

DR. WOLFGANG SILLER, *Präsident der Österreichischen Fischereigesellschaft:*

Über Bewirtschaftungsfragen von sportlich genutzten Forellenbächen

Eine Anregung zum Meinungs austausch

Der Bewirtschafter von Wässern einer Sportanglervereinigung sieht sich anderen Problemen gegenübergestellt als der eines privaten Sport- oder eines Wirtschaftswassers. Im Wirtschaftswasser wird eine möglichst zahlreiche Ernte möglichst gleich großer Fische, sogenannter Portionsfische, angestrebt. Im Sportwasser wird neben einem befriedigenden Besatz auch das nicht zu seltene Vorkommen stärkerer und starker Stücke gewünscht. Während bei der Bewirtschaftung eines Privatsportrevieres vor allem die Wünsche des Besitzers zu berücksichtigen sind, hat der Verantwortliche im Sportanglervereine sich auf Methoden zu beschränken, die Einsprüchen gegenüber begründet und verteidigt werden können. Überdies ist er auch verpflichtet, die Wünsche der Mitglieder, jedenfalls aber die Wünsche der Mehrheit der Lizenznehmer, zu berücksichtigen.

Im folgenden sollen nun nicht Neuigkeiten in der Bewirtschaftung gebracht werden, es sollen nicht Ansichten dargelegt werden, die auf irgendeine Priorität Anspruch erheben könnten, sondern es soll einmal dargestellt werden, wie sich die mit den Fragen der Bewirtschaftung beschäftigten Mitglieder der Österreichischen Fischereigesellschaft in den kommenden Jahren bemühen wollen, den Fischbestand in ihren Revieren möglichst rasch auf eine solche Höhe zu bringen, daß er den Erwartungen der zunehmenden Zahl ihrer Lizenznehmer, aber auch dem Rufe der Gesellschaft entspricht.

Die zunehmende Nachfrage nach Lizenzen stellt die Gesellschaftsleitung vor die Frage, ob es möglich sein wird, eine vermehrte Zahl von Lizenzen im Vergleiche zu früheren Jahren auszugeben und die verstärkte Befischung durch wesentliche Erhöhung des Besatzes wettzumachen. Gerade die Ö.F.G. hatte es sich immer zur Aufgabe gemacht, keine

Überzahl an Lizenzen auszugeben, damit jedem Lizenznehmer auch Ruhe und Freude am Bache gewahrt bleibe und er auf Erfolg rechnen könne. Es ist zu bedenken, daß keineswegs Erfahrungen darüber bestehen, ob ein Bach imstande ist, eine wesentlich vermehrte Zahl von Jungfischen zu ernähren. Es ist dem Verfasser auch nicht bekannt, ob Untersuchungen der Kleintierfauna einen diesbezüglichen einwandfreien Schluß gestatten. Man ist hier doch mehr oder minder auf die sich einstellenden oder ausbleibenden Erfolge angewiesen, man muß einfach erst lernen. Vielleicht braucht der Jungfisch nicht nur ein genügendes Nahrungsangebot, sondern er braucht auch genügend Lebensraum. Nach eigenen Beobachtungen, die ich aus Liebhaberei an kleinen Gerinnen angestellt habe, nehmen schon Kleinstfische einen Standplatz ein, den sie immer wieder aufsuchen. Er bietet ihnen neben der angetriebenen Nahrung wahrscheinlich auch guten Überblick zum eigenen Schutz und vielleicht auch Strömungsverhältnisse, die eine möglichst geringe Arbeitsleistung bedingen. Wird nun eine Vielzahl von Jungfischen eingebracht, ist es eben doch kaum zu errechnen, ob für sie alle die erforderlichen Lebensbedingungen vorhanden sein werden, ob nicht ein Großteil schwächlich bleibt und damit leichter zur Beute der älteren Jahrgänge wird. Es ist durchaus möglich, daß sich bei dem erhöhten Angebote von Kleinfischen die Forellen mehr als sonst dem Kannibalismus zuwenden. Ich würde mit Interesse die Meinungen anderer und Gegenäußerungen hören und hoffe, daß sich an meine Ausführungen eine lebhafte Diskussion anschließen werde.

