

FANGTECHNIK

Pelagischer Rotbarschbestand in der Irmingersee

Seit mehreren Jahren liegen Hinweise auf die Existenz eines pelagischen Rotbarschbestandes in der Irmingersee vor. Insbesondere ist von isländischer Seite auf diesen "oceanic stock" durch gelegentliche, wenn auch in der Menge geringe Fänge hingewiesen worden. Aufgabe der 26. Reise des FFS "Walther Herwig" (24. 3. bis 2. 5. 1977) war die Suche nach diesem Bestand, Beobachtungen zum Laichverhalten sowie Untersuchungen zur allgemeinen Morphologie und Biologie der Tiere durchzuführen. Auf fangtechnischer Seite war der Einsatz von Tauwerknetzen vorgesehen, die gegenüber dem 630* - Standardnetz durch den vorgeschalteten Tauwerkteil eine deutlich größere Netzöffnungsfläche aufweisen und die sich dadurch für den Fang lockerer pelagischer Bestände besonders eignen.

Unter der Annahme, daß sich die Weibchen während der Laichzeit gebietsweise konzentrieren, war die Reise in den Zeitraum Ende März bis Ende April gelegt worden. Auch aufgrund der Untersuchungen zur Verteilung und Häufigkeit des Auftretens der Rotbarschlarven in der Irmingersee schien dieser Untersuchungszeitraum günstige Voraussetzungen für das Auffinden pelagischer Rotbarschkonzentrationen zu gewähren. Ungeklärt war allerdings die Frage, in welcher Wassertiefe die Rotbarschweibchen die Larven absetzen. Der erste Überblick im Untersuchungsgebiet ergab bei relativ konstanten hydrographischen Bedingungen die Präsenz einer mächtigen Echostreuschicht, die sich von 200 bis auf 700 m Wassertiefe erstreckte. So erschien es zweifelhaft, ob bei der geringen Echostärke des Rotbarsches die Konzentration der Individuen ausreichte, um sie als Ziel lottechnisch ansprechen zu können. Umfang und Dichte der Streuschicht zeigten neben einer tagesperiodischen Abhängigkeit auch starke gebietsabhängige Schwankungen. So lag im westlichen Teil der Irmingersee ein Maximum in der Mächtigkeit der Streuschichten. Dieses Gebiet scheint ein Areal mit hoher Primärproduktion zu sein als Mischwassergebiet (7°C, 35,1 ‰) zwischen ostatlantischem Wasser (8°C, 35,5 ‰) und Irmingerstrom (4°C, 34,5 ‰). Da sich die Rotbarschlarven ausschließlich von den Eiern pelagischer Kleinkrebse ernähren, lag die Vermutung nahe, daß die Weibchen die Larven in den betreffenden Streuschichten des Mikroplanktons absetzen. Im weiteren Verlauf der Reise erwies sich diese Hypothese als richtig. Die pelagische Lebensweise der Tiere erklärt auch den gebietsweise unterschiedlich starken Befall mit einem parasitischen Copepoden (*Sphyrion lumpi*).

In gleicher Weise schwankte auch das Auftreten der Melanosis. Der während der Laichzeit im April gefangene pelagische Rotbarsch der Irmingersee steht im Hinblick auf die Ausbildung seines Kieferhakens wie auch in der Opercularbestachelung dem Tiefenbarsch (*Sebastes mentella*) nahe. Die Körperlänge der laichreifen Weibchen (90 ‰ Fanganteil) lag zwischen 37 - 40 cm, die Männchen maßen 33 - 35 cm. Gelegentlich traten in den Fängen Weibchen von 25 - 27 cm Körperlänge auf, die voll laichreif waren, zum Teil auch schon abgelaicht hatten. Aufgrund von Fangmenge und Qualität kann der pelagische Rotbarschbestand in der Irmingersee als kommerziell durchaus interessant bezeichnet werden.

G. Freytag
Institut für Fangtechnik
Hamburg