

- Zum Zeitpunkt des Besatzes am 15. Oktober 1980 gehörte der Huchen der Altersklasse 2+ an.
- Der Huchen ist seit dem Besatz rund 10 km stromabwärts gewandert.

Wir danken den Herren Otto Hopfgartner, Gerhard Piery, Werner Prodinger und Günther Unfer, welche beim Besatz oder beim Wiederfang geholfen haben.

Um weitere Informationen über den Fisch zu ermöglichen, wäre es günstiger gewesen, die bewachsene Fischmarke mit einem Tuch sauberzureiben, die Nummer zu lesen und genaue Aufzeichnungen über Länge des Fisches, Gewicht, Zustand, Fangort und Datum zu machen. Durch einen Wiederfang wären weitere wertvolle Informationen möglich gewesen.

#### LITERATUR:

Schulz, N., 1985: Das Wachstum des Huchens (*Hucho hucho* L.) in der Drau in Kärnten. Österr. Fischerei 38, Heft 5/6: 133-142.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Norbert Schulz, Kärntner Institut für Seenforschung,  
Flatschacher Straße 70, A-9020 Klagenfurt.

---

# Fischereiwirtschaft und Fischereibiologie

---

Kurt Igl er

## Die Probleme der Mutterfischhaltung in den österreichischen Forellenzuchtanstalten

Die Beschaffung des benötigten Eimateriales für die Aufzucht der verschiedenen Salmonidenarten war in den österreichischen Forellenzuchtanstalten schon immer problematisch. Verfügte eine Anstalt seinerzeit nicht über entsprechend ertragreiche freie Fischereigewässer, aus denen sie Mutterfische in genügender Anzahl alljährlich fangen konnte, war sie schon von Anbeginn ihrer Tätigkeit an gezwungen, Forellen- oder Saiblingeier aus dem Ausland zu importieren. So ging es auch der Forellenzucht in Kalwang, die ursprünglich über keine eigenen Fischereigewässer verfügte, die ihr Mutterforellen hätten liefern können. Im und auch unmittelbar nach dem 1. Weltkrieg konnte in dieser Anlage die Forellenaufzucht aus diesem Grunde auch nicht getätigt werden.

Erst 1929 gelang es dann, sich von Eierimporten unabhängig zu machen und ausreichend große und ertragreiche Fischereigewässer zu erwerben, die genügend Bachforellenlaichfische liefern konnten. Die Beschaffung von Eiern anderer Salmonidenarten mußte aber auch dann noch durch Importe erfolgen.

Die Haltung von Laichfischen in den Fischzuchtanstalten war bis zur Einführung des Forellentrockenfutters in der Mitte der 60er Jahre mangels eines geeigneten Futters nicht möglich, es sei denn, daß die Anstalt über einen großen Naturteich verfügte, in welchem die Forellen sich aus der reichlich vorhandenen Naturnahrung selbst versorgen konnten und damit auch ein gut brauchbares Eimaterial produzierten.

In Kalwang fingen wir die Bachforellenlaicher ursprünglich alle mit der Angel und ver-

wendeten, um Verletzungen zu vermeiden, dabei immer nur Schonhaken ohne Widerhaken. Gefischt wurde gewöhnlich mit frischen Pfrillen oder Koppen, um nicht zu kleine Fische an die Angel zu bekommen. Erst nach dem 2. Weltkrieg war es uns dann möglich, die Elektrofischerei für den Mutterfischfang einzusetzen.

Um den Laichfischbestand nicht alljährlich neu aufbauen, sondern nur ergänzen zu müssen, hatten wir große Teiche im Ausmaß von mehreren Hektar gepachtet, in denen wir die Mutterforellen sömmereten. Freilich kostete die Verlieferung der großen Fische, vor allem aber dann die Abfischung und Rückholung viel Zeit und der Aufwand hiefür war groß, besonders als dies noch alles mit der Bahn und nicht mit dem Lkw erfolgte. Speziell in einem Teich, der über einen großen Bestand an Edelkrebsen verfügte, von dessen Nachwuchs sich die Laicher vor allem ernährten, war der Zuwachs sehr gut und das gewonnene Eimaterial von bester Qualität und tiefrot.

Da es leider nicht zu verhindern war, daß bekannt wurde, daß im Teich schöne große Forellen wären, gab es durch Schwarzfischerei immer wieder mehr oder minder große Stückverluste. Eine Beaufsichtigung der Teiche war uns wegen der großen Entfernung von der Fischzucht nicht möglich und die eingesetzten Aufsichtspersonen wurden der Lage nicht Herr.

Zur Sömmierung kamen ausschließlich Rogner. Die Milchner wurden alljährlich den Freigewässern entnommen und nach der Laichzeit als Speisefische verkauft. Ausfälle bei den Hantierungen, dem Sortieren und Ablaiichen gab es damals kaum und die Robustheit der Fische war groß.

