

leicht über andere Sinne auf Fütterung dressiert werden kann. Nach einiger Zeit reichte ein leichtes Klopfen am Aquarium für den Fisch, um zum Futterplatz zu schwimmen. Wenn man ein Stück Leber oder einen Regenwurm in die Nähe des Fisches brachte, löste dies sogleich den Schnappreflex aus.

Als wir zwei erblindete Fische in ein 1 qm großes Aquarium zu ca. 50 kleinen Pfrillen setzten, konnten wir sehen, wie erfolgreich die Bachsaiblinge jagten. Nach zwei Wochen waren nur noch 6 Pfrillen übrig geblieben. Es hatte den Anschein, daß die blinden Fische eine gute Auffassung über die Bewegungen der Pfrillen hatten. Kamen die Bachsaiblinge bei ihrer Jagd in die Nähe der Futtertiere, so schnappten sie unmittelbar zu, oft allerdings ohne Erfolg.

Ein augenloser Fisch kann nicht sehen im Sinne von Mustersehen. Aber er kann Lichtunterschiede wahrnehmen und dadurch seine physiologischen Funktionen mit Lichtvariationen des Tages und Jahres in Einklang bringen. Mit Hilfe seines Sei-

tenlinienorgans und dem Geruchssinn kann er sich Futter beschaffen. Das Zusammenwirken mehrerer Organe in gleicher Funktion gibt dem Fisch die Möglichkeit zu überleben.

Literatur:

- DODT, E. 1963. Photosensitivity of the Pineal organ in the Teleost, *Salmo irideus* (Gibbons) *Experientia* 19: 642.
- ERIKSSON, L.-O. 1972. Die Jahresperiodik augen- und pinealorganloser Bachsaiblinge *Salvelinus fontinalis* Mitchell. *Aquilo Ser. Zool.* 13: 8—12.
- MOTTE, I. de la. 1964. Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der Lichtempfindlichkeit geblendeter Fische. *Zeitsch. vergl. Physiol.* 49: 58—90.
- MÜLLER, K. 1970. Zur Tages- und Jahresperiodik der lokomotorischen Aktivität von Fischen des Kaltisjokk. *Osterreichs Fischerei* 5/6: 129—135.
- RÜDEBERG, C. 1969. Structure of the pineal organ of the adult rainbow trout, *Salmo gairdneri* Richardson. — *Zeitsch. Zellforschung* 93: 282—304.
- STEBBINS, R. C., and EAKIN, R. M. 1958. The role of the „third eye“ in reptilian behaviour. *Amer. Mus. Novit.* No. 1870.

Fritz Merwald

Hannibal ante portas!

Als sich im zweiten Punischen Krieg der karthagische Feldherr Hannibal der Hauptstadt Rom näherte, erhoben die Römer den Schreckensruf: „Hannibal ante portas“ An diese zur Erkenntnis der bedrohlichen Lage und zum Widerstand auffordernden Worte wird man unwillkürlich erinnert, wenn man eine der leider beinahe schon alltäglichen Pressemeldungen über Verschmutzung eines Wassers und dadurch verursachtes Fischsterben liest. Denn auch diese Berichte mahnen uns an eine gefährdende Lage, in der wir uns bei der fortschreitenden Verschmutzung und Vergiftung unserer stehenden und fließenden Gewässer bereits befinden. Freilich: der Durchschnittszeitungsleser, der zum Frühstückskaffee sein Leibblatt liest, erregt sich leider kaum über die bereits so häufigen Meldungen, daß irgendwo in unserem Land Fische infolge menschlichen Versagens, menschlicher Rücksichts-

losigkeit oder Geldgier sterben. Wenn er nicht selbst Fischer ist, macht er sich kaum Gedanken darüber, was diese Berichte in Wahrheit für uns alle bedeuten.

Leider nimmt aber auch die Behörde Anzeigen über Fischsterben oft nur mit beinahe sichtlichem Mißbehagen oder sogar Widerwillen zur Kenntnis und läßt leider manchmal eine Saumseligkeit walten, die einen bedauerlichen Mangel an Umweltbewußtsein aufzeigt. Manchmal erhebt sich mit vollem Recht die Frage wie es möglich ist, das eine Anzeige über ein Fischsterben infolge Einleitung von Abwässern auf einem Schreibtisch landet und dort seelenruhig strandet. Nicht selten bedarf es dann starker Anstöße, daß sich endlich der schlummernde Amtsschimmel erhebt und Maßnahmen einleitet, zu denen die Gesetze ohneweiteres die Möglichkeit geben, ja dazu sogar verpflichten.

