

Fachlicher Bericht

Über die Produktions- und Forschungsreise von  
ROS 334 "Eduard Claudius" in den Südost-Pazifik  
vom 19.12.1979 bis 3.4.1980

---

Institut für Hochseefischerei  
und Fischverarbeitung  
Rostock-Marienehe

Rostock, April 1980

## Inhaltsübersicht

1. Aufgabenstellung
2. Reise- und Programmverlauf
3. Umfang der durchgeführten Arbeiten
  - 3.1. Stationsübersicht
  - 3.2. Bearbeitete Fische
  - 3.3. Sonstige durchgeführte Arbeiten
4. Wissenschaftliche Ergebnisse
  - 4.1. Ergebnisse aus dem Nordgebiet ( $9^{\circ}\text{S}$  bis  $22^{\circ}\text{S}$ )
  - 4.2. Ergebnisse aus dem Südgebiet ( $38^{\circ}\text{S}$  bis  $45^{\circ}30'\text{S}$ )
    - 4.2.1. Arbeitsgebiet und Methodik
    - 4.2.2. Meteorologische Situation
    - 4.2.3. Hydrologische Situation
    - 4.2.4. Fischereiliche Situation
      - 4.2.4.1. Fischereiverlauf im Untersuchungszeitraum
      - 4.2.4.2. Fangerträge
      - 4.2.4.3. Fangzusammensetzung
    - 4.2.5. Echogrammetrische Beobachtungen
    - 4.2.6. Fischereibiologische Ergebnisse
      - 4.2.6.1. Schildmakrele (*Trachurus murphyi*)
        - Artmerkmale und geographische Verbreitung
        - Längenzusammensetzung
        - Länge-Gewichts-Relationen
        - Alterszusammensetzung
        - Reifezustand, Laichen, Geschlechtsverhältnis
        - Fettgehalt
        - Nahrungsaufnahme
        - Parasiten
        - Horizontalwanderungen
        - Vertikalwanderungen
      - 4.2.6.2. Beifang
    - 4.2.7. Hinweise auf offene Fragen
  - 4.3. Vorläufige Einschätzung der Rohstoffbasis
5. Internationale Fischereiaktivitäten
6. Zusammenfassung

## Verzeichnis der Anlagen

- Anlage 1: Forschungsprogramm
- Anlage 2: Ergebnisse der Konsultationen zur Südost-Pazifik-Fischerei aus der Republik Kuba
- Anlage 3: Fischereibiologische Informationen (SU-Information)
- Anlage 4: Schildmakrelenfischerei im SO-Pazifik/Nordteil (SU-Information)
- Anlage 5: Fischereiverlauf 1979/1980 der SU-Flotte (Kartenmaterial) (SU-Information)
- Anlage 6: Fangpositionen/ geschätzte Fangerträge der SU-Flotte vom 22.1. - 1.3.1980 nach Dekaden (SU-Information)
- Anlage 7: Wassertemperaturen in 100 und 200 m Tiefe im Fischereigebiet SO-Pazifik, Jan.-März 1980
- Anlage 8: Fischereibiologische Informationen vom FFS "Profesor Bogucki"/VRP

Die Unterschiede zwischen Tag- und Nachtfängen werden in der folgenden Tabelle verdeutlicht:

Tabelle 8: Tag- und Nachtfänge ROS 334 SO-Pazifik  
22.1. - 29.2.1980 (lt. Fangtagebuch)

Monat	Dekade	Fang (t)	davon nachts <sup>x)</sup>	davon tags <sup>xx)</sup>
Jan.	III	177,3	135,1	42,2
Febr.	I	329,0	305,5	23,5
"	II	415,7	390,0	25,7
"	III	205,2	201,7	3,5
Febr.	I-III	949,9	897,2	52,7

