

## **Exkursion Flusskrebse, Mettau**

Freitag, 15. September 2017, 18.00 – 20.00 Uhr Exkursionsleitung: Urs Leber und Meinrad Bärtschi

Teilnehmer: 19 Personen

Um 18.00 Uhr parkieren wir bei der Kirche Mettau und spazieren an der alten Mühle vorbei bis zum «Müliweiher», wo Urs Leber seine Steinkrebszuchtanlage betreut. Die Grundