

## 2. KÜSTENFISCHEREI

### Verwendung von Doppelmarken bei Garnelenmarkierungen erfolgreich

In Fortsetzung von Garnelenmarkierungen, die das Institut für Küsten- und Binnenfischerei seit 1962 an verschiedenen Plätzen der Küste durchgeführt hat (vgl. Informationen 10. Jahrg., Hefte 4 und 5, 1963) sind vom 11. bis 15.11. und vom 9. bis 13.12.1963 erstmalig ausschließlich Doppelmarken zum Markieren von Garnelen im Fanggebiet der Cuxhavener Fischer verwandt worden. Im ersten Experiment im November wurden 2 500 Garnelen mit je einer roten und weißen kreisförmigen Plastikmarke markiert, die mit einem normalen Locher aus Plastikhüllen, wie man sie im Büro benutzt, herausgestanzt wurden. Die Marken wurden wieder, wie schon bei den früheren Experimenten, bei denen 26 236 Garnelen markiert wurden, mit Hilfe eines dünnen, nur 0,18 mm starken Silberdrahtes zwischen dem Kopf-Bruststück und dem ersten Hinterleibssegment um das Tier geschlungen. Im zweiten Experiment im Dezember wurden je 3 000 Garnelen markiert, und zwar je zur Hälfte mit ganzen roten und halben weißen Marken und mit ganzen weißen und halben roten Marken.

Durch die Verwendung von Doppelmarken sollte vor allem das Auffinden von wiedergefangenen markierten Garnelen verbessert werden. Bereits bei einem früheren kleinen Experiment wurden verhältnismäßig mehr mit Doppelmarken markierte als mit Einzelmarken gekennzeichnete Garnelen wiedergefangen.

Als sehr gut erwies sich die Wiederfangsquote bei dem im November 1963 durchgeführten Experiment. Von den 2 500 markierten Garnelen wurden 23 Garnelen, d.h. 0,92 %, bis zum 18.12.63, als die Fischerei eingestellt wurde, rückgemeldet. Damit wurde die bisher höchste Wiederfangsquote erzielt. Bei dem bis dahin in dieser Hinsicht erfolgreichsten Experiment, bei dem vom 15. bis 22.11.1962 in Neuharlingersiel 10 000 Garnelen mit je einer roten Marke markiert worden waren, wurden nur 0,65 % (= 65 Garnelen) rückgemeldet.

Von den im November 1963 markierten und im Cuxhavener Hafenbecken ausgesetzten Garnelen wurden 13 Stück von Cuxhavener Fischern, 7 Stück von Friedrichskooger Fischern und 3 von Krabbenschälerrinnen rückgemeldet. Während fast alle Garnelen im Umkreis von ca. 10 sm vom Aussetzort wiedergefangen wurden, hatte eine Garnele bei ihrer seewärts gerichteten Abwanderung zum Zeitpunkt ihres Wiederfanges am 28. November bereits das ca. 20 sm vom Aussetzort entfernte Gebiet der Süderpiep und weitere 3 das nicht ganz so weit entfernte Norderelbegebiet erreicht. Die Masse der abgewanderten Garnelen hatte einen nordwestlichen Kurs, entsprechend dem allgemeinen Stromverlauf im Untersuchungsgebiet, eingeschlagen.

Von den im Dezember 1963 am Ende der Fischereisaison markierten Garnelen wurden keine, auch nicht bei der Frühjahrsfischerei im Jahre 1964, wiedergefangen. Bekanntlich war es bei ähnlichen Experimenten im Jahre davor, die in der Zeit vom 11. bis 20.12.1962 von Cuxhaven aus durchgeführt wurden, möglich gewesen, 5 Garnelen in der Frühjahrsfischerei des nächsten Jahres wiederzufangen und so einen Einblick in die Winterwanderung der Garnelen zu erhalten. Damals waren 5 Garnelen 3-5 Monate nach dem Aussetztermin mit Beginn der Frühjahrsfischerei 1963 ca. 15 sm vom Aussetzort im Gebiet der Tegeler Rinne und unter dem Nordensand von Wremer Fischern und von Fischern aus Spieka-Neuhof wiedergefangen worden. Aus dem letztjährigen Winterexperiment läßt sich eine solche Standortstreue der markierten Tiere nicht ablesen.

Auch in diesem Jahr sind wieder einige Markierungsexperimente geplant.

Bereits durchgeführt wurde die Markierung von weiteren 2 500 Garnelen in der Zeit vom 3. bis 6. Juni 1964 von Cuxhaven aus. Benutzt wurden wiederum rot-weiße Doppelmarken, die jedoch im Vergleich zu früheren Experimenten einen etwas kleineren Durchmesser von nur ca. 4 mm hatten, um den Widerstand der Marken im Wasser zu verringern. Bei den früheren Marken betrug der Durchmesser der Plastikscheiben ca. 6 mm. Bis zum 30. Juni 1964, dem Zeitpunkt der Berichterstattung, sind bereits 49 Garnelen, das sind ca. 2%, rückgemeldet worden. Damit wurde die bisher höchste Wiederfangsquote erreicht. Über die endgültigen Ergebnisse der diesjährigen Experimente, die durch weitere, u.a. im Raume Büsum, ergänzt werden sollen, wird zu einem späteren Zeitpunkt berichtet.

Auch bei dieser Gelegenheit wird darum gebeten, alle wiedergefundenen Markencunter Angabe des Fangdatums, des Fangplatzes und des Finders an das Labor Cuxhaven des Instituts für Küsten- und Binnenfischerei, 219 Cuxhaven, Bei der Alten Liebe 1 oder an das Institut für Küsten- und Binnenfischerei, 2 Hamburg-Altona 1, Palmaille 9, zurückzusenden. Rückmeldungen sollen mit einer Wiederfangsprämie von 1,-- DM honoriert werden. In Büsum nimmt der Fischmeister Herr G. Korinth, 2242 Büsum, Wilhelm-Külperstr. 29, wiedergefundene markierte Garnelen entgegen.

K. Tiews  
Institut für Küsten- und Binnenfischerei  
Hamburg