

Die Nebenfische sollen aber zahlenmäßig nicht mehr als 5 bis 10 Prozent des Gesamtbesatzes ausmachen, da sie sonst entweder dem Gedeihen der Karpfen hinderlich sein oder sich selbst in der Entwicklung beeinträchtigen können. Starre Regeln lassen sich dabei allerdings nicht aufstellen, die Nahrungsverhältnisse im Teich, besonders die Futterdichte (Zahl der Nährtiere) ist für den Nebenfischeinsatz ausschlaggebend. Einige Versuche unter sachverständiger Leitung (Landesfischereiverbände, Fischereirevierausschüsse) werden aber jeden bald das Richtige finden lassen.

So sollen diese Ausführungen Anregung und Hinweis sein, der Haltung von Nebenfischen im Karpfenteich mehr Augenmerk als bisher zuzuwenden.

Dr. E. Wesner Weißenbach

Über das Wachstum und den Lebenslauf der Lauge

Wachstum (Abwachs)

Über die Biologie, insbesondere über die Abwachs- und Fortpflanzungsverhältnisse der Laugen war bisher so gut wie nichts bekannt. Sowohl aus wissenschaftlichen, wie aus fischereiwirtschaftlichen Gründen schien es deshalb geboten, diesen kleinen Weißfisch einmal gründlich zu untersuchen. Am eingehendsten wurden diese Untersuchungen an der Lauge des Attersees durchgeführt. Von dieser wird nachfolgend auch hauptsächlich die Rede sein.

Die Laugen werden in den einzelnen Seen des Salzkammergutes recht verschieden groß. Wenn wir uns daher über ihr Wachstum und die Fortpflanzung informieren wollen, so müssen wir das Laugenvolk jedes einzelnen Sees gesondert untersuchen. Die Ursache für das unterschiedliche Wachstum dürfte der Hauptsache nach in verschiedenen Erbanlagen zu suchen sein. Nicht anzunehmen ist, daß die Verschiedenheiten der Nahrungs- und Umweltverhältnisse, die die einzelnen Seen untereinander aufweisen, den entscheidenden Einfluß darauf haben, obwohl auch sie wahrscheinlich eine Rolle spielen. Wie bedeutend diese Unterschiede sein können, soll am Beispiel der Lauge des dem Attersee benachbarten Mondsees, die ebenfalls mit einiger Gründlichkeit studiert wurde, gezeigt werden. Zunächst wenden wir uns jedoch speziell den Laugen des Attersees zu.

Ihre Brütlinge schlüpfen von Anfang Juni bis Mitte Juli. Um diese Zeit ist die Nahrungsentwicklung im Gegensatz zum Winter recht gut, so daß sie von Anfang an unter günstige Futterbedingungen kommen. Bis zum Herbst erreichen die kleinen Fischchen bereits eine Länge von 3 bis 4 cm. Als Einjährige, das heißt im darauffolgenden Frühsommer sind sie durchschnittlich 50 mm lang und wiegen 0.5 Gramm. Im Laufe des zweiten Jahres strecken sie sich auf etwa 75 mm und erreichen ein Gewicht von 2 Gramm. Wie die Längen- und Gewichtszunahme in den folgenden Jahren vor sich geht, ist in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. Zum Vergleich sind auch jene Werte angeführt, die an den Laugen des Mondsees gewonnen wurden. Wie aus der Tabelle hervorgeht, weist das Laugenvolk des letztgenannten Sees ein bedeutend besseres Wachstum auf als das des Attersees. Schon im ersten

Jahr zeigen sich erhebliche Längen- und Gewichts-differenzen, die mit zunehmendem Alter noch markanter hervortreten. Am eindrucksvollsten läßt sich das bessere Wachstum der Mondsee-Lauge an Hand der Gewichtswerte erkennen. Einjährige Fische dieses Volkes wiegen bereits 1.8 Gramm, also über dreimal so viel wie einjährige Attersee-Laugen, die nur ein halbes Gramm wiegen. Das Gewichtsverhältnis 1 : 3 bleibt zeitlebens etwa das gleiche, bei siebenjährigen Laugen z. B. ist es 46 : 136 Gramm. Das heißt, daß eine vor ihrem Lebensende stehende Attersee-Lauge kaum fünf Deka wiegt und ein kleines schlankes Fischchen ist, während eine gleichaltrige Mondsee-Lauge die Größe einer Portionsforelle hat. Der bessere Gewichtszuwachs der Mondseer Laugen wird aber nicht allein dadurch verursacht, daß sie bedeutend länger sind als jeweils gleichaltrige aus dem Attersee, sondern auch dadurch, daß sie einen plumperen Körperbau aufweisen. Die Unterschiede in dieser Richtung sind erheblich, wiegt doch eine Mondsee-Lauge um 40 Prozent mehr als eine gleich lange aus dem Attersee.

Tabelle der Längen und Gewichte 1- bis 8-sömmeriger Laugen aus dem Attersee und Mondsee

Alter in Jahren:	Länge in Millimeter							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Attersee	51	75	102	134	155	175	192	198
Mondsee	70	113	163	194	220	238	253	260
	Gewicht in Gramm							
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
Attersee	0.5	2	5	16	26	36	46	53
Mondsee	1.8	10	36	67	98	119	136	145

Endalter (Endgröße)

Die Untersuchung der zur Laichzeit im Attersee gefangenen Laugen hat gezeigt, daß die größten, bzw. ältesten Exemplare 21 cm lange, zirka 50 Gramm schwere achtsömmerige Weibchen waren. Daß keine größeren, bzw. älteren Fische dieser Art gefunden wurden, läßt darauf schließen, daß die Länge von 21 cm die Maximallänge und das Alter von acht Jahren das Höchstalter dieses Volkes darstellen. Einen Beweis für diese Annahme kann man darin sehen, daß sich unter den 2.500 Fischen, die auf ihr Alter untersucht wurden, nur ganz wenige Exemplare befanden, die diese Werte überhaupt noch aufwiesen. Man ginge fehl mit der Annahme, daß die Mehrzahl der Laugen-Weibchen dieses Alter erreichten. Die Masse derselben wird sicher nur sieben Jahre alt, ja man muß sogar annehmen, daß ein gewisser Teil schon nach dem sechsten Jahre abstirbt.