Sicher dürfte den besten Erfolg das Einbringen möglichst großer Besatzfische ergeben. Diese stammen meist aus Wildwässern und es ist über ihre vererbte Zuwachsfreudigkeit

und ihr Futterverwertungsvermögen nichts bekannt. Sie könnten also auch eine Rassenverschlechterung für die Bestandsforellen bedeuten. Die mehrsömmerigen Setzlinge aus Fischzuchtanstalten sind wiederum das Gefüttertwerden gewöhnt und gedeihen nur in an sich besonders nahrungsreichen Gewässern, so daß sie durch rasches Weiterwachsen einen vollen Ersatz für eine stärkere Befischung darstellen.

Die Ö.F.G. war in der heurigen Besatzsaison bemüht, eine möglichst große Anzahl von zweisömmerigen Forellen zu beschaffen, und hofft schon damit einen wirkungsvollen Schritt zur Verbesserung ihrer Reviere nach den vergangenen zehn Jahren getan zu haben. Zweisömmerige Setzlinge sind nun aber recht kostspielig und da die Mittel in einem Sportverein beschränkt sind und die Lizenzpreise möglichst bescheiden gehalten werden sollen, kann der Besatz mit zweisömmerigen Forellensetzlingen auch nur in beschränktem Maße durchgeführt werden. Die meisten unserer Forellentümpel haben eine Anzahl von Nebenbächen und künstlichen Gerinnen, die sportlich nicht befischbar und deshalb bisher eigentlich ungenutzt geblieben sind. In vielen dieser Nebenbächen hat sogar der Fischdiebstahl arge Formen angenommen, da auch die Überwachung dieser meist entlegenen Wasserläufe recht unvollkommen bleibt. Diese Bäche wollen wir nun zur Heranzucht einer möglichst gesunden und natürlich aufwachsenden Setzlingsgeneration verwenden. Um Verluste durch ältere, in diesen Bächen lebende Forellen zu vermeiden, werden nun diese Bäche mit dem Elektrogerät abgefischt, in die unbesetzten Gerinne dann Brütlinge resp. Kleinsetzlinge eingebracht werden. Die bei dem Abfischen gefangenen Fische werden ausnahmslos in das Hauptgerinne eingebracht werden, wodurch sich die Gesellschaftsführung einen sehr nennenswerten, mit teilweise starken Stücken versehenen, zusätzlichen Besatz verspricht. Im Herbst werden dann die herangewachsenen Setzlinge aus den Nebenbächen elektrisch gefangen und ebenfalls in die Sportreviere eingesetzt werden. Wir erhoffen uns durch Wegfall der Verluste durch Raubfische und des bei diesen kleinen Brütlingen ausbleibenden Fischdiebstahls eine

zahlenmäßig sehr günstige Ernte von Setzlingen, die unter sehr natürlichen Bedingungen bei natürlicher Nahrung in natürlichen Gerinnen herangewachsen sein werden.

Unser Bruthaus in der Sois bei Kirchberg an der Pielach entspricht nicht mehr den Erfordernissen. Wir hoffen, daß wir durch eine Modernisierung der Anlage nicht nur die Auflageflächen verdoppeln, also auf etwa 500.000 Eier erweitern können, sondern daß wir außerdem durch Temperaturregelung des Wassers, das die Brutkästen speist, die Schlupfzeit regeln und vielleicht sogar hintereinander in jeder Saison zweimal je die volle Belegzahl an Bach- und Regenbogenforelleneiern zum Schlüpfen werden bringen können. Es sind noch weitere Planungen im Gange, die alle auf eine möglichst rationelle Heranzucht von Besatzmaterial ausgerichtet sind, doch ist deren Veröffentlichung noch nicht am Platze, weil dazu noch schwerwiegende Überlegungen, genaue Berechnungen und nicht zuletzt noch sehr schwierige Unterhandlungen notwendig sind.

