

kritisch eingestuft werden wie um Südgeorgien. Wenig stark scheint dagegen die Auswirkung der (sowjetischen) Fischerei auf den Bänder-Eisfisch in diesem Gebiet zu sein.

Aufgrund entsprechender Empfehlungen des Wissenschaftlichen Ausschusses und seit 1980 bestehender Vorschriften in der sowjetischen Fischerei beschloß die Kommission die Einführung folgender Schonmaßnahmen:

1. Schließung der Küstengewässer um Südgeorgien bis zu einem Abstand von 12 Seemeilen (Laich- und Aufwuchsgebiete) für jegliche Fischerei außer für wissenschaftliche Zwecke.
2. Verbot der gezielten Fischerei auf Marmorbarsche und Schwarze Seehechte mit Schleppnetzen von weniger als 120 mm Maschenweite sowie auf Grüne Notothenia, Bänder-Eisfische und zwei weitere Fischarten mit Schleppnetzen von weniger als 80 mm Maschenweite, wobei es untersagt ist, die Maschen durch irgendwelche Mittel zu verkleinern oder zu verstopfen. Diese Maßnahme soll ab 1. September 1985 gelten.
3. Ersuchen an alle Vertragspartner, in der Saison 1984/85 im Gebiet um Südgeorgien alle gezielte Fischerei auf den Marmorbarsch zu unterlassen und sicherzustellen, daß in der Fischerei auf andere Arten Beifänge an Marmorbarschen vermieden werden.

Weitere Optionen für bestandserhaltende Maßnahmen in den Gewässern um Südgeorgien, wie Schließung der gesamten Fischerei für eine begrenzte Zeit, Beschränkung des Gesamtfanges mit zugehörigen Beifangregelungen und Quotierung des Fanges einzelner Arten, wurden diskutiert. Derartige Vorschläge waren aber für die Fischerei betreibenden Länder Sowjetunion, Polen und DDR nicht akzeptabel.

Für das Gebiet um die Kerguelen-Inseln wurden keine weiteren Schonmaßnahmen vorgeschlagen, da die französischen Behörden in dieser zu Frankreich gehörenden Wirtschaftszone bereits seit 1977 eine Reihe strenger Maßnahmen durchführen, die 1984 noch durch Fangbegrenzungen und Schließung von Laichgründen ergänzt werden.

Der Wissenschaftliche Ausschuss setzte eine Arbeitsgruppe für Fischbestandsabschätzungen ein, die vor der nächsten Jahrestagung /September 1985) neue Daten auswerten und weitere Vorschläge für bestandserhaltende Maßnahmen erarbeiten soll.

D. Sahrhage
Institut für Seefischerei
Hamburg

Zweites internationales BIOMASS-Experiment (SIBEX) und Fischbestandsuntersuchungen in der Antarktis

Die deutsche Fischereiforschung wird sich im Südsommer 1984/85 gemeinsam mit zahlreichen Forschungsschiffen anderer Nationen an der zweiten Phase des internationalen Programms SIBEX beteiligen.

Dieses wissenschaftliche Unternehmen ist Teil des auf 10 Jahre (1976-86) angelegten BIOMASS-Projektes (Biological Investigations on Marine Antarctic Systems and Stocks) des Wissenschaftlichen Ausschusses für Antarktisforschung (SCAR). Das Projekt verfolgt in erster Linie das Ziel, es besseres Verständnis der Struktur und Dynamik des antarktischen marinen Ökosystems zu erarbeiten und damit eine Grundlage für die Bewirtschaftung antarktischer Nahrungsressourcen und für die Erhaltung des Ökosystems zu schaffen (3).

Kernstücke von BIOMASS sind zwei multinationale Forschungsschiffseinsätze in ausgewählten Untersuchungsgebieten des atlantischen Sektors der Antarktis, im südlichen Indischen Ozean und im Pazifik. Am ersten Experiment (FIBEX) im Südsommer 1980/81 nahmen 12 Forschungsschiffe aus 10 Ländern (darunter FFS "Walther Herwig" und zeitweise FS "Meteor") teil (1). Die erste Phase des zweiten Experiments SIBEX, mit Einsatz von 15 Schiffen, folgte im Südsommer 1983/84; von deutscher Seite war FS "Polarstern" daran beteiligt (2).

