

Deutsche Wissenschaftliche Kommission
für Meeresforschung

-- Büro --

Bonn, den 8. Juli 1957
Bundesernährungsministerium
Haus 5, Zimmer 104
Tel.: Bonn 30151 App. 3629

An die
Herren Mitglieder der DWK

-- -- --


Betr.: Wissenschaftliche Arbeiten auf der Fahrt des FFS
"Anton Dohrn" nach Lissabon vom 14. -- 31. Mai 1957

/

In der Anlage übersende ich Ihnen einen Bericht von
Herrn Dr. H e m p e l über die wissenschaftlichen Arbeiten
auf der Fahrt von FFS "Anton Dohrn" nach Lissabon vom
14. Mai 1957 bis 31. Mai 1957 mit der Bitte um Kenntnis-
nahme.

Im Auftrage:

i. V.



B e r i c h t

über die wissenschaftlichen Arbeiten auf der
Fahrt von Fischereiforschungsschiff "Anton Dohrn"
nach Lissabon vom 14. Mai 1957 bis 31. Mai 1957

An den Fischbrutuntersuchungen und der Erprobung des Nansen-
netzes beteiligten sich außer dem Unterzeichneten Dr. Bohl und
Dr. Sahrhage.

Vorgesehen war eine Reihe von Larvennetzfängen auf einem ONO -
WSW gerichteten Schnitt durch den Kanal und einem anschließenden
Schnitt NNO - SSW von der südwestenglischen Küste zur Bretagne.
Die Wetterverhältnisse waren nicht günstig. Auf der 3. Station
des 2. Schnittes riß das Larvennetz aus dem geklammerten Auge
der 8 mm-Trosse und ging dadurch verloren. Da der Wind weiter
aufbruste und besonders die Dünung zunahm, wurden die Arbeiten
nicht fortgesetzt. Auf der Rückfahrt konnten die südlichen Stationen
nachgeholt werden. Im Westteil des Kanals und auf dem 2.
Schnitt wurden beträchtliche Mengen an Fischbrut gefangen. Eine
Bearbeitung des Materials durch Dr. Aurich steht noch aus.

Die Erprobung des Nansennetzes erfolgte bei 2 1/2 m hoher Dünung.
Das Netz ist beim Aussetzen und Aufnehmen sehr handlich; das ist
besonders bei starkem Wind, in dem das Larvennetz nur schwer zu
handhaben ist, von großem Wert. Vorsichtshalber wurde das Netz
mit der 8 mm-Trosse der Kutterwinde gefahren. Nach meinen Beobach-
tungen scheint mir die 4 mm-Trosse der Scrienwinde ausreichend.
Zum schnellen Fieren befestigten wir am Becher ein Gewicht von
etwa 15 kg. Beim Hieven zeigte sich, daß nur ein vergleichsweise
geringer Zug auf die Trosse kommt, wenn das Schiff überholt.
Nur gelegentlich wurde der relativ schwache Expander bis zum An-
schlag ausgezogen. Bei der Fischerei mit dem Larvennetz bildet
das Einholen der letzten 30 m die kritische Zeit. Der Draht hängt
dann nicht mehr durch und kann das ruckweise Zerren beim Über-
holen nicht abfedern. Beim Arbeiten mit dem Nansennetz wird der
Expander durch das hohe Gewicht des 8 mm-Drahtes stärker be-
anspruchert, wenn noch mehrere hundert Meter Draht im Wasser sind.
Die als Probestück gelieferte Auslösevorrichtung funktionierte
nicht. Die Klinke war zu schwach, die Führung der Auslöseschiene
ungeeignet. Das Netz scheint recht gut zu fischen. Die Fangmengen
waren sowohl bei dem Probefang vor der iberischen Küste als auch
auf den Kanalstationen der Rückreise beachtlich.

Insgesamt scheint das Nansennetz gegenüber dem Helgoländer Larven-
netz neben der Möglichkeit, Stufenfänge zu machen, sobald eine
gute Auslösevorrichtung vorhanden ist, folgende Vorteile zu
bieten:

1. Größere Unempfindlichkeit gegen Seegang,
2. Möglichkeit höherer Hievgeschwindigkeit,
3. bessere Handlichkeit.

Es wird zu prüfen sein, welche Unterschiede in den Fängen beider Netze bezüglich Fangmenge und Fangzusammensetzung bestehen. Die Arbeiten von C. Kühne können da einen Anhalt bieten.

Bei der starken Seegangabhängigkeit der Planktonfischerei mit dem Helgoländer Larvennetz und der hohen Zahl der Netzverluste und -beschädigungen von Helgoländer Larvennetzen beim Arbeiten in atlantischer Dünung scheint es mir angezeigt zu überlegen, ob die deutschen Großplankton- und Fischbrutuntersuchungen auf die Verwendung des Mansennetzes umgestellt werden können, soweit nicht in der Ostsee und der südlichen Nordsee gearbeitet wird.

Auf dem Fischmarkt in Lissabon wurden für morphologische Untersuchungen Clupeidenproben eingekauft und typische Vertreter der Fischfauna der portugiesischen und nordwestafrikanischen Küste gesammelt.

gez.: H e m p e l