schmutzung unmittelbar an den im Wasser vorhandenen Kleinstlebewesen. Während die Kraftwerke trotz beträchtlicher Eingriffe in die natürliche Wasserwirtschaft das Wasser selbst unverändert lassen, ist es ein Teil der Industrie, die das Wasser selbst verändert und durch Abwässer dem Fisch wie seiner Nahrung bis zur Vernichtung schadet.

Im letzten Abschnitt der Ausstellung waren Wasser und Gewässer von Linz dargestellt. Die Herkunft des Linzer Trinkwassers aus dem Grundwasserstrom des linken unteren Traunufers, in den die Sickerbäche dieser Gegend absinken, bevor sie noch die Traun erreicht haben, hat sehr interessiert, ebenso eine Original-Karte des Grundwassers in Oberösterreich (Dr. Josef Schadler). Stadtgeschichtlich aufschlußreich war das Diagramm des sprunghaften Anstieges des Wasserverbrauches der Landeshauptstadt in den letzten 60 Jahren. Bildberichte umfangreicher Art über die Bäche, Teiche, Tümpel und mit Wasser gefüllten Bombentrichter in Linz und Urfahr berichteten über den Reichtum an kleinen Gewässern neben Donau, Enns und Traun sowie über die biologischen Untersuchungen dieser Biotope.

Die Ausstellung wurde durch drei Großgemälde von H. Hamann über typische Ufergestaltungen abgeschlossen. Durch Subventionen von Land und Stadt, Fischerei und Landwirtschaft war es möglich, diese Ausstellung umfassend und reich bebildert zu gestalten. An drei Tagen der Woche wurden Kulturfilme über Wasser und Fische im Festsaal vorgeführt. Durch rege Mitarbeit der Presse, ständige Führungen sowie Sonderführungen und Fachvorträge wurde das Interesse weiter Kreise wachgerufen und auf eine richtige Bewertung des Wassers und seiner Lebewelt hingelenkt. An Jugendführungen nahmen etwa 10.000 Schüler teil. In einer besonderen Veranstaltung für die Landesbaudirektion sprach der Leiter der Wasserbauabteilung, Hofrat Dipl.-Ing. Trappel, der auch die Ausstellung im Namen der Landesregierung eröffnet hatte. Die führenden Mitglieder der Landesregierung, die Bezirkshauptleute des Traun-, Enns- und Donaugebietes, die Leiter der Fachabteilungen der Landwirtschaftskammer und anderer öffentlicher Institutionen waren ebenfalls Gäste der Ausstellung, die auch Besucher aus Wien, Niederösterreich, Salzburg und Bayern aufwies.

Unser Wasser ist durch die starke Bevölkerungszunahme und die damit verbundenen Eingriffe in seine naturgewollte Ordnung zu einem bedrohten Mangelstoff geworden. Von dieser Veränderung wurde zuerst die Fischwelt betroffen, die anderen Lebensbereiche schlossen an. Der Fisch aber ist ein vorzüglicher Anzeiger gesunder Wasserverhältnisse und außerdem ein noch immer zu wenig beachteter Ernährungs- und Wirtschaftsfaktor. Deshalb wurde ihm in der Ausstellung der breiteste Anteil eingeräumt.

Dr. Franz X. Spießberger, Regau

Über die Laichzeit des Hechtes

Angeregt durch die Ausführungen der Herren Dr. W EINSELE und O. NAWRATIL über die paarungsauslösenden Faktoren beim Hecht in Heft 1/1952 dieser Zeitschrift, halte ich es für angebracht, meine Beobachtungen in einem Bergsee des Salzkammergutes bekannt zu geben, weil in diesem die von Dr. EINSELE mit dem treffenden Ausdruck „Hechtstämme" bezeichneten Hechte verschiedenster Provenienz nebeneinander vorkommen. Es handelt sich um den 800 m hoch gelegenen, zirka 13 ha großen Laudachsee, dessen Tiefe ich nach wiederholten Lotungen mit annähernd 13 m angeben kann. Ohne wissenschaftlichen Untersuchungen vorgreifen zu wollen, muß ich doch einige zum Verständnis des Folgenden notwendige Details vorausschicken.

