



DIVA I/2000 -- METEOR 48/1

Die Biodiversität der atlantischen Tiefsee beschreiben und verstehen

Wochenbericht für die Zeit vom 17. – 23. Juli 2000

Zu Beginn der Woche erreichten wir unser Arbeitsgebiet 3, dessen Beprobung mit allen Geräten anstand. Die Kastengreifer erbrachten gute Ergebnisse. Eine etwa 5 cm hohe weiche Schicht, die belebt war wurde in der Tiefe von einer verhärteten Sedimentschicht abgelöst, in der nur wenige größere Tiere vorkamen. Ansonsten waren die weichen Sedimente von kleinwüchsigen Tieren dominiert. Mit insgesamt 8 Kastengreifern haben wir 7 Proben für eine statistische Auswertung und die Prüfung der Frage, ob und wie weit wir die Biodiversität vor Ort erfaßt haben. Der Multicorer, der ebenfalls einwandfrei funktionierte, wurde zweimal eingesetzt. Das Agassiz-Trawl erbrachte eine reiche Ausbeute, in der Fische und Seegurken dominierten. Sekundäre Hartgründe werden von Schlacken aus der Dampfschifffahrtszeit gebildet, so daß auch kleinere sessile Fauna geborgen werden konnte. Die beiden Trawls auf der selben Station erbrachten Gemeinsamkeiten, aber auch Unterschiede. Zur Zeit wissen wir noch nicht, wie viele Trawls nötig sind, um die Fauna zu einem größeren Prozentsatz zu erfassen. Dies werden wir im Rahmen der gegenwärtigen Reise auch nicht prüfen können. Die Gesamtheit aller Trawls wird aber zeigen, ob wir berechtigt sind, diese als eine große Stichprobe über ein weites Gebiet betrachten zu dürfen, oder ob sich regionale Unterschiede herauskristallisieren.

Am Abend des 20. Juli erreichten wir unser Arbeitsgebiet 4, das wiederum etwa 70 Seemeilen nordöstlich von Gebiet 3 lag. Da wir nun etwas über der Zeit waren, mußten Einsparungen vorgenommen werden, um den weiteren Ablauf der Reise nicht zu gefährden. In diesem Gebiet wurden überwiegend Schleppgeräte gefahren, die durchweg gute Ergebnisse erbrachten. In den Agassiz-Trawls waren wiederum Schlacken und unverbrannte Kohle enthalten, aber auch jeweils Zivilisationsmüll (Plastik und Bierflasche). Zum ersten Mal konnten wir große intakte Garnelen der Familie Aristaeidae bergen. An der Dominanz von Fischen, Seegurken und Schwämmen änderte sich wenig. Der Epibenthos-Schlitten erbrachte ebenfalls reichhaltiges Material, das zum Teil noch an Bord sortiert und untersucht wurde.

Am Nachmittag des 23. Juli erreichten wir unser vorletztes Arbeitsgebiet Nr. 5. Begonnen wurde wiederum mit einer Serie von 8 Kastengreifern. Das Sediment an dieser Lokation ist viel weicher als an den vorigen, enthält aber auch in Relation mehr größere Partikel, so daß die Siebrückstände, zumindest des ersten Greifers, ein größeres Volumen hatten als frühere Proben. Eine grünlich verfärbte Schicht, die auf die oxidierte folgt, ist ebenfalls weich und wenig kompaktiert. Es scheint so, als hätten die hier genommenen Greifer mehr Organismen aufzuweisen, aber dies können wir es mit Sicherheit sagen, wenn die Geräteserie durchgelaufen ist.

Die Bordsysteme funktionieren weiterhin einwandfrei, so daß es durch sie zu keinen wesentlichen Arbeitsausfällen kam. Die zuvor berichteten kleineren Störungen bei der W10 treten nicht mehr auf, so daß sie als völlig behoben gelten können. Alle Teilnehmer sind gesund und munter und schicken herzliche Grüße an Land.

An Bord „Meteor“, den 24 Juli 2000

Michael Türkay