



© WasserCluster Lunz

Der Lunzer See von oben

Libor Závorka

Fische im Lunzer See – Geschichte, Wandel und Zukunft

Der Lunzer See, der größte voralpine See Niederösterreichs, spiegelt eine lange und komplexe Beziehung zwischen Menschen und alpinen Gewässern wider. Heute ist er ein beliebtes Ausflugsziel und ein gern genutztes Revier für Freizeitfischer, zugleich aber auch Rückzugsraum für eine einzigartige Biodiversität. Sein Ökosystem unterstützt Fische, aquatische Insekten und andere wirbellose Tiere sowie Vögel und Fledermäuse, die von Insekten aus dem See und seinem Einzugsgebiet abhängig sind. Doch diese Vielfalt schwindet – beschleunigt durch den raschen Klimawandel und durch die vom Menschen eingetragenen, nicht heimischen Arten.

Die Geschichte der Fischerei am Lunzer See reicht bis in die Zeit des Kartäuserklosters Gaming zurück. Die Mönche nutzten Saibling und Forelle intensiv und setzten Fische aus dem Lunzer See in regionale Teiche und Gewässer um. Anekdotische Hinweise deuten darauf hin, dass sie bereits im 15. Jahrhundert Saiblinge in den natürlicherweise fischlosen Lunzer Obersee eingebracht haben könnten. Über Jahrhunderte prägte der Mensch die Fischgemeinschaft

und das Ökosystem – und war zugleich von dessen Produktivität abhängig.

Auch nach der Klosterzeit blieb das Interesse am See bestehen. 1905 gründete die Familie Kuppelwieser eine private biologische Station und legte damit den Grundstein für mehr als hundert Jahre kontinuierlicher limnologischer Forschung. Heute führt der WasserCluster Lunz diese Tradition fort und macht den See zu einem der weltweit bestuntersuchten alpinen Gewässer.

Trotz dieser Forschungsgeschichte blieb die Fischfauna lange Zeit wenig beachtet. Erst in den 1990er-Jahren wurden umfassendere Untersuchungen durchgeführt, die von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung von Professor Mathias Jungwirth koordiniert wurden. Und erst mit der jüngsten Gründung einer Fischökologie-Gruppe am WasserCluster Lunz rückte die Fischbiologie wieder stärker in den Fokus. Seit den 1990er-Jahren hat sich die Fischgemeinschaft jedoch drastisch verändert. Der Seesaibling, der den See über Jahrhunderte dominierte und in den 1990ern als stabil und sehr produktiv galt, ist heute kaum mehr nachweisbar. Damals produzierten 7.000 bis 10.000 Laichtiere über zwei Millionen Eier– und machten den Lunzer Untersee zu einem der bedeutendsten Saiblingsgewässer Österreichs.

Seit Beginn des 20. Jahrhunderts wurden 17 nicht heimische Fischarten in den See eingebracht, von denen heute acht bis elf noch vorkommen. Lange verliefen die Veränderungen schleichend, doch ab den 1990ern beschleunigte sich der Wandel: Weißfische nahmen stark zu, während Salmoniden (Lachsfische) deutlich zurückgingen. Der markanteste Einschnitt folgte nach 2010 mit der Etablierung des Hechts, dessen Ausbreitung durch steigende Wassertemperaturen begünstigt wurde. Hechte sind effiziente Räuber von Saiblingen und Forellen und gelten heute als Hauptursache für den Zusammenbruch des Saiblingsbestands im Lunzer Obersee. Auch die vormals für die Region typische Bachforelle ist stark zurückgegangen. Eine kulturelle und ökologische Geschichte, die über Jahrhunderte von der Beziehung zwischen Mensch, Saibling und alpiner Seenlandschaft geprägt war, steht damit an einem kritischen Wendepunkt.

Die Entwicklungen am Lunzer See spiegeln Veränderungen in vielen alpinen Seen Europas wider – empfindliche

Ökosysteme, die seit Jahrhunderten Trinkwasser, Nahrung, Erholung und kulturelle Identität liefern. Ihre ökologische Stabilität ist jedoch nicht selbstverständlich und muss aktiv erhalten werden. Den verbleibenden Seesaibling und die vielen anderen Arten des Lunzer Sees zu schützen, bedeutet daher nicht nur Biodiversität zu bewahren, sondern auch Verantwortung für jene natürlichen Ressourcen zu übernehmen, die das Leben im Alpenraum über Generationen geprägt haben.



