

See verbundene Baggersee begeben hatte, war voll mit 4 cm langen Lauben (= *Alburnus lucidus*). Immerhin hatte keine von ihnen wie im persischen Stausee Plankton gefressen.

Theoretisch interessant ist noch, daß auch die Regenbogenforellen in einem größeren See ebenso wie die Bachforellen silbrig werden. Ja, nach einigen Monaten verlieren sie sogar ihren charakteristischen Regenbogenstreifen. Nur die kleinen schwarzen Tupfen

lassen sich, wenn auch leicht verblaßt, besonders in den Flossenregionen noch erkennen. Vielleicht bringt uns dieses Ergebnis weiter in der Frage, warum die Forellen allgemein mit zunehmender Größe des Gewässers einen starken Silberglanz bekommen. (Es soll aber auch Ausnahmen geben). Diese Erscheinung ist also nicht auf die Bach-(See-)Forelle beschränkt, sondern gilt auch für die ihr fernstehende Regenbogenforelle.

Dipl.-Ing. G. Ronacher, St. Michael, Lungau

Die Regenbogenforelle im Rotgüldensee

Der 24 ha große Rotgüldensee im Lungau, Land Salzburg, ist 1702 m hoch gelegen. Er zählt also zu den hochalpinen Seen der Zentralalpen, ist bis zu 50 m tief und hat einen Inhalt von rund 5 Millionen Kubikmeter. Das gebirgsbildende Gestein der Umgebung besteht im wesentlichen aus Gneis und Glimmerschiefer. Die Seeufer liegen im Bereich der oberen Waldgrenze, in den Kampfzonen von



Lärche, Zirbe und Grünerle. Zum größten Teil fallen sie steil ab; sie bilden begrünte Almböden, welche mit Gestein und Felsblöcken durchsetzt sind (siehe die Abbildung). Von den umliegenden Karen münden Zubringerbäche in den See; der Hauptzufluß kommt vom oberen Rotgüldensee, welcher in 2000 m Höhe am Fuße des Hafnerecks (3061 m) liegt.

Der See war ursprünglich *natürlich* mit Bachforellen und Seesaiblingen besetzt; der flache Seeausfluß (genannt Seekragen) bot den Bachforellen gute Laichgelegenheiten. Die Saiblinge laichten auf den Schuttkegeln der einmündenden Karbäche.

Im Jahre 1952 wurde der Seeabfluß zum Zwecke der Energiegewinnung durch eine Staumauer abgeriegelt und somit die natürliche Verbindung zwischen See und Rotgüldenbach unterbunden.

Die Bachforellen gedeihen im See gut — sie erreichen in einzelnen Fällen ein Gewicht bis zu 3 kg — die natürliche Vermehrung ist allerdings weggefallen. Die Saiblinge sind entartet; sie erreichen nur Längen bis zu 20 cm. — Bei den Erwägungen, den Fischereiertrag des Sees zu erhöhen, fiel die Entscheidung dahin, ihn künstlich mit Regenbogenforellen aufzustocken.

Eine fischereibiologische Untersuchung des Sees im Monat Juli des Jahres 1960 zeitigte unter anderem folgende Ergebnisse: Das Wasser des Sees ist sehr kalkarm, was sich aus der mineralischen Zusammensetzung der Gesteine seiner Umgebung erklärt. Die aktuelle Reaktion des Oberflächenwassers ergab pH-Werte von 7. Die Wasserspiegelschwankung beträgt 9 m (verursacht durch den Kraftwerksbetrieb). Der Niederwasserspiegel fällt in die Monate April—Mai; ab Ende Juni ist der See wieder vollgestaut; er bleibt so bis Ende Oktober.

Sommer-Untersuchungen ergaben eine Temperaturschichtung im See:

Am sonnseitigen Ufer wurden an der Wasseroberfläche 16° C, in 1,5 m Tiefe von 13° C

gemessen; die entsprechenden Werte im schattseitigen Ufer lagen bei 13° C an der Oberfläche und 12° C in 1,5 m Tiefe. Die Temperatur in der Seemitte beträgt 13° C an der Oberfläche und 10° C in 2 m Tiefe. Die niedrigste Oberflächentemperatur (10° C) wurde in der Mündungsgegend des Oberseebaches gemessen; dieser bringt fast zur Gänze Wasser aus dem oberhalb liegenden Gletscher. Die Oberflächentemperatur beim Seeausfluß lag bei 12 Grad Celsius. Die obigen Messungen im Monat Juli stellen zweifellos Höchstwerte dar; in den übrigen Jahreszeiten liegen die Werte tiefer. *Der Rotgüldensee ist von Mitte Oktober bis Ende Mai zugefroren. Die*

Eisdecke hat eine Mächtigkeit von 60 cm bis 1 Meter. Der Gehalt an pflanzlichem Plankton ist gering, der Gehalt an Krebsplankton ziemlich gut; die Flugnahrung sehr gut. Vor 4 Jahren wurde der See erstmals mit einsömmerigen Regenbogenforellen besetzt. Im Sommer 1964 wurden bereits Regenbogenforellen mit 33 cm Länge und einem Gewicht von 0,5 kg gefangen. Die Fische sind kräftig, lebhaft gefärbt und von bester körperlicher Konstitution. Das Mindest-Brittelmaß ist mit 35 cm festgesetzt. Die Regenbogenforellen sollen in erster Linie für den Sportfischer ein besonderes Erlebnis in dieser unberührten hochalpinen Bergwelt sein.

Karl S c h e f o l d, Präsident der Österreichischen Fischereigesellschaft, Wien

Die Regenbogenforelle in der Pielach

Von 1925 bis heute bewirtschafte ich die Pielach (Niederösterreich) von Schwarzenbach bis Salau, das sind ungefähr 45 km. In der Pielach gab es vor 1930 nur Bachforellen und Äschen, in der unteren Region auch Huchen, Aitel, Barben und Nasen. Im Jahre 1930 ersuchte ich den Forstmeister der „Ysbarischen Gutsverwaltung“ in die Pielach auch eine gewisse Anzahl von Regenbogenforellen einbringen zu dürfen. Nach langem Zureden gestattet er mir, 15 000 Stück einsömmerige Regenbogenforellen einzusetzen und zwar von Ober-Grafendorf stromabwärts, das ist die untere Region der Pielach. Diese 15 000 Regenbogenforellensetzlinge bezogen wir aus einer Fischzuchtanstalt in Oberösterreich. Innerhalb der folgenden drei Jahre wurde in unserem Pielachrevier nicht eine Regenbogenforelle gefangen. Wir hörten später, daß in den anschließenden stromabwärts gelegenen Pielachrevieren große und schöne Regenbogenforellen gefangen wurden. Im Jahre 1933 erhielt ich auf Grund anderweitiger Erfahrungen vom Forstmeister die Erlaubnis, nun ein Drittel Regenbogen- und zwei Drittel Bachforellensetzlinge in der gesamten gepachteten Pielachstrecke einzusetzen. Dieselbe besitzt fünf Wehre mit abzweigenden Mühlbächen. Ich besetzte daher im Jahre 1933 die obere Pielachstrecke, ungefähr 20 km vom Ort

Schwarzenbach, neuerlich mit 15 000 Stück einsömmerigen Regenbogenforellensetzlingen in der Hoffnung, daß die Regenbogenforellen nicht über die genannten 5 Wehrkronen abwandern würden. Dieser Besatz hatte Erfolg. Einige Jahre danach wurden sowohl in den oberen, als auch in den unteren Regionen unseres Revieres Regenbogenforellen gefangen. Wir konnten auch feststellen, daß Regenbogenforellen in allen unseren Revieren im April laichten. In den letzten 6 bis 8 Jahren haben wir abwechselnd Seitenbäche der oberen Pielach elektrisch ausgefischt und dort anschließend im Frühjahr in einem Seitenbach (ca. 5 bis 8 km) 50 000 bis 80 000 Bachforellen-, in einem anderen ebensoviele Regenbogenforellenbrütlinge eingesetzt. Der Erfolg war überraschend. Die Regenbogenforellenbrütlinge gediehen in den Seitenbächen besser als die Bachforellenbrütlinge. In einigen Pielachstrecken, in welchen wir in den einmündenden Seitenbächen Regenbogenforellenbrütlinge eingesetzt haben, nahmen die Regenbogenforellen gegenüber den Bachforellen überhand. Mittels Bewirtschaftungsmaßnahmen und Besatz haben wir dann das Verhältnis der Bach- zu den Regenbogenforellen von 2 : 1 wieder hergestellt.

Seit 1933 wurden in warmen, trockenen Jahreszeiten, im Juli und August, zweimal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1965

Band/Volume: [18](#)

Autor(en)/Author(s): Nümann Wilhelm

Artikel/Article: [Die Regenbogenforelle im Rotgüldensee 172-173](#)