

Seeuferlaichplätze für Erdkröten und Grasfrösche?

von Urs Wüthrich

In der Süduferregion des Urnersees ist die artenreichste Amphibienpopulation des Kantons Uri zu finden.

Anlässlich der nächtlichen Amphibienexkursion des Urner Naturschutzbundes vom 15. Mai 1992 in Seedorf konnten die rund zwanzig Teilnehmer folgende Arten antreffen: Bergmolch, Teichmolch, Gelbbauchunke, kleiner Grünfrosch, Wasserfrosch, Grasfrosch und Erdkröte. In der gleichen Region sind auch der Feuersalamander und der Fadenmolch heimisch. Als kleine Sensation müssen die Laubfroschfunde von Thomas Wilhelmi und seinen Basler Schülern im August 1991 gewertet werden.

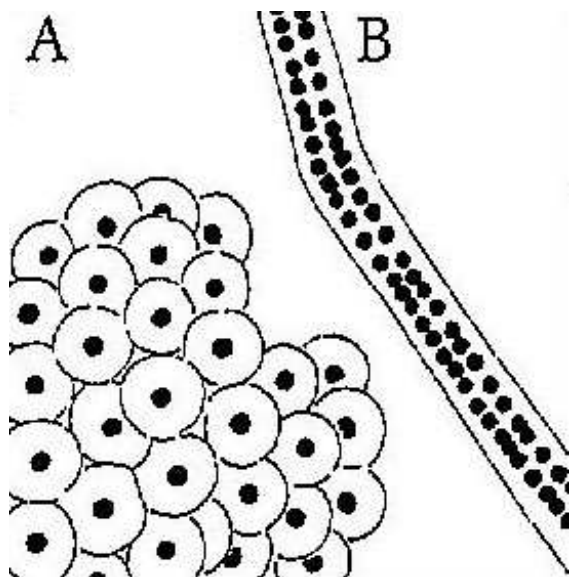
Seit Jahren wird beobachtet, dass der Laichzug von Grasfrosch und Erdkröte in der Gegend zwischen Seedorf und Bauen etwa 2 - 3 Wochen später stattfindet als z.B. im Fröschteich Hofstetten in Erstfeld. Da die Temperaturen am See jedoch milder sind und der Schnee dort auch rascher schmilzt, konnte bis anhin keine Erklärung dafür gefunden werden. Studien von Peter Wiprächtiger und seinen Mitarbeitern bei Hüttenort, nordöstlich von Standsstad (NW) am Vierwaldstättersee geben jetzt eine mögliche Antwort. Das Team von Naturschützern und Tauchern untersuchte eine Unterwassergeröllhalde (Neigung 30⁰) ohne Vegetation, welche Erdkröten und Grasfröschen als Laichplatz dient. Die Ergebnisse wurden in den Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Luzern 31. Band / 1990 veröffentlicht.

Die ersten Erdkröten trafen anfangs April 1989 am Laichplatz ein, viel später als an Kleingewässern, und einen Monat nach den Grasfröschen. Die Population wurde auf mehrere tausend Tiere geschätzt. Das Laichfeld hatte rund 100 x 4 m Ausmass. In diesem Gebiet war es den Tauchern unmöglich, mit den Flossen auf dem Grund zu stehen, ohne Schnüre zu beschädigen. Das tiefste Paar hielt sich in 20 m Tiefe auf! Die bevorzugte Laichtiefe lag bei etwa 6 m Tiefe. Die unterste Laichschnur befand sich in 8,7 m Tiefe. Laich unter 7 m Tiefe entwickelte sich jedoch nicht. Die Laichschnüre mussten an Steine gespannt werden. Es scheint, dass die Tiere während des Laichgeschäftes nie auftauchen. Sonst verhielten sie sich gleich wie ihre Artgenossen an Oberflächenlaichplätzen. An der gleichen Stelle laichten auch einige Dutzend Grasfrösche bis auf eine Tiefe von 4 m. Es wurde mehrmals beobachtet, wie Flussbarsche Laichschnüre aussaugten und Kaulquappen fressen. Am 15. Mai 1989 waren praktisch keine Kröten mehr da.

Nach den Unterwasserbeobachtungen von Peter Wiprächtiger fixieren die Erdkröten die Laichschnüre an Steinen, während sie normalerweise Wasserpflanzen und Äste bevorzugen. So ist es nicht erstaunlich, dass auf schlammigem Grund wegen fehlenden Fixierpunkten kein Laich abgelegt wurde. Überrascht hat das Forscherteam auch die Tatsachen, dass die Erdkröten während der Laichablage auch in diesen Tiefen ihre gewohnten Lautäusserungen von sich gaben und dass die Tiere während der ganzen Laichzeit nie auftauchen mussten. Scheinbar vermag in dieser Situation die Hautatmung den Sauerstoffbedarf zu decken.

In der Literatur ist über Laichplätze in mehreren Metern Tiefe sonst nichts zu finden. Als bevorzugte Laichgewässer für Erdkröte und Grasfrosch werden Teiche und Tümpel mit etwa 50 cm bis 1 m Tiefe angegeben. Ich habe mich schon oft gefragt, wo die ziehenden Tiere von Bauen, Isleten und Bolzbach ihren Laich abstreifen. Nach Angaben von Ortskundigen schwimmen die Tiere im See Richtung Reussmündung, also zu den wärmeren Flachuferzonen und Gräben. In diesen Gewässern ist aber relativ wenig Laich zu finden. Auch ist die Distanz für die eher schlechten Schwimmer sehr gross. Dies gilt besonders auch für den Rückweg der Jungtiere. Wenn die Tiere tatsächlich im See laichen, erklärt sich der späte Zeitpunkt. Das Seewasser erreicht die bevorzugte Temperatur wegen dem grossen Wasservolumen erst später.

Die Beobachtungen der Nidwaldner Kollegen betreffen einen charakteristischen Seeuferlaichplatz: Über dem Ufer erhebt sich direkt ein steiler, bewaldeter Abhang. Nach Angaben von Amphibienspezialist Adrian Borgula und von weiteren Tauchern bestehen oder bestanden am Vierwaldstättersee noch Laichplätze z.B. am Lopper, bei Gersau, Vitznau, Horw, Schwibogen und Emmeten. Auch im Urnerbecken werden solche Laichplätze vermutet. Gesicherte Beobachtungen fehlen jedoch bis anhin. Auch beim Fröschenteich Hofstetten in Erstfeld werden die Wandergewohnheiten der Amphibien zur Zeit erforscht. Hier scheint die Reuss als Transportweg eine wesentliche Rolle zu spielen. Es gibt also noch einige Geheimnisse unserer heimischen Lurche zu lüften. Zudem zeigt es sich, dass zukünftige Massnahmen im Seebereich wie Inselschüttungen, Ersatzbiotop, Amphibienzäune und Lurchpassagen vorgängig auch unter neuen Gesichtspunkten genau studiert werden müssen.



Laichballen (A. Frosch) und Laichschnur (B. Kröte)

Skizzen aus P. Brodmann, 1980 "Die Amphibien der Schweiz", Naturhist. Museum BS

Fotos von Urs Wüthrich:



Grasfrosch



Erdkröte

Erschienen im Urner Wochenblatt Nr. 4 vom 6.06.1992