

Zur Auswertung in der Nordatlantikflotte

Der Lebenszyklus des Labrador-Kabeljaus

Von uns und ebenfalls von kanadischen Ichthyologen wurde festgestellt, daß in den Gebieten von Labrador, der Nördlichen Neufundlandbank und am Nordrand der Großen Neufundlandbank sich ein einheitlicher Kabeljaubestand, der Labradorbestand, aufhält. Eines der Unterscheidungsmerkmale des Kabeljau dieses Bestandes ist das sehr langsame Tempo des Längen- und Gewichtswachstums.

Die Grundlage der Schleppnetz-fänge in diesen Gebieten bilden Fische im Alter von 6 bis 10 Jahren. Einen hohen Gewichtsanteil haben auch Fische älterer Altersgruppen (11 bis 18 Jahre). Jedoch ist dieser Kabeljau klein und gleichmäßig (45 bis 70 cm) Fische über 70 cm gibt es sehr wenig in den Fängen.

Die Geschlechtsreife tritt in der Regel im Alter von 6 bis 8 Jahren ein.

Nur einzelne Exemplare reifen im Alter von vier Jahren bei einer Länge von 35 cm.

Nach Werten der wissenschaftlichen Suchreisen des Suchschiffes RT „Pobeda“ und des Expeditionsschiffes „Sevastopol“ lagen die Hauptlaichplätze des Kabeljau vom Labradorbestand im Gebiet Nordlabrador. 1963 wurde die Hauptlaichablage in diesem Gebiet in Tiefen von 280 bis 350 m von Mitte März bis Ende April beobachtet.

Kabeljaueier driften südwärts

Laichreife Exemplare traf man ebenfalls in den Gebieten von Zentral- und Südlabrador. In diesen Gebieten geht das Laichen des Kabeljau fast in den gleichen Tiefen vor sich wie im Gebiet von Nordlabrador, aber die Laichzeit ist ausgedehnter. Hier laichen in der Hauptsache kleinere und jüngere Fische, von denen in der Mehrzahl Erstlaicher vorherrschen.

Die Kabeljaueier von den Hauptlaichplätzen driften im seewärts gerichteten (Haupt) Zug der Labradorströmung nach Süden ins Gebiet von Südlabrador und der Nördlichen Neufundlandbank. Von der Richtung ihrer Drift zeugen die Werte über die Verbreitung der Eier in den verschiedenen Entwicklungsstadien. Im Gebiet von Nordlabrador trifft man auf den Laichplätzen in der Hauptsache Eier im ersten Stadium. Eier im zweiten Stadium gibt es wenig. Je südlicher vom Ort des Laichens, desto mehr Eier in späteren Entwicklungsstadien gibt es. Im Gebiet von Südlabrador und der Nördlichen Neufundlandbank befindet sich der vorherrschende Teil der Eier in den Stadien 3 und 4. Das Schlüpfen der Larven findet Ende Mai / Anfang Juni statt, wobei man die Larven in der Hauptsache in den beiden letzten Gebieten trifft.

Schwärme wandern 20 Meilen täglich

Wie die Untersuchungen über die Verbreitung und die Berechnung des Nachwuchses an kommerziellen Fischen zeigten, sind die Hauptaufenthaltsgebiete des jungen Kabeljau vom Labradorbestand die Gebiete von Südlabrador und die Nördliche Neufundlandbank. Außerdem findet hier die Überwinterung und die sommerliche Weide des in der Hauptsache unreifen Kabeljau statt.

Der Kabeljau aus dem Gebiet Nordlabrador wandert nach dem Laichen nach Süden ins Gebiet von Südlabrador. Die Geschwindigkeit der Wanderung übersteigt 20 Meilen pro Tag. Die ersten Zugänge des Kabeljau

nach Südlabrador werden Ende April bis Anfang Mai beobachtet. In diesem Gebiet vermischt er sich mit dem Teil des Bestandes, der hier laicht, und mit den Fischen, durch die die Winterkonzentrationen gebildet werden. Infolge des Auftretens der abgelaichten Tiere von Nordlabrador wächst die Dichte der Konzentrationen im Mai im Gebiet Südlabrador bedeutend.

