

bildet, die Augen vergrößert, die Verdauungsorgane werden oder sind bereits rückgebildet. Auf der etwa 6000 km langen Wanderung, die noch dazu gegen die wechselnden, auch vertikal gerichteten Strömungen des Golfstromes gerichtet ist, kann der Fisch also keine Nahrung mehr zu sich nehmen, müßte also von seinen Reserven zehren! Die Meeresgebiete wechselnder Strömung würden noch dazu die Orientierung der ziehenden Fische unerhört erschweren, außerdem müßten Gebiete durchschwommen werden, wo ähnliche Temperatur- und Salzgehaltsverhältnisse herrschen, wie in der Sargassosee, die der laichreife Fisch ohne Schwierigkeiten als Laichplatz akzeptieren könnte. Die Fettreserven sind im Verhältnis zum amerikanischen Aal nur gering, bei dem sie bis zu einem Drittel des Körpergewichtes betragen. Als weiteres wichtiges Argument führt Tucker an, daß trotz ausgedehnter Untersuchungsfahrten laichreife europäische Aale nur in der Nähe der Küsten gefangen wurden, jedoch noch nie im Ost- oder Mittelatlantik. Außerdem wurden Aale aus dem Mittelmeer markiert und noch nie auch nur ein einziger festgestellt, dem es gelungen wäre, die Straße von Gibraltar zu durchschwimmen. Weiters wurden Aale aus dem Ostseegebiet höchstens noch im Ärmelkanal gefangen, aber nie weiter westlich.

Tucker ist danach der Meinung, daß alle europäischen Laichaale nur geringe Strecken

im Meer zurückzulegen imstande sind und dann absterben. Von Zeit zu Zeit auftretende Meldungen über Aalsterben an den Küsten würden auch in diese Richtung deuten.

Das Gegenargument von der langen Lebensdauer und damit Widerstandskraft von in Aquarien gehaltenen Aalen entkräftete Tucker mit dem Hinweis darauf, daß solche Exemplare nicht den Geschlechtsreifeprozess mitmachen, den Wanderaale zeigen, wenn sie zum Meer zu ziehen beginnen. Schließlich ist bei der Kleinheit des Aallaiches, von dem in großen Exemplaren bis zu 10 Millionen Eier geschätzt werden, eine derartig große Menge Nachkommenschaft zu erwarten, daß auch der europäische Bedarf vollauf befriedigt werden kann.

Abschließend stellt sich also die neue Theorie von Tucker so dar: Europäischer und amerikanischer Aal (*Anguilla anguilla* und *A. rostrata*) sind dieselbe Art; auch die nach Europa gewanderten Larven sind Nachkommen von aus Amerika stammenden Tieren; die aus den europäischen und nordafrikanischen Flüssen zum Laichen abwandernden Aale kommen nicht zum Laichen, da sie bereits unweit der Küste, die sie verlassen haben, umkommen.

Wie weit Tucker seine neue Theorie beweisen und halten wird können, muß allerdings erst die Zukunft zeigen.

## Fischer plaudern und berichten

FRANZ HADEK, Vöcklabruck:

### Lachse im Dunajetz

Der Dunajetz entspringt an den Nordhängen der Tatra an der slowakischen Grenze und durchfließt die Beskiden in nördlicher Richtung. Er nimmt unterwegs einige Fließchen auf, deren wichtigster der Poprad und bei Neu-Sandec die Lossosina (Lachsfluß) sind.

Bis Neu-Sandec sind diese Gewässer fast ausschließlich Salmonidengewässer, naturbelassen und sehr fischreich.

Es war im Dezember 1944. Täglich hieß es: „Vorwärts Kameraden, wir gehen zurück!“ Am 7. Dezember, gegen Mittag, über-

querten wir die Lossosina. Das Panzergerassel hinter uns war verstummt. Sollten wir vielleicht eine Atempause bekommen? Brauchen konnten wir sie. Der Nachschub funktionierte schon lange nicht mehr und wir hatten Hunger. Einige Meter hinter der Brücke wurde Rast gemacht. Es ist selbstverständlich, daß ich mir das Wasser näher ansehe. Die Sonne scheint so schön, ich lehne mich an das Brückengeländer und döse vor mich hin. Plötzlich kommt es mir vor, als bewege sich etwas weit unten im Wasser. Nun sehe ich

es schon deutlicher, das muß ein großer Fisch sein. Langsam kommt er näher, rot leuchtet er zu mir herauf, ich habe noch keinen Lachs in natura gesehen, aber ich weiß sofort, dies ist ein herrlicher Milchner, ein Lachs im Hochzeitskleid. Unbeirrt zieht er unter der Brücke durch. Ein wenig oberhalb der Brücke ist eine natürliche Stufe, etwa 1 Meter ist sie hoch. Der Lachs schwimmt jetzt quer zum Fluß, so, als untersuche er die Aufstiegsmöglichkeit, dann ein jäher Schlag mit dem Schwanz, spielend leicht schnellte er aus dem Wasser und ist im nächsten Augenblick oberhalb der Stufe verschwunden.

Lange schaue ich ihm nach. Ob ich so etwas wohl noch einmal zu sehen bekomme? Doch wie ich flußabwärts schaue, traue ich anfänglich meinen Augen nicht, da kommt wirklich ein Pärchen an, der Rogner vorne, der Milchner hintennach. In kurzen Abständen ziehen jetzt einzelne Lachse, dann wieder mehrere auf einmal. Es ist ein erhebendes Gefühl, diese großen Fische, fast schwerelos jedes Hindernis nehmend, ziehen zu sehen. Einige Kameraden haben sich zu mir gesellt, zuerst wollen sie Handgranaten werfen, aber das dulde ich nicht. Ich lasse

mir den Karabiner geben, dieser herrliche Fisch ist eine Kugel wert und im Augenblick ist dies wohl die sportlichste Art, ihn zu erlegen. Den nächsten Milchner nehme ich aufs Korn, langsam ziehe ich durch, der Schuß bricht und der Fisch treibt wasserabwärts. Ein polnischer Zivilist springt bis zum Bauch in das eiskalte Wasser und holt den Fisch heraus. Ich weiß sofort, daß und wo ihn der Schuh drückt, er hat Hunger wie wir, denn 2 kg Brot pro Kopf und Monat ist nicht viel und mehr bekommt die polnische Bevölkerung nicht. 8 Milchner schieße ich, die Rogner lasse ich ungeschoren, sie werden wieder einen Gefährten finden. Der Zivilist bekommt seinen Fisch und verschwindet tiefend, aber freudestrahlend in einer nahen Hütte. Nun habe ich Zeit, die Lachse eingehend zu besichtigen. Es sind stattliche Burschen, von 15—20 kg, für 50 hungrige Mägen Proviant für zwei Tage. Nachdem wir zu Mittag gegessen haben, stehe ich wieder auf der Brücke, aber nicht um zu schießen, sondern um zu schauen. Der Pole ist auch wieder da, gemeinsam beobachten wir und freuen uns und dieses gemeinsame Erleben spinnt unsichtbar Fäden von Mensch zu Mensch, so daß wir vergessen, daß wir eigentlich Feinde sein sollten.

## Die Ringelnattern

Es wird wohl wenig Menschen geben, die beim Anblick von Schlangen ganz ungerührt bleiben. Wenn man auch nicht gerade Furcht empfindet, so doch mindestens ein eigenes undefinierbares Gefühl, auch wenn man weiß, daß sie ungiftig sind. Vor einigen Jahren fuhr ich mit dem Boot über den Zellersee, und zwar von West nach Ost. Als ich ungefähr in der Mitte des Sees angekommen war und mich umdrehte, bemerkte ich viele schwarze Stücke, die sich eigenartig auf mich zu bewegten. Erst als ich ganz nahe war, stellte ich mit Erstaunen fest, daß es sich hier um eine Menge Ringelnattern handelte, die den See in umgekehrter Richtung als ich fuhr, durchschwammen. Unwillkürlich fiel mir ein Erlebnis ein, das ich zu Hause an der Thaya hatte. Ich war an einem Frühlingmorgen oberhalb der Trausnitzmühle zum Angeln. Da

mir der Platz gegenüber aber besser gefiel, fuhr ich zurück, über die nächste Brücke, ließ dann das Rad stehen und ging das letzte Stück Weges zu Fuß. Hier war eine kleine Felswand, die ich hinabklettern mußte. Am Fuße dieser Wand war eine kleine Wiese, ungefähr 100 m lang und 10 m breit, dann kam der Fluß. Diese Wiese stand bei höherem Wasser zur Gänze unter dem feuchten Element. Das letzte Hochwasser hatte eine Menge feinen Sand zurückgelassen, so daß vom Schilf nur die äußersten grünen Spitzen zu sehen waren. Nachdem ich eine Zeitlang geangelt hatte, fiel mein Blick auf einige Ringelnattern, die über den Fluß geschwommen kamen. Sie ließen sich bei meinem Anblick abtreiben und krochen etwas tiefer ans Land. Diesen Vorgang beobachtete ich einige Male. Wie erstaunt war ich aber, als ich mich nach geraumer Zeit umwandte und feststellte,

daß die Wiese voller Schlangen war. Zischend wälzten sich ganze Knäuel verschlungener Schlangenkörper im Sande. Die meisten trugen das gelbe Zeichen der Ringelnatter auf dem Kopfe, andere wieder waren fast schwarz oder einförmig grau. Manche lagen teilnahmslos zusammengerollt im Sande als schliefen sie. Ich wußte nicht, was ich von dieser Gesellschaft halten sollte, angenehm war sie mir keineswegs, und so beschloß ich, das Feld zu

räumen. Leider mußte ich durch das zischende Gelichter hindurch, was einige Energie erforderte. Als ich abends wieder vorbeikam, schaute ich auf die Wiese hinab, leer und einsam lag sie da, der Spuk war verschwunden. Ich kann mir nur vorstellen, daß es sich hier um einen Begattungsakt gehandelt hat und daß die Nattern am Zellersee ebenfalls zu diesem Zweck über das Wasser schwammen.

DR. HEINZ BENDA. Linz:

### **Einige Beobachtungen an den Forellen meines Fischwassers**

Den Bach, von dem hier die Rede ist, kenne ich seit meiner Jugend. Das Hauptwasser ist ca. 8 km lang. Im Oberlauf sind mehr Zuflüsse. Einer davon ist ein kurzer, bis zu 1.5 m tiefer, aber nur ca. 30 bis 40 cm breiter Wiesenbach, der in einem eisenhaltigen sumpfigen Gelände mit einer mächtigen Quelle entspringt. Die ruhigeren Stellen sind mit Wasserpflanzen bewachsen und der Bachboden ist teils schlammig, wo er schneller fließt, ist die Bachsohle kiesig. Der Uneingeweihte würde in diesem Gerinne einen Bach vermuten, der eine Menge großer Forellen beherbergen könnte. Gewiß, ich fange jedes Jahr aus diesem Bach zwei oder drei ganz schöne Forellen, doch leiden diese alle an Augenaustritt (Exophthalmus): Die Augen sind bei diesen Forellen knopfartig vorgewölbt und manchmal grau getrübt. Die Beobachtung dieser krankhaften Veränderung veranlaßte mich, eine elektrische Probefischung durchzuführen. Das Ergebnis war überraschend: Es wurden ca. 25 Forellen verschiedener Größe gefangen und bis auf zwei oder drei Ausnahmen zeigten alle einen mehr oder weniger starken Augenaustritt, bzw. eine teilweise oder totale Erblindung. Leider konnte bis jetzt die Ursache dieser Erscheinung nicht geklärt werden. Wahrscheinlich handelt es sich um einen Parasitenbefall. Der mutmaßliche Erreger, ein Darmschmarotzer aus der Gruppe der Würmer, dürfte als Zwischenstadium in jenen niederen Wassertieren vorkommen, die in den Pflanzenbeständen dieses Bachtiles leben. Im einige Meter weit entfernt liegenden Hauptgerinne sind die Fische

gesund und zeigen keinen krankhaften Augenaustritt.

\*

Die Färbung der Bachforellen in meinem Fischwasser ist „normal“, das heißt, sie sehen dort auch so aus, wie in anderen Forellenbächen. Sonderbarerweise fange ich in einem kurzen, etwa 300 m langen Stück immer wieder Forellen, die überhaupt keine roten Punkte haben, sondern linsengroße schwarze Tupfen. Das Farbleid dieser Forellen ist außerdem nicht so prächtig wie üblich: die Gesamtfärbung schlägt mehr ins Bräunliche oder Graue über. Die oft intensive Gelbfärbung an der Bauchseite fehlt fast ganz. In anderen Bachstrecken habe ich noch nie solche Fische gefangen. Im gleichen Bachabschnitt (und nur in diesem) beobachte ich immer wieder Forellen, die eine intensive schwarze Färbung zeigen. Diese Fische sind insofern leicht zu fangen, als sie mit einer Vehemenz auf den dargebotenen Köder losgehen, wie ich dies noch nie erlebte. Wenn z. B. der Blinker einige Meter von der Forelle entfernt ins Wasser fällt, ist sie schon da und beißt. Auf die Fliege reagieren sie nicht. Diese schwarz verfärbten Forellen stehen nie in der Strömung, sondern suchen ruhige Plätze in der Ufergegend auf, schießen aber mit einer erstaunlichen Geschwindigkeit quer über die Strömung, wenn sich am andern Ufer eine Beute zeigt. Die Körperform dieser Fische ist abnorm: der Kopf ist zu einem ausgeprägten Raubfischschädel mit großem Maul entwickelt. Der Körper selbst ist mager und dünn. Außerdem ist das Fleisch dieser

Fische, ob gekocht, gebraten oder gebacken, weich-wässerig, geschmacklos und ekelregend. Es lohnt sich nicht, solche Forellen mit nach

Hause zu nehmen. Eine ähnliche Beobachtung machte Herr Amtsrat Hinterberger aus Grieskirchen (s. d. Zeitschrift Heft 7, 1959).

DR. W. EINSELE:

## **Kiemenfäule bei den Reinanken (Coregonen) des Obertrumersees**

Die Kiemenfäule ist neben der Bauchwasser-sucht die am meisten zu fürchtende Karpfen-krankheit. In „Österreichs Fischerei“, Heft 2, 1959, hat Dr. G. Keiz eingehend über ihre Diagnose, ihren Verlauf und die Vorbeu-gungs- und Bekämpfungsmaßnahmen berich-tet.

Die Kiemenfäule kann auch bei anderen Fischen vorkommen. Bei Reinanken war sie bisher im freien See noch nicht beobachtet worden, wohl aber in Teichen. Im Ober-trumersee (nördlich von Salzburg) trat die Kiemenfäule in den ersten September-Tagen d. J. mit besonderer Heftigkeit auf. Massen-haft trieben stark angeschlagene und sterbende Fische an der Seeoberfläche.

### *Krankheitsbild und Verlauf*

Bei den erkrankten Reinanken des Ober-trumersees handelte es sich fast durchwegs um größere, etwa 30 cm lange Fische. Ob-wohl ganz besonders darauf geachtet wurde, fanden sich nur ganz vereinzelt kleinere. Das Fischsterben fiel auf, da, ganz gegen das normale Verhalten der Reinanken, diese plötzlich an der Seeoberfläche erschienen, meist noch lebend, zum Teil noch so kräftig, daß sie versuchten, beim Näherkommen des Bootes wegzutauchen. Nicht wenige wurden aber auch bereits tot am Ufer gefunden.

Die Untersuchung der Fische ergab besten Ernährungszustand, auch waren weder an der Leber noch am Darm oder den Nieren krank-hafte Veränderungen zu erkennen. Anders sah es an den Kiemen aus: Es fanden sich dort die typischen Zerfalls- und Blutstauungs-erscheinungen. Auch Pilzschläuche und Sporen, ganz ähnlich wie die bekannten Erreger der Kiemenfäule aussehend, konnten in den Kiemengefäßen nachgewiesen werden. Auf-fallend war, daß die Fische meist nur auf einer Seite befallen waren und auch hier wieder oft nur in relativ geringem Ausmaß. In einigen Fällen waren Teile der Kiemen bereits total abgefallen.

Das An-die-Oberfläche-Kommen der Fische dürfte auf Atemnot zurückzuführen sein. Die Fische freilich können nicht unterscheiden, woher ihre Atemnot kommt — von einer Krankheit ihrer Atmungsorgane oder vom Sauerstoffmangel im Wasser. Sauerstoffman-gel kann die Ursache in unserem Fall nicht gewesen sein, da das Wasser des Ober-trumersees bis auf einen unbedeutenden bodennahen Teil immer reichlich mit Sauer-stoff versehen ist. Daß hingegen der schon nicht sehr große Ausfall an Kiemenfläche Atemnot verursachte, ist denkbar, weil die Reinanken viel höhere Ansprüche an den Sauerstoffgehalt des Wassers stellen als die Karpfen und ihre Verwandten. Oder, umge-kehrt ausgedrückt, weil Reinanken hinsicht-lich ihres Vermögens, den Sauerstoff auszu-nützen, wesentlich weniger befähigt sind als Karpfen. — Für diese Erklärung sprechen die folgenden Tatsachen: Während Karpfen noch keine Atemnot zeigen bei einem Sauerstoffgehalt des Wassers von 0,5 mg/Liter, ersticken Reinanken bereits bei einem Gehalt von 3 mg/l. (Karpfen können den Sauerstoff-gehalt des Wassers bis herunter zu 0,1 mg/l, Schleien sogar bis Null verwerten). —

Was die Ursache des seuchenhaften Auf-tretens der Kiemenfäule im Obertrumersee anlangt, so dürfte sie in der außergewöhn-lichen Witterung des heurigen Jahres zu suchen sein. Bekanntlich tritt die Kiemenfäule mit Vorliebe bei warmem Wetter und in Ge-wässern mit reichlich organischen Stoffen auf. Der Obertrumersee nun liegt in einem Gebiet intensiver landwirtschaftlicher Nutzung. Nicht weniger als viermal führten seine Zuflüsse heuer Hochwasser. Sicher sind während der ausgiebigen Regenfälle, speziell jener stärk-sten kurz vor dem Auftreten der Seuche, große Mengen organischer Stoffe, Bakterien usw. in den See eingeschwemmt worden. Nach dem Aufhören der starken Regenfälle Mitte August trat unvermittelt hochsommerliches

Wetter, verbunden mit starker Erwärmung des Sees, auf. Die geschilderten Bedingungen pflegen in Teichen zu bestehen, wenn dort die Kiemenfäule ausbricht. Ich möchte dazu noch folgende, die oben versuchte Erklärung unterstützende Beobachtung mitteilen. In unserer Aufzuchtanlage in Kreuzstein traten Parasiten, insbesondere *Costia*, aber auch Kiemenpilze, mit Vorliebe nach Regenperioden auf. Zu solchen Zeiten schwoll der Bach (durch Waldgelände vom Schafberg kommend), welcher früher mit zur Wasserversorgung unserer Aufzuchtanlage benützt wurde, an trockenen Uferflächen ab. Seit wir zur Aufzucht nur noch Quellwasser und Grundwasser

benützen, haben die oben angeführten Schwierigkeiten aufgehört.

Bekämpft konnte die Krankheit im vorliegenden Fall nur so werden, daß die erkrankten Fische eingesammelt und die nicht mehr brauchbaren eingegraben wurden. Wie groß (gemessen am Gesamtbestand) die Schäden sein werden, welche die Seuche anrichtete, wird erst Ende Dezember nach der Laichzeit (d. h. nach dem Laichfang) abgeschätzt werden können. Zu gegebener Zeit wird hier darüber berichtet werden.

Abschließend sei noch erwähnt, daß an Kiemenfäule erkrankte Fische, wenn sie noch lebend geborgen werden, ohne jedes Bedenken als Speisefische verwertet werden können.

## **Aus anderen Fischereizeitungen**

Referiert und zusammengestellt von Dr. H. Graf, Wien

### **Vom Zander**

Die Zander-Angerei bietet viele Reize. Leichte lange Gerte, leichtlaufende Rolle, gute kräftige Seidenschnur, mittelgroßes Floß und großer Stahlhaken (oder kleiner Drilling) an feinem Drahtvorfach sind die Bestandteile der Zanderangel. Der lebende Köderfisch darf nicht zu groß sein, sonst wird er wieder losgelassen. Mit dem lebenden Köder angelt man in stehenden oder sehr ruhig fließenden Gewässern. Der Anbiß erfolgt am Standort des Fisches, dem man — er geht nicht weit weg — ruhig Zeit zum Verschlingen des Köders lasse, ehe der Anhieb gesetzt wird; das soll im allgemeinen geschehen, wenn er zum zweiten Male geht. Das Spinnangeln auf Zander bietet den reizvolleren Sport. Der Blinker muß kunstgerecht und mäßig schnell geführt werden. Man darf den Zander im

Drill nicht zu grob behandeln, überdies gibt er den Widerstand bald auf. Handlandung ist wegen der scharfen Rückenstacheln und Kiemenränder nicht zu empfehlen. Erfolgreich ist auch die Anwendung des sog. „Fetzens“, eines halbierten, geköpften Köderfisches an mittelschwerer Schnur mit langem, am Ende mit einer durchlochten Bleikugel beschwertem Vorfach. 10 cm oberhalb der Bleikugel wird mit einem 20 cm langen Vorfach als Seitenangel ein einfacher Stahlhaken befestigt, und zwar so, daß man am Hauptvorfach einen nicht rutschenden Wirbel einschaltet. Die Kunst liegt in der Führung dieses ausgezeichneten Köders. In Seen fängt man den Zander am besten mit der leichten Schleppangel mit Seitenangeln. (Allgem. Fischerei-Zeitung, H. 1/1958.)

### **Atmung und Beißlust**

L. Rancke geht in einer zum Gewässerschutz auffordernden Betrachtung im „Schweizer Sportfischer“ (H. 2/1958) von den sich immer mehr verschlimmernden Verhältnissen in stehenden Gewässern aus, deren oft geringer Sauerstoffgehalt als ein das Verhalten der Fische stark beeinträchtigender Umweltfaktor

anzusehen ist. Es wird festgestellt, daß mit der Verschlechterung der Atmungsbedingungen die „Beißlust“ sinkt, was manchmal ein Grund für das gegensätzliche Verhalten zu den Beißzeiten sein mag. Der Verfasser kommt zu dem beachtens- und nachprüfenswerten Ergebnis, daß die Frage, wann und wo ein

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1959

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Hadek Franz

Artikel/Article: [Fischer plaudern und berichten: Lachse im Dunajetz 88-92](#)