- Jungwirth, M. (1986): Lauf- und Ausleitungskraftwerke aus hydrobiologischer Sicht, Schriftenreihe Landschaftswasserbau 7: 71-96, Wien, 5. Seminar an der TU.
- Jungwirth, M., O. Moog, St. Schmutz und H. Wiesbauer (1990): Ökologie des aquatischen Lebensraumes. Teilgutachten 4 der RUVP der Kraftwerksprojekte Obere Drau I Sachsenburg Spittal Mauthbrücken; Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 20, Klagenfurt: 343 pp.
- Kärntner Umweltbericht (1994). Hrg. v. Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 15, Umweltschutz, Klagenfurt: 533 pp. (S. 145-149; S. 183-184).
- Mader, H. (1992): Festlegung einer Dotierwassermenge über Dotationsversuche. Wiener Mitteilungen. Wasser Abwasser Gewässer, Bd. 106. Univ. f. BOKU, Wien: 375 pp.
- Martinet, F. und M. Dubost (1992): Die letzten naturnahen Alpenflüsse. CIPRA, Kleine Schriften 11/92: 71 pp. Moog, O. (1992): Das Konzept der biozönotischen Regionen ein Hilfsmittel zur Charakteristik anthropogener Einflüsse auf benthische Fließgewässerzönosen. DLG, Jahrestagung in Konstanz 1992: 622-626.
- Moog, O. und K. Traer (1990): Fachbeitrag Makrozoobenthos. In: Jungwirth, M. et al. (1990): Ökologie des aquatischen Lebensraumes. RUVP Obere Drau I, 4. Amt der Kärntner Landesregierung, Abt. 20; Klagenfurt: 343 pp.
- Muhar, S. et al (1993): Ausweisung naturnaher Fließgewässerabschnitte in Österreich. Vorstudie. BMUJF, Univ. f. BOKU, Wien: 175 pp.
- ÖWWV (1990): Wasserkraftnutzung im Gebirge. Schriftenreihe des Österr. Wasserwirtschaftsverbandes, Heft 80.
- Patzner, A.; W. Herbst und E. Stüber (1985): Methode einer ökologischen und landschaftlichen Bewertung von Fließgewässern. Natur und Landschaft 60 (H. 11): 445-448.
- Pechlaner, R. (1984): Auswirkungen von Lauf- und Speicherkraftwerken auf die Ökologie und den Fischertrag von Gebirgswässern. Wasser-Gesetze, ÖGNU 7, Selbstverlag, Wien.
- Pechlaner, R. (1986): »Driftfallen« und Hindernisse für die Aufwärtswanderung von wirbellosen Tieren in rhithralen Fließgewässern. Wasser und Abwasser 30: 431-463.
- Ploner, S. (1993): Verfahrensmethodik zur Bestimmung der Restwassermengen in Entnahmestrecken von Ausleitungskraftwerken. ÖZE 46 (2): 51–57.
- Schulz, N. (1984): Auswirkungen des Baues von Laufstauen auf die Fischwelt und ihren Lebensraum: Beispiel Drau. Sportfischer in Österreich 2/84: 14-16.
- Schulz, N., W. Hafner, W. Honsig-Erlenburg, E. Polzer, K. Traer und E. Woschitz (1986): Fischereiliche Untersuchungen in den Flußstauräumen der Drau. Gesellschaft zur Förderung der Kärntner Wirtschaft. Kärntner Inst. f. Seenforschung, unveröff. Bericht: 292 pp.
- Statzner, B. and R. Müller (1989): Standard Hemispheres as Indicators of Flow Characteristics in Lotic Benthos Research. Freshwater Biology 21: 445-459.
- Steiner, H. (1991): Messungen an der Fischaufstiegshilfe von der Drau in die Kellerberger Schleife. Österreichs Fischerei 44 (4): 87–100.
- Weber, G. (1991): Tragen wir Sorge zu unserer Wasserkraft. »Wasser, energie, luft- eau, ènergie, air« 83 (1/2), Baden (CH): 41-44.
- Werth, W. (1987): Ökomorphologische Gewässerbewertung in Oberösterreich (Gewässerzustandskartierungen). Österr. Wasserwirtschaft, 39 (5/6): 122-128.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Wolfgang Honsig-Erlenburg, Sachgebietsleiter für Gewässerschutz und Fischerei, U.Abt. 15, Gewässerökologie des Amtes der Kärntner Landesregierung, Flatschacherstraße 70, 9020 Klagenfurt

Forschung und Entwicklung - der Weg zum Erfolg

EWOS und die Fischzucht sind Synonyme in vielen Ländern der Welt, weil EWOS an der Entwicklung der Aquakultur mit mehr als 50 Jahren Erfahrung teilgenommen hat. EWOS-Geschichte auf dem Fischfuttersektor ist gekoppelt mit einer Vielzahl von Neuerungen, die das große Engagement in der Forschung und Produktentwicklung aufzeigen.