Gewöhnlich beginnt der Kabeljau Ende Mai – Anfang Juni aus dem Gebiet Südlabrador nach Süden und Südwesten abzuwandern. In der zweiten Junihälfte beobachtet man die Zuwanderung des Kabeljau in die Küstengewässer Südlabradors und Nordostneufundlands. Ein Teil der wandernden Fische geht durch die Belle-Isle-Straße in den St.-Lorenz-Golf.

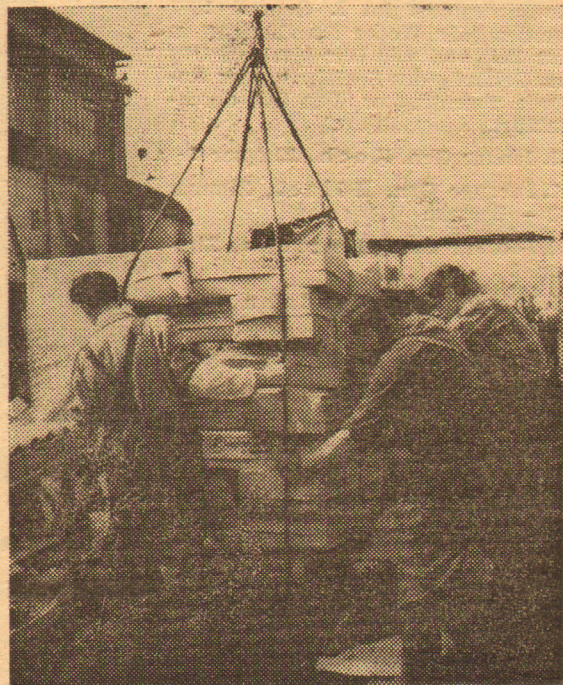
Nach Erwärmung zur Küste

Im Sommer wandert in der Hauptsache Kabeljau mit einer Länge von über 50 cm zur Küste. Fische unter 47 cm kommen fast nicht zur Küste. Der Teil des Kabeljaubestandes, der im offenen Meer bleibt, breitet sich in der Sommerperiode über einen großen Raum in den Gebieten von Südlabrador und der Nördlichen Neufundlandbank aus. Die Kabeljaukonzentrationen sind in dieser Zeit unbedeutend, die Fänge nicht stabil.

Der Termin der Kabeljauwanderung in die Küstenzone ist mit der sommerlichen Erwärmung der Küstengewässer verknüpft. Je früher die sommerliche Erwärmung beginnt, desto früher wird die Abwanderung des Kabeljau zur Küste stattfinden. Die umgekehrte Wanderung des Kabeljau, von der Küste zu den seewärtigen Gebieten, beginnt gewöhnlich Ende September / Oktober.

Im Oktober / November ist der Kabeljau über einen ziemlich großen Raum im Gebiet von Südlabrador und der Nördlichen Neufundlandbank verbreitet. Erst im Dezember / Januar sammelt sich der Kabeljau

Um viel Frostfiet anzulanden, ist die Kenntnis der biologischen Bedingungen auf den Fangplätzen notwendig. Interessante Einzelheiten darüber in unserem nebenstehenden Artikel.



in dichten Konzentrationen entlang des Kontinentalhangs, wo die Temperaturen in der Bodenschicht 1–3 °C betragen.

Im Januar beginnt anscheinend die Wanderung des Vorlaichkabeljau in das Gebiet der Hauptlaichplätze. In der Mitte des Monats trifft man im Gebiet von Zentrallabrador schon kommerzielle Konzentrationen von nach Norden wanderndem Vorlaichkabeljau. Im Gebiet von Nordlabrador beobachtet man Konzentrationen von Vorlaichkabeljau erst in der zweiten Februarhälfte.