Der Grund des Sees ist mit Quellmoos bestanden, die Ufer sind flach und schilffrei, moorig-sumpfig und geben mit ihren Überhängen den Rotscheeren willkommenen Unterschlupf. Der Überlieferung nach war der Bergsee einst ausschließlich von Salmoniden bevölkert, die durch absichtliches Einbringen von Hechten im Verlaufe eines Streitfalles restlos ausgerottet wurden. Heute ist der Hecht unumstrittener Herr und Despot und einige wenige neben ihm vorkommende Schleien, die als spärlicher Überrest eines vor dem zweiten Weltkrieg unternommenen Besatzversuches aufzufassen sind, sowie eine Zwergform der Rutte, die ebenfalls nur ganz vereinzelt vorkommt und rücksichtslos verfolgt wird, verdienen kaum eine Erwähnung.

Im Jahre 1947 wurde ein gutes Tausend verschiedenster Weißfische der ausgetrockneten Aurach entnommen und als Futterfische in den See eingebracht. Es handelte sich bei diesem Vorgang darum, die Todgeweihten wenigstens als Futterfische zu verwerten und nicht wie versucht wurde, mir vorzuwerfen, den See zu „veraiteln"! Abgesehen davon, daß die „Veraitelung" eines ausgesprochenen Hechtwassers ein Nonsens ist, habe ich dabei an eine interessante Tatsache gedacht: Der See enthält als Hauptfutter eine ungeheure Anzahl von Rotaugen, die ähnlich wie die erwähnten Rutten eine Zwergform darstellen, weil sie kaum eine Länge von 10 cm erreichen. Nun hat aber eine sehr große Anzahl von Magenuntersuchungen auch nicht ein einziges Mal ergeben, daß etwa ein Hecht über einem Kilo (kleinere versetzte ich selbstverständlich zurück) ein Rotauge inne gehabt hätte. Jedesmal fand ich Krebse und sehr häufig Artgenossen. Falls ich aber einmal so einen Jüngling verangelte, fand ich bei diesen zwar ebenfalls meist Krebse, aber doch auch hie und da ein Rotäugerl. Ich bringe diese Erscheinung auch damit in Zusammenhang, daß auf Silber- oder Nickelblinkern höchstens kleinere, auf Kupferspinnern mit etwas Rot oder Blau aber doch auch mitunter größere Exemplare gefangen werden können. Sollte auch hier wie überall der Überfluß zum Überdruß werden?

Noch während des Krieges hat der See durch Übungsschießen der Artillerie sehr gelitten; was ihm aber das Kriegsende und die Nachkriegszeit zumuteten, war zu viel! Tag und Nacht war man mit Schlingen, Angeln, Stechern und Reißern an der „Arbeit" und was diesen Instrumenten entging, das vernichteten zugleich mit allen anderen Leben radikal Tellerminen und Handgranaten übelster Marodeure. Irgendwie hat aber doch ein gütiges Geschick dafür gesorgt, daß nicht der allerletzte Hecht oder Krebs dran glauben mußte. In diesem Zustand, dem sich das zerstörte Bootshaus, das versenkte Boot und die ausgeplünderte Unterkunftshütte würdig anpaßten, habe ich im Jahre 1946 den See als Pächter übernommen! Insgesamt befische ich ihn aber schon seit 34 Jahren, so daß ich mir immerhin einige Kenntnisse über ihn anmaßen darf.

Im Jahre 1946 konnte ich dank des Entgegenkommens Dr. Einseles 1000 Stück Besatzhechte bekommen, was in Anbetracht der damaligen Verhältnisse (denken Sie, bitte, nur an die KFZ-Bewilligung und den Radius der Fahrlizenz!) ganz besonders zu würdigen, aber noch lange nicht das Ende aller Schwierigkeiten war! Es ist mir aber leider nicht bekannt, aus welchem Wasser die Elterntiere dieser Brut stammten*). Mit diesem Besatz begann aber ein Fragenkomplex, der nicht ohne weiteres beantwortet werden kann.

