes Brook.
Parantipathes Brook.
3. 12-fächerige: *Leiopathes* Gray (em. Brook).

In diesem hier nur kurz wiedergegebenen Versuch eines verbesserten Systems der Antipathiden sind die Gattungen Brooks: *Antipathella*, *Tylopathes*, *Pteropathes* und *Antipathes* Pall. (emend. Brook) eingezogen und unter dem von Pallas gegebenen Namen *Antipathes* (em. Schultze) vereinigt worden, da eine Trennung dieser Formen auf Grund des vorhandenen Thatfachenmaterials nicht gerechtfertigt erscheint. Es zeigte sich ferner, daß ein Theil der übrigen Gattungen, die der *Ramosae* Br., schärfer definiert werden mußten. Ihre verbesserten Diagnosen sowie die der neuen Arten aus dem Litoral von Ternate sollen hier angeführt werden:

² Abhandlungen d. Senckenb. Naturf. Gesellschaft 1896.

Parantipathes Brook.

Person in der Richtung der Skeletachse stark verlängert. (Die Sagittalachse des Körpers beträgt nur $\frac{1}{3}$ oder $\frac{1}{4}$ der Transversal-Achse.) Tentakel isoliert stehend, zu fünf weit von einander getrennten Paaren geordnet.

1) *Parantipathes simplex* nov. spec.

Diagnose: *Parantipathes* mit unregelmäßig und spärlich verzweigter Colonie, mit kräftigen, dicht gestellten Dornen.

Aphanipathes Brook.

Der Weichkörper der Person wird auch in unverletztem Zustande in allen Richtungen von den Dornen der Skeletachse durchbohrt.

2) *Aphanipathes thamnoides* nov. spec.

Diagnose: *Aphanipathes* mit dicht buschigem, unregelmäßig gefiedertem, auch an den Enden der Colonie netzartig verwachsenem Astwerk. An den Endästchen sind bei Betrachtung von einer Seite 5—6 Längsreihen kräftiger, glatter, dicht gestellter Dornen zu zählen.

3) *Aphanipathes spinulosa* nov. spec.

Diagnose: *Aphanipathes* mit spärlich verästelten, nach allen Seiten ausspreizenden, nur gelegentlich verwachsenen, ruthenförmigen Zweigen. Dornen dicht gestellt, mehrzackig endend, auf der polypentragenden Seite junger Zweige kräftiger als auf der entgegengesetzten Seite entwickelt.

Antipathes Pall. (emend. Schultze).

Person rund oder mäßig verlängert, in unverletztem Zustand von Dornen nicht durchbohrt. Tentakel einander genähert, nur die beiden Sagittaltentakel stehen gelegentlich isoliert.

4) *Antipathes ternatensis* nov. spec.

Diagnose: *Antipathes* mit flach ausgebreiteten, theilweise mit einander verschmolzenen Endverzweigungen. 6—7 Dornreihen sind bei Betrachtung junger Skelettheile von einer Seite sichtbar. Die Höhe eines Dorns kommt ungefähr dem Abstand zweier Dornen einer Reihe gleich.

5) *Antipathes delicatula* nov. spec.

Diagnose: *Antipathes* mit vorwiegend plan entwickelten, ganz unregelmäßig gefiederten, nach der Spitze zu deutlich sich verjüngenden Zweigen. Auf einem Centimeter entspringen höchstens sechs, theilweise mit Nachbarzweigen verwachsene Endästchen. Sechs longitudinale Reihen kurzer Dornen, mit einem Abstand der Glieder von $1\frac{1}{2}$ bis 2 Dornhöhen, sind bei einseitiger Betrachtung junger Skelettheile sichtbar.

Die Sammlung enthielt außerdem ein Exemplar von

6) *Antipathes flabellum* Pall.

Antipathes flabellum. Pallas 1766, Elench. zoophyt. p. 211—212. Lamarck 1816, hist. nat. des anim. s. vert., tome II. p. 309. Lamouroux 1816, hist. des polypes flex. p. 382. Dana 1846, Zoophytes. p. 549.

Rhipidipathes flabellum. M. Edwards 1857, hist. nat. des corall. tome I. p. 321.

Tylopathes flabellum. Brook 1889, Report der Challenger-Expedition (Zoology Vol. XXXII).

Diese äußerst charakteristische Form schlage ich vor zu definieren als *Antipathes* von fächerförmiger Gestalt, mit seitlich comprimiertem Stamm und netzartig verwachsenem Astwerk. Nur an der einen Fläche des Stockes ragen die kurzen Endästchen frei hervor, sind Polypen reich entwickelt. Fünf bis sechs longitudinale Dornreihen sind an jungen Zweigen bei einseitiger Betrachtung sichtbar.