1957 wurden bereits Spezialvitaminvormischungen für die sich langsam entwikkelnde Fischzucht hergestellt und spezielle Bindemischungen zur Stabilisierung von Naßfutter angeboten. 1959 wurde mit der Produktion von extrudiertem Startfutter begonnen! In den 60er Jahren kamen speziell entwickelte Fischmehltypen in pelletiertem Fischfutter zur Anwendung. Untersuchungen der Energieverteilung im Fischfutter, der Verdaulichkeit von Rohstoffen und Geschmacklichkeit führten 1978 zum ersten EWOS-Milieufutter. EWOS-Milieufutter war das erste Futter auf der Welt, das mit Rücksichtnahme auf die Wasserqualität in der Zusammensetzung und im Energiegehalt besonders komponiert wurde. In diesem Jahr startete auch die Produktion von EWOS-Fischfutter in Österreich durch die Raiffeisen-Organisation als Lizenznehmer.

Die weitere Entwicklung führte zu neuen Herstellungsverfahren, und mit der Extrudierung von Fischfutter wurde bereits vor 15 Jahren begonnen. Deshalb konnte EWOS enorme Erfahrung auf diesem Gebiet sammeln. In einer Vielzahl von Versuchen wurde die richtige Steuerung des Extrudierungsprozesses ermittelt, um den besten Wirkungsgrad in der Fischernährung zu erhalten.

Die enormen Vorteile von extrudiertem Fischfutter, wie z. B.

- besseres Wachstum
- verbesserte Futterausnutzung mit reduziertem Futterauotienten
- verminderte Futterverluste durch staubfreie und langsam sinkende Pellets
- geringste Wasserbelastung durch reduzierte Stickstoff- und Phosphorausscheidung, haben auch in Österreich, wie bereits zuvor in vielen anderen Ländern, den Entschluß reifen lassen, nur mehr extrudiertes Fischfutter zu produzieren. Das EWOS-Fischfutterprogramm für Österreich wird künftig auf einer der modernsten Extruderanlagen im Werk Aschach/Donau hergestellt.

In den EWOS-Versuchsanlagen in Schweden, Norwegen, Großbritannien, Spanien und Kanada werden ganzjährig Fütterungsversuche durchgeführt. Rohstoffe zur Futterherstellung und neue Futterzusammensetzungen werden getestet und neue Futtersorten in der Fischzucht geprüft.

In den EWOS-Versuchslaboratorien werden Herstellungsverfahren geprüft und neue entwickelt. Eine kleine Produktionslinie für die Extrudierung von Fischfutter macht es möglich, genaue Anweisungen zur Verfahrenstechnik an die Futterfabriken weiterzugeben, die in über zehn Ländern mit der Herstellung von EWOS-Fischfutter beschäftigt sind. Modernst ausgerüstete Laboratorien sind den Fabriken angeschlossen und kontrollieren die Grundstoffe und die Endprodukte.

Wissen und Können, Produktentwicklung und Qualitätskontrolle sind Schlüsselworte in der EWOS-Strategie. Es sind die lange Erfahrung in der Fischernährung und das Wissen um den Bedarf in der Fischzucht, die EWOS-Fischfutter zur besten und wirtschaftlichsten Wahl für den Fischzüchter machen.

Bruno Gebetsroither

Der Erfinder des Scharflinger Futterautomaten wurde 70

Herr Bruno Gebetsroither, der weithin bekannte ehemalige Mitarbeiter der Bundesanstalt für Fischereiwirtschaft, wurde am 5. April 1925 in Steinbach am Attersee geboren. Er erlernte das Tischlerhandwerk in seiner Heimatgemeinde, wurde 1942 zum Kriegsdienst eingezogen und gelangte 1943 in Kriegsgefangenschaft. 1951 wurde er selbständiger Tischlermeister und trat 1953 in das damals gerade neu errichtete Bundesinstitut für Gewässerforschung und Fischereiwirtschaft in Scharfling ein.

In Bruno Gebetsroither vereinigte sich handwerkliches Können, fischereiliches Fachwissen und akribisches Tüfteln in einmaliger Weise. In der Pionierzeit der Fischzucht in Österreich brachte sein Erfindergeist zahlreiche nützliche und bis heute verwendete Gerätschaften hervor; allen voran steht der »Scharflinger Futterautomat«, der weltweit nachgebaut wurde und wird. Aber auch der einfache Sortierrahmen und der (immer noch unerreichte) Eiersauger stammen aus seiner Hand.

Bruno Gebetsroither war und ist aber nicht nur in der Werkstätte ein Meister. Er beschäftigte sich eingehend mit der Fisch- und Krebszucht und ist weithin bekannt für die Aufzucht qualitativ hochwertiger Salmonidensetzlinge.

Herr Gebetsroither ist aber auch ein durch und durch politischer Mensch. Er war lange Zeit gewerkschaftlich aktiv und gehört seit vielen Jahren dem Bezirksfischereirat des Salzburger Flachgaues an.

Wenn man mit Bruno Gebetsroither diskutiert – und das kann durchaus lange Zeit in Anspruch nehmen –, merkt man, welch großes fachliches Wissen und Erfahrung, aber auch welche Wißbegierde in ihm stecken. Und wenn er etwas anpackt, dann mit ungeheurem Einsatz und großer Zähigkeit.

So wünschen wir dem Jubilar alles erdenklich Gute und weiterhin Energie für seine vielseitigen Aktivitäten. Dr. A. Jagsch

NÖ./Waldviertel:

Schön gelegener **Fischteich** zu verpachten.

Besatz: Karpfen, Zander, Schleien, Forellen.

Nähere Auskunft: Tel. 02984/3424

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: 48

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: Forschung und Entwicklung - der Weg zum Erfolg 132-

<u>133</u>