

1. EINSATZ DER FORSCHUNGSSCHIFFE

Südamerikareise des FFS "Walther Herwig"

1. Bericht über den Untersuchungsabschnitt Patagonienschelf

Das Hauptziel der Untersuchungsfahrt, die Erarbeitung der wissenschaftlichen Grundlagen für eine großräumige Internationale Südwestatlantische Fischereikonvention - Selektionsexperimente zur Feststellung der optimalen Maschenweite für die Merluzafischerei - ist voll erreicht worden. Vorbehaltlich der exakten Auswertung der weit über 100 000 Messungen läßt sich bereits jetzt sagen, daß für den gesamten Südatlantik, d. h. für die afrikanische und südamerikanische Seite innerhalb der Konventionen eine einheitliche Maschenweite für die Merluzafischerei eingeführt werden kann.

Der Hauptnutzfisch, die Merluza (Seehecht) war zur sommerlichen Laichzeit in dichten Beständen unmittelbar unter Land in Tiefen von 70 - 90 m zwischen 44° und 46° s. Br. konzentriert. Die Fangmenge für ein kommerzielles Fahrzeug hängt zur Südsommerzeit in diesem Gebiet ausschließlich von der Verarbeitungskapazität des Schiffes ab. Die Vorlaich- und Laichschwärme der Merluza sind so konzentriert, daß "Walther Herwig" wegen der Selektionsexperimente diesen Ansammlungen auswich. Der Durchschnittsfang je Stunde lag bei rund 150 Korb, fast ausschließlich Merluza; der Maximalfang betrug 1000 Korb je Stunde, wobei betont werden muß, daß die dichtesten Konzentrationen nicht befischt wurden. Ein kommerzielles Fahrzeug hätte weitaus mehr fangen können (schätzungsweise mindestens 30 %). Die Durchschnittsgröße der Merluza lag im Mittel um 48.0 cm (45.9 bis 52.4 cm) und entsprach den mittleren Längen zur Südwinterzeit 1966 in Tiefen zwischen 300 und 500 m. Ungeklärt ist einstweilen noch die Frage, ob die Laichkonzentrationen zur Südwinter- und Südsommerzeit einem einheitlichen Bestand angehören.

Die Fischerei der russischen Flotte 1967/68 scheint sich, soweit es sich bis jetzt überblicken läßt, eher positiv - Auslichtung eines überalterten Bestandes - als negativ ausgewirkt zu haben.

Bestätigt werden konnte die bereits während der Untersuchungen zur Südwinterzeit 1966 festgestellte Tatsache, daß der Fischreichtum des Patagonienschelfs ein Mythos ist. Sowohl auf dem riesigen Plateau als auch am Schelfabhang waren die Fangergebnisse - mit Ausnahme der in den Merluza-Laichgebieten - mit durchschnittlich 4-10 Korb je Fangstunde für kommerzielle Fang- und Verarbeitungsschiffe völlig uninteressant. Sie lagen in Küstennähe durchweg etwas höher (Aale, Kingclip); in Schelfabhangnähe erbrachte lediglich die Polaca (Blauer Wittling) mit bis zu 50 Korb je Stunde etwas bessere Ergebnisse.

Von der kommerziellen Seite interessant werden könnten die großen Tintenfischbestände zwischen 44° und 46° s.Br. auf dem gesamten Plateau, besonders aber in Tiefen zwischen 70 und 90 m. Sie standen z. T. direkt am Boden, überwiegend aber in den mittleren Wasserschichten. Obgleich während des ersten Untersuchungsabschnittes keine pelagische Fischerei betrieben wurde - sie ist dem 2. Abschnitt zur Untersuchung der Anchoita- und Falklandheringsbestände sowie der pelagischen Merluza- und Tintenfischerei vorbehalten -,

wurden während der Selektionsfischerei mit dem Grundschieppnetz bis zu 60 Korb Tintenfisch je Fangstunde als Beifang mitgefangen. Eine Befischung der pelagischen Tintenfischanzeigen (schwarze Wände) würde ein wesentlich höheres Ergebnis erbringen. Es hat den Anschein, als seien die Tintenfischbestände des Patagonienschelfs mindestens so groß wie die Bestände der kommerziell wichtigsten Nutzfischarten.

Interessant sind darüber hinaus die Miesmuschelvorkommen unmittelbar in Küstennähe zwischen 40° und 42° s.Br. Beifänge mit dem Rollengeschirr von 10-20 Korb je Stunde lassen auf sehr umfangreiche, bisher völlig unausgenutzte Bestände schließen, die für die lokale Fischerei unter der Voraussetzung der Markterschließung von Bedeutung sein könnten. Das Gleiche gilt für die Pecten-Vorkommen (Scallops) auf etwa 46°s.Br. mit ca. 12 Korb je Stunde.

Die wissenschaftlichen Ergebnisse vor allem der Tiefenhols (800-1200 m) versprechen eine wesentliche Ergänzung der Wintercampagne 1966. Die Unterschiede sind z. T. frappierend.

Die Zusammenarbeit mit den offiziellen argentinischen Dienststellen sowie der Deutschen Botschaft in Buenos Aires war, wie immer, ausgezeichnet. Sowohl der Servicio Nacional de Pesca (Fischereiabteilung des Landwirtschaftsministeriums) als auch der Servicio de Hidrografia Naval (Ozeanographische Abteilung der Kriegsmarine) haben alles getan, um die Zusammenarbeit so effektiv wie möglich zu gestalten, z. B. mit der Zurverfügungstellung der hydrographischen Daten der "Capitan Canepa" vom Januar und Dezember 1970 als Vergleichsgrundlage für unsere Untersuchungen.

U. Schmidt
Institut für Seefischerei
Hamburg