Wetter- und Witterungskatastrophen können oft die vorsichtigst berechneten Zucht- und Besatzpläne umwerfen und machen dann ein Umdisponieren notwendig. So hat der heurige Spätwinter mit seinen übermäßigen Schneemassen, die noch anfangs März die Ufer bedeckten, das geplante Einbringen, der um Mitte März bereits dringend aussatzreifen Bachforellenbrütlinge, in elektrisch ausgefischte Nebenbäche unserer Niedrigwassergewässer unmöglich gemacht. Wir konnten aber ein Arrangement mit einer Fischzuchtanstalt treffen, die bereit war, die 150.000 Bachforellenbrütlinge bis Ende Juni in Pflege zu nehmen. Wir werden zu diesem Zeitpunkte mindestens 100.000 Setzlinge von etwa 5 cm Länge geliefert bekommen, die wir in bis dahin ausgefischte Nebenbäche einbringen werden, wo um diese Zeit der Tisch bestens mit Insektenlarven und Crustaceen gedeckt zu sein pflegt, so daß wir mit einem besonders ergiebigen weiteren Zuwachs rechnen. Diese einigermaßen neuartige Hegemaßnahme erfordert heuer eine genaue Kontrolle des Erfolges. Falls sie sich bewährt, wollen wir sie in den kommenden Jahren in verstärktem

Maße anwenden. Bei einem Besuch vor etwa zwei Wochen konnte sich eines unserer Vorstandsmitglieder von dem guten Gedeihen der Brütlinge, besonders von ihrer Freßlust überzeugen.

Zur Unterstützung der Hegemaßnahmen hat die Ö.F.G. seit vielen Jahren einschränkende Bestimmungen für die Ausübung des Angelsportes erlassen, die einzeln nicht aufgezählt werden sollen. Es gibt gegen alle diese Einschränkungen mehr oder weniger berechnete Einwände und es sei zugegeben, daß sie allein angewendet nicht sehr wesentlich ins Gewicht fallen würden. Herrscht in einer Anglervereinigung wahrer Sportgeist, sind die Lizenznehmer zu Weidmännern der Fischweid erzogen (es sei mir dieser Ausdruck gestattet), dann sind alle einschränkenden Bestimmungen, die manchem an manchem Tag schon recht lästig waren, nicht notwendig. Leider muß der Vorstand sich immer wieder in Fällen von oft schweren Verstößen gegen die Regeln des weidgerechten Fischens und des sportlichen Angelns befassen und muß zur Ahndung solcher „Vergehen“ die Paragraphen der „Bestimmungen für die Ausübung des Angelsportes“ zur Richtschnur nehmen.

Hoffen wir, daß wir bald in den Revieren so gute Bestände erreichen werden, daß die hegerischen Einschränkungen Schritt für Schritt abgebaut werden können, daß sich aber auch der rechte Sportgeist bei allen unseren Lizenznehmern einstelle. Er wird sich leichter einstellen, wenn in bestbesetzten Revieren auch dem Anfänger und dem weniger Geübten ein guter Erfolg beschieden sein wird.

Dem Vortrag von Dr. Siller folgte eine lebhaftige Aussprache. Sie begann damit, daß einige Mitglieder Wünsche und Vorschläge vorbrachten, welche die Frage betrafen, ob Regenbogen- oder Bachforellenbesatz richtiger sei. Dr. Steuerer meinte sogar, man solle es mit der *Trutta marmorata*, die in den Zuflüssen zur Adria lebt, und die besonders raschwüchsig sei, versuchen. Zunächst nahm Herr Schefold hierzu das Wort und erklärte, daß die Österreichische Fischereigesellschaft

seit vielen Jahren in ihre Bäche sowohl Bach- als auch Regenbogenforellen einbringe. Zwei Drittel bis drei Viertel der eingesetzten Forellen seien Bachforellen; mit den Erfolgen dieses Mischbesatzes habe man sehr gute Erfahrungen gemacht. —

