

## *Archiv für fischereiliche und gewässerkundliche Beobachtungen*

Leiter: Dr. Wilhelm Einsele

Das „Archiv“ betreffende Einsendungen sind zu richten an das Bundesinstitut für  
Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft, Scharfling am Mondsee, O.-Ö., Austria

### Einige Beobachtungen zur Seelen- und Lebenskunde des Hechtes

**Raubgier und Kannibalismus des Hechtes.** Im ersten Heft des ersten Bandes von „Österreichs Fischerei“ wurde in einem Aufsatz die Frage des Wachstums und des Futterverbrauchs des Hechtes behandelt: Sicher ist der Hecht unter allen Fischen einer der besten Futterverwerter; er braucht, um eine Gewichtseinheit zuzunehmen, entfernt nicht ein so Vielfaches dieser Einheit an Futter, als meist geglaubt (und geschrieben!) wird. Dies schließt nicht aus, daß hungrige Hechte besonders raubgierig sind, mit Vorliebe ihre eigenen Artgenossen fressen und, über ihren Hunger hinaus, ausgesprochene Mordlust zeigen.

Besonders drastisch demonstriert wurden diese Eigenschaften der Hechtseele im folgenden Fall: In einem Vorstreckteich von etwa 100 m<sup>2</sup> Größe befanden sich 60.000 heranwachsende Hechtbrütlinge. Als sie eine Größe von 3 cm erreicht hatten, wurde das Futter plötzlich sehr knapp, außerdem wurde es zur gleichen Zeit recht heiß. Beide Momente wirken auf die räuberischen Gelüste des Hechtes besonders anregend. Innerhalb von drei Tagen nun wurde über die Hälfte der doch recht kleinen Hechte von ihren Artgenossen umgebracht. Entweder wurden ihnen die Schwänze abgebissen oder aber sie starben an den Folgen des seitlichen Anpackens, bei dem Rückenmarkverletzungen eintreten. Jedenfalls blieben nur 25.000 von den 60.000 Hechtchen am Leben. Diese 25.000 wurden in unsere Aufzuchtanlage übergeführt und dort mit Plankton weiter gefüttert. Sie gediehen sehr gut, die weiteren Verluste bis zur Aussetzreife waren ganz gering. Freilich hatten die Hechte immer genug Futter, und es wurde wie ganz allgemein in unserer Aufzuchtanlage auch in diesem Fall dafür gesorgt, daß die Temperatur mäßig blieb.

**Über die Standorttreue des Hechtes.** Einerseits ist der Hecht, wie bekannt, pfeilschneller Bewegungen fähig, andererseits liebt er es, fast unbewegt am selben Ort zu verweilen. Unter der Standorttreue im engeren Sinn verstehen wir seine Eigenschaft, in einem bestimmten begrenzten Gebiet sein Standortquartier aufzuschlagen und sich dort lange Zeit, manchmal vielleicht zeitlebens, aufzuhalten.

Ob die Standorttreue seelisch etwas zu tun hat mit dem, was wir beim Menschen Heimatliebe nennen, muß dahingestellt bleiben; manches, wie die folgende Beobachtung, spricht dagegen: Die Oberfläche der Aufzuchtbecken in unserem Fischzuchtbetrieb in Kreuzstein beträgt 15 m<sup>2</sup> (10 × 1,5 m); die Becken sind „kahl“ und überall gleich beschaffen. In einem solchen Becken werden bei der Hechtaufzucht im Mittel 10.000 Hechte bis zur Aussetzreife aufgezogen. Die Brut wird an irgendeiner Stelle ins Becken getan, sie verteilt sich dann im Laufe der nächsten paar Tage. Haben sich die Hechte einmal verteilt, so ändern sie ihren Aufenthaltsort kaum noch.

Wie wenig wanderlustig — oder, positiv ausgedrückt, wie stur — sie sind, zeigt die folgende Beobachtung, die wir in Kreuzstein immer wieder machen und die insbesondere Fischermeister P a c h i n g e r schon hundertmal bestätigt fand: Bekanntlich füttern wir unsere Hechte dort mit lebenden Kleinkrebsen. Das Futter wird aus den Transportkübeln am oberen Ende des Beckens, das heißt beim Einlauf, hineingeschüttet. Gefüttert wird täglich einmal. Zunächst befindet sich eine dicke Tier-Plankton-Wolke am oberen Ende des Beckens, und die Hechte, die sich dort aufhalten, haben Schlaraffenlandszeiten. Mit der, wenn auch ganz schwachen Strömung, bewegt sich nun das Tierplankton nach der Mönchseite hin, und der Nahrungsregen kommt zu den Bewohnern des Mittel- und Unterteils des Beckens. Meist schon nach weniger als einem halben Tag ist die obere Beckenhälfte ganz frei von Futter. Die dort lebenden Hechte, die einige Zeit nach der Fütterung meist zum Bersten vollgefressen sind, werden leerer und leerer. Sie bleiben aber trotzdem in ihrem Bezirk und ziehen nicht herum, um Nahrung zu

suchen, wie das zum Beispiel Äschen und Reinanken nachdrücklich tun. Man hat den Eindruck, die jungen Hechte würden eher verhungern, als sich auch nur die paar Meter nach unten zu bemühen, wo sie wieder Nahrung finden würden. Schüttet man hingegen in den oberen Teil des Beckens neuerdings Futter hinein, so fangen sie auch gleich wieder an zu fressen. Selbstverständlich steigern sich mit der Zeitdauer, mit welcher ein Beckenbezirk von Futter entblößt ist, die karnibalistischen Neigungen der Hechte.