PhD Libor Závorka

ist aquatischer Ökologe mit Schwerpunkt Fischverhalten und -physiologie. Seit 2024 leitet er die Forschungsgruppe SciFish am WasserCluster Lunz.

Alexander Panrok

Geräuschvolle Wiesen in den Östlichen Voralpen

Heuschrecken zählen mit zu den wichtigsten faunistischen Zeigerarten und haben sich als naturschutzfachlich bedeutsame Insektengruppe etabliert. Aktuell kommen in Österreich rund 140 Arten vor, die zum Teil recht unterschiedliche Ansprüche an ihre Lebensräume stellen. Vorrangig werden Offenflächen, wie z.B. Wiesen, Weiden und Brachen besiedelt.

Wiesen stellen eines der wichtigsten Heuschreckenhabitate dar – in einer Bandbreite vom spärlich bewachsenen Trockenrasen bis hin zu vernässten Feuchtwiesen und allen Ausformungen dazwischen. Da dieser Lebensraumtyp am Alpenostrand in Niederösterreich noch in relativ großer Zahl vorhanden ist, soll hier auf keine speziellen Einzelflächen, sondern vielmehr auf das Gesamtpotenzial aufmerksam gemacht werden.

Das akustische Heuschreckenjahr startet im Laufe des Aprils, wenn die **Feldgrillen** mit ihren lauten Gesängen den Frühling „einzirpen“. Optimale Lebensräume wie zum Beispiel magere Wiesen werden in den folgenden Monaten bereits aus großer Entfernung „unüberhörbar“ und bald auch für viele weitere Arten zum Lebensraum.

Denn etwa zeitgleich schlüpft ein Großteil der Heuschreckenarten in Form winziger Larven. Diese entwickeln sich innerhalb mehrerer Wochen und Stadien zum geschlechtsreifen Tier, dem Imago. Als nächste frühe, orthopterologische Wiesenbewohner erscheinen oft schon in der zweiten Mai-Hälfte die sowohl optisch als auch

akustisch auffälligen Arten **Wanstschrecke** und **Warzenbeißer**. Beide sind typische Extensivwiesenarten und in der Region durchaus regelmäßig anzutreffen.

Etwa ab Ende Juni startet die Hochsaison für Heuschrecken. Ab diesem Zeitpunkt beginnen sich die unterschiedlichsten Heuschreckenklänge zu vermischen und es wird zunehmend schwieriger, die verschiedenen Arten aus der gesamten Geräuschkulisse herauszuhören. Ausgeprägt trockene Wiesen (Trockenrasen, Halbtrockenrasen, Magerwiesen) beherbergen Spezialisten wie den **Schwarzfleckigen Grashüpfer**, die **Große Höcker-schrecke** oder die **Rotflügelige Schnarrschrecke**. Am anderen Ende der Lebensraumskala – den Feuchtwiesen – finden sich ebenfalls Besonderheiten wie etwa die **Sumpfschrecke**, der **Sumpfgrashüpfer** oder die **Kurzflügelige Schwertschrecke**.

Da beide extremen Lebensräume in Österreich mittlerweile sehr selten geworden sind, verfügen auch ihre Bewohner nur noch über „inselartige“, oft nur sehr kleinräumige Vorkommen.

In den gemäßigteren Wiesentypen leben ebenfalls regionale Besonderheiten, wie zum Beispiel die **Südliche Strauschschrecke** oder die **Kurzflügelige Beißschrecke**. Zu den häufigeren Arten zählen hier unter anderem der **Gemeine Grashüpfer**, der **Wiesengrashüpfer** oder das **Zwitscher-Heupferd**. Nicht selten findet man im Gebiet auch alpine Arten direkt neben pannonischen Vertretern, wie zum Beispiel die **Alpen-Strauschschrecke** neben der **Östlichen Sattelschrecke**.

Ab dem Spätsommer flauen die Gesänge langsam, aber