Dr. Steuerer warf anschließend die Frage nach dem Wachstum des Hechtes und nach der günstigsten und wirtschaftlichsten Setzlingsgröße auf. Dr. Steuerer meinte, es sei zweckmäßiger, 15 bis 20 cm große als nur 5 cm lange Hechte einzusetzen. Zunächst erklärte Herr Schefold, daß man seitens der Österreichischen Fischereigesellschaft mit dem Einsatz von 5-cm-Hechten gute Erfahrungen gemacht habe. Anschließend nahm Dr. Einsele zu dieser Frage ausführlich Stellung. Was zunächst die Größe der Hechtsetzlinge anlangt, so sei kein Zweifel, daß bei richtigem Aussetzen, und falls das besetzte Gewässer dem Aufkommen günstige Bedingungen biete, der 5-cm-Hecht vollen Besatzwert habe. Diese Erfahrung sei vielfach sowohl von Wildwasserbewirtschaftern als auch von Teichwirten bestätigt worden. In Karpfenteichen sei es nicht selten vorgekommen — und hier handelt es sich um Fälle, bei welchen eine exakte Kontrolle möglich ist —, daß die genau eingezählten 5-cm-Hechte in der gleichen Anzahl im Herbst als 20 bis 30 cm lange Hechte wieder gefangen worden seien. Versuche zeigen sogar, daß selbst nur 4 cm lange Hechte hohen Besatzwert haben. Bedingung dafür, daß dieser im Gewässer realisiert wird, ist: 1. daß dort genug Weißfischbrut von 2 bis 3 cm Länge vorhanden ist und 2. daß die Fischchen beim Aussetzen einzeln, d. h. mit genug seitlichem Abstand, dem Einsatzgewässer übergeben werden.

Dr. Einsele teilte dann noch die folgende, mit exakten Zahlen belegte, hierher gehörende Beobachtung mit: Vom Institut aus wurden in früheren Jahren in einer überstauten Wiese Hechtsetzlinge aufgezogen, und zwar wurde entweder *B r u t* in die überstaute Wiese gegeben oder aber kleine, zirka 14 Tage mit Plankton vorgefütterte *H e c h t e* von etwa 25 mm Länge. Die außerordentlich nahrungsreiche Hechtwiese hatte ein Areal von $\frac{3}{4}$ ha. (Die Nahrung bestand

ausschließlich aus Insektenlarven und Würmern; Weißfische oder deren Brut fehlten völlig.) Beim Besatz mit freßfähiger Brut wurden nach etwa 6 Wochen 0,5 bis 2 Prozent der eingesetzten Brütlinge als 6–9 cm lange Hechte abgefischt. Freßfähige Hechtbrütlinge haben eine Länge von etwa 12 mm, ein Brütling wiegt ebenso 10 bis 11 Milligramm. Wurden hingegen 14 Tage vorgefütterte, 25 mm lange Hechte eingesetzt, so wurden, nachdem diese 3 Wochen in der gleichen Teichwiese zugebracht hatten, jedes Mal zwischen 50 und 75 Prozent (!) der eingesetzten Hechte, d. h. von 15.000 Hv, im Mittel 10.000 H 1, ebenfalls als 6 bis 9 cm lange Setzlinge abgefischt. Um den gleichen Erfolg mit Brut zu erzielen, mußten mehrere hunderttausend Brütlinge eingesetzt werden!

Von ausschlaggebender Bedeutung ist in diesem Zusammenhang die Prüfung der Frage der Produktionskosten verschieden großer Hechtsetzlinge und der Vergleich dieser Kosten mit ihrem Besatzwert. Wenn man diesen Vergleich in die Betrachtung einschaltet, so gibt es gar keinen Zweifel, daß — von Ausnahmen abgesehen — dem kleinen Hecht der Vorzug zu geben ist: Man macht sich nämlich meistens unrichtige Vorstellungen von dem zusätzlichen Aufwand, um z. B. einen 5 cm langen Hecht zu einem 7 cm langen aufzufüttern. Der 7 cm lange Hecht wiegt nicht, wie meist zunächst geschätzt wird, um 30 oder 40 Prozent mehr als der 5 cm lange, sondern um fast 200 Prozent: d. h. der 7-cm-Hecht wiegt fast das Dreifache des 5-cm-Hechtes; man muß mit anderen Worten, um einen 7-cm-Hecht zu produzieren, auch fast dreimal so viel Futter wie für einen 5 cm langen aufwenden. Sicherlich aber hat der 7-cm-Hecht nicht den dreifachen Besatzwert des 5-cm-Hechtes.

Was das Wachstum der Hechte anbelangt, so verwies Dr. Einsele auf einen Aufsatz im Heft 2 des ersten Jahrganges von „Österreichs Fischerei“ Im übrigen sei hier grundsätzlich folgendes zu sagen: Fische sind hinsichtlich ihres Wachstums in unglaublichem Maß von den gebotenen Futtermengen und den Temperaturverhältnissen abhängig. Man

kann im Experiment Jungfische, die von derselben Mutter abstammen, allein durch Manipulierung der Temperatur und des Futterdargebotes entweder so stark zurückhalten oder so stark im Wachstum antreiben, daß das Verhältnis ihrer Gewichte nach Ablauf etwa eines halben Jahres 1 : 100 beträgt.

In kalten, nahrungsarmen Gewässern bringe es der Hecht bis zum ersten Herbst oft auf kaum 10 cm Länge und damit auf ein Gewicht von kaum 5 Gramm. Unter günstigen Bedingungen verlaufe das Wachstum ganz anders. Dr. Einsele berichtete: Wir selbst haben in Becken bei Temperaturen von 15 bis 20 Grad und bei dauerndem reichlichem Angebot an geeigneten Futterfischen Hechte innerhalb von fünf Monaten auf eine Länge von 35 cm gebracht. Ähnliche Beobachtungen machte Merwald. — In Karpfenteichen werden nicht selten einsömmerige Hechte mit einem Gewicht von 1 kg und darüber beobachtet.

Dr. Einsele nahm auch ausführlich Stellung zur Frage, ob es möglich sei, auf Grund der biologischen Untersuchung eines Wassers sein Ertragsvermögen anzugeben, bzw. ob man in einem kleinen Gerinne, das man zur Aufzucht von Brut zu Setzlingen benützen möchte (ebenfalls wieder auf Grund der biologischen Untersuchung) sagen könne, wieviel Brut pro Laufmeter angemessen sei. Beide Fragen wurden von Dr. Einsele bejaht, zum mindesten soweit, daß man auf Grund der Untersuchungen brauchbare Schätzangaben machen könne. Selbstverständlich hänge aber der Erfolg im einzelnen nicht nur von der „Bonität“ eines Wassers, sondern ebenso von der Witterung, d. h. von Hochwässern oder Trockenperioden, kühlen oder warmen Sommern ab. —

In magere, im Mittel etwa 1 m breite Waldbäche könne man — um einige Richtzahlen anzuführen — 2 bis 4 Brütlinge pro Laufmeter einsetzen, in durch Wiesen gehende Bäche 5 bis 10, in besonders nahrungsreiche Kleingerinne sogar 15 bis 25 Stück. Übrigens habe sich auch hier gezeigt, daß der Besatz mit vorgestreckter Brut dem Besatz mit ungefütterter überlegen sei.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [9](#)

Autor(en)/Author(s): Siller Wolfgang

Artikel/Article: [Über Bewirtschaftungsfragen von sportlich genutzten Forellenbächen 61-64](#)