x) 18.00 - 6.00 Uhr

xx) 6.00 - 18.00 Uhr

#### 4.2.4.3. Fangzusammensetzung

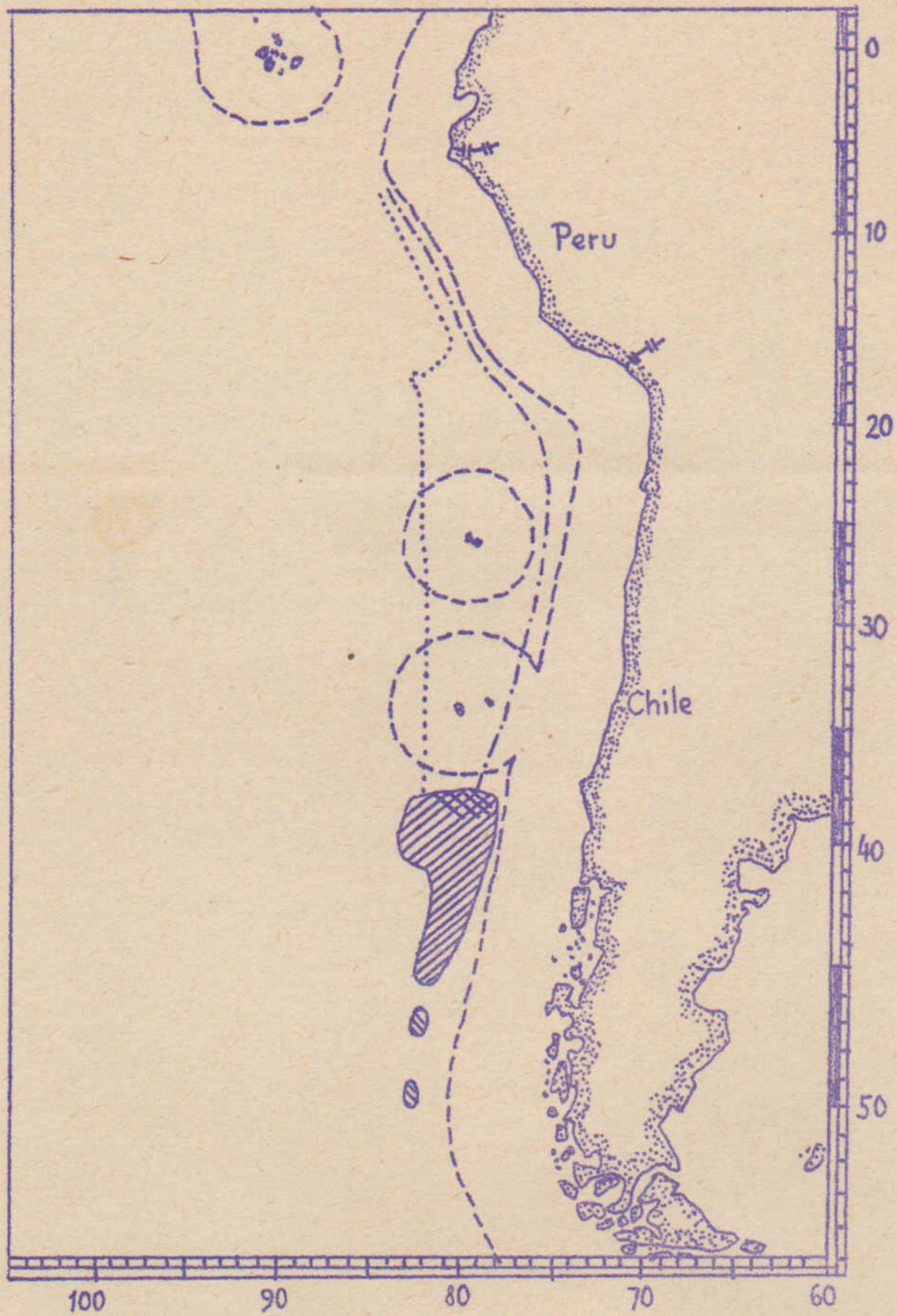
Während des gesamten Untersuchungszeitraumes bestand der Fang aus 99-100 % Schildmakrele (*Trachurus murphyi*). Die meistens in sehr geringer Stückzahl aufgetretenen wenigen Beifangarten sind unter Punkt 4.2.6.2. aufgeführt. Sie hatten keine Bedeutung für die Produktion.

Der Anteil von Konsum- und Futterfisch wird kaum vom Beifang, dafür umsomehr von der Qualität der Schildmakrelen-Rohware bestimmt, die stark von der mechanischen Beanspruchung des Fisches im Fang-, Hiev- und Ausschüttprozeß sowie von der Art und Dauer der Vorlagerung abhängig ist. Fangtaktische Maßnahmen (z.B. Schleppdauer) und Holzgröße sind deshalb entscheidende Faktoren.

Auf ROS 334 wurden folgende Rohwarenanteile zu Konsum- bzw. Futterfisch verarbeitet:

Tabelle 9: Rohwarenanteile für die Konsum- und Futterfischproduktion. ROS 334, SO-Pazifik, Jan. - März 1980

Monat	Dekade	Fang(t)	Konsumfisch		Futterfisch	
			t	%	t	%
Jan.	III	151,9	117,9	77,6	34,0	22,4
Febr.	I	301,5	226,5	75,1	75,0	24,9
"	II	391,8	281,3	71,8	110,5	28,2
"	III	249,4	179,9	72,1	69,5	27,9
März	I	19,4	13,4	69,0	6,0	31,0
Ges.		1114,0	819,0	73,5	295,0	26,5



Suchkurse :

- ..... ROS 334
- ROS 410

Arbeitsgebiete :

-  ROS 334
-  ROS 410

Abb. 2 : Arbeitsgebiete  
 von ROS 334 und ROS 410  
 SO-Pazifik , Jan. - März 1980

Abb. 6: Schildmakrelen-Anzeigen, ROS 334  
Südost-Pazifik  
20. 2. 1980, 20.00 - 20.30 Uhr (Dunkelheit)  
Bereich: 0 - 100 m

Einfügung von Seite 4: Hol-Nr. 96: 42°47' S 81°05' W

