

und das Schloss ist völlig zahnlos, während sich bei der genannten Art des Mittelmeeres Andeutungen von Zähnen finden. —

Bericht

der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft für 1869—70.

(Kurz angezeigt in Malak. Bl. f. 1870. S. 130.)

Die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft hat in diesem Jahre zum ersten Mal die in ihren wissenschaftlichen Sitzungen gehaltenen Vorträge veröffentlicht. Mehrere darunter sind ganz oder theilweise malakologischen Inhalts, und da die Jahrbücher wohl nur wenigen Malakologen in die Hände kommen, glauben wir, dass die Veröffentlichung eines Auszugs aus denselben nicht ohne Interesse sein dürfte.

Die betreffenden Vorträge sind:

1. Noll, Dr. F. C., Unsere Flussmuscheln; ihre Entwicklung und ihre Beziehungen zur übrigen Thierwelt.

Der Verfasser giebt darin eine Zusammenstellung des bis jetzt über die Entwicklung der Najadeen Bekannten nebst seinen eigenen, im Laufe des Jahres 1869 gemachten Beobachtungen. Als im Main vorkommend werden angeführt *Unio pictorum*, *tumidus* und *batavus*, *Anodonta piscinalis* (*ponderosa* Pfr. und *intermedia* Lam.) und *anatina* L. Letzteres ist ein Irrthum, die ächte *An. anatina* kommt im Main nicht vor, was man gewöhnlich so nennt, ist nur eine junge *piscinalis*. An manchen Stellen wird sie freilich nicht grösser, z. B. im Metzgerbruch, einem vom Main abgeleiteten Graben, und in manchen Bächen, und solche Formen hat dann Carl Pfeiffer in der ersten Abtheilung Taf. VI. Fig. 2 als *ana-*

tina abgebildet. Von der ächten *anatina*, wie sie z. B. im Genfersee vorkommt, ist diese aber weit verschieden. —

Noll hält die Najadeen für getrennten Geschlechtes, durch die Schalenwölbung und die gelben Ovarien seien die Weibchen leicht zu unterscheiden; die Eier fand er reif von Ende April bis Juni, bei den Unionen früher, als bei den Anodonten; aber einzelne trüchtige Thiere findet man das ganze Jahr hindurch, namentlich Anodonten. Die Beobachtungen über die Entwicklung stimmen mit denen von Forel; neu ist nur die auch schon im Nachrichtenblatt 1870 veröffentlichte Beobachtung von Heynemann und mir, dass die Embryonalchale, an ihren Porenkanälchen leicht kenntlich, sich auch noch an der ausgebildeten Muschel nachweisen lässt. Ich bemerke hierbei, dass ich im Mainsande vollkommen kenntliche Unionen gefunden habe, die nicht länger als 2 Mm. waren. — Ueber die von Leydig entdeckte parasitische Anheftung der jungen Muscheln auf Weissfischen sind keine neuen Beobachtungen angeführt.

Als Hauptfeinde der Muscheln werden genannt: das Wasserhuhn, *Fulica atra*, das die Muscheln vom Grunde holt und aufhackt, Krähen, die sie am seichten Ufer auflesen, und der Mensch, der sie längs des ganzen unteren Mains zum Schweinefutter verwendet. Von niederen Thieren findet man mehrere Egelarten häufig auf den Schalen, ohne dass eine Belästigung der Muscheln durch sie beobachtet worden wäre. Lästig wird dagegen eine Bryozoë, *Alcyonella fungosa*, die in dichten Rasen ihr hinteres Ende überzieht und sie am Einbohren in den Grund hindert; man findet sie nur bis gegen August, später kleben nur noch die schwarzen Wintereier (Statoblaste) an der Stelle. Im Rhein werden in ähnlicher Weise die Tichogonien lästig. Von eigentlichen Parasiten werden *Diplostoma duplicatum*, *Aspidogaster conchicola* und *Hydrachna concharum* erwähnt und ihre Lebensweise genauer besprochen, *Bucephalus polymorphus* ist dagegen bei Frankfurt noch nicht beobachtet worden. Auch die zweite Milbenart *Atax Bonzi Claparide* wurde beobachtet,

und Noll glaubt aus den Eiern noch auf eine dritte Art schliessen zu dürfen.

Eingehend ward endlich noch das Vorkommen der Fischembryonen in den Muschelkiemen besprochen, über das Noll schon mehrere Berichte in dem Zoologischen Garten veröffentlichte. Man findet sie bis Mitte Mai, meist auf verschiedenen Entwicklungsstufen in derselben Muschel, in einzelnen Fällen aber auch bis September. Die Vermuthung, dass die Embryonen dem Bitterling, *Rhodeus amarus*, angehören möchten, ist seitdem durch directe Beobachtung seitens des Herrn Dr. Schott erwiesen worden. Noll macht noch darauf aufmerksam, dass gerade an der Athemöffnung die Klappen der Unionen nicht ganz schliessen und dass also die Urogenitalpapille des Bitterlingsweibchens vor Verletzungen sicher ist, auch wenn die Muschel sofort zuklappt. Wie aber hier die Befruchtung stattfindet, ist eine Frage, die nicht näher erörtert wird.

2. Köbelt, Dr. W., Das Gebiss der Weichthiere und seine Bedeutung für die systematische Eintheilung. —

Giebt nur eine für Nichtfachmänner berechnete Zusammenstellung der neueren Arbeiten auf diesem Gebiete, ohne eigene Beobachtungen beizubringen. Als charakteristisch für die Ansichten des Verfassers fügen wir den Schlusssatz bei:

„Es bleibt uns nur noch eine Frage zu beantworten: Sind wir berechtigt, nach den Kauwerkzeugen, und nur nach diesen, die Mollusken zu ordnen und das dann ein natürliches System zu nennen? Bei den Säugethieren ist diese Eintheilung unzweifelhaft naturgemäss, weil da vom Zahnbau die Lebens- und Ernährungsweise und von dieser wieder der Bau des ganzen Körpers abhängen. Auch bei den Insecten ist das Verhältniss ein ähnliches. Wie ist es aber mit den Mollusken? Im Allgemeinen finden wir auch hier die Organisation mit dem Zahnbau correspondirend, und es ist sicher nichts dagegen einzuwenden, wenn wir die Hauptgruppen

nach den Mundtheilen abgränzen und ordnen. Sobald wir aber auf die Einzelheiten genauer eingehen, gerathen wir in die verschiedensten Widersprüche. Will man consequent sein, so muss man mit Mörch die alten, auf Schalenähnlichkeit gegründeten Gattungen ganz zerreißen und neue bilden, deren Glieder ausser dem Kieferbau oft nichts mit einander gemein haben und besonders im Bau der Schale grundverschieden sind. Da ist denn das Schlimme, dass man die Unterschiede mit blossem Auge bemerkt, während man das Gemeinsame nur nach einer immerhin mühsamen Präparation nachweisen kann, wenn man so glücklich ist, eine Schale mit Thier zu erhalten.“ —

3. Fritsch, Dr. K. von, Ueber die ostatlantischen Inselgruppen. —

Der Verfasser hat geologischer Studien halber die canarischen Inseln durchforscht und giebt in diesem Vortrag eine kurze Zusammenstellung der erlangten Resultate. Er hat aber auch Flora und Fauna nicht vergessen und namentlich auch eine grosse Anzahl Conchylien gesammelt, die gegenwärtig Herrn Prof. Mousson zur Bearbeitung vorliegen. Aus diesem Grunde sind nur allgemeinere Notizen darüber gegeben, von denen wir in Nachstehendem das Wichtigste mittheilen.

