Erich Zymny, München

Anleitung zur Herstellung guter Dauerpräparate von Fischen

Die Konservierung biologischer Objekte, speziell der Fischerei, hat in den letzten Jahren eine Reihe technischer Verbesserungen erfahren, die jedoch den Fischereibiologen vielfach noch unbekannt sind. Aber nicht nur diesen allein ist an einer Herstellung guter Dauerpräparate gelegen, in größerem Maße sind es auch die Fischereiverbände und -vereine, die einmal ihren Nachwuchs an Demonstrationspräparaten schulen wollen, zum anderen aber ein besonderes Interesse an der Errichtung wissenschaftlicher Sammlungen zeigen. Nicht zuletzt ist an den passionierten Sportfischer zu denken, der seine schönsten Fänge präpariert wissen will, denn ein gut gelungenes Präparat ist durch keine Photographie, auch nicht durch eine Farbenphotographie, zu ersetzen.

Der Aufsatz will eine kleine Anleitung zur Herstellung wertvoller Lehr- und Schaupräparate sein.

Vor der Einführung des Formalins in der Konservierungstechnik im Jahre 1892 durch J. Blium wurde ausschließlich Alkohol für die Herstellung von Feuchpräparaten herangezogen. Die Objekte wurden meist ohne jede Vorbehandlung in ein 50- bis 70%iges Alkoholbad eingelegt. Die Verdünnung des Alkohols war notwendig, da ein hochprozentiger Alkohol zu einer Schrumpfung der Präparate führt. Erfahrungsgemäß verdunstet nun mit der Zeit der Alkohol selbst in gut verschlossenen Gefäßen und muß erneuert werden. Man war gezwungen, die Präparategläser wieder zu öffnen. Dieser Umstand führte dann oft zu einer Beschädigung der Präparate. Ein weiteres Übel der damaligen Konservierungstechnik war die Trübung der Einbettungsflüssigkeit, die man bei älteren Präparaten beobachten konnte, sowie die Zerstörung jeglichen Farbstoffes.

Heute ist die alkoholische Konservierung durch die mit Formalin verdrängt. Das im Handel erhältliche Formalin ist in der Regel 30- bis 40% ig. Zum Zwecke der einfachen Konservierung ist die Lösung auf 6% zu verdünnen. Diese Konzentration genügt, um einen einmal beginnenden Fäulnisvorgang zu unterbrechen. In Formalin eingebettete Objekte erleiden nur eine geringe Schrumpfung und unter gewissen Vorbehandlungen, die später noch genauer erläutert werden sollen, bleiben auch die Farben des Präparates bis zu einem gewissen Grade erhalten. Die heutige Formalinkonservierung hat gegenüber der mit Alkohol viele Vorteile, aber — und das sei vorweggenommen — auch die Formalineinbettung hat kleine Mängel.

Auch die Anwendung des Formalins in der Konservierungstechnik ist begrenzt. Die besten Ergebnisse wurden erzielt bei der Einbettung größerer, blutreicher oder wasserreicher Objekte. Darunter fällt auch die Fischkonservierung. Kleinere Objekte, wie Schnecken, Würmer und Wasserinsekten, erleiden in Formalin eine Kontraktion, die ein Erkennen oft unmöglich macht. Hingegen erleiden pflanzliche Präparate keine spontane Veränderung, auch geht eine Entfärbung der Pflanzen nur sehr langsam vor sich. Von der reinen Formalinkonservierung ist man heute abgekommen. Zusätze von Chemikalien, Glycerin usw. haben zu Verbesserungen des Verfahrens geführt, ja in vielen Fällen erst die Brauchbarkeit des Formalins in der Konservierung erwiesen. Zur Konservierung sollen möglichst frische Präparate herangezogen werden. Die Methodik kennt drei Einbettungslösungen verschiedener chemischer Zusammensetzung, die das zu präparierende Objekt zu durchwandern hat. (Schluß folgt)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichs Fischerei

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Zymny Erich

Artikel/Article: Anleitung zur Herstellung guter Dauerpräparate von Fischen 41