

Fängigkeit von Stellnetzen verschiedener Einstellung in  
Binnengewässern

In einem norddeutschen Binnensee wurden vom Institut für Fangtechnik Versuche über die Fängigkeit von Kiemennetzen mit verschiedener Einstellung der Maschen durchgeführt.

Die Netze (aus transparentem Polyamid-Draht,  $\phi$  0,20 mm, Maschenweite 35 mm, Länge 100 m) waren im Verhältnis 1/3, 1/2 und 2/3 angeschlagen. Sie unterschieden sich dadurch beträchtlich in ihrer flächenhaften Ausdehnung (Nr. 1 : 1/3 = 46 m<sup>2</sup>, Nr. 2: 1/2 = 65 m<sup>2</sup>, Nr.3: 2/3 = 72 m<sup>2</sup>).

Diese Netze wurden vom Herbst 1963 bis Herbst 1964 insgesamt 20 mal gestellt und die gefangenen Fische gezählt und gewogen. Auf den verschiedenen Netzen wurden dabei gefangen:

Nr. 1	152 Barsch	124 Plötz
Nr. 2	224 "	189 "
Nr. 3	156 "	200 "

umgerechnet auf je 100 m<sup>2</sup> fängig stehendes Netzwerk ergibt das

Nr. 1	329 Barsch	268 Plötz
Nr. 2	342 "	288 "
Nr. 3	215 "	275 "

Aus letzteren Zahlen ist zu ersehen, daß die gleiche Fläche des verhältnismäßig straff angeschlagenen Netzes (Nr. 3) nur etwa 60 % der Barsche eines lose eingestellten Netzes fing. Bei den Plötzen ist dagegen praktisch kein Unterschied in der Fängigkeit zu bemerken. Diese Beziehungen waren nicht nur beim Betrachten der Gesamtzahlen, sondern auch bei fast allen Einfängen zu bemerken und sind sicher nicht zufällig.

Die Unterschiede in der Fängigkeit zwischen diesen beiden Fischarten sind damit zu erklären, daß die Netze nur bei der Plötze tatsächlich als Kiemennetze wirkten, d.h. die Fische blieben bei dem Versuch, das Netz zu durchschwimmen, mit den Kiemendeckeln hängen. Mehr oder weniger ausnahmsweise saßen kleinere Fische auch gelegentlich in der Körpermitte fest oder hatten größere Fische sich nachträglich eingewickelt.

Beim Barsch war dagegen das Einwickeln die Regel. Die größeren Fische hatten sich meist mit den Dornen und Knochenleisten am Kopf, die kleineren mit den stachelartigen Flossenstrahlen verhakt und dann mit dem Netzwerk eingedreht. Es ist einleuchtend, daß hierbei ein lose eingestelltes Netzwerk den Fang begünstigt, bzw. die Befreiung erschwert.

Diese verschiedenen Fangprinzipien für die beiden Fischarten hatten noch einen weiteren Einfluß auf das Fangergebnis: für den Barsch ist der Fang mit den lose eingestellten Netzen nur wenig selektiv. Das Gewicht der gefangenen Fische schwankte zwischen 100 und 600 g. Das im Verhältnis 2/3 angeschlagene Netz hatte dagegen im wesentlichen nur Barsche zwischen 150 und 400 g gefangen. Der Fang an Plötzen blieb dagegen auch in seiner Größenzusammensetzung durch die Netzeinstellung praktisch unbeeinflusst und war nur von der Maschengröße abhängig. Bei allen 3 Netzen lag das Gewicht der Plötzen im wesentlichen zwischen 150 und 350 g.

Aus dem Beifangen anderer Arten war zu schließen, daß die für die Plötze geltenden Bedingungen wohl auch auf die anderen Cypriniden und ähnlich

gebauten Fische übertragen werden können. Beim Hecht liegen dagegen ähnliche Verhältnisse wie beim Barsch vor, nur daß es hier nicht Stacheln, sondern die Zähne sind, mit denen er sich im Netzwerk verhakt und einwickelt.

H. Mohr  
Institut für Fangtechnik, Hamburg