Station 4: Fortpflanzung und Entwicklung (1)

Fortpflanzung und Entwicklung bei Fischen

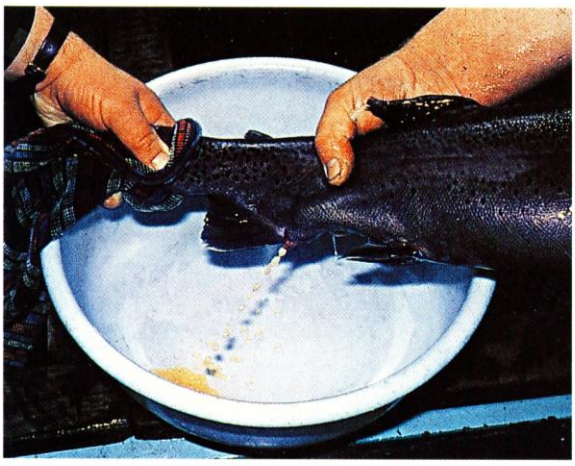
Bei Menschen, Säugetieren und Vögeln haben wir Fortpflanzung mit innerer Befruchtung kennen gelernt. Diese Art der Befruchtung ist notwendig, da Eier und Spermien sehr leicht austrocknen und dadurch zu Grunde gehen.
Fische können ihre Eier und Spermien direkt ins Wasser abgeben. Die Abgabe von Eiern bezeichnet man bei Fischen als **Ablaichen**. Die Befruchtung findet außerhalb des weiblichen Körpers statt und wird deshalb als **äußere Befruchtung** bezeichnet. Die Wahrscheinlichkeit, dass Spermium und Eizelle zusammentreffen und miteinander verschmelzen, ist allerdings stark herabgesetzt.

Nähere Einblicke in das Fortpflanzungsgeschehen der Fische vermittelt uns der Besuch in einer Zuchtanlage für Regenbogenforellen.
Die **Regenbogenforelle** wurde 1880 aus Nordamerika eingeführt. Dem rötlichen, während der Laichzeit grün bis blau schillernden Streifen auf den



Regenbogenforelle

Körperseiten verdankt sie ihren Namen. Wie alle ihre Verwandten aus der Familie der **Lachsartigen** besitzt sie hinter der Rückenflosse eine weitere, strahlenlose Flosse, die **Fettflosse**. Die Regenbogenforelle eignet sich besser als die nahe verwandte, einheimische Bachforelle zur Zucht in Teichen und ist besonders schnellwüchsig.
Im Frühjahr erkennt man die geschlechtsreifen weiblichen Tiere an ihren dicken Bäuchen. Sie haben eine große Zahl befruchtungsfähiger Eier gebildet. Die Gesamtheit dieser Eier nennt man **Rogen**. Die geschlechtsreifen männlichen Tiere produzieren eine milchige Flüssigkeit, die unzählige Spermien enthält: die **Milch**. Milch und Rogen werden aus jedem einzelnen Fisch herausgepresst: Der Züchter spricht vom Abstreifen. Vorher werden die Fische betäubt. In einer Schüssel werden die Geschlechtszellen zusammengegeben (Abb. 1.15) und nachdem Wasser zugegeben wurde, können die Spermien die Eizellen befruchten.



Abstreifen des Rogens



Künstliche Besamung mit „Milch"