Die kleinsten noch am Laichgeschäft teilnehmenden Laugen haben nur eine Länge von 13 bis 14 cm. Die Untersuchung zeigt, daß es sich dabei ausschließlich um 4- und 5-sömmerige Männchen handelt. Man kann auf Grund dieser Befunde vermuten, daß die Milchner entweder schlechter wachsen als die Rogner, oder daß sie früher laichreif werden. Eine genauere Untersuchung dieser Frage hat gezeigt, daß letzteres zutrifft. Abgesehen von den vorwüchsigen vierjährigen Milchnern kommen die Männchen der Hauptsache nach im fünften und sechsten Jahr, die Weibchen erst im sechsten und siebenten Jahr zur Fortpflanzung.

Ganz genau genommen nehmen am Laichgeschäft fünf verschiedene Altersklassen, nämlich vier-, fünf-, sechs-, sieben- und achtjährige Fische teil. Praktisch spielen hierbei jedoch nur die fünf-, sechs- und siebenjährigen Exemplare eine Rolle, da, wie bereits erwähnt wurde, die Vierjährigen nur aus vereinzelt vorwüchsigen Milchnern, die Achtjährigen nur aus wenigen noch übrig gebliebenen Rognern bestehen.

(Die dem Laugen-Problem gewidmete Artikelserie — vergleiche dazu den Aufsatz „Über die Biologie der Lauge oder Mairénke“ der Verfasserin in Heft 1/1950 — wird Herr Dr. Einsele mit einem fischereiwirtschaftlichen Beitrag im Märzheft abschließen. — Die Schriftleitung.)

Hans Fischer, Schärding

Vom gesundheitlichen Nutzen des Angelsportes

Den gesundheitlichen Wert unseres Sportes vermag eigentlich nur der tätige Anhänger ganz einzuschätzen, der dessen Geist und Körper belebende und stärkende Wirkung selbst verspürt hat. Der günstige Einfluß dieser Sportbetätigung auf den Gesamtorganismus äußert sich offen in unmittelbarer Steigerung des allgemeinen Wohlbefindens, der Lebensfreude, der Berufsfreudigkeit und der Arbeitsfähigkeit, so daß der gesundheitliche Nutzen nicht hoch genug eingeschätzt werden kann. Diesen seinen hohen Vorzügen hat der Angelsport mitzuverdanken, daß sich ihm wie kaum einer anderen Sportart in allen Volksschichten begeisterte Anhänger zuneigen und ihm Treue bis ins hohe Lebensalter halten. Es sind die Fälle gar nicht selten, daß einst leidenschaftliche Jäger die Büchse mit der Angelrute vertauschten, weil sie auch im Fischsport hohe ideelle Werte entdeckt hatten.

Das Zeitalter der Hast zerrt an den Nerven der Menschen in einer Weise, die zu einer totalen Ermüdung und Zerrüttung führt, wenn nicht bei guter Zeit vorgebeugt wird. Am wohlthuendsten empfinden die Kopfarbeiter die gesundheitsfördernden Wirkungen des Angelsportes. Wer von ihnen dann in regelmäßigen Zeitabständen die gleichförmige Umwelt und die einseitige Tätigkeit in seinem Arbeitszimmer flieht, um in der freien Gottesnatur einen Sonnentag dem geliebten Sport zu leben, der sichert sich wahres und dauerndes Lebensglück: einen gesunden Geist in einem gesunden Körper! Einseitige Überlastung verträgt unser Organismus nicht und völlige Naturentfremdung rächt sich immer. Wo Unvernunft mit dem Kapital der Gesundheit leichtsinnig umspringt, stellen sich bald schlimme Folgeerscheinungen ein, welche den Gesamtorganismus in Mitleidenschaft ziehen. Die Natur fordert ihr Recht!

Es liegt daher in der Selbsterhaltung eines jeden Menschen, einseitiger Abnutzung und vorzeitiger Schwächung des Organismus vorzubeugen; die Ausübung des Angelsportes bietet dazu eine gute Möglichkeit. Längerer Aufenthalt in frischer Luft, körperliche Bewegung, geistige Ruhe und die vollkommene Ausschaltung des Alltags mit seinen Anstrengungen stellen das seelische Gleichgewicht wieder her, schaffen neue Lebensenergie für den Daseinskampf. Ohne den gesundheitlichen Wert anderer Sportbetätigung geringschätzen zu wollen, kann man wohl mit gutem Recht behaupten, daß der Wert unseres Sportes für die Gesundheit mit an vorderster Stelle steht. Seine Eigenart schließt jede Sportfexerei aus und unvernünftige, gesundheitswidrige Ausübung. Zudem ist der Angelsport sehr vielseitig und interessant, seine weidgerechte Ausübung setzt in größerem Maße naturwissenschaftliche Vorkenntnisse,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1950

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Wesner E.

Artikel/Article: [Über das Wachstum und den Lebenslauf der Lauge 29-31](#)