Nach der Einführung der Trockenfütterung und nach Erzeugung eines eigens für die Laicher hergestellten Futters war es möglich, Mutterfische auch in der Fischzuchtanstalt großzuziehen und jahrelang zu halten. Bis dann zu Anfang der 60er Jahre die UDN, die ulzerative Dermalnekrose, plötzlich auftrat. Diese ursprünglich nur bei den Lachsen bekannte Krankheit erfaßte plötzlich auch alle anderen Salmonidenarten und breitete sich über ganz Europa sehr schnell aus. Ein Zusammenhang mit der zunehmenden Gewässerverschmutzung und Belastung durch die in großen Mengen eingesetzten konzentrierten Waschmittel scheint mir sicher gegeben.

Ich konnte die Ausbreitung der Krankheit in der Steiermark jahrelang verfolgen. Sie nahm nach meinen Beobachtungen in der damals noch schwer belasteten Mürz bei Kapfenberg ihren Ausgang. Von dort griff sie auf die Mur über und damit auch auf andere Gewässer. In der Liesing konnten wir feststellen, daß sie alljährlich von der Mürzmündung weg ein Stück bachaufwärts rückte, bis sie eines Tages den Bereich unserer Anlage erreichte, womit sie auch unseren Laichfischbestand befiel und gleich dezimierte.

Das Erscheinungsbild dieser Krankheit, wie ich es besonders und zum ersten Mal in der Mürz beobachtete, war erschreckend. Nahezu alle laichfähigen, die drei- und mehrjährigen Forellen waren befallen. Viele waren so geschädigt und verpilzt, daß sie wie ein länglicher Wattebausch im Wasser aussahen. Am Rechen eines dort befindlichen Kraftwerkes wurden sie in solchen Mengen angeschwemmt, daß im Tag einige Säcke schöner Forellen herausgenommen werden mußten.

Wenn sich auch die Intensität des Auftretens dieser Krankheit seitdem, wahrscheinlich durch eine gewisse Immunisierung, gebessert hat, so muß doch immer wieder, in manchen Jahren mehr in anderen weniger, ein Fischverlust dadurch hingenommen werden. In den Fischzuchtanstalten wird die Laichfischhaltung durch die UDN sehr beeinträchtigt und ist kaum mehr rentabel. Der Ankauf von Eiern, vor allem aus Dänemark, ist zumeist wirtschaftlicher als die leider noch immer recht verlustreiche Haltung von Mutterfischen.

Es sind aber auch noch eine ganze Reihe anderer Faktoren, die die Laichfischhaltung negativ beeinflussen.

Da die Forellenzuchten heute trachten müssen, Speiseforellen jederzeit anbieten zu

können, ist es notwendig, die verschiedensten Stämme von Laichforellen zu halten. Das trifft besonders für die Regenbogenforellen mit ihrer sehr variablen Laichzeit zu. Bei den Bachforellen hingegen ist die Laichzeit immer noch recht konstant etwa vom November bis Mitte Jänner. Es gibt heute schon Stämme der Regenbogenforelle, die entweder sehr früh im Herbst oder aber auch sehr spät im Frühjahr laichen. Die Laichzeit dieser Forellenart erstreckt sich fast schon über das ganze Jahr hin und es gibt kaum einen Monat mehr, in dem man nicht in der Lage wäre, irgendwoher Eier zu beziehen. Abgesehen von den die Laichzeit mitbestimmenden Faktoren der Klima- und Temperaturverhältnisse ist es wegen der großen Zahl der zu haltenden Regenbogenforellensämme einer einzelnen Fischzuchtanstalt gar nicht möglich, so viel Teiche für die Laichforellen allein zur Verfügung zu stellen. Es sei denn, daß, wie dies in Dänemark bei einzelnen Betrieben der Fall ist, der Betrieb sich nur auf die Produktion von Forelleneier spezialisiert. Er muß aber in diesem Fall auch Eier der verschiedensten Forellenarten liefern können, um der Nachfrage gerecht zu werden. Das bedarf dann wieder einer sehr umfangreichen Anlage.

In Österreich gibt es keine Forellenzucht, die sich ganz auf die Eierproduktion eingestellt hätte. Das hängt sicher mit der Entwicklung der Forellenzucht in unserem Lande zusammen, vor allem aber auch mit den großen Entfernungen, die die Zuchtanstalten voneinander trennen, was in Dänemark im großen und ganzen nicht der Fall ist. In Österreich wollte und mußte jeder Züchter vorerst einmal möglichst autark sein und muß dies vielfach auch heute noch. Denn seine Kunden sind gewohnt, vom Ei über Brütlinge und Setzlinge bis hin zum Speisefisch alle Erzeugnisse bei ihm einkaufen zu können und wollen dies auch fernerhin tun. Er muß demnach im Interesse seiner Kunden seine vielfältige Produktion beibehalten, lediglich bei der Eierzeugung ist dies nicht unbedingt nötig. Es ist auch zu berücksichtigen, daß in einer größeren Anlage mit mehreren Fremdarbeitskräften die Auslastung derselben durch einen Vollbetrieb am besten gewährleistet ist.