3. Einige Bemerkungen über Dr. M. Standfufs' Handbuch der paläarktischen Groß-Schmetterlinge für Forscher und Sammler.

Zweite gänzlich umgearbeitete und durch Studien zur Descendenztheorie erweiterte Auflage des Handbuchs für Sammler der europäischen Groß-Schmetterlinge. Jena, G. Fischer, 1896.

Von Dr. J. Th. Oudemans in Amsterdam.

eingef. 23. December 1895.

Unter obengenanntem Titel ist soeben eine schöne Arbeit erschienen, welche, wie der geehrte Verfasser selbst in seinem Vorwort betont, zwei Dinge in sich vereinigt, »lepidopterologische Praxis« und »wissenschaftlich-zoologische Speculationen«. Die Abschnitte, welche erstgenannte behandeln, bilden eine an verschiedenen Stellen wirklich erweiterte Auflage¹ im gewöhnlichen Sinne; wo aber letztgenannte als die eigentlichen Studien zur Descendenztheorie zum Worte kommen und die Hybridation und der Einfluß der Temperatur während der Entwicklung, nach eigener und Anderer Untersuchungen, eingehend behandelt wird, befinden wir uns auf einem ganz neuen Boden, welcher in der ersten Auflage mit nur wenigen Zeilen berührt wurde. Diese Abschnitte enthalten die Resultate einer großen Menge höchst interessanter Beobachtungen und zielbewußter Experimente und bieten eine Fülle wissenschaftlicher Thatsachen und verschiedene neue Gesichtspunkte dar. Ein Jeder, der dieses Buch gelesen hat,

¹ Die »entomologische Praxis« wird in so vollkommener Weise behandelt, wie es sonst in keiner anderen Arbeit stattfindet.

Donnerstag den 28. Mai:

12—2 Uhr: Frühstückspause (»Kaiserhalle«).

2—4 Uhr: Demonstrationen.

Abends: Zusammenkunft im »Hähnchen«.

Freitag den 29. Mai:

9—12 Uhr: Zweite Sitzung.

12—2 Uhr: Frühstückspause (»Kaiserhalle«).

2—4 Uhr: Demonstrationen. Dann nach Godesberg (Ruine, Essen im »Adler« à la carte).

Sonnabend den 30. Mai:

9—12 Uhr: Dritte Sitzung.

12—2 Uhr: Frühstückspause (»Kaiserhalle«).

2—4 Uhr: Demonstrationen, event. Spaziergang nach der Kasselruhe.

5 Uhr: Gemeinsames Mittagessen, je nach dem Wetter bei Dreesen in Rüngsdorf oder im Hôtel Kley oder im Hôtel Stern in der Stadt.

Sonntag den 31. Mai:

Ausflug in's Siebengebirge mit Abschluß in Rolandseck.

Als Gasthöfe werden empfohlen:

Hôtel zum Goldenen Stern (in der Stadt),

Hôtel Kley (am Rhein),

Hôtel Rheineck (am Rhein, einfacher),

Hôtel Schwan (in der Stadt, noch einfacher, aber gut).

Vorträge haben bis jetzt angekündigt die Herren:

Prof. Blochmann (Rostock): Thema vorbehalten.

Prof. v. Graff (Graz): 1) Über System und geographische Verbreitung der Landplanarien. 2) Über den Geschlechtsapparat der Landplanarien.

Um möglichst baldige Anmeldung weiterer Vorträge und Demonstrationen ersucht der unterzeichnete Schriftführer.

Diejenigen Herren, welche für Demonstrationen Hilfsmittel (Mikroskope etc.) brauchen, werden gebeten, sich rechtzeitig mit Herrn Prof. Hub. Ludwig (Bonn, Colmantstraße 32) in Verbindung setzen zu wollen.

Der Schriftführer:

Prof. J. W. Spengel (Gießen).

III. Personal-Notizen.

Von meiner Reise aus Madagascar zurückgekehrt, ist meine Adresse von jetzt an Berlin S., Sebastianstraße 76. Dr. A. Voeltzkow.

Necrolog.

Am 1. Oktober 1895 starb in Merseburg D. E. L. A. von Rebeur-Paschwitz, Privatdocent der Astronomie in Halle, welcher sich durch seine Mittheilungen über Gliederthiere der canarischen Inseln als tüchtiger Beobachter erwiesen hat.

Berichtigung.

In No. 497 muß es auf p. 91, Zeile 4 von oben heißen: »zu drei weit von einander getrennten Paaren«, nicht zu »fünf«.