

entspricht bei uns die Klasse der Teiche mit einem Ertrag von 200 bis 400 kg pro Hektar. Erträge über 2000 kg gelten auch in Java als ungewöhnlich, wenn auch bei Mischbesatz in besonders günstiger Kombination Erträge bis zu 9000 kg pro Hektar und Jahr geerntet wurden. Ähnliche Rekord-ernten meldet SKLOWER aus Palästina, wo als Jahreshöchst-ertrag im nur von Karpfen besetzten Teich fast 9000 kg pro Hektar erreicht wurden.

Wenn wir uns jetzt Gedanken machen über manches, was uns vorher unverständlich erschien oder was wir einfach als Tatsache hinnahmen, so ist jetzt verständlicher geworden, warum die Fische im Sommer schneller wachsen als im Winter, warum sie im warmen hungernd schnell abmagern, während ihnen das Hungern im kalten Wasser fast garnichts ausmacht, warum eine Bachforelle, wenn sie aus dem kalten Bach in den warmen See kommt, plötzlich loswächst. Auch wenn Fische krank werden, so haben sie im Sommer im Grunde genommen 3- bis 4mal und mehr so viel Zeit dazu. Der Fische Zeit ist ganz eng mit der Temperatur verquickt und wenigstens innerhalb eines bestimmten Bereiches intensiviert eine Temperaturerhöhung das Leben in einer für uns nur schwer begreifbaren Weise und ein Temperaturabfall bis in die Nähe des Temperaturminimums läßt es einschlafen. Für uns ist nur ein Viertel bis ein Drittel des Jahres Sommer, für die Fische aber ist — wenn man das so ausdrücken will — drei Viertel bis vier Fünftel des Jahres Sommer, weil sie im Sommer so schnell und im Winter so langsam leben und für sie ein heißer Sommertag so lang ist wie 10 oder 12 Wintertage.

### **Zur Frage der lipoiden Leberdegeneration bei Forellen**

Unter diesem Titel berichtet Dr. Hans MANN von der Deutschen Bundesanstalt für Fischerei in Heft 2/1952 der Zeitschrift „Fischereiwelt“ über neue Untersuchungsergebnisse an Regenbogenforellen, bei denen diese Krankheit häufig auftritt. Die dabei in der Leber abgelagerten größeren Mengen entarteten Fettes, besonders Lipide neben Eiweißverbindungen, können nicht wieder in den normalen Stoffkreislauf eingeschaltet werden. Die erkrankten Tiere stehen meist matt an den Teichrändern und der Wasseroberfläche, die Bauchpartie zeigt dunkle Färbung, die sich manchmal über den größten Teil des Körpers erstrecken kann.

Nach Befunden von WOLLEY (bei LEE, C. F.: Thiaminase in fishing products, a review; in: Commercial Fish. Rev. 1948, p. 7—17) besitzen viele See- und Süßwasserfische einen Stoff (Thiaminase), der das Vitamin B<sub>1</sub> biologisch unwirksam macht und besonders in Kopf und Eingeweiden enthalten ist. Tierversuche an Füchsen und Katzen führten bei ausschließlicher Verfütterung von rohem Fischfleisch zum Auftreten von typischen Vitaminmangelsymptomen. Da das Vitamin B<sub>1</sub> den Kohlehydrat-, Eiweiß- und Fettstoffwechsel beeinflusst, kann eine krankmachende Wirkung einseitiger Ernährung mit rohen Seefischabfällen als wahrscheinlich angenommen werden, zumal die Erkrankung an lipoider Leberdegeneration bei Regenbogenforellen sofort zurückging, sobald die Abfälle gedämpft verfüttert wurden. Der Dämpfungsprozeß zerstört offenbar die Thiaminase.

H. MANN faßt die Ergebnisse folgendermaßen zusammen: „Unsere Untersuchungen haben gezeigt, daß als Ursache für die lipoiden Leberdegeneration bestimmte Störungen im Gesamtstoffwechsel anzusehen sind. Es steht noch nicht fest, wodurch diese hervorgerufen werden. Eine gewisse Rolle spielt sicher die Einseitigkeit der Ernährung und der Thiaminasegehalt roher Seefischabfälle. Von Bedeutung für den Praktiker ist die Beobachtung, daß die Fütterung von rohen Seefischabfällen eine Gefahr bedeutet. Es ist also anzuraten, niemals nur rohe Abfälle zu verfüttern, sondern sie entweder ganz oder zumindest teilweise zu dämpfen.“

Gf.

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

Artikel/Article: [Zur Frage der lipoiden Leberdegeneration bei Forellen 80](#)