

Fischereiwirtschaft und Fischereibiologie

Wasser- und Fischuntersuchungen an der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft im Jahr 1986

1986 wurde die Bundesanstalt in 171 Fällen zu Untersuchungen von Fischen und Wasserproben in Anspruch genommen. 192 Wasserproben und umfangreiches Fischmaterial wurden von Parteien in erster Linie aus dem oberösterreichischen und salzburgischen Raum zur Untersuchung überbracht. Bei den Fischen handelte es sich in erster Linie um Regenbogenforellen und Karpfen, weiters um Bachforellen, Bachsaiblinge, Äschen, Schleien, Aitel und Aale. Auch tropische Zierfische und Salzwassergarnelen gelangten zur Untersuchung.

Wasseruntersuchungen (ohne Fische; insgesamt 86):

25 Wasserproben wurden auf ihre Eignung zur Haltung von Fischen überprüft. Aufgrund von 48 Wasseranalysen konnten Gewässerunreinigungen festgestellt werden, die in vielen Fällen auch mehr oder weniger umfangreiche Fischsterben auslösten. Die Ursachen: Häusliche und landwirtschaftliche Abwässer (Silo, Jauche), Abwässer aus Industrie und Betrieben (Detergentien, Brauereiabwässer, zementhaltige Abwässer) u. a. In

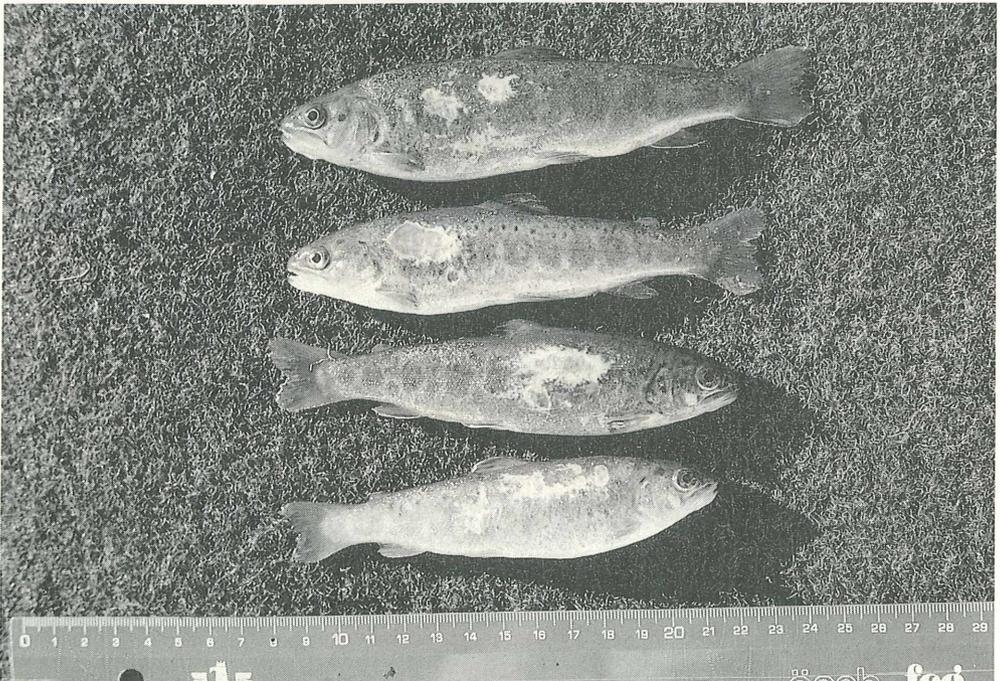


Abb. I: Bachforelle mit großflächigen Geschwüren (1)