Außer der ausgedehnten Laichwanderung in das Gebiet von Nordlabrador beobachtet man weniger aus-

	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni
Nördl. Neufundland	I	I	II	II	III	III	II	I
Südlabrador		II	I	I	II	II	I	II
Zentrallabrador			II	II		II	II	
Nordlabrador				II	I	I		

In dem angegebenen Schema werden die Monate mit möglicher Fischerei gezeigt, und die römischen Ziffern bedeuten den Grad der fischereilichen Bedeutung dieses Gebietes. Für die Bedeutung des Gebietes in fischereilicher Beziehung wurde nur die Beständigkeit und die Größe der Fänge berücksich-

gedehnte Laichwanderungen von der Nördlichen Neufundlandbank nach Südlabrador und dem Südtail von Zentrallabrador von jenem Teil des Kabeljaubestandes, der in diesem Gebiet laicht.

Im Ergebnis dieser Zuwanderungen vergrößert sich die Dichte der Kabeljaukonzentrationen im Gebiet Südlabrador Ende Februar / März im Vergleich zu den vorangegangenen Monaten bedeutend.

Ausgehend von den Angaben über den Lebenszyklus des Kabeljau vom Labradorbestand kann man die Jahreszeiten aufzeigen, zu denen eine wirksame Fischerei möglich ist (siehe Tabelle).

tigt, die Eisverhältnisse des Gebietes wurden nicht in Betracht gezogen. Man muß unbedingt hervorheben, daß das genannte Schema in gewissem Grade vorläufig ist, besonders in bezug auf die Gebiete Zentral- und Nordlabrador.

(Aus einer Übersetzung des Institutes für Hochseefischerei, gekürzt)

Neues aus der sowjetischen Fischerei

Trawler-Katamaran aus Kaliningrad

Im Kaliningrader Fischerei-Institut wurde ein Modell eines Trawler-Katamarans gebaut, das sämtliche See-Erprobungen gut überstanden hat. Das Schiff wird instand sein, bei einer Windstärke von 10 sogar selbst noch Fänge durchzuführen. Es hat trotz seiner zwei Decks eine gute Manövrierfähigkeit behalten, und sein Arbeitsdeck ist um 50 Prozent vergrößert, im Vergleich mit normalen Trawlern.

Unterwasserforschung im Dienste der Fischerei

Im vergangenen Jahr fand in Moskau die 3. Tagung der Sektion „Unterwasserforschung“ beim ozeanographischen Ausschuss der Akademie der Wissenschaften der UdSSR statt. Es wurde zu folgenden Themen referiert: „Aufenthalt des Menschen unter Wasser“, „For-

schungsergebnisse des U-Bootes Severjanka“, „Tauchgeräte für fischereiliche Untersuchungen“, „Unterwasserlabor Bentos-300“, „Tieftauchforschungsgeschäfte“, „Einige Forschungsergebnisse aus Untersuchungen an Tauchapparaten im Versuchsbecken“ sowie „Untersuchungen mit Hilfe von Schlepptaugern und -apparaten“.

Sewastopol – größter Fischereihafen

Sewastopol wird wahrscheinlich bald nicht nur der größte Fischereihafen der UdSSR, sondern auch der Welt sein. Gegenwärtig befinden sich die neuen Kaianlagen, Kühlhäuser und die Reparaturwerkstatt für die Fischereiflotte, die im mittleren und südlichen Atlantik sowie im Indischen Ozean eingesetzt ist, im Bau. Es soll außerdem eine Fischkonservenfabrik gebaut werden, die jährlich

25 Mio. Konservendosen herstellen wird.

Hydraulische Pressen zum Packen von Hering

Auf den sowjetischen Fabriksschiffen „Antarktis“, „Upravlenie“ und „Musmanseld“ sind hydraulische Pressen zum Packen von leichtgesalzenem Hering in Einsatz gebracht worden. Es können gleichzeitig zwei Kisten gepackt werden. Die Presse kann auf Deck verschoben und auch in die Laderäume eingebracht werden. Mit dieser Maschine sollen gute Ergebnisse erzielt und im Verlaufe einer Reise 7000 Kisten gepackt worden sein. Durch die Anwendung der hydraulischen Presse haben sich auch die Arbeitsbedingungen der Fischer verbessert.

(Aus Informationen des Instituts für Hochseefischerei und der technisch-wissenschaftlichen Informationsstelle des Kombinats)