



Wir befinden uns nun in unserer fünften Woche auf See an Bord des FS MARIA S. MERIAN im Rahmen der Expedition MSM142. In den vergangenen Tagen konnten wir nahezu alle geplanten wissenschaftlichen Arbeiten erfolgreich abschließen, sodass nur noch eine letzte Station für Montag, den 27. April, vorgesehen ist.

Dieser Erfolg, trotz widriger Umstände, spiegelt die anhaltende Motivation und das Engagement sowohl des wissenschaftlichen Teams als auch der Schiffsbesatzung wider. Insbesondere die intensiven Mooring-Arbeiten erforderten ein hohes Maß an Konzentration und Koordination. Die große Einsatzbereitschaft sowie die hervorragende Zusammenarbeit zwischen Besatzung und Wissenschaftlerinnen waren während der gesamten Zeit bemerkenswert, wofür ich sehr dankbar bin.

Aufgrund des Zwischenstopps in Nuuk zur Ausschiffung einer Person mussten mehrere geplante stationäre Arbeiten in der zentralen Labradorsee entfallen. Der Fokus wurde daher auf die Wartung der verbleibenden Verankerungen des 53°N-Observatoriums gelegt.



Abbildung 1: Verankerung (gelbe Auftriebskörper) an der Wasseroberfläche nach dem Lösen vom Anker am Meeresboden (Foto: Eleanor Frajka-Williams)

Zwischen Mittwoch, dem 22. April, und Samstag, dem 25. April, konnten wir insgesamt sechs Mooring-Operationen erfolgreich durchführen und damit die Wartung des 53°N-Observatoriums vollständig abschließen. Die Wetterbedingungen waren insgesamt überraschend günstig – überwiegend ruhig, wenn auch zeitweise neblig – und ermöglichten die effiziente Durchführung dieser intensiven Arbeiten. Insgesamt können die Mooring-Operationen als sehr erfolgreich bewertet werden. Von den 95 geborgenen Instrumenten konnte eine Datenrückgewinnung von etwa 98 % erzielt werden. Lediglich zwei Geräte zeigten Anzeichen von Wassereintritt, dessen Ursache

derzeit noch unklar ist. Diese Instrumente werden an Land detailliert untersucht, um nach Möglichkeit verbleibende Daten zu sichern.

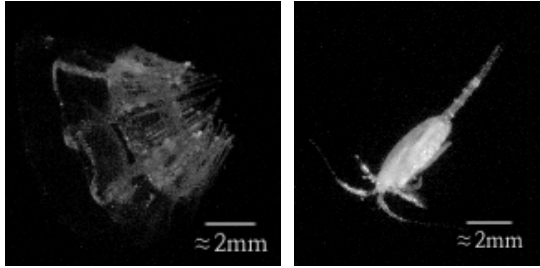


Abbildung 2: Aufnahmen von Mikroorganismen, aufgenommen mit dem Underwater Vision Profiler (UVP) in etwa 2000 m Tiefe (Quelle: UVP; Sieun Chun)

Die Mooring-Operationen wurden ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt, während die Nachtstunden für CTD-Stationen genutzt wurden. Diese dienten sowohl der Kalibrierung der geborgenen Instrumente als auch der Vorbereitung ihrer erneuten Ausbringung. Darüber hinaus liefern die CTD-Stationen eine hochauflösende synoptische Darstellung des Randstromsystems. Einer der speziellen Sensoren an der CTD ist der Underwater Vision Profiler (UVP), der es ermöglicht, die feinstrukturierte vertikale Verteilung von Partikeln und wichtigen

planktonischen Gruppen zu untersuchen, indem während des Absenkens der CTD kontinuierlich Aufnahmen gemacht werden. Ein Beispiel für Mikroorganismen in etwa 2000 m Tiefe ist in Abbildung 2 dargestellt.

Ab Sonntag, dem 26. April, verschlechterten sich die Wetterbedingungen, mit vorhergesagten Windstärken bis zu 10 Beaufort und Wellenhöhen von bis zu 7 Metern. In Abstimmung zwischen Brücke und Fahrtleitung wurde beschlossen, die Arbeiten an diesem Tag auszusetzen. Die letzte CTD-Station, die zu Kalibrierungszwecken geplant ist, soll am Montag, dem 27. April, durchgeführt werden.

Im Anschluss wird die MERIAN Kurs auf St. John's nehmen, mit einer voraussichtlichen Ankunft um die Mittagszeit am Mittwoch, dem 29. April. Der Aufenthalt dient dem Bunkern sowie einem teilweisen Austausch von Besatzung und wissenschaftlichem Personal. Die Abfahrt aus St. John's ist für Donnerstag, den 30. April, geplant. Anschließend geht es in die Dänemarkstraße für den letzten Abschnitt der Reise, das Projekt MIXSED-1 (Mixing and Sediment Dynamics), geleitet von der Universität Hamburg.

Im Namen aller Teilnehmenden an Bord des FS *MARIA S. MERIAN* sende ich Ihnen beste Grüße.

Fehmi Dilmahamod
Fahrtleiter MSM142
GEOMAR Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung Kiel