

Will man nun abschließend die mit dem Zürser See gemachten Erfahrungen zusammenfassen, um sie jenen zur Verfügung zu stellen, die sich gleichfalls mit dem Gedanken der fischereilichen Erschließung eines Hochgebirgssees tragen, so kommt man zu folgenden Forderungen:

- a) Die morphologischen, physikalischen und chemischen Umweltfaktoren, die in jedem See anders sind, müssen zuerst auf ihre fischereiliche Eignung überprüft werden.
- b) Desgleichen ist das Nahrungsangebot (vor allem die im See wachsende Nahrung wie Plankton und Bodenfauna) mengen- und artenmäßig festzustellen.
- c) Der Fischbestand muß zur jährlichen Futterproduktion bzw. zum Angebot an An-

flug und Trift der Bäche im richtigen Verhältnis stehen.

- d) Lieber weniger als zu viel Fische einsetzen! Die Nahrungsreserve, die sich bei brachliegenden Seen gebildet hat, darf nicht zum Überbesatz verleiten.
- e) Für den Einsatz in hochalpinen Seen haben sich Regenbogenforellen und Seesaiblinge gut bewährt.
- f) Werden Regenbogenforellen eingesetzt, dann ist später Nachbesatz erforderlich. Solche nachfolgende Einsätze müssen mit besonderer Sorgfalt durchgeführt werden.
- g) Erst im Spätsommer mit dem Fischfang beginnen, wenn sich die Fische vom langen Winter und seinen Nachwirkungen erholt haben.

Hans ACHLEITNER, Mattighofen:

## Aquarienversuche mit Regenbogenforellen

Amerikanische Biologen haben in verschiedenen Aufsätzen bewiesen, daß man sowohl Bach- als auch Regenbogenforellen sehr dicht halten kann. Die erste Mitteilung über solche Arbeiten erhielt ich vor einigen Jahren von Herrn Prof. Dr. W. Liebscher aus Wien. Er schrieb mir, daß amerikanische Versuchsergebnisse gezeigt hätten, daß man Forellen in einer Dichte von 80 kg in 1000 Liter Wasser halten kann; mir erschienen diese Angaben unglaublich. Später, als in der modernen Forellenzucht neuere Methoden die klassischen abgelöst hatten, wurde auch bei uns eine viel ökonomischere Aufzucht betrieben. Die Dichte der Forellen in den Teichen wurde von Jahr zu Jahr größer und eigenartigerweise passierte auch nichts. Einmal galten 100 Setzlinge pro Quadratmeter Teichfläche als viel, jetzt gelten aber erst 2000 Setzlinge oder 20 kg je Quadratmeter als hoch!

Im Jahre 1965 liefen in unserer Forellenzucht 14 voneinander unabhängige Versuche. Die meisten wurden während des Jahres wieder abgebrochen und nur die meistversprechenden fortgesetzt. Diese Versuche vermochten Klarheit zu bringen über Trocken-

futtermittel für Forellen und dessen Futtereffekt.

So sind in diesem Jahr auch auf kleinstem Raum, in 2 Aquarien, von je 1000 Brütlingen je über 700 Setzlinge großgeworden; es waren überall mehr als 70%. Von diesen 2 mal 700 Setzlingen wurde der Großteil ausgeschieden und neuerdings nur mehr 576 Stück Setzlinge, die genau 4 kg wogen, in ein Aquarium eingesetzt, das ein Fassungsvermögen von 143 Liter und 1,5 Sekundenliter Wasserdurchfluß hatte. Die Dichte entsprach also etwa 28 kg pro 1000 Liter Wasser. Der Sauerstoffgehalt des Quellwasserzufflusses betrug konstant 7,5 cm<sup>3</sup> je Liter, die Wassertemperatur betrug im Winter 7 Grad und im Sommer 11 Grad. Gefüttert wurde nur Trockenfutter. Versuchsbeginn war der 15. Dezember 1965.

Es wurde ganz normal gefüttert, die Zuwachsraten ständig gewogen, auf eventuelle Verluste geachtet und vor allem auf den Zeitpunkt gewartet, bis das Wachstum dieser Forellen auf dem sehr engen Raum aufhörte. Wir warteten sehr lange darauf. Die Tabelle zeigt den Ablauf des Versuches:



### Dichte der Forellen im Versuchsaquarium!

#### 1. Versuch

Datum	Tatsächliches Gesamtgewicht in kg	Stück pro kg	Stück gesamt	Gewicht bezogen auf 1000 l Wasser
15. 12.	4,00	144	576	28,00 kg
3. 1.	4,30	133	575	30,00 kg
18. 1.	5,00	115	575	35,00 kg
21. 2.	6,90	83	575	48,00 kg
26. 3.	9,75	59	575	68,00 kg
26. 4.	13,75	42	574	96,00 kg
11. 5.	16,30	35	574	114,00 kg
28. 5.	20,00	29	574	140,00 kg
16. 6.	23,00	25	574	161,00 kg
28. 6.	24,00	24	572	168,00 kg
7. 7.	25,50	22	572	178,00 kg
17. 7.	26,15	22	572	183,00 kg

Bis 168 kg Forellen in 1000 Liter Wasser war das Wachstum normal. Zwischen 168 und 183 kg wurde das Wachstum immer lang-

samer, so daß man diesen Versuch abbrechen konnte.

#### 2. Versuch, mit größeren Forellen:

Datum	Tatsächliches Gesamtgewicht in kg	Stück pro kg	Stück gesamt	Gewicht bezogen auf 1000 l Wasser
25. 7.	18,20	16	300	127,00 kg
14. 8.	21,50	14	300	150,00 kg
2. 9.	24,70	12	300	173,00 kg
14. 9.	26,50	11	300	185,00 kg
27. 9.	27,40	11	300	192,00 kg

Bei diesem 2. Versuch mit denselben, aber bereits ausgesucht größeren Forellen war das Wachstum bis 173 kg normal und verlangsamte sich erst dann ständig. Am 27. 9. wurde auch dieser Versuch abgebrochen.

Derzeit laufen noch drei weitere Versuche, über die ich später auch berichten möchte.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [20](#)

Autor(en)/Author(s): Achleitner Hans

Artikel/Article: [Aquarierversuche mit Regenbogenforellen 55-56](#)