In der jetzt beginnenden zweiten Phase von SIBEX wird das FS "Polarstern" des Alfred-Wegener-Institutes für Polarforschung, Bremerhaven, unter der wissenschaftlichen Leitung des Instituts für Seefischerei der Bundesforschungsanstalt für Fischerei vom 14. November bis zum 29. Dezember 1984 Forschungsarbeiten im atlantischen Sektor der Antarktis durchführen. Das Untersuchungsgebiet liegt in den Gewässern um Elephant Island, in der Bransfield Straße, vor den Süd-Shetland-Inseln und westlich der Antarktischen Halbinsel (Abb.). Im Mittelpunkt stehen fischereiökologische

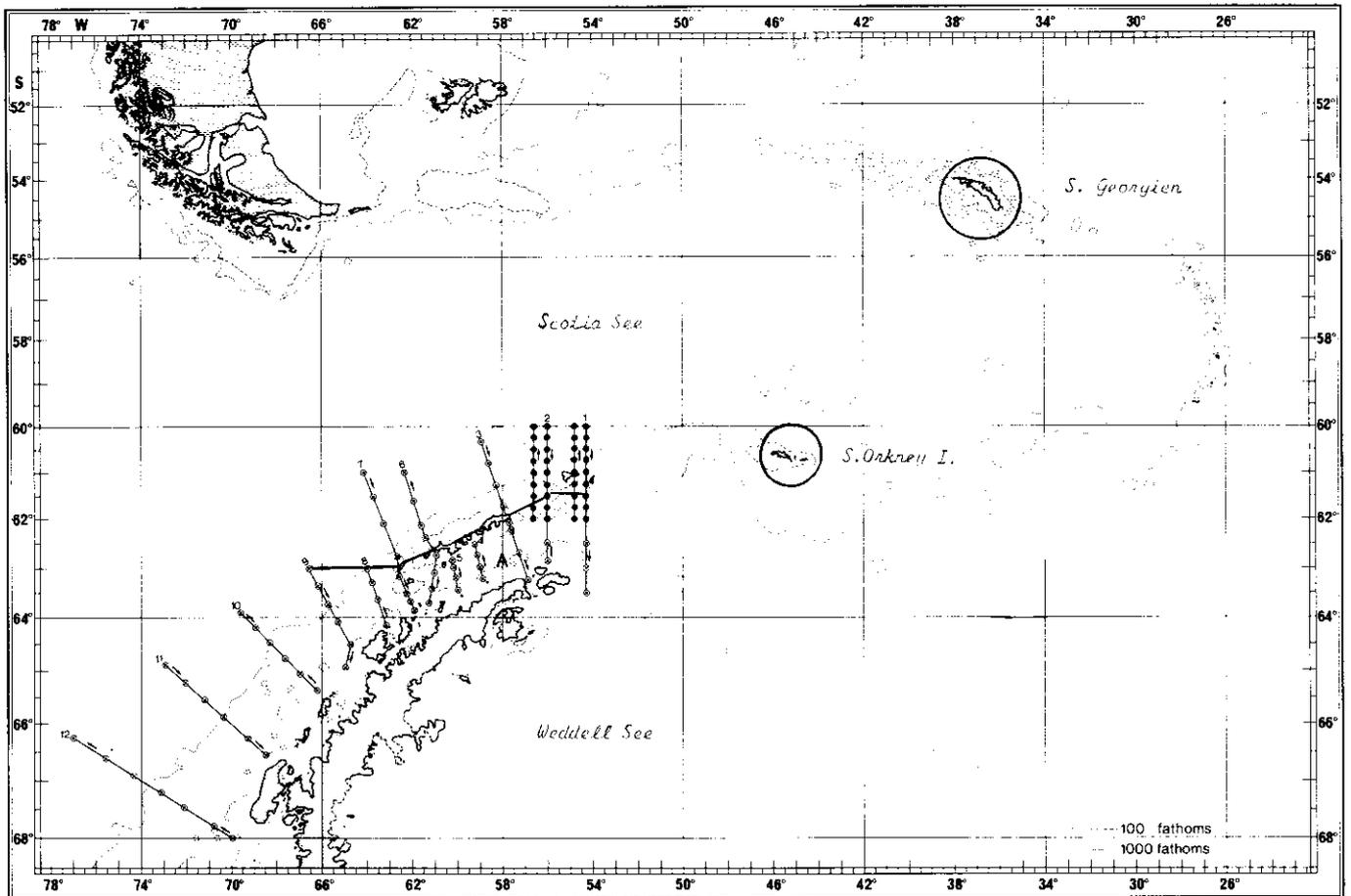


Abb.: Untersuchungsgebiet im Südwestatlantik mit geplanten Schnitten und Stationen für FS "Polarstern" und FFS "Walther Herwig" im SIBEX-Programm 1984/85
A = Bransfield Straße

