

M79/1 Wochenbericht Nr. 2

14.07.2009-21.07.2009

In der Nacht des 13. Juli ging der erste Agassiz Trawl von Bord. Es handelte sich um ein benthisches Fischereinetz mit einer 4m Öffnung und einer Maschenweite von 1cm. Damit werden die auf dem Sediment lebenden größeren Organismen beprobt, die sogenannte Megafauna. Starker Wind mit Böen bis 8 Bft aus wechselnden Richtungen machte den Einsatz dieses Gerätes schwierig. Beide Einsätze in etwa 4750m waren jedoch sehr erfolgreich und brachten interessante Tiefseetiere, unter anderem einige Fische, an Deck. Die Proben wurden sofort bearbeitet, die Organismen fotografiert und klassifiziert.



Abb 1 der Agassiz Trawl geht vom Bord ...

Abb. 2 ... und kehrt voll wieder an Deck

Am 15 Juli startete schließlich der Einsatz des Epibenthoschlittens. Dieses Gerät sammelt kleine, bis wenige zentimetergroße Organismen, die auf dem Sediment leben. Es hat zwei übereinanderliegende Netze, die nur geöffnet werden wenn das Geräte Bodenkontakt hat. Die Proben aus dem nördlichen Argentinischen Becken waren sehr ergiebig. Tausende kleine Organismen, wie Asseln, Cumaceen, Borstenwürmer, kleine Seeigel, Schwämme, etc wurden aussortiert und teilweise für DNA Analysen in Ethanol oder sofort in RNAlater konserviert. Nach drei erfolgreichen Epibenthoschlitteneinsätzen kehrten wir zu derselben Position zurück, an der wir die letzten Kastengreiferproben genommen hatten, um drei misslungene Einsätze zu wiederholen.



Abb 3. Proben werden an Bord sortiert



Abb.3 Ein Riesenflohkrebs aus der Falle

Am 16. Juli war es so weit. Mit Abschluß der letzten „Schlittenfahrt“ und des letzten nachgeholtten Kastengreifereinsatzes war die Probennahme im Argentinischen Becken erfolgreich abgeschlossen. Bevor wir das Arbeitsgebiet verließen, mussten wir noch die freisinkende Amphipodenfalle (Lander), die wir einen Tag vorher ausgesetzt hatten, wieder bergen. Der Lander ist mit einem akustisch arbeitendem Öffnungsmechanismus („acoustic releaser“) versehen, der auf ein Signal vom Schiff geöffnet und geortet werden kann. Die Öffnung verlief ohne Komplikationen und das Posidonia-System des Schiffes registrierte eine langsame Drift des Landers nach oben. Dann lieferte das System kurzfristig nur



Abb. 4. Fallen werde geortet ...

unzulässige Daten bis der Lander auf 1500m aufgetrieben war, wo wieder eine eindeutige Tiefe des Gerätes bestimmt werden konnte. Der wissenschaftliche technische Dienst (WTD) und die Wissenschaftler arbeiteten gemeinsam an eine Lösung des Problems. Während wir auf die Fallen warteten, wurden zusätzliche Planktonnetze gefahren um genügend lebendes Material für die Eiproduktionsexperimente zu haben. Nach 2,5 Stunden wurde das Radio-Signal von der Brücke geortet und die Fallen konnten geborgen werden. Dabei zeigte das Deckpersonal sein fachmännisches Können. Der Einsatz war sehr erfolgreich und lieferte tausende kleine und einige sehr große Flohkrebse (Amphipoden). Ein Tag am Grund war leider zu kurz, um aasfressende Fische anzulocken. Die Expositionszeit werden wir im nächsten Arbeitsgebiet erhöhen.



Abb.5. ... und an Deck gebracht.

Am Abend verließen wir das Arbeitsgebiet Richtung Norden. Ein kräftiger Gegenwind der Stärke 7 bis 8 und Regenschauer erschwerten dem Schiff Fahrt aufzunehmen. Die Meteor hatte die ganze Nacht damit zu kämpfen und machte dabei nur 5 bis 6 kn. Mit dem Eintreffen im Brasilianischen Becken schickte uns Janaina mildere Südwestwinde der Stärke 5 bis 6 und zwei Wanderalbatrosse, die uns zur Zeit begleiten. In etwa 15 Stunden ist es wieder so weit, und wir werden auf Station sein. Die Dampfstrecke wurde genutzt, um die reiche Beute aus dem Argentinischen Becken aufzubereiten und die Vielfalt der Bodenlebewesen nach taxonomischen Kategorien zu sortieren.

Nun bereiten alle Arbeitsgruppen sich und die Geräte bereits auf den nächsten Einsatz vor. Die Stimmung an Bord ist nach wie vor sehr gut. An die Schiffsbewegung haben sich alle Wissenschaftler mittlerweile gewöhnt, so dass wir uns an Bord der Meteor wie zu Hause fühlen.

Ihr Pedro Martinez Arbizu, Fahrtleiter