Aber auch die erlassenen Verfügungen der Behörden werden nicht selten mit einer Anmaßung sondergleichen mißachtet. Hiezu ein selbst erlebter Fall. Bei einer Wasserrechtsverhandlung wurde die Einleitung bestimmter Abwässer in ein nahes Fischwasser ausdrücklich verboten. Obgleich das Ergebnis der Verhandlung von dem Unternehmen, das sie ja beantragt hatte, zustimmend zur Kenntnis genommen wurde, tat man kurze Zeit darauf gerade das, was ausdrücklich untersagt war. Bei einem Einspruch gegen diese durch den Wasserrechtsbescheid verbotene Maßnahme bekam ich von dem Unternehmer zu hören, daß er soundsoviele Arbeiter beschäftige, und daß es bei der wirtschaftlichen Bedeutung seines Betriebes gänzlich unmaßgebend sei, wenn Abwässer in „einen dreckigen Au Graben“ eingeleitet werden. Es bedurfte vieler Energie und leider auch guter Beziehungen, um schließlich doch zu erreichen, daß das völlig ungesetzliche Vorgehen eingestellt wurde.

Dieses kleine Beispiel zeigt, wie es gemacht wird. Man kümmert sich mit einer geradezu schockierenden Kaltblütigkeit überhaupt nicht um die behördlichen Verfügungen und begründet ihre Mißachtung mit dem Vorrang der Wirtschaft. Wären in dem geschilderten Fall die Fischereiberechtigten nicht sofort eingeschritten und hätten die Behörde zum Handeln veranlaßt, es wäre überhaupt nichts gegen die ausdrücklich untersagte Handlungsweise geschehen.

Leider werden vielfach Fischsterben noch immer recht wenig beachtet und als bloß die Fischerei interessierende Vorkommnisse abgetan. Es sollte aber immer bedacht werden, daß der Fisch der beste Anzeiger für die Güte eines Wassers ist. Sind nämlich die biologischen Verhältnisse eines Flusses oder Sees einmal so weitgehend gestört, daß die Fischbestände absterben, so ist dies ein bereits sehr bedrohliches und daher unbedingt zu beachtendes Alarmzeichen. Die Wasserverschmutzung hat dann bereits einen Zustand erreicht, der sofortige Maßnahmen verlangt. Die Klärung der Abwässer in technischen Anlagen kostet allerdings Geld, sogar viel Geld. Und daher werden nicht

selten Fischsterben von den Verursachern aus rein egoistischen Gründen keineswegs als Signale einer ernsthaften Gefährdung anerkannt.

Was? Wegen ein paar Näslingen, Barben und Hechten wird soviel Aufsehen gemacht! Einfach lächerlich! Wo doch ganz andere und viel wichtigere Interessen wie Wirtschaftswachstum und Ertragssteigerung zu berücksichtigen sind. Verluste an Fischen, die werden selbstverständlich ersetzt, da zahlen wir ja ausreichende Entschädigungen.

Leider gibt es auch solche Fischer, die nur zu gerne von barer Münze hören und darüber ganz vergessen, daß es letzten Endes nicht um ein paar Fischlein geht, sondern um ein Gut, dessen Wert nicht hoch genug eingeschätzt werden kann, nämlich das Wasser.

Richtet man sich lediglich nach den Zeitungsmeldungen, die ja fast nur negative Fälle aufzeigen, so gewinnt man oft einen ungünstigen Eindruck von der Tätigkeit der Behörden. Es muß aber auch festgehalten werden, daß es mehr als genug Fälle gibt, wo rechtzeitig und erfolgreich eingegriffen wurde und schwere Schäden verhindert werden konnten.

Die Bedeutung des Wassers für die Menschheit wird allerdings nicht allein von Wirtschaftsmanagern und Industriemagnaten mißachtet, sondern vielfach auch vom kleinen Mann, der vieles, was ihm als Müll im Wege steht, einfach in einen Bach oder Fluß, in einen See oder einen Tümpel wirft. Da werden nicht bloß Plastikflaschen, leere Milchpackungen, Blechdosen und anderer Unrat in das Wasser geworfen, sondern auch unbrauchbare Matratzen, Bettensätze, verrostete Öfen, ausgediente Fahrräder und sogar Autowracks. Und fast niemand denkt sich dabei etwas, oder ist sich der Verwerflichkeit und Rücksichtslosigkeit seiner Handlungsweise bewußt.