Nach wie vor können aus dem Ausland vor allem Augenpunkteier sehr preiswert und in bester Qualität bezogen werden, weshalb sich die österreichischen Züchter auch gerne dieser Möglichkeit bedienen und oft auch bedienen müssen, wie aus dem Obenstehenden hervorgeht.

Der Bezug von Bachforelleneiern aus Dänemark und der Bundesrepublik Deutschland, den beiden Ländern, aus denen bevorzugt importiert wird, hat dazu geführt, daß in unseren freien Gewässern spezielle örtliche Rassen fast nicht mehr vorhanden sind. Denn die in unseren Forellenzuchten herangezogenen Bachforellen werden doch fast restlos für den Besatz der Fließgewässer bereitgestellt. Das ist für die Sportfischer sicher nicht von Nachteil, denn sie sind doch zumeist an einer möglichst ansehnlichen Trophäe interessiert. Nach meinen Beobachtungen und dem mir zur Verfügung stehenden statistischen Material haben wir in unseren Bächen und Flüssen heute eine frohwüchsiger Bachforellenpopulation als seinerzeit. Nachteilig könnte dieser Umstand nur für den Züchter sein, der aus reinerhaltenen Rassen der Bachforelle eine Neuzüchtung mit ganz bestimmten Eigenschaften hervorbringen will. Allerdings kenne ich zwei Betriebe, die nach längeren Versuchen dieses Bestreben wieder aufgegeben haben, weil wirkliche Neuzüchtungen in absehbarer Zeit nicht erzielt werden konnten. Der Aufwand ist begreiflicherweise auch enorm, da für die Nachzucht nach jedem Elternpaar ein eigener Teich zur Verfügung gestellt werden muß und anderes mehr.

Ich habe bisher nur ein einziges Gewässer in Österreich kennengelernt, in dem sich eine spezielle Bachforellensrasse aufhält. Und dies nur, weil eine Einwanderung fremder Stämme völlig unmöglich ist und richtigerweise auch von einem Besatz abgesehen wurde.

Es hat weniger bei uns aber in unserem großen Nachbarland sicher Züchter gegeben, die vorerst auch mit großem Erfolg sogenannte Neuzüchtungen, es handelte sich um

standortbedingte Stämme der Regenbogenforelle, mit klingendem Namen auf den Markt brachten. Ich erinnere mich, wie jeder »Quirrlforellen« ankaufen wollte. Die Sache mußte sich totlaufen, weil dieser Stamm auch nicht mehr konnte als andere. Der Eierimport stellt die gefahrenärmste Möglichkeit dar, sich mit Nach- und Aufzuchtmaterial zu versorgen. Beim Import von lebenden Forellen, ob größer oder kleiner, ist die Gefahr der Einschleppung einer Krankheit wesentlich höher. Unterdessen wissen die meisten österreichischen Züchter auch, von wo sie gutes und vor allem gesundes Ei-material beziehen können, denn eine Selbstversorgung durch eine oder auch mehrere auf die Eiproduktion spezialisierte Anstalt hat es und wird es, wie ich auszuführen versuchte, in Österreich nicht so leicht geben.

Anschrift des Verfassers:  
Ing. Kurt Iglar, Trinklweg 39, A-8044 Graz.

## Regenbogenforellensetzlinge günstig abzugeben

**Ia Qualität**

Fischzucht Riegler 4020 Linz Hauptplatz 28  
Betrieb Altenberg bei Linz  
Tel. 0 73 2 / 27 02 22, 27 14 00

Stiftliche Fischereipachtung Lilienfeld (Forellengewässer und Fischzuchtbetrieb) sucht

## Fischereilehrling

Interessentenanfragen mit Lebenslauf und Vorstellung bei Fischmeister Josef Weinzettl, 3180 Lilienfeld, Jungherentalstraße 23, Tel. 0 27 62 / 24 72 od. 33 6 94

## FISCHZUCHT KÖCK

9556 LIEBENFELS 41  
Tel. (0 42 15) 494 oder 493

*Wir produzieren und liefern erstklassige Qualität von BRUT, SETZLINGEN und SPEISEFISCHEN*

- |                      |                |               |
|----------------------|----------------|---------------|
| ● Regenbogenforellen | ● Zander       | ● Welse       |
| ● Äschen             | ● Bachforellen | ● Seeforellen |
| ● Bachsaiblinge      | ● Hechte       | ● Karpfen     |
| ● Huchen             | ● Lachse       | ● Schleien    |
|                      |                | ● Krebse      |

## Angler-Paradies

Wir führen:

**SPORTHAUS  
KÖTZINGER**

DAM · BALZER · CORMORAN ·  
FAK · ABU · SHAKESPEARE ·  
MITCHELL · SILSTAR · SHIMANO

Außerdem führen wir:

»Dupont« Stern, Magic-Flex,  
steelpower, Sigma-Schnüre,  
Abulon-Schnüre.

Wir bestücken Ihre Rollenspulen  
direkt im Laden mit unserem  
elektrischen Schnurlaufgerät.



8228 Freilassing  
Hauptstraße 21  
Telefon 0 86 54 / 97 61