

Ein für die Kieler Bucht und die Ostsee neuer Bohrschwamm.

Von W. ARNDT, Berlin.

Zu den noch wenig untersuchten Gliedern unserer heimischen Meeresfauna gehören die Bohrschwämme. Lediglich als Zerstörer der Austernschalen haben sie die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Die als Austernschädling an den deutschen Küsten bisher meist allein in Betracht gezogene Spongienart ist *Cliona celata* Grant, die häufig die Schalen lebender, über 2 Jahre alter Austern befällt und zermürbt, hauptsächlich aber in toten Schalen aller möglichen Mollusken gedeiht und sie zerstört. Auch in Kalkgestein, z. B. dem Muschelkalkgeröll der Helgoländer Düne, begegnet man ihren Gängen. *Cliona celata* wurde bei uns von Nordsee bis ins nordfriesische Wattenmeer bekannt. Hellebaek am Öresund galt bisher als ihr am weitesten ostseewärts vorgeschobener Fundplatz. Daß die Verbreitung dieses ziemlich euryhalinen und eurythermen Tieres aber weiter nach Osten reicht, bewies unlängst ein Fund von Prof. REMANE im Fehmarn-Belt. Ein von diesem dort im Sommer 1932 aus etwa 25 m Tiefe aufgenommener *Balanus* (wohl *Balanus porcatus* Da Costa), der einer *Neptunea antiqua*-Schnecke aufsaß und mehrere Monate hindurch in einem Aquarium des Kieler Zoologischen Instituts lebend gehalten wurde, enthielt einen Bohrschwamm, in dem ich *Cliona celata* vorfand.

Eine zweite in der Nordsee, im Skagerrak und Kattegat, sowie am Eingang zum Öresund (Hellebaek) in leeren Molluskenschalen und in Nulliporen festgestellte Clionide, *Cliona lobata* Hancock, wurde in der eigentlichen Ostsee bislang noch nicht angetroffen. Auch *Cliona viridis* (O. Schm.) und *Alectona millari* Cart., zwei weitere der 5 bisher aus Nord- und Ostsee bekannt gewordenen Bohrschwämme, wurden hier vorläufig nur in der norwegischen Rinne (Stavangergebiet, bezw. Oslo und Lervig) beobachtet.

Dagegen erbrachte für *Cliona vastifica* Hancock Herr Prof. REMANE im Herbst 1932 den Nachweis ihres Vorkommens auch in der Ostsee. Er entdeckte Bohrschwammspuren in *Balanus*-Trümmern, die er am 28. X. an der tiefsten Stelle der Kieler Bucht (südöstlich von Langeland, 40 m) zusammen mit anderen Schalenstücken, Schlamm usw. gedredgt hatte. Die mikroskopische Untersuchung der mir von Herrn Prof. REMANE übersandten *Balanus*schalentrümmer ergab, daß sie den Bohrschwamm *Cliona vastifica* beherbergen.

Diese im Atlantik, Mittelmeer, Indik und Pazifik verbreitete Clionide (von der Nippebbezone bis 600 m Tiefe gefunden) wurde in der Nordsee bisher in der Straße von Calais und an der belgischen und britischen Küste festgestellt. Ferner kennt man sie seit etwa 40 Jahren aus dem schwedischen Gullmarsfjord. Sie scheint wie *Cliona celata* alle Kalkkörper im Meere befallen zu können, die nicht wie die jugendliche Molluskenschale einen gegen die Bohrschwammlarven schützenden Überzug tragen. Den 4

anderen bisher aus Nord- und Ostsee bekannt gewordenen Bohrschwämmen gegenüber ist die lebend gelbliche bis rote, trocken gelblich-weiße oder gelbe *Cliona vastifica* mikroskopisch leicht unterscheidbar durch den Besitz 0,095 — 0,1 mm langer, 0,003 — 0,004 mm dicker schwachgebogener zweispitziger Nadeln, die mit sehr feinen, kleinen Dornen besetzt sind (Acanthoxe). Ob der Bohrschwamm an der Stelle seiner Auffindung auch gelebt hat oder tot in den Schalentrümmern von der Strömung dorthin transportiert worden ist, kann ich nicht mit Sicherheit entscheiden, doch ist mir das erstere wahrscheinlich. Daß das vorliegende Stück der *Cliona celata* ein Cirripeden-Gehäuse zum Substrat hat, macht es aber wünschenswert, diesem Kleinbiotop im Bereich der Ostsee auf etwaige weitere Bohrschwämme hin Aufmerksamkeit zu widmen. Von großem Interesse wären im übrigen auch Befunde von Bohrschwämmen in Panzern toter Krebse und in Kalkteilen von Echinodermenleichen, worüber m. W. Angaben bisher überhaupt fehlen. Schließlich möchte ich in diesem Zusammenhange noch auf die Nulliporen als ein Substrat hinweisen, das im Bereich der Ostsee bisher auf Bohrschwämme noch nicht untersucht wurde.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Schriften des Naturwissenschaftlichen Vereins für Schleswig-Holstein](#)

Jahr/Year: 1933-34

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Arndt Walter

Artikel/Article: [Ein für die Kieler Bucht und die Ostsee neuer Bohrschwamm. 54-55](#)