Über die Wassertemperaturen sei noch vermerkt, daß diese z. B. an einem Hochsommertag an der Oberfläche 21·6° C betrugen, in zwei Meter Tiefe bereits auf 16° und am Grund auf 8° abfielen! Der See hat keinen Zufluß und sein Abfluß versickert bereits nach kurzem Verlauf. Er friert alljährlich zu und ist bis zum Frühling meterhoch mit Schnee bedeckt.

Je nach Witterung, von Mitte März bis Mitte April beginnt der See aufzutauen und analog den Beobachtungen Dr. EINSELES kann ich auch feststellen, daß die Zuwanderung der Hechte zu den Laichplätzen bereits in dieser Zeit erfolgt, in der auch eine ungeheure Anzahl von Fröschen, teils noch unter dem Schnee, dem See zustrebt, um hier ebenfalls dem Fortpflanzungsgeschäft zu obliegen. Da es sich dabei um größere Hechte handelt, vermute ich, daß es eingeborene Exemplare, gleichsam die Ureinwohner

*) Wie Rückfrage der Redaktion bei Dr. Einsele ergab, entstammte die Brut dem Attersee.

sind, die sich hier zur Paarung finden. Im Hinblick auf das zeitliche Auseinanderliegen der Laichreife bei alt und jung kann aber meine Vermutung auch unrichtig sein. Beweisender, aber auch ungleich wichtiger erscheint mir dagegen der Umstand, daß ich noch Ende April, ja sogar weit in den Mai hinein laichende Hechte aller Größen antreffe! Hier kann ich aber nicht annehmen, daß die Nachkommen dieser von früher im See vorhandenen Hechte nunmehr deswegen um sechs bis acht Wochen später laichen, weil sie jünger sind. Vielmehr scheint mir diese Tatsache die Ansicht Dr. EINSELES zu unterstreichen, daß gewässerfremde Hechte die in der Erbmasse verankerten Faktoren, in diesem Fall also die spätere Laichreife, beibehalten und vielleicht auch weiter vererben, so daß nunmehr auch der seegeborene Nachkomme seefremder Elterntiere zu einem späteren Termin laichreif wird.

Ich habe bereits eingangs erwähnt, daß es mir nicht bekannt ist, von welchen Eltern die Besatzhechte des Jahres 1940 stammten, glaube aber nicht fehl zu gehen, wenn ich den Attersee oder den Mondsee als die Heimat ansehe.*) In den Jahren 1947 und 1948 wurden in Weißenbach a. A. und auch in anderen Anstalten, die mir damals zugänglich gewesen wären, keine Hechte erbrütet, so daß in diesen Jahren zu meinem Leidwesen ein Besatz unterbleiben mußte. Damit schwand auch die Hoffnung, daß ich während der Pachtperiode gelegentlich einmal einen „Kapitalen" ans Eisen kriegen würde, oder schrumpfte doch merklich zusammen! Ich habe daher damals (und gelegentlich auch noch später) aus den verschiedensten Gewässern hin und wieder einige Hechte im Gewichte bis zu einem halben Kilo in den See eingebracht, so z. B. aus dem Attersee, Traunsee, Mondsee und Hallstättersee, ferner aus den Flußgebieten der Traun, Ager und Salzach. Die nun wieder unbeschränkt erhältlichen Setzlinge der Anstalten Weißenbach und Kreuzstein entstammen wahrscheinlich auch Eltern aus dem Attersee oder Mondsee, so daß von einer Übersicht in diesem Durcheinander nicht mehr gesprochen werden kann.

Der Besatz findet jährlich im Juni oder Juli statt, wozu zirka 3 bis 5 cm lange, sogenannte vorgefütterte Brut verwendet wird. Es gibt nun zu denken, wenn ich regelmäßig im November, knapp vor dem „Einwintern" ebensolange Hechtchen antreffe, zu denen sich solche von 10 bis 12 cm und weitere von 20 cm und darüber gesellen! Meines Erachtens handelt es sich bei jenen um die Brut der Spätlaicher, also der seegeborenen und eingebrachten, jedenfalls nicht hier geborenen Eltern, bei den mittleren um die gewachsenen Besatzhechtchen und bei den größeren um die von März-April laichenden, „ureingesessenen" Hechten stammenden Jungfische. Der deutlich abgestufte Größenunterschied läßt einen Rückschluß auf Ernährungseinflüsse nicht zu, wie ich überhaupt in diesem See, der zur Wuchszeit der Junghechte geradezu von Rotaugenbrut, Kaulquappen, Fröschen und Krebsen wimmelt, eine besondere Wirkung des Futters von vornherein ausschließen möchte. Ganz besonders sind es die Maigeborenen, also die Nachkommen der Ureinwohner, die bei Eintritt der Freßfähigkeit bereits gedeckten Tisch finden! Diesem Umstand verdanke ich es auch, daß ich zu meiner Freude und Überraschung einen sechsjährigen Vierzehnpfünder landen konnte!