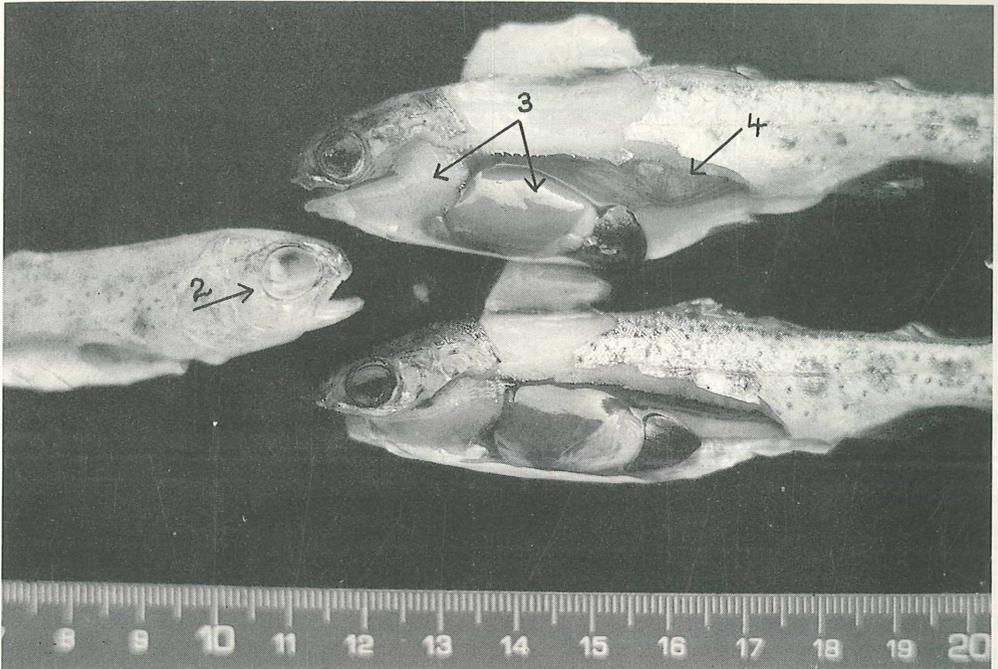


Abb. II: Regenbogenforellen mit Augenschäden (2), Leberveränderungen, Anämie (3) und Nierenschwellung (4)

3 Fällen waren Probleme mit Algenwachstum vorherrschend. Bei 10 Analysen blieb die Ursache der Verunreinigungen unbekannt bzw. konnte eine solche nicht festgestellt werden.

Fischuntersuchungen (insgesamt 115):

Die an der Bundesanstalt untersuchten Fälle von Fischsterben bzw. Fischkrankheiten ereigneten sich 33mal in freien Gewässern (auch Fischgehege), 77mal in Teichwirtschaften und Hobbyteichen und 3mal in der Aquarienhaltung. Zwei untersuchte Fälle stammten aus einer Salzwassergarnelenhaltung. In 14 der Fälle konnte keine exakte Krankheitsursache ermittelt werden. 1mal verlangten die Kunden lediglich eine Routineuntersuchung von gesunden Fischen.

Das Jahr 1986 war wiederum von umfangreichen Verlusten bei Regenbogenforellen durch die Virale Hämorrhagische Septikämie (VHS) gekennzeichnet. Auch nach dem Sommer konnten noch schwere Ausbrüche registriert werden.

Erstmals in der Bundesanstalt konnte auch

die Verdachtsdiagnose auf BKD (Bakterial Kidney Disease) bei Bach- und Regenbogenforellen gestellt werden. Es handelt sich dabei um eine ernstzunehmende bakterielle Infektion der Salmoniden mit zunehmender Ausbreitungstendenz. In der BRD wurden erstmals 1983 BKD-Fälle beschrieben. Die klinischen Erscheinungsformen sind sehr unterschiedlich. Beobachtet werden unter anderem Geschwüre (1), besonders im Rückenbereich, Augenveränderungen bis hin zum Augenverlust (2), Anämien (3) und Nierenveränderungen (4). Der Erregernachweis (*Renibacterium salmoninarum*) ist nicht einfach.

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die vermuteten primären Ursachen der an der Bundesanstalt untersuchten Fischverluste. Dabei müssen aber auch Mischinfektionen (vornehmlich bei Parasiten) und sich überlagernde bzw. überschneidende Faktoren bei den umweltbedingten Erkrankungen in Rechnung gestellt werden.

Tabelle 1: **Fischuntersuchungen 1986**

Ursache der Fischverluste	Freie Gewässer Teiche		Jahreszeitliche Verteilung											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D		
Virosen (10) VHS		10	1		2	1	3			1	1	1		
Bakteriosen (14) Furunkulose Erythrodermatitis Bakt. Kiemenschwellung BKD-Verdacht Sonstige		6 2 1 4			1		2 1		4 1			3 1		
Parasitosen (19) Costia, Chilodonella, Trichodina, Glossatella Ichthyophthirius, Gyrodactylus Ergasilus, Lernea, Piscicola Trematoden		1 4 3 1 1		1		1 1 2		1			3 1	1 1		
Mykosen (4) Saprolegnia (UDN) Unbekannte Pilze		2 2			2				1			1		
Umweltbedingt (53) Wasserqualität (Ab- wässer, O ₂ -Mangel, pH-Verschiebungen, Schwebstoffe etc.) Gasübersättigung Fütterungsschäden Kiemenschwellung		17 5 5 11		1 1 2	3	4 2	7 1	3 1	3 2	6	3	1		
Ungeklärte Ursache (14) Routineuntersuchung (1)		9 5												

Zusammengestellt von Tzt. Thomas Weismann, Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, Scharfling.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1987

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Weismann Thomas

Artikel/Article: [Wasser- und Fischuntersuchungen an der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft im Jahr 1986 86-88](#)