Die Verschmutzung unserer Gewässer, und damit verbunden die Zerstörung der biologischen Daseinsbedingungen für ihre Fischwelt, ist vielfach bereits so weit fortgeschritten, daß es höchste Zeit ist, sofort erfolversprechende Maßnahmen zu er-

greifen. Mit geringfügigen Geldstrafen wird allerdings kaum ein Abschreckungserfolg zu erzielen sein. Kommt man nämlich so billig weg, so ist man nur allzuleicht verleitet, auch späterhin sich lästiger Abfälle einfach dadurch zu entledigen, indem man sie ins Wasser wirft.

Hannibal vor den Toren! Wahrlich eine zeitgemäße Warnung, wenn man an unsere bereits weitgehend abwasserverseuchten Gewässer denkt. Hoffentlich kämpft, wer diese Gefahr erkennt und aufzeigt, nicht wie Don Quichote gegen die Windmühlen der Indolenz und des kalten Egoismus.

Bücher

Fischkunde für Angler, von Wolfgang Zeiske. 3. Auflage 1973, 159 Seiten mit 40 Farbtafeln, laminiertes Pappband, M 10,80. Sportverlag Berlin.

In erster Linie ist diese Fischkunde zwar für Angler gedacht, sie ist aber gleichermaßen für alle Naturfreunde brauchbar, die sich speziell mit den Fischen befassen wollen. Die Beschreibung der einzelnen Fischarten ist kurz und prägnant, das Wichtigste über die Biologie, den Fang und den wirtschaftlichen Wert desselben. Als praktisch wird empfunden, daß außer den Süßwasserbewohnern auch Meeresfische, soweit ein Angler mit ihnen in Berührung kommt, enthalten sind. Als kurze Kapitel schließen sich noch an die Lebensräume und Standorte der Fische, eine Stellung der Fische im zoologischen System sowie eine systematische Übersicht der Fische selbst. Kurz werden auch noch die Erbrütungsdauer und die Gewichte der Fische gestreift, ferner fremdsprachige Namen, Brittelmaße und Schonzeiten — selbstverständlich nur für das Gebiet der DDR, und — vielleicht zu kurz — noch einiges über Gewässerverunreinigung und Fischkrankheiten. Letzteres Kapitel muß wohl Spezialisten vorbehalten bleiben, der Laie kann hier doch nichts Rechtes ausrichten. Die Farbtafeln von J. Breitmeier zeigen sehr schön Fisch und Umgebung, wo er typisch zu finden ist. Ein wirklich praktisches Büchlein für die erste Einführung eines Anglers in das große Gebiet der Fische.

Dr. H.

Fisch- und Gewässerkunde. Ein Nachschlagewerk für den Angelsportler. Von Wolfgang Zeiske und Jürgen Plomann. 271 S.

mit 165 Abbildungen und 4 Farbtafeln, Leinen, Sportverlag Berlin.

Wir finden hier eine ähnliche Fischkunde wie im zuerst besprochenen Buch, jedoch ist diese Zusammenstellung etwas anspruchsvoller, da hier noch die Stammesgeschichte breiter behandelt ist, verschiedene anatomische Unterscheidungsmerkmale, etc. Hier finden wir auch ausführliche Kapitel über Wasserpflanzen, die übrigen Wassertiere — Säuger, Vögel, Insekten, Krebse etc., um nur die wichtigsten zu nennen, ausführliche Angelanleitungen und Gerätebeschreibungen, eine breit angelegte Gewässerkunde, Bewirtschaftungsfragen, auch die Aquaristik kommt nicht zu kurz und sogar der Ostsee, an deren Küste sich viele Sportangler der DDR aufhalten, ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Das ausführliche Literaturverzeichnis ist für jeden anglerisch bildungshungrigen ein weiterer Leitfaden. Die Zeichnungen sind klar verständlich, wenn auch manchmal etwas primitiv. Alles in allem ein praktisches Nachschlagewerk.

Dr. H.

Praxis im Revier. Zwölf Monate Arbeit im Jagdgebiet. Von Franz Staritzbichler. 240 Seiten mit 20 Abbildungen im Text und 6 Bildtafeln. Glanzband, S 165,—, Hubertusverlag, Wien.

Das Buch eines Praktikers läßt bestes für die eigene Praxis erwarten. Jahreszeitlich aufgebaut auf die Arbeit im Revier, das Wild und seine Hege, Krankheiten, Wildschaden, Benehmen im Revier, verschiedene Jagdarten, sehr einprägsame Bilder, die den klaren Text noch mehr auflockern und erläutern, erspart dem Praktiker viel suchen der einschlägigen Artikel in oft weitverstreuter Literatur. Hier hat er alles beisammen, um ein Revier vorbildlich betreuen zu können.

Dr. H.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1974

Band/Volume: [27](#)

Autor(en)/Author(s): Merwald Fritz [Friedrich]

Artikel/Article: [Hannibal ante portas! 9-11](#)