

M87/1b

3. Wochenbericht 22. - 28.4.2012

Nachdem Wind und See von vorn ein schnelles Vorankommen verhindert hatten, erreichten wir am Abend des 22. April wieder unser Arbeitsgebiet 2 in der Norwegischen See. Hier scheint uns aber das Wetter günstig gesinnt zu sein, denn wir konnten unsere Arbeiten ohne wetterbedingte Einschränkungen durchführen.

Allerdings konnten wegen eines Defekts des Bugstrahlers in der Nacht vom Montag auf den Dienstag vorübergehend nur Schleppgeräte gefahren werden, was unsere beiden MOCNESS-Teams durchaus begeisterte, bevor mittags der Schaden behoben war und die Arbeiten ohne weitere Probleme bis Mittwoch Nachmittag abgeschlossen werden konnten.



Ständige Begleiter während der Reise:  
Eissturmvogel

Dieses Arbeitsgebiet zeichnete sich durch eine hohe zeitliche Dynamik aus. Alle 5 CTD-Profile wiesen dieses Mal erhöhte Fluoreszenzwerte gegenüber der Situation vor 10 Tagen auf, unterschieden sich aber u.a. deutlich in der Dicke der durchmischten Deckschicht, die innerhalb von 2 Tagen zwischen wenigen Metern und bis zu ca. 60 m variierte. *Calanus finmarchicus* wurde wiederum in großen Mengen gefunden

Der Wetterbericht sagte zunehmend stürmische Winde für den Donnerstag und Freitag voraus, und deshalb entschlossen wir uns, auf eine dritte Beprobung des Arbeitsgebietes 3 in der nördlichen Nordsee zu verzichten und stattdessen, nach Aufnahme eines CTD-Profiles im Faroe-Shetland Channel, erneut zum Arbeitsgebiet 1 am Island-Färöer Rücken zu fahren, auf dem Weg dorthin allerdings unter der Küste Streymoy, der Hauptinsel der Färöer, Schutz zu suchen und auf Wetterbesserung zu warten.



Im Leeschutz von Streymoy, Färöer

Bei bereits stürmischen Winden erreichten wir in den frühen Morgenstunden des Donnerstags den Leeschutz der Insel, wo wir mit ruhigem Wasser, Sonnenschein, aber auch heftigen Graupelschauern verwöhnt wurden und die Gelegenheit für ein Bootsmanöver genutzt wurde.

Am Morgen des Freitag verließen wir die Färöer und dampften bei nachlassendem Wind weiter zu unserem Arbeitsgebiet 1, wo wir am frühen Nachmittag ankamen und mit den Stationsarbeiten begannen. Gegenüber der Situation eine Woche vorher fanden wir relativ hohe Chlorophyllwerte bis in eine Wassertiefe von ungefähr 300 m vor. Auffallend waren auch hohe Konzentrationen von "marine snow" unterhalb dieser Schicht. Die durchmischte Wassersäule reichte immer noch bis ca. 500 m, darüber deutete sich aber eine dünne Deckschicht an. Das Zooplankton wies eine deutliche vertikale Zonierung auf; die Konzentrationen waren im Vergleich zu den Arbeitsgebieten 2 und 3 gering.

Neben den Probennahmen in der Wassersäule werden auf dieser Reise auch eine Reihe von experimentellen Arbeiten durchgeführt, um verschiedene Raten zu bestimmen, die dann wiederum in Modelle einfließen. Dazu gehören Messungen der Primärproduktion, Grazing-Experimente, Messungen von Respirationsraten und Bestimmung der Eiproduktion von Copepoden. Für die Eiproduktionsbestimmungen z.B. werden einzelne reife Weibchen 24 Stunden lang inkubiert und dann die abgegebenen Eier gezählt sowie anschließend der Schlupferfolg der Eier bestimmt.



Inkubatoren für Experimente auf dem Heli-Deck

Wir werden auf dieser Station noch bis Montag Mittag bleiben, bevor wir zum Zielhafen des Abschnittes M87/1b, Reykjavik, ablaufen.

Wir möchten uns an dieser Stelle herzlich für die ausgezeichnete Unterstützung durch Kapitän Schneider und seine Besatzung bedanken, die wesentlich dazu beigetragen hat, daß diese Reise trotz schwieriger Wetterbedingungen ein voller Erfolg wurde.

Viele Grüße von 61°30' N - 011°00'W

Bernd Christiansen und die Teilnehmer der Reise M87/1b