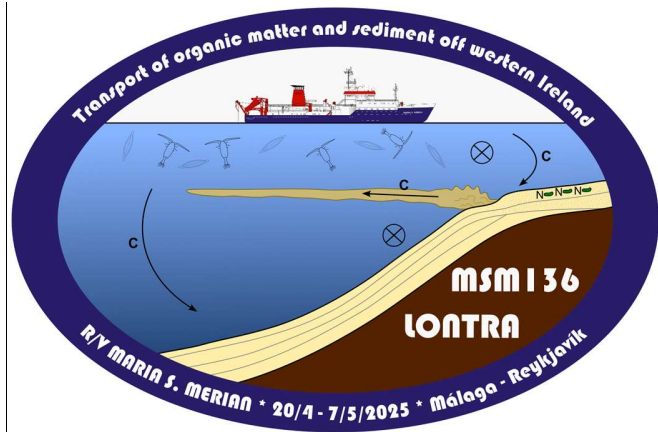


2. Wochenbericht

28. April – 4. Mai 2025



Diese Woche war sehr arbeitsreich, aber wir hatten großes Glück mit dem Wetter und den Meeresbedingungen. Wir hatten nur einen Tag mit starkem Wind und großen Wellen, was wir zu vermeiden versuchten, indem wir uns in den flachsten Teil des Untersuchungsgebiets begaben, wo wir auch Oberflächensedimente und Bodenwasserproben sammeln wollten. Für den Rest der Woche waren die meteorologischen Bedingungen hervorragend, insbesondere für dieses Gebiet des Nordatlantiks, das für seine raue See bekannt ist. Wir bekamen sogar wunderbaren Besuch von einer Gruppe von Grindwalen, die in der Nähe des Schiffes fraßen. Wir konnten unser gesamtes wissenschaftliches Programm zur Beprobung der Wassersäule und des Meeresbodens entlang zweier Haupttransekte abschließen. Außerdem konnten wir das Untersuchungsgebiet kartieren und viele verschiedene Arten von Sedimentablagerungen und Strukturen identifizieren, darunter Konturite (Ablagerungen, die durch Meeresströmungen entstanden sind), submarine Hangrutschungen, Pockmarks (Vertiefungen, die durch das Versickern von Flüssigkeiten entstanden sind) und Kaltwasserkorallenhügel.

Unser besonderes Augenmerk galt den Konturiten, die im tiefsten Teil des Hangs hauptsächlich schlammig und am oberen Hang sandig waren, wie das von den Multicores gesammelte Sediment zeigt. Um die Prozesse, die diese Ablagerungen bilden, besser zu verstehen, haben wir kontinuierlich die Strömungsgeschwindigkeit mit Hilfe von schiffsmontierten akustischen Doppler-Strömungsprofilern gemessen und einen Lander am oberen Hang sowie eine Verankerung am Fuß des Hangs ausgesetzt. Beide Systeme wurden erfolgreich geborgen und lieferten sehr interessante Daten.



Bergung von Oberflächensedimenten mit dem Multicorer.

Es wurde eine breite Palette von Methoden angewandt, um die Herkunft und die Menge der organischen Stoffe in der Wassersäule zu analysieren und ihre Wege zum Meeresboden zu entschlüsseln. Sie wurden entlang zweier Haupttransekte am Westhang der Rockall Bank durchgeführt. Einige der Methoden bestanden in der punktuellen Entnahme von Wasserproben in verschiedenen Wassertiefen (unter Verwendung von Niskin-Flaschen, Meeres-Schneefänger und Handnetzen), während bei anderen Methoden Partikel während eines Tages (Treibfalle) und acht Tagen (verankerte Sedimentfalle) gesammelt wurden. Diese Fahrt brachte ein Team mit unterschiedlichen Fachkenntnissen zusammen: Experten für Meeresschnee, Plankton, organische Geochemie, Stickstoffgeochemie, Geophysik, Ozeanographie und Sedimentologie. Wir haben alle viel voneinander gelernt und sind mit den auf dieser Fahrt gesammelten Daten sehr zufrieden.



Einsatz der Treibfalle.

Am Morgen des 7. Mai werden wir an unserem endgültigen Ziel im Hafen von Reykjavik ankommen. Jetzt haben wir einige Tage Transitzeit, die eine gute Gelegenheit sein werden, den Erfolg der Reise zu feiern, dem Kapitän und der Besatzung für ihre fantastische Arbeit zu danken und alle während der Reise verwendeten und gesammelten Materialien und Proben einzupacken. Die Instrumente und Proben werden dann von Reykjavik nach Bremen verschifft, und wir hoffen, dass wir sie bald zurückbekommen und die Geheimnisse der Tiefsee weiter entschlüsseln können.

Im Namen aller Expeditionsteilnehmer des MSM136

Elda Miramontes