Unsere Kenntnisse der Molluskenfauna der atlantischen Inseln sind noch sehr lückenhaft. Am besten erforscht ist die Gruppe von Madeira, von der 155 Arten bekannt sind. Von den Azoren sind 68 (oder 76) bekannt, zu denen aber, da dort sich Seen finden, noch einige Süsswasserarten kommen dürften. Die Fauna der Canaren erhebt sich durch die von Fritsch mitgebrachten neuen Arten nach Hrn. Mousson's vorläufiger Mittheilung auf 157, zu denen noch 18 unsichere Arten kommen. Von den Capverden sind erst ca. 12 Arten Binnenconchylien bekannt. Bei genauerer Nachforschung dürfte sich das Verhältniss noch erheblich ändern. Clausilien sind nur von Madeira bekannt; Cyclostomen vom Typus unseres

elegans nur von den Canaren, *Napaeus*-Arten von den Azoren und Canaren, aber nicht von Madeira, ohne dass man dafür einen Grund nachweisen könnte.

Am meisten europäisch ist die Fauna der Azoren; von 68 Arten sind 28 europäisch, manche vielleicht eingeschleppt, aber die meisten wahrscheinlich einheimisch. Auf den Canaren und auf Madeira kommen je 12 europäische Arten vor, aber dennoch ist die Fauna der Canaren europäischer als die der Madeiren, da auch viele eigenthümliche Arten europäischen Gruppen angehören. Afrikanische Typen kommen — Nordafrika zum europäischen Faunenbezirk gerechnet — kaum vor; nur die *Gibbulina*-Arten der Canaren scheinen verwandt mit Formen aus Madagascar und somit afrikanisch zu sein. Noch geringer sind die Anklänge an die amerikanische Fauna. Manche europäische Arten haben sich aber zu Varietäten ausgebildet, so z. B. *Helix adspersa* auf Palma (*spumosa* Lowe).

Nur wenige Arten sind über mehrere Inseln oder gar mehrere Inselgruppen verbreitet, wie z. B. *Helix paupercula* Lowe, wenn sie nicht gleichzeitig auch dem Festlande angehören. Im Allgemeinen hat jede Insel ihre eigene Fauna, und entgegenstehende Angaben soll man mit Vorsicht aufnehmen, da sie häufig nur auf Exemplaren beruhen, die aus Orseilleballen stammen. Aus der canarischen Fauna sicher auszuschliessen sind *Hel. cyclodon* (? Capverden) und *taeniata*, *thiarella* und *craticulata* von Madeira, denen sich vermuthlich noch einige anreihen werden.

Die endemischen Formen von den Azoren sind im Durchschnitt die kleinsten; auf Madeira finden sich schon eine ganze Anzahl über 15 Mm. gross, auf den Canaren haben mehrere über 20, einige bis jetzt nur subfossil auf Gomera gefundene über 30 und selbst fast 40 Mm. Durchmesser. — Manche Formen nähern sich sehr tertiären Schnecken Europas, so *Viquesnelia atlantica* und die unserer *Hel. Raymondi* verwandte *H. Bowdichiana* von Madeira und Portosanto, sowie die *Craspedopomen*. —

Merkwürdig ist die Hinneigung der auf den Canaren sicher

aus Europa eingeführten *Helix lactea* zu der Mundbildung von *Hel. sarcostoma*; sie bekommt dort einen breiten, umgeschlagenen Mundsaum und einen stärkeren Callus, wie *Hel. sarcostoma* (doch möchte ich hier bemerken, dass die var. *murrica* ganz ähnliche Charaktere zeigt und dass auch durch Einführung dieser Varietät sich die eigenthümliche canarische Form erklären liesse). — Merkwürdig ist auch die Veränderlichkeit mancher Formen, z. B. der *Hel. polymorpha*, die davon den Namen trägt, und noch mehr der *Hel. Despreauxii* von den östlichen Canaren, von der flache und hohe, eng- und weitgenabelte Formen vorkommen, und zwar an denselben Stellen miteinander. Ich muss gestehen, dass mich eine Suite dieser Schnecke, die Herr von Fritsch der Normalsammlung übergab, sehr wankend gemacht hat in der Würdigung der Nabelweite als eines diagnostischen Kennzeichens; übrigens kann man aus *Hel. elegans* und den meisten Xerophilen ganz ähnliche Reihen zusammenstellen.

