

B e r i c h t

über 114. Reise des FFS "Anton Dohrn" vom 4.-10.4.1968
in die Nordsee

Ahnliche Ziele wie auf der 110. Reise wurden auch jetzt verfolgt. Ein dritter Sektor der Nordsee, dessen Peripherie vom Devil's Hole bis nach der Isle of Wight reicht, wurde dem Untersuchungsgebiet angegliedert. Die Abteilungen Mykologie, Bakteriologie, Chemie, Botanik und Zoologie des Instituts für Meeresforschung in Bremerhaven entnahmen den Boden und den Wasser Proben für eine synoptische Auswertung. Die Bearbeitung der Proben begann schon an Bord, wird aber im Institut fortgesetzt und abgeschlossen werden.

Von der Biologischen Anstalt Helgoland beteiligte sich Herr Dr. Drebes an der Fahrt und als Guest der BFA, Herr Moir aus Oberursel als Ornithologe und Herr Schenk als Assistent.

Besondere Vorhaben:

Chemie: Untersuchung der Wasser- und Bodenproben auf Adenosin- γ -triphosphat(ATP). Sie dienen zur Erarbeitung eines Verfahrens zur weniger mühsigen Unterscheidung zwischen toter und lebender organischer Substanz.

Mykologie: Qualitative und quantitative Erfassung der Phycomyceten, Arbeiten zur Gewinnung von Arterspektren verschiedener Standorte und Nachweis schilflaufbereiten der höheren Pilze.

Bakteriologie: Aquatische und terrestrische Bakterien im marinen Bereich und Nachweis des Vorkommenseins von Actinomyceten.

Botanik: Planktonische Algen.

Zoologie: Bodenfauna, besonders im Kanal und Devil's Hole.

Ornithologie: Untersuchungen über den Zug der Landvogel über den Meer, über den Aufenthalt von Meersvögeln und Prüfung von Fangmethoden.

Fahrtteilnehmer:

Dr. W. Huhnk	Fahrtleiter	Institut für Meeresforschung, Bremerhaven
Dr. A. Gaertner	Mykologie	dto.
Dr. A. Ulken	"	dto.
Frl. D. Nöhring	techn. Assistentin	dto.
Frau R. Klaus	"	dto.
Dr. H. Weyland	Bakteriologie	dto.
Dr. H.-J. Rüger	Bakteriologie	dto.
Frl. R. Müller	techn. Assistentin	dto.
Frl. H. Schapsky	"	dto.
Dr. W. Ernst	Chemie	dto.
Frau R. Ernst	techn. Assistentin	dto.
Dr. G. Drebos	Botanik	Biologische Anstalt Helgoland Inst. Meerforsch., Bremerh.
Herr G. Behrmann	Zoologie	dto.
Herr G. Klein	"	Frankfurt
Herr Schenk	"	Oberursel
Herr R. Mohr	Ornithologie	

Verlauf der Fahrt:

Am 4. April 1968 um 11 Uhr trafen die Teilnehmer an Bord ein und um 15 Uhr legte FFS "Anton Dohrn" ab. Eine Änderung des Fahrtroutes war notwendig; die küstennah gelegenen Stationen vor den ost- und westfriesischen Inseln wurden an die nördliche Seite des Fahrwasser gelegt und im Kanal wurde die englische Küste für die Ein- und die französisch-holländische für die Rückfahrt genommen. Weil während der Kanalfahrt die Witterung günstig war, konnte der Kanalast bis zur Isle of Wight verlängert werden.

Eine frühere Erfahrung bestätigte sich, daß im flachen Küstenwasser an der englischen Küste vom Bodenspreifer meist Steine gehoben wurden, aber außerhalb der 30 m-Linie gewannen wir das gewünschte Sedimentmaterial. Hier bestand auch das

geänderte Aggassistrawl seine Erprobung. - Vielfach verwenden wir den Shipek-Bodenreifer. Von den Mikrobiologen wird er darum bevorzugt, weil er die geforderte Sedimentprobe ungestört heraubringt; das gilt besonders für die Bodendecke.

Bei günstigen Wind (WS 2-6) und ruhiger See vollzog sich auch die weitere Fahrt, die Route nach Norden bis zum Devil's Hole und besonders der daran anschließende heimwärtsführende Teil. Devil's Hole ist ein steilwandiger bassiniger Graben, der Pfeilen bis zu etwa 243 m erreicht. Um frühere Befunde zu überprüfen und ergänzende zu gewinnen, wurde dieser Platz zu einer Dauerstation.

Von hier nahm FFS "Anton Dohrn" über 8 weitere Stationen Kurs auf Bremerhaven. Die ungewöhnlich begünstigenden Wetterfaktoren ließen das Schiff etwa 1/2 Tag eher einlaufen, als in der Planung aufgeführt war. Am 10.4. 1968, nachmittags etwa 16 Uhr, machte es am Fischkai wieder fest. Der Institutskutter "Victor Hensen" kam unmittelbar darauf längsseits und übernahm das eingebrachte Material, die Geräte und Apparate. Anschließend traten die Teilnehmer die Heimreise an.

Während der siebenstündigen Fahrt wurden 1375 m zurückgelegt. Die Zahl der Stationen betrug 53. Dabei wurden 60 Bodenreifer gehoben, 41 Serien gefahren, 3 Dredgezüge und 7 Aggassistrawls eingeholt. Zum Einsatz kamen Shipek- und van Veen-Bodenreifer, Weyland- und "Meteor"- Wassereichöpfer, Ketten-dredge und ein abgeändertes gut fordernde Aggassistrawl.

Das Zusammenwirken der Schiffsführung und Besatzung mit dem wissenschaftlichen Stab war vorbildlich.