Diese Beobachtung gibt im Verein mit Beobachtungen im Wildwasser einen besonders eindringlichen Hinweis auf die richtige Art, Hechte auszusetzen: je mehr man Besatzfische beim Einsetzen vereinzelt, um so größer der Erfolg; eben deshalb, weil man dann von vornherein jedem Hecht sozusagen einen Bezirk zuweist, in welchem er weder einen Kollegen fressen kann, noch Gefahr läuft, unter Nahrungsmangel zu leiden.

Welche Bedeutung dem richtigen Besatz zukommt, lehrten uns Erfahrungen bei der Aufzucht von Junghechten in Teichen. In einen etwa 8000 m<sup>2</sup> großen Teich setzten wir mehrfach kurz vorgestreckte Hechte von etwa 3 cm Länge ein. In welchem Maße so kleine Hechte bereits des Kannibalismus fähig sind, ist in der voranstehenden Beobachtung mitgeteilt. Nimmt man sich nun die Mühe, die kleinen Hechtchen beim Aussetzen in den Teich möglichst gleichmäßig zu verteilen, indem man sie, im Teich watend, den man gleichsam in Planquadrate aufteilt, vereinzelt, so kann man mit Abfischergebnissen von 50 bis 75% der eingesetzten Vorstreckbrut rechnen. Setzt man hingegen die Fische an wenigen Stellen gehäuft aus, so sinken die Abfischergebnisse stark ab.

Grundvoraussetzung für gute Erfolge beim Besatz, sei es von Teichen oder im Wildwasser, ist natürlich ein gutes Nahrungsangebot und das möglichst völlige Fehlen von größeren Räubern an den Einsatzstellen.

**Zur Frage der Laichzeit des Hechtes.** Im ersten Heft des 5. Jahrganges von „Österreichs Fischerei“ war in zwei Aufsätzen die Frage der Laichzeit des Hechtes in verschiedenen Gewässern des Bundesgebietes und die Frage der Abhängigkeit des Laichreifeintritts und der Laichablage von der Wassertemperatur und der Witterung mit einiger Ausführlichkeit besprochen worden. Hier sei nur wiederholt, daß die Laichzeit des Hechtes in bestimmten österreichischen Gewässern in der Regel etwa drei Wochen dauert (von Vorläufern und Nachzüglern abgesehen), daß sie sich aber, wenn man die Laichzeiten in sämtlichen österreichischen Gewässern zusammennimmt, über die Zeit von Mitte Februar bis Ende Mai erstreckt. Am frühesten laichen die Hechte im Neusiedlersee, am letzten im Attersee. In dem erwähnten Aufsatz wurde auch versucht, die große zeitliche Verschiedenheit in den einzelnen Gewässern zu erklären.

Hier sei nun nur noch eine Beobachtung, die wir heuer am Attersee machen konnten, nachgetragen: Wie schon gesagt, laichen im Attersee die Hechte am spätesten, die Laichzeit geht mit dem Monat Mai zu Ende. Wir sammeln nun schon seit vielen Jahren Hechtlaich an fast allen Seen des Salzkammerguts; wir sind also recht genau orientiert über Beginn und Ende der Laichzeit. Bisher hielt den „Nachzüglerrekord“ ein Hechtpaar aus dem Attersee, das wir im Jahre 1947 am 6. Juni ablaichten. Heuer nun laichten wir noch ein Pärchen am 14. Juni ab. Der Laich entwickelte sich besonders schön. Aus etwa 90% der abgestreiften Eier schlüpfte gesunde Brut, die in unserer Aufzuchtanlage gefüttert wurde und in den ersten Augusttagen die Anlage, zu 5 cm langen Setzlingen herangewachsen, verließ.

Dr. W. Einsele, Scharfling

### Über die Gefräßigkeit der Regenbogenforellen

Ein Fischzüchter erzählte mir, daß er in dem obersten seiner stufenförmig angeordneten Teiche täglich ein paar tote Regenbogenforellen (Speisefische) finde. Er war darüber erstaunt, daß gerade im obersten Teich, der doch das sauerstoffreiche frische Wasser erhielt, die Forellen eingingen, im untersten dagegen, dessen Wasser sicher einige Grade mehr hatte, nichts passierte. Ich untersuchte die toten Fische und konnte bei jedem Darmentzündung feststellen. Die Teiche waren ziemlich gleich mit Fischen besetzt und sind auch annähernd gleich groß. Die Futtermenge, die gereicht wurde, war für alle Teiche die gleiche. Die Forellen im kältesten (ersten) Teich fraßen in ihrer Gefräßigkeit also die gleiche Menge wie diejenigen im wärmsten (letzten) Teich. Erstere konnten das gefressene Futter infolge der relativ niederen Wassertemperatur nicht ausreichend verdauen und gingen zum Teil zugrunde, während die Fische im wärmeren Wasser, bei denen die Verdauung rascher vor sich ging, keinen Schaden erlitten.

Dr. Heinz Benda, Scharfling

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1955

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Archiv für fischereiliche und gewässerkundliche Beobachtungen 76-77](#)