Auch die fossilen Arten sind schon eben so verschieden, wie die lebenden und die subfossilen. Die Verhältnisse der lebenden und subfossilen zu einander sind sehr verschieden. Auf Madeira findet sich etwa nur die Hälfte auch fossil in den Dünenablagerungen bei Caniçal, auf Portosanto etwa drei Viertel, wahrscheinlich weil das kahle Portosanto ziemlich überall dieselben Lebensbedingungen bietet, während auf Madeira viele Schnecken nur in dem Innern und nicht auf den Dünen von Caniçal vorkommen. Das Aussterben vieler Arten, die sich noch in solcher Menge fossil finden, erklärt von Fritsch nicht durch die Verwüstung der Wälder und die Austrocknung der Insel, sondern durch die Zerstörung des Dünengebietes von Caniçal durch die nagende Brandung, wodurch den Schnecken ihr Wohngebiet immer mehr beschränkt wurde, bis sie ganz zu Grunde gingen.

Zum Schluss spricht sich Herr Dr. von Fritsch dahin aus, dass sämmtliche auf den atlantischen Inselgruppen vorkommende Pflanzen und Thiere als die Nachkommen früher oder später eingewanderter Organismen zu betrachten sind

und dass solche Einwanderungen noch immer stattfinden. Wäre dies nicht der Fall, so liesse sich nicht erklären, warum alle den Typus der benachbarten Länder zeigen, und nicht z. B. Formen auftreten, wie sie unter ähnlichen Verhältnissen auf anderen Inseln sich zeigen, und ferner, warum manche Kategorien, denen die Einwanderung über das Meer schwerer fällt, wie Säugethiere und Amphibien, so ganz zurücktreten, während doch die eingeführten alle Bedingungen für Existenz und Gedeihen finden und sich sehr wohl zu fühlen scheinen.

4. Heynemann, D. F., Einige Bemerkungen über die Veränderlichkeit der Molluskenschalen und Verwandtes. —

Diese Arbeit, eine sorgsame Zusammenstellung aller bekannten hierher einschlagenden Thatsachen, ist nicht wohl eines Auszuges fähig, und wir können um so eher auf eine eingehende Besprechung verzichten, als sie durch das Nachrichtenblatt der deutschen malakozologischen Gesellschaft in ihrer ganzen Ausdehnung mitgetheilt worden ist. Heynemann constatirt zunächst, dass Veränderungen und Varietätenbildungen heute noch vorkommen; man sollte denken, die in der Vorzeit vorgegangenen Veränderungen aus der Vergleichung der fossilen Reste mit der Jetztzeit erkennen zu können, aber dies ist unmöglich, da einerseits die Ablagerungen noch durchaus nicht in genügender Weise durchforscht sind, andererseits die Reste auch kein getreues Bild der früheren Fauna geben. Es bleiben also nur die jetzt noch zu beobachtenden Veränderungen in Betracht zu nehmen. Hier treten uns als Hauptfactoren reichliche Nahrung und hinreichende Wärme, resp. deren Gegentheil entgegen, dann die verschiedenen Feuchtigkeitsgrade, die Beschaffenheit des Bodens, die Feinde und der locale Einfluss, der uns mitunter vollkommen räthselhaft bleibt. Heynemann kommt zuletzt zum Schluss, dass wir bis jetzt noch nicht viel mehr als das Factum der Veränderlichkeit überhaupt kennen, und dass nur

die exactesten Untersuchungen und namentlich Sammeln an denselben Punkten in verschiedenen Perioden hier zu einem Resultate führen können. —

5. Rein, Dr. J. J., Beiträge zur physikalischen Geographie der Bermudas-Inseln.

Der Verfasser, der längere Zeit auf den Bermudas lebte und unter anderen auch die *Hel. Reinii* entdeckte, giebt, wie der Titel seines Vortrages schon zeigt, hauptsächlich eine Uebersicht über die physikalischen Verhältnisse der Inseln, doch kommen auch einige conchyliologische Notizen vor, z. B. über Lager fossiler Conchylien, die aber nur die heute noch vorkommenden Arten, besonders auch *Hel. bermudensis*, enthalten. Dann über das Vorkommen der *Hel. Reinii* in verlassenen Kaffeeplantagen, welche fast immer in Kesselthälern liegen und dort zu fast undurchdringlichen Gebüsch geworden sind. Genaueres soll in einem späteren Vortrage berichtet werden. Nur auf die Korallenbildungen geht Rein genauer ein und kommt hier, wie Semper auf den Philippinen, zu ganz anderen Ansichten, wie Darwin. Eine Senkung lässt sich auf den Bermudas nirgends nachweisen, und doch reichen die Riffe tief hinab in das Meer; Rein nimmt an, dass unten andere Arten wohnen, die normaler Weise in der Tiefe leben, wie sie ja Pourtales im Golfstrom bis zur Tiefe von 300 Faden fand. Diese siedeln sich auf Erhebungen des Bodens an und erhöhen ihn nach und nach so weit, dass die bekannten riffbildenden Arten ihre Arbeit beginnen können. Auf den Bermudas sind es Arten von *Porites*, *Madrepora*, *Oculina* und *Millepora*; vor allen *Millepora alcicornis*, die die Hauptmasse des Riffes bilden. Haben sie die Oberfläche erreicht, so arbeiten Wind und Wellen weiter, sie ebnen die Oberfläche, der Wind jagt den Flugsand auf Haufen, die sich mit einer Salzkruste und Salzpflanzen bedecken. Unter der Kruste löst dann das Regenwasser den Kalk auf und bildet Sinterkrusten und endlich lockere und immer festere Felsmassen. Jeder Sturm erhöht

die einmal befestigten Hügel, und so können schliesslich Erhöhungen auf Koralleninseln entstehen, die wie Gibbs Hill, der den schönen Leuchtthurm der Hauptinsel trägt, 245' Höhe erreichen.

Kobelt.

Ueber einige Schnecken von Palästina.

Von E. v. Martens.

Prof. H. Kiepert und sein Sohn haben im Frühjahr 1870 während ihrer Reise in Palästina eine Reihe von Land- und Süsswasser-Conchylien, hauptsächlich im Jordanthal, gesammelt und dieselben seitdem dem Berliner zoologischen Museum zu übergeben die Freundlichkeit gehabt. Bei der Bestimmung derselben habe ich in erster Linie die inhaltreiche Arbeit von Alb. Mousson: *Coquilles terrestres et fluviatiles recueillis par M. le Prof. J. R. Roth dans son dernier voyage*, Zürich 1861. 8., und die neueste, aber minder gründliche von H. B. Tristram: *Report on the Terrestrial and Fluvial Mollusca of Palestine*, Proc. Zool. Soc. 1865 pp. 530—545 benutzt.

1. *Leucochroa candidissima* Dr. var. *Hierochuntina* Boissier. Aus dem Jordanthal zwischen Riha und dem todten Meer, sowie auch von anderen nicht näher bezeichneten Stellen desselben. Mousson l. c. S. 24 betrachtet *Hierochuntina* als Varietät der *candidissima* und *finbriata* Bourg. als eigene Art; ebenso Pfeiffer im vierten und fünften Band seiner Monographie, während Albers in den Etiketten seiner Sammlung *Hierochuntina* geradezu als Synonym von *finbriata* aufführt. Die vorliegenden zeigen nun eine grosse Breite der Variation zwischen kugelig und mehr flacher Form, in der absoluten Grösse und endlich darin, wie weit die Rauigkeit der Oberfläche und damit die Kerbung der Naht herabgeht. Dieselbe ist Regel für etwa die zweite

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozoologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1871

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Kobelt Wilhelm

Artikel/Article: [Bericht der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft für 1869—70. 45-53](#)