Aus dem hier Gesagten geht hervor, daß sich die Laichzeit in diesem Bergsee derzeit auf zwei Monate erstreckt. Aber auch noch etwas sehr Wichtiges: Nämlich, daß ich mit der ursprünglich beabsichtigten „Blutauffrischung" solange nur Enttäuschungen erleben kann, als nicht durch fast gleichbleibende, immer wieder in Erscheinung tretende periodische Umweltseinflüsse eine Art psychischer Mutation eintreten wird, die dann endlich den Laudachsee-„Hechterich" veranlassen wird, der vor ihm tänzelnden Hechtdame seefremder Abstammung im Liebesmonat Mai mehr des sex appels als ihrer magenfüllenden Eigenschaften wegen „nachzusteigen"

Ich will auch nicht versäumen, meinen treuen Helfern und Mitbeobachtern, dem einer erbeingesessenen Fischerfamilie entstammenden Fischgroßhändler Hans Erricher und dem Fachmann von der „anderen Fakultät", dem bekannten Ornithologen Lois Watzinger, an dieser Stelle für ihre wertvollen Anregungen und Hilfeleistungen herzlichst zu danken! Möge es unseren vereinten Bemühungen gelingen, aus dem Bergsee wieder das zu machen, was er vor den Ereignissen des Kriegsendes war, ein interessantes und lohnendes Beobachtungsgebiet, aus dem sich ein begeisterter Sportfischer zum Dank für seinen Idealismus auch den einen oder anderen Erfolg holen kann!

E. K.-K., Wien

Hohe Geltung der deutschen Sportfischerei

Gleichlaufend mit einem überraschenden wirtschaftlichen und kulturellen Erstarken Westdeutschlands macht sich auch dessen sportliche Weltgeltung auf allen Gebieten zusehends bemerkbar und hier interessiert uns natürlich besonders die sportfischereiliche Sparte. Auch hier schien im Chaos 1945 das Ende jeglicher Sport- und Vereinstätigkeit gekommen zu sein, doch bald hatten Gründlichkeit und Organisationskunst die ehemaligen Mitglieder des „Verbandes deutscher Sportfischer" (VDSF) innerhalb dessen zahlreicher Vereine wieder gesammelt (heute mögen sie wieder mehrere Hunderttausend sein), die größtenteils schwer beschädigten Fischwässer wurden wieder besetzt und so manche unerfreuliche Begleitumstände infolge oft bedenkenloser Ausübung der Fischerei durch die Besatzungsmächte durch kluge und energische Verhandlungen auf ein erträgliches Maß herabgesetzt.

Als Sprachrohr in fischereisportlichen Belangen erscheinen heute wieder Fachzeitschriften, die inhaltlich und ausstattungsmäßig mit den besten ausländischen wetteifern und tatsächlich internationales Ansehen genießen. Hand in Hand damit ist die aufblühende Geräteindustrie, insbesondere jene der Kunstfasererzeugung zufolge ihrer Leistungsfähigkeit und konkurrenzlosen Wohlfeilheit kaum imstande, den enormen Inlandsbedarf zu decken, da sie auf dem Weltmarkt sehr gefragt und als Devisenbringerin vorwiegend auf Export eingestellt ist. Platil, Dralon, Damyl und andere deutsche Marken kann man immer häufiger in englischen und Schweizer Fachblättern groß angekündigt sehen. Sie halten jeden Vergleich mit den amerikanischen Du-Pont-Produkten oder den vordem führenden

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Spießberger Franz X.

Artikel/Article: Über die Laichzeit des Hechtes 60-63