Untersuchungen über die quantitative Verbreitung des Krills in Beziehung zu den ozeanographischen Verhältnissen und zur Zusammensetzung und Verteilung des pflanzlichen und tierischen Planktons. Diese Untersuchungen werden ergänzt durch mehrtägige Beobachtungen an einem Krillschwarm und durch andere biologische, bakteriologische und geologische Forschungen. Die rund 30 wissenschaftlichen Fahrtteilnehmer kommen nicht nur aus der Bundesforschungsanstalt für Fischerei (Institute für Seefischerei und für Fangtechnik), sondern auch vom Alfred-Wegener-Institut für Polarforschung und dem Institut für Meeresforschung in Bremerhaven sowie von verschiedenen Universitätsinstituten in Hamburg, Kiel, Konstanz und Oldenburg. Auch Gastforscher aus Brasilien, Chile, Polen und den U.S.A. werden an Bord arbeiten.

Nach der SIBEX-Reise, die in Punta Arenas (Südchile) beginnt und endet, wird FS "Polarstern" in zwei weiteren Fahrtabschnitten für andere Forschungsaufgaben und zur Versorgung der deutschen Georg-von-Neumayer-Station in der Antarktis tätig sein.

Das Fischereiforschungsschiff "Walther Herwig" wird Ende 1984 zu einer Antarktis-Reise aufbrechen, die ebenfalls unter der wissenschaftlichen Leitung des Instituts für Seefischerei steht. Im Januar/Februar 1985 sollen vor allem die Fischbestände um Südgeorgien, die Süd-Orkneys und bei Elephant Island untersucht werden (Abb.). Nach Austausch von Personal und Neuaustrüstung in Punta Arenas werden dann die gleichen international festgelegten Schnitte und Stationen des SIBEX-Programms, wie sie mit FS "Polarstern" bearbeitet wurden, im März/April 1985 noch einmal wiederholt. Hierbei besteht wieder enge Zusammenarbeit mit den Forschungsschiffen anderer Nationen. Während der Reise der "Walther Herwig" werden vom Institut für Biochemie und Technologie auch verarbeitungstechnologische Untersuchungen am Krill und an antarktischen Fischen fortgesetzt.

Die von allen beteiligten Schiffen gesammelten Daten und Informationen sollen gemeinsam ausgewertet und veröffentlicht werden. Durch die Zusammenarbeit können weite Gebiete des Südlichen Ozeans über einen beträchtlichen Zeitraum erforscht werden. Dies ist eine gute Voraussetzung für den wissenschaftlichen Erfolg des Unternehmens.

Die Ergebnisse der Untersuchungen sind von erheblicher Bedeutung für die zukünftige Bewirtschaftung der Fischbestände und Krillvorkommen im Rahmen der internationalen Konvention zur Erhaltung der lebenden Meeresschätze der Antarktis (CCAMLR). Erste Schonmaßnahmen für einige Fischarten sind bereits eingeführt worden (siehe dieses Heft, Seiten 176-179). Die Bundesrepublik Deutschland ist Mitglied dieser 1980 abgeschlossenen Konvention und hat damit entsprechende Verpflichtungen zur Fischereiforschung in antarktischen Gewässern übernommen.

Zitierte Literatur:

- (1) Antarktis-Expedition 1981 der Bundesrepublik Deutschland mit FFS "Walther Herwig". Arch. FischWiss. 33 (Beih. 1): 1-176, 1982.
- (2) FÜTTERER, D. (Hrsg.): Die Expedition ANTARKTIS-II mit FS "Polarstern" 1983/84. Ber.Polarforsch. (18): 1-92, 1984.
- (3) SAHRHAGE, D.: BIOMASS-FIBEX-SIBEX; Internationale Zusammenarbeit zur Erforschung der lebenden Meeresschätze der Antarktis. Geowiss. in unserer Zeit 2(4): 109-116, 1984.

D. Sahrhage
Institut für Seefischerei
Hamburg