Die Expedition der Pommerania in 1871.

Der lange erwartete Bericht über die Untersuchung der Ostsee, die in den Sommermonaten des Jahres 1871 auf dem Avisodampfer Pommerania angestellt wurde, liegt uns nun vor unter dem Titel:

Bericht über die Expedition zur physikalisch-chemischen und biologischen Untersuchung der Ostsee im Sommer 1871 auf S. M. Avisodampfer Pommerania.

Die wirbellosen Thiere sind von Herrn Professor Dr. Möbius mit gewohnter Sorgfalt behandelt. Für die Mollusken sind namentlich immer genau die Tiefen angegeben, in denen sie lebend gefunden wurden, und schon dies macht, obschon die gehoffte reichere Fauna in grösserer Tiefe nicht gefunden wurde, den Bericht zu einer sehr wichtigen Bereicherung der noch so armen faunistischen Literatur unsrer Meere.

Das Gesammtresultat der Untersuchungen fasst Herr Prof. Möbius dahin zusammen, dass die Ostseefauna ein verkümmerter Zweig der reichen Fauna des nordatlantischen Meeres und des nördlichen Eismeerest ist, und zwar verkümmert in jeder Weise: in Bezug auf den Reichthum an Arten und an Individuen und in Bezug auf die Grösse und Beschaffenheit der einzelnen Individuen. In faunistischer Beziehung zerfällt die Ostsee noch einmal in eine östliche und eine westliche Hälfte, etwa durch den Meridian der Insel Rügen von einander geschieden. Im östlichen Becken erreicht die Verkümmernng der Fauna einen viel bedeutenderen Grad, als im westlichen: von 241 Arten wirbelloser Thiere, die überhaupt beobachtet wurden, kommen nur 69 im östlichen Becken vor. Den Hauptgrund der geringen Entwicklung der Fauna sucht Möbius nicht nur in dem geringen Salzgehalt, sondern auch in den grossen Temperaturdifferenzen. In dem flachen Ostsee-

becken steigt die Temperatur selbst in 16 Faden Tiefe noch bis über 12° und fällt im Winter bis auf beinahe 0°. Es können mithin nur solche Thiere hier leben, die ziemlich bedeutende Temperaturschwankungen ertragen können, eurytherme, wie sie Möbius im Gegensatz zu den an bestimmte Temperaturgrade gebundenen, den stenothermen, nennt. M. macht ferner darauf aufmerksam, dass die meisten sogenannten Brackwasserthiere ebensogut auch abnorm hohen Salzgehalt ertragen und schlägt für sie die Bezeichnung euryhaline vor.

Die grösseren Tiefen im Ostseebecken sind fast ganz unbewohnt; unter 95 Faden wurde kein lebendes Thier mehr gefunden, von Conchylien gingen nur *Astarte borealis* und *Tellina baltica* bis 49 Faden.

Interessant im Vergleich mit manchen Aquariexperimenten ist der Umstand, dass die in der Osthälfte im schwach gesalzenen Wasser lebenden Binnenconchylien, unter denen seltsamer Weise die ächte *Limnaea balthica* Nilsson nicht aufgeführt ist — sie müsste denn als Varietät zu *peregra* gerechnet sein — nicht in der Westhälfte vorkommen, obschon die allmähliche Zunahme des Salzgehaltes eine Acclimatisation sehr zu erleichtern scheint.

Schliesslich ist noch einer für Geologen interessanten Beobachtung zu gedenken. Man findet sowohl in den Culmschiefern als im Jura die Abdrücke einer Muschel, *Posidonomya Becheri*, zu Tausenden in einer Weise, dass durchaus keine Spur des eigentlichen Thieres, sondern nur der Abdruck erhalten ist. Im östlichen Becken der Ostsee findet man nun *Tellina baltica* und *Mytilus edulis* so ungewein dünnchalig, dass der Kalk nach dem Tode des Thieres rascher verloren geht, als die Cuticula angegriffen wird; man findet deshalb im Schlamm allenthalben wohl-erhaltene Cuticulaschalen dieser Arten und wenn einmal die hier neugebildeten Schichten ans Tageslicht gehoben werden, werden die Schiefer genau dieselbe Art der Ab-

drücke zeigen, wie die Posidonomyenschiefer in Culm und Jura.

Das von der Reichsregierung gegebene Beispiel hat übrigens gewirkt, zunächst in Lübeck. Rath und Bürgerschaft daselbst haben eine Untersuchung der Bucht von Travemünde angeordnet und die Herren Lenz und Arnold haben bereits einen vorläufigen Bericht über die Ergebnisse des Sommers 1872 erstattet. *Utriculus obtusus* ist dadurch der Ostseefauna hinzugefügt worden. — Hoffentlich nehmen sich Hamburg und Bremen ein Beispiel daran.

Kobelt.

Semper's Zuchtversuche an *Limnaea stagnalis* L.

Professor C. Semper in Würzburg hat bekanntlich im vorigen Sommer eine Reihe von Versuchen über die Wachstumsbedingungen von *Limnaea stagnalis* gemacht, die zu höchst wichtigen Resultaten geführt haben. Eine vorläufige Mittheilung darüber wurde bereits unter dem 20. September 1872 in den Verhandlungen der Würzburger Gesellschaft veröffentlicht; jetzt liegt der ausführliche Bericht über die Versuche und ihre Resultate in den Verhandlungen derselben Gesellschaft, neue Folge, Band IV, vor. Eine genauere Besprechung wird wohl unseren Lesern um so erwünschter sein, als die Schriften der Würzburger Gesellschaft nicht Jedem zugänglich sind.

Dass verschiedene Wasserthiere in ihrer Grösse abhängig sind von dem Quantum des ihnen zur Verfügung stehenden Wassers, ist schon früher beobachtet worden; speciell für die Linnäen sind aber darüber noch keine Versuche gemacht worden, obschon Rossmässler in der Vorrede zum letzten Heft seiner Iconographie bemerkt, dass die im Aquarium gezogenen *L. stagnalis* immer kleiner bleiben als die freilebenden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Malakozologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [21](#)

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

Artikel/Article: [Die Expedition der Pommerania in 1871. 123-125](#)