

Nachrichtenblatt

der deutschen

Malakozoologischen Gesellschaft.

Neunter Jahrgang.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Malakozoologie.

Einleitende Bemerkung über die Provinzen der marinen Fauna im nordpacifischen Ocean.

Unter diesem Titel gibt W. H. Dall in der Einleitung zum ersten Hefte der Exploration of Alaska einige Bemerkungen über die geographische Verbreitung der wirbellosen Thiere im nördlichen stillen Ocean, welche wir ihres allgemeinen Interesses wegen hier in ausführlichem Auszuge wiedergeben.

Die amerikanische Westküste nördlich von Monterey in Californien zerfällt in drei Faunenbezirke:

- a. Oregon-Provinz, von Monterey bis zu den Shumagin-Inseln.
- b. Aleutische Provinz, von den Shumagin-Inseln westwärts längs der ganzen Aleutengruppe, nordwärts im Behringsmeer bis zur Wintergränze des Treibeises; die Fauna dieser Provinz geht nicht tiefer als 500 Faden.
- c. Arctische Provinz. Die Fauna dieser Provinz reicht an der Oberfläche so weit, als das Treibeis im Winter geht und das Wasser mindestens für einen verhältnissmässigen Theil des Jahres sich bis auf 0° abkühlt; im Tiefwasser unter 500 Faden erstreckt sie sich südlich soweit das kalte Wasser reicht. Die arctische

Fauna reicht südlich bis Nordjapan, an der amerikanischen Küste bis Cap Newenham; aber viele Arten gehen auch weiter südlich, da gerade die arctischen Arten die Fähigkeit zu haben scheinen, sich anderen Verhältnissen besser anzupassen, als andere. Deshalb findet man da, wo besondere Verhältnisse eine stärkere Abkühlung des Wassers bewirken, in der Nähe von Gletschern und im Tiefwasser an der Küste steilaufragender felsiger Inseln, Colonien arctischer Arten, in denen sie entfernt von ihrem eigentlichen Gebiete ihre vollständige Entwicklung erreichen. Solche Colonien finden sich besonders in Cooks Inlet und im Golf von Georgia. Dall macht mit Recht darauf aufmerksam, welche Irrthümer in Beziehung auf die Molluskengeographie entstehen müssen, wenn man dabei nur die geographische Lage, und nicht auch Tiefe und Temperatur des Wassers berücksichtigt. (Bekanntlich haben wir auch im Mittelmeer, im Golfe du Lion, eine solche arctische Colonie, mit *Bucc. Humphreysianum*, *Sipho gracilis*, *Jeffreysianus* etc.; hier wäre eine genauere Untersuchung leichter anzustellen, als an der fernen Küste von Alaschka. Eine Colonie im umgekehrten Sinne, eine Andsiedlung südlicher Arten in höheren Breiten, haben wir an der Küste von Sicilien bei Aci-Trezza; hoffentlich findet sich bald einmal Jemand, der diese interessante Stelle wirklich untersucht.)

»Die einzelnen Faunen sind natürlich nicht scharf von einander geschieden; je nach dem Grade der Accomodationsfähigkeit breiten sich einzelne Arten weiter nördlich und südlich aus, bis sie ihre Temperaturgränze erreichen; für die Hauptmasse aber gelten die oben angeführten geographischen Gränzen.

Der Hauptfactor bei der Bestimmung dieser Gränzen

ist die Temperatur, und zwar sie allein. Tiefe, Salzgehalt, specifisches Gewicht, Bewegungszustand des Wassers, geologische Beschaffenheit des Bodens und der Küsten haben zwar einen Einfluss auf Entwicklung und Verbreitung einzelner Arten und kleiner Gruppen, aber die Faunen oder Provinzen hängen ganz allein von der Temperatur des Wassers ab. Wir brauchen angesichts der neueren Tiefenuntersuchungen kaum noch einmal darauf aufmerksam zu machen, dass die Meeresthärer, welche benachbarte Faunen so scharf scheiden, in dem Falle nicht nur eine Erniedrigung des Seebodens, sondern auch eine solche der Temperatur bedeuten. Wenn wir die littoralen Arten aus dem Spiel lassen, welche durch Nahrung und Lebensweise an eine bestimmte geringe Tiefe gebunden sind, ist mir kein Fall bekannt, in welchem ein Tiefenthal zwei grosse Faunenprovinzen scharf scheidet, wenn es nicht Wasser von einer niedrigeren Temperatur enthält, als die Umgebung.

Die geologische Formation beeinflusst das Wachsthum der Pflanzen; die pflanzenfressenden Mollusken finden sich da, wo sie passende Nahrung finden. Jede Formation ernährt einige Algen, darum finden fleischfressende Mollusken überall Nahrung und geben darum die sichersten Anhaltspunkte für Unterabtheilungen in ihrer Provinz. Etwas Aehnliches gilt jedenfalls auch für andere Seethiere.

Ein auffallendes Beispiel solcher Abhängigkeit bieten die granitischen Districte der Fauna von Alaschka. Sie scheinen der Entwicklung rother oder chlorospermer Algen besonders günstig zu sein, während dieselben auf Sand und Basaltboden wenig gedeihen; so finden wir dort vorzugsweise die Arten, welche die rothen Algen als Futter vorziehen, und Mollusken wie Anneliden haben eine Neigung zu röthlicher Färbung. Einige Beobachtungen ähnlicher Natur bleiben späteren Veröffentlichungen vorbehalten.«

K.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: [9](#)

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

Artikel/Article: [Einleitende Bemerkung über die Provinzen der marinen Fauna im nordpazifischen Ocean. 33-35](#)