

überzähligen Beine bestanden in der That nur aus Afterzehen, deren jeder Fuß eine trug. Einen ähnlichen Fall beschrieb kürzlich Marsh (Am. Journ. of Sc. a. Arts 1879. XVII. p. 499); er sagt darüber: „Since the attention of the writer was called to the subject, a few years since, he has ascertained that these supernumerary digits are much more common in the horse than has been supposed, and in many cases they appear to indicate a reversion to an early ancestral type.“ Marsh führt auch mehrere Fälle von mehrzehigen Pferden aus der Literatur an (den ältesten aus dem Werke „de re equaria“, Nuremberg 1703 von Georg Simon Winter), und er beschreibt dann aus eigener Anschauung ein Pferd mit je einer medialen Nebenzehe an jedem Fuße (welches im Frühjahr 1878 in New-Orleans und New-Haven ausgestellt war) wie folgt: „The four main hoofs are of the ordinary form and size. The extra digits are all on the inside, and correspond to the index finger of the human hand. They are less than half the size of the principal toes, and none of them reach the ground. An external examination indicates that the metapodial bone of each extra digit is entire, and at its lower end, at least, is not coössified with the main cannon bone.“ Marsh fügt dem noch hinzu: dass ihm von solchen, welche es gesehen, noch zwei neuere Fälle von mehrzehigen Pferden beschrieben seien. Der eine derselben betraf ein Fohlen mit drei Zehen an einem, und zwei an dem andern Vorderfuße. Der andere betraf eine in Indiana aufgezogene Stute, welche an jedem Vorderfuße drei Zehen und an jedem Hinterfuße eine kleine Nebenzehe hatte.

M. Wilkens (Wien).

L'exposition du „Travailleur“ et du „Talisman“.

Revue scientifique 1884, Nr. 8.

In der Sitzung der französischen Akademie vom 17. Dezember 1883 versprach A. Milne Edwards als Präsident der wissenschaftlichen Kommission zur Erforschung der Meere in nächster Zeit eine Ausstellung alles dessen veranstalten zu wollen, was durch die Expedition der Schiffe „Travailleur“ und „Talisman“ von 1880—1883 ans Tageslicht gefördert war. Dies Versprechen ist erfüllt und die reichhaltige Sammlung im Museum für das große Publikum ausgestellt worden. Zu Eingang des Saales bemerkt man Foraminiferenschlamm aus Tiefen von 200—6000 m; 400 mikroskopische Präparate mit 150 verschiedenen Arten legen Zeugnis ab für den außerordentlichen Formenreichtum dieser Tierklasse. In den größten Tiefen des atlantischen Ozeans und des Golfes von Gascogne ist der Boden ausschließlich und in dicken Lagen von Ueberresten und lebenskräf-

tigen Individuen dieser Protozoen bedeckt. Die *Miliolidae*, welche an der Küste so sehr gemein sind, verschwinden in der Tiefe nach und nach. Im Golf von Gascogne findet man von 1500—2000 m nur noch etwa zehn verschiedene Spezies, und von 4—6000 m sind sie gar auf 3 oder 4 beschränkt. Dagegen besitzen *Cristellaria* und *Dentalina*, welche an der Küste geringe Größe haben und sehr selten vorkommen, in einer Tiefe von 200 m eine beträchtliche Größe und kommen in stattlicher Anzahl vor. Eine der interessantesten Foraminiferen aus ebendenselben Meeresschichten ist der *Orbitolites tenuissimus* (Carp.); er bildet eine glatte Scheibe von Papierdicke und der Größe eines Markstücks und besteht aus zahlreichen konzentrischen Windungen, welche noch wieder in Kammern eingeteilt sind. Mit diesen zugleich wurden viele Foraminiferen (*Psammosphaera fusca*, *Rhabdammina abyssorum*) emporgehoben, deren Schale ausschließlich aus Sandkörnern, Spongiennadeln oder kleineren Foraminiferenresten aufgebaut ist. 4—6000 m tief besteht die größte Masse der Rhizopoden aus zahllosen Individuen von *Orbulina universa* und mehreren Globigerinenarten. Mit ihnen zugleich findet man *Lagena* und *Entosolenia*, von denen man bisher glaubte, dass sie sich nur an der Küste auflielten. Die eleganteste von diesen Arten, die *Lagena seminiformis*, wurde von Schwager als fossil beschrieben.

Höchst überraschend ist die Thatsache, dass sich in den Tiefen der durchforschten Ozeane von 2000—2500 m außerordentlich zahlreich wunderhübsche Schwämme mit krystallhellem Kieselgerüst finden. Es sind dies Spezies aus den Gattungen *Hyalonema*, *Holtenia* und *Asconema*; die bekannten *Euplectella*-Arten, welche viele Aehnlichkeit mit letzteren haben, leben in einer weit geringern Tiefe als diese. Von den übrigen zahlreichen Schwammarten, welche durch diese Expedition erbeutet wurden, wollen wir nur noch die reizenden und das allgemeine Interesse erweckenden *Cladorhiza* und *Aphrocalistes* hervorheben. — Während man früherhin die Meinung hegte, dass sich Korallen kaum noch 200 m unter der Oberfläche des Meeres finden, hat namentlich der Talisman verschiedene elegant gebaute und gefärbte Exemplare aus 4000—5000 m Tiefe ans Tageslicht gefördert, von denen einzelne ein schöneres Rot zeigen, als die Edelkoralle des mittelländischen Meeres. *Amphihelia* und *Lophohelia* bilden in Tiefen von 1500—1800 m dicke Bänke, während wieder *Stephanotrochus* und *Flabellum* ganz isoliert leben. Die nordische, ziemlich seltene *Cryptohelia pudica* gehört ebenfalls zu den erbeuteten Tieren. Prachtvolle Actinien oder Seeanemonen wurden bis zu 5000 m hinab gefangen. Darunter befinden sich *Chitonactis*, *Actinotheca*, *Pennatula aculeata*, *P. phosphorea*, *Umbellaria* und andere. *Isis*- und *Mospea*-Arten aus dem Gascognergolf (1500 m) gleichen den fossilen *Isis*-Arten aus dem Tertiär ungemein. Ferner sind wundervolle *Pentacrinus Wyville-Thomsonii* ausgestellt, welche nur fossil bekannt waren, bis vor

wenigen Jahren in den Antillen ein erstes lebendes Exemplar gefischt wurde. Sie stammen aus der Nähe von Rohefort (1500 m) und der Marokkanischen Küste. Außerordentlich zahlreich, sowohl was die Arten- als auch die Individuenzahl anbelangt, sind in der Sammlung die Seesterne vertreten. Unter anderen sind neue Arten von *Pentagonaster*, *Hymenaster*, der nordischen *Brisinga*, von *Calveria*, *Phormosoma*, *Pourtalesia*, *Dorocidaris* und *Salenia* zu bemerken. Von sonstigen Echinodermen wollen wir noch auf riesige Holothurien von 0,65 m Länge aufmerksam machen, welche einer neuen Art der Gattung *Psychoropotes* angehören, und auf die rosenfarbigen *Peniagones*, von denen an einem Tage mit einem Zuge gegen 50 Exemplare aus einer Tiefe von 5000 m emporgehoben wurden.

Die Mannigfaltigkeit und oft sogar die Lebhaftigkeit der Farben, welche man sowohl bei denjenigen Tieren bemerkt, welche in großen Tiefen, als auch bei denen, die so zu sagen an der Oberfläche des Wassers leben, stehen mit der Ansicht, dass die Farbe unzertrennlich vom Licht ist, und dass Individuen, welche sich ihr lebelang im Finstern aufhalten, düster, blass oder unbestimmt gefärbt sind, in direktem Widerspruch. Denn wir sehen in der That, dass in den dunkelsten Gründen des Ozeans Geschöpfe leben, deren Farbenpracht eine reiche und lebhafte ist, da mit Verschwendung das schönste rot, rosa, purpur, violett und selbst blau verteilt ist. Nur die Fische machen eine Ausnahme; sie sind grau oder dunkel gefärbt. — Von „Tintenfischen“ sind riesige *Octopus*-Arten, seltene und interessante *Cirrotheuthys*-, *Rossia*- und *Saepiola*-Species ausgestellt. Den Cephalopoden schließen sich die Gastropoden an. *Fusus abyssorum* wurde hinab bis zu 5000 m, *Marginella* bis zu 2000 m angetroffen, außerdem aber auch noch die hoch nordischen *Fusus berniciensis* und *F. islandicus* erbeutet. Von den übrigen Bauchfüßlern sind namentlich *Pleurotoma* und *Trochus*, dann aber auch *Solenocoelus* und neue *Dentalium*-Arten vertreten. Die beim Dredschon gefundenen Lamellibranchier gehören den Familien der *Nuculidae*, der *Pectinidae*, der *Osteodermidae* u. s. w. an; eine sehr schöne *Neraca*-Art lebt 5000 m unter dem Meeresspiegel. In etwas geringerer Tiefe fand man am Golf von Lyon zwei Arten vom Genus *Pholadomya*; dasselbe Genus findet sich bereits unter den Versteinerungen der mesozoischen Schichten, wo es seine größte Häufigkeit in der Juragruppe erreicht. Wir erwähnen ferner noch die *Lima excavata*, welche bisher lebend nur an den Küsten Skandiaviens gefunden wurde. Brachiopoden wurden gleichfalls recht häufig angetroffen, darunter eine riesige *Terebratulula Wyvillei* von der afrikanischen Küste und zahlreiche Waldheimien und Rhynchonelliden. — Wenn wir die Ergebnisse über die Molluskenfauna kurz zusammenfassen, so zeigt es sich, dass sie in den Abgründen des Meeres eine vollkommen andere und noch weit mehr von der in höher gelegenen Schichten oder in ge-

ringeren Tiefen vorhandenen verschiedene ist, als man gewöhnlich annimmt, und zwar sowohl bezüglich der Spezies als auch der Vergesellschaftung der Familien. Wenn also auf einem und demselben Parallelkreis die zwei Faunen versteinert aufgefunden würden, würde man leicht zu der Annahme geneigt sein, dass hier zwei verschiedene Faunen zutage liegen, welche unter sich in gar keinem synchronistischen Zusammenhang stehen. Es ergibt sich daraus, dass, wenn man eine Versteinerungen führende Schicht untersucht, man sehr wohl zwischen seiner tiefern und höhern Lagerung unterscheiden muss.

Außerordentlich zahlreich sind Crustaceen in den Meerestiefen vertreten; man findet sie bis zu 5000 m hinab, von wo z. B. noch *Pagurus* heraufgeholt wurde; die Brachyuren sind hier spärlich und nur durch die neue Art *Ethusa alba*, dagegen aber wieder Amphipoden und Isopoden, desgleichen *Anatifera*-Arten in größerer Anzahl vertreten. Durch das Studium dieser Tierklasse hat sich die Artenzahl in manchen Gruppen verdoppelt, ja gar verzehnfacht, so dass auf diesem Gebiete den Naturforschern eine reiche Fundgrube erschlossen worden ist. Wir sehen da 5 *Galathodes*-Arten, 1 *Galacantha*, *Galatheiden*, 2 *Elasmonotus*, *Eryoneiceus*, *Willemaesien*, *Pentachelen*, *Polychelen*, *Glyphocrangon*, *Ceraphilus*, *Pontophilus*, *Richardina*, *Acanthephyra*, *Oplophorus*, *Stylodactylus*, *Nematocarcinus*, *Aristeus* etc.

Was Individuen- und Spezieszahl anbelangt, so sind namentlich auch die Fische in reicher Anzahl ausgestellt. Leider können wir auf Einzelheiten nicht näher eingehen und wollen uns deshalb begnügen, einige der interessantesten aus der Sammlung anzuführen, so z. B. *Physis mediterranea*, *Plagusia lactea* (450 m), *Argyrolepeus hemigygnus* (1968 m), *Centrophorus squamosus*, *C. crepidallus*, *Centrocygnus caelolepis*, *Apocephalus rostratus*, *Macrurus globiceps*, *Bathynectes*, *Bathypterois*, *Stomies* u. s. w.

Schließlich machen wir noch auf mehrere Exemplare einer Eidechsenart aus dem Geschlechte *Macroscincus* aufmerksam, welche sich einzig und allein auf der Kapverdischen Insel Blaneo befindet und bisher kaum bekannt war.

C. B.

De Man, Die frei in der reinen Erde und im süßen Wasser lebenden Nematoden der niederländischen Fauna.

Eine systematisch-faunistische Monographie mit 34 lithographierten Tafeln.
Leiden 1884. Verlag von E. J. Brill in Leiden.

Unsere faunistischen Kenntnisse bezüglich der freilebenden Nematoden sind sehr ungenügend. Abgesehen davon, dass exotische Formen ganz unbekannt sind, kennt man selbst die europäischen wenig, da dieselben bisher nur in Mitteleuropa untersucht wurden. Dies ist leicht zu erklären, wenn man weiß, wie viel Geduld und Geschicklichkeit zur Aufsuchung und zum Präpa-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymos

Artikel/Article: [L'exposition du "Travailleur" et du "Talisman". 188-191](#)