Der Befall mit *Pomphorhynchus laevis* weist auf das Fressen von kleinen Fischen, der Befall mit *Allocreadium isoporum* auf das Fressen von Eintagsfliegenlarven (jeweils die Zwischenwirte dieser Parasitenart) hin.

Aufschlußreich ist das Fehlen eines *Bandwurmbefalles*. Fische, deren Hauptnahrung aus tierischem Plankton besteht, sind in der Regel stark mit Bandwürmern befallen (meist *Triaenophorus nodulosus* in der Leber und *Proteocephalus* sp. sp. im Darm).

Nun sagt die Tatsache, daß im Magen und Darm eines Fisches hauptsächlich pflanzliches Material gefunden wird, noch nichts darüber aus, in welchem Ausmaß der Fisch dazu befähigt ist, aus pflanzlichem Eiweiß körpereigenes aufzubauen. In diesem Zusammenhang seien zwei Sätze aus einer amerikanischen Arbeit zitiert (Übersetzung): „Offensichtlich befriedigen sowohl pflanzliches als auch tierisches Eiweiß zumindest teilweise den Eiweißbedarf der meisten Fischarten. Sogar Forelle und Lachs, die unter natürlichen Bedingungen Raubfische sind, können unter Versuchsbedingungen pflanzliche Produkte in zufriedenstellender Weise verwerten.“ (PHILLIPS, A. M. in HOAR und RANDALL).

Auf dem Weg über eine Fischart, die imstande ist, aus dem Eiweiß von Algen körpereigenes, also hochwertiges tierisches Eiweiß aufzubauen, wäre es möglich, in einem *dreidimensionalen*, also räumlichen System, tierisches Eiweiß zu produzieren. Auf diese Weise wäre eine gewaltige Steigerung der Produktion an tierischem Eiweiß möglich.

Voraussetzung dafür wären Untersuchungen zur Ermittlung der geeignetsten *Fischart* sowie der geeignetsten kultivierbaren *Algenart*. In der Folge wäre es notwendig, die *technisch* günstigsten Voraussetzungen für Massenkulturen von Algen und Fischen zu schaffen.

Für den Sommer des heurigen Jahres sind im Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft in Scharfling Versuche geplant, bei denen der Zuwachs von drei Fischarten (Aitel, Rotaugen und Rotfeder) bei reiner oder vorwiegender Algennahrung geprüft werden soll. Diese Versuche stellen selbstverständlich nur Vorversuche dar; für eine genaue Erforschung der ganzen Problematik wäre die Zusammenarbeit verschiedener Fachrichtungen (Fischereibiologie, Ernährungsphysiologie, Hydrobiologie, Botanik, Fischpathologie, Düngungslehre, Technik) notwendig.

Zusammenfassung:

Die Möglichkeit der Steigerung der Produktion von tierischem Eiweiß durch Massenzucht von Algen und algenfressenden Fischen wie z. B. *Rotaugen* (*Rutilus rutilus*), *Rotfeder* (*Scardinius erythrophthalmus*) und *Aitel* (*Leuciscus cephalus*) wird diskutiert.

Literatur:

- BADE, E. (1901): Die mitteleuropäischen Süßwasserfische. Hermann Walther, Verlagsgesellschaft GmbH, Berlin.
- HOAR, W. S. und RANDALL, D. J. (1969): Fish Physiology, Vol I. Academic Press, New York and London.

Roderick Wilkinson (Aus dem Englischen)

Forellen können nicht lesen

Man kann über den Ruhm des Angelsagen was man will, es gibt Zeiten, wo er gar nichts wert ist.

Du weißt was los ist, wenn die Forellensaison beginnt. Du kannst es kaum erwarten — und dann kommt der große Tag, und was denkst du? Großartig! Es geht los. Ich

muß meine Rute Samstag herausholen. Dann denkst du an diese langen Sommerabende, wenn du einen Fluß befischst; du hast einen ganzen Gumpen für dich allein, alles liegt in einem violetten Zwielicht — friedlich, nur du und eine Menge Fische, die über einer fernen Bank steigen.

Ist es das, woran du denkst? Well, du bist genau so dumm wie ich. Weißt du, welchen Fehler wir machen? Wir erinnern uns an die rosige Zeit m i t t e n in der Saison. Und die Zeit, an die wir jetzt denken, ist der B e g i n n der Fischzeit.

Ich verfallte dieser Illusion jedes Jahr und heuer wird es mir sicher wieder so gehen. Die ganze Woche erwarte ich nur mehr das Wochenende. Ich drehe mein Handgelenk vor und zurück und hin und her und denke: Warte nur, bis ich meine Rute wieder in der Hand habe! Ich kenne einen ausgezeichneten Platz — den großen Gumpen gerade unterhalb der Brücke. Gerade bei Sonnenuntergang — da kommen die großen heraus! Alle zwei oder drei Würfe werde ich einen Fisch zum Steigen bringen, dann werde ich den dumpfen Schlag spüren — bang. Ich werde den Anhieb setzen — und er wird am Haken sitzen — wenigstens zwei Pfund!

Am Freitagabend nahm ich mein Fischzeug heraus, ölte die Rolle, prüfte die Schnur und übte ein paar Würfe — richtige Killer für diesen Gumpen.

Keine Phantasien zu dieser Jahreszeit — nette kleine dingy-Fliegen, schwarz-grau gestreift — danach steigen sie jezt.

Samstagfrüh startete ich sehr zeitlich. Es war ein trüber Morgen, aber das schadet nichts. Tatsächlich ist um diese Jahreszeit ein trüber Morgen doch viel besser. Es wehte auch ein Wind. Ich hörte ihn gegen die Wagenfenster blasen, als ich über die Moorstraße fuhr. Ein bißchen Nebelreißen? Ganz natürlich um diese Jahreszeit.

Als ich zu meinem Gumpen hinunterging, spürte ich erst den Unterschied zwischen dem Wetter innerhalb und außerhalb des Wagens. Der trübe Himmel war rau und voller Versprechen für ein ordentliches Regenwetter. Das Nebelreißen wurde zu einem beachtlichen Sturzbach, der sehr sehr ergiebig wurde. Und die kleinen Windstöße fühlten sich an, als ob sie direkt aus der Arktis kämen.

Ich richtete mein Fischzeug an der windgeschützten Seite des Wagens zusammen und schlich hinunter zum Fluß.

Frage nicht, wie ich unten ankam. Ich bin sicher, du hast es auch schon erlebt. Du beginnst mit ein paar Würfen in das aufgewühlte Wasser; langsam und vorsichtig driftest du deine Fliegen in den Gumpen. Du strengst deine Augen an, um einen Ring, Sprung oder eine Welle von einem Fisch zu erhaschen — nichts. Das machst du etwa eine halbe Stunde, dann gehst du zum nächsten Gumpen, wo dich zwei patschnasse Kühe über einen Zaun im strömenden Regen anstarren.

Möglicherweise sind es die Kühe, die dich heimschicken wollen. Ob so oder anders, wenn du diese großen, triefenden Tiere siehst, die dich mit melancholischem Blick ansehen, merkst du erst, wie dumm du bist. Sie sind hier, weil sie jemand hergetrieben hat. Du bist hier aus eigenem freien Willen und könntest daheim vor einem großen Feuer, bei einer großen Tasse guten Kaffees sitzen.

Dann kommst du drauf, daß dies die Saisonöffnung ist. Es ist doch noch mitten im Winter! Nimm deine Rute, roll die Schnur auf und gehe zum Wagen zurück. Du mußt verrückt sein! Hier stehst du meilenweit weg von zu Hause, wirst ausgefrosen, quatschnaß und vom Wind zerblasen an einer einsamen Schotterbank am Fluß, und keiner der Fische, die hier sind, zeigt sich vor einigen weiteren Monaten.

Ich habe das immer gemacht. Ich habe es auch heuer wieder getan. Ich mache das jedes Jahr. Und du auch.

Das Datum für den Beginn der Forellensaison steht groß schwarz auf weiß in jedem Fischerhandbuch. Nur eines stimmt dabei nicht: Die Forellen können eben nicht lesen.

All dies bringt uns an einen anderen wichtigen Punkt der Forellenfischerei. Wenn du deine Jahreskarte und die Lizenz für ein Wasser kaufst, welchen Wert hast du davon? Ich weiß sehr genau, welche Daten in der Fischerkarte angegeben sind. Das stimmt alles gut, nur eine Frage ist zu überlegen — wieviele Angelfahrten kannst du mit der Jahreslizenz machen? Wenn das Fischwasser ungefähr so ist, wie ich es in den letzten paar Jahren befischt habe, kannst du

froh sein, wenn du zu Saisonbeginn oder gegen Ende zu etwas Freude daran gehabt hast. Wenn die Lizenz nicht allzu teuer war, war das Geld gut angelegt. Wenn aber die Fischerkarte sehr teuer ist, teile einmal die Kosten durch die wirklich erfolgreichen Fahrten — du kannst da deine blauen Wunder erleben!

Fischen gegen Saisonende kann genau so albern und fruchtlos sein. Oftmals habe ich mich nach einem bestimmten Datum lange am Wasser aufgehalten — Hoffnung in jedem Wurf; du gehst zum Fluß, der Wind trägt schon das erste Winterflüstern in sich. Das Wasser sieht kalt aus und ist auch kalt, du weißt genau, daß du keinen Fisch sehen wirst. Du wirfst und wirfst noch und noch bis irgend ein kleiner Fisch an deiner Fliege nur aus Spaß kurz anruckt — und das füllt dein Herz mit neuer Hoffnung, doch noch einen Fisch zu fangen, gegen Tagesende.

Ist das nicht wirklich dumm? Frage mich nicht, was man anders machen könnte. Jahrelang habe ich es ebenso gemacht. — Viel zu früh im Jahr an den Fluß, bevor die Fische noch Zeit haben, an Fliegen zu denken, und weiterzufischen gegen Saisonende,

nachdem die Fische schon lange vergessen haben, wie eine Fliege aussieht.

Ich nehme an, die einzige Alternative ist Schach oder Fernsehen.

Auf seine Weise ist das Fischen wie das Leben. Es birgt die Erinnerungen an die guten Zeiten, die uns durch die vielen schlechten helfen kann. Wir erinnern uns kaum an die schlechten, trüben, an denen wir Stunden um Stunden vergeblich fischten, naß, kalt, elend, ohne einen einzigen Zupfer, der unsern Geist etwas anfeuert. Wir vergessen alle dieser Tage, wenn wir das Wasser peitschten und unser Fischzeug wieder einpackten, ohne einen einzigen kleinen Fisch im Korb.

Woran wir uns erinnern sind immer nur die guten Tage — diese einsamen, seltenen Stunden im Paradies, wenn jeder Wurf eine Antwort bringt — ein Aufwallen, einen Zug oder einen Sprung. An diese Tage erinnern wir uns, wenn wir zum Fluß oder See eilen in der ersten Saisonwoche.

Das gute Beurteilungsvermögen ist verschwunden, logische Überlegungen fliegen aus dem Fenster. Die Saison hat begonnen, wir müssen zum Wasser!

Du bist nicht allein, auch ich mach es weiter so.

Hans G a m s j ä g e r, Gosau

Natur, Technik — oder beides?

Als es noch wenig Fortschritt und Technik gab, gab es viel mehr Natur. Dafür gab es damals keinen Hunger nach Natur. Im allgemeinen war die Natur zu den Zeiten unserer Urgroßväter ein gefürchtetes und auch befluchtetes Etwas, das sie dauernd hinderte, ein leichteres Leben zu erlangen. Die Auseinandersetzung mit der Natur war in alten Zeiten ebenso schwer wie heute. Damals ging es darum, sie besser in den Griff zu bekommen, heute geht es nur mehr um ihren Schutz.

Seit geraumer Zeit hat es sich eingebürgert, daß bei dem Wort „Technik“ alle jene merklich unruhig werden, die der Technik im Grunde abhold und der sogenannten Natur fast übermäßig zugetan sind. Meistens sind das aber jene, die bei „Technik“ sofort eine Dackelfalte bekommen, gerade die, die nicht im geringsten dazu bereit wären, auch nur ein wenig von ihrem Standard des zwanzigsten Jahrhunderts abzugeben. Darüber will keiner nachdenken, daß es ja der Raubbau ist, der die

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): Wilkinson Roderick

Artikel/Article: [Forellen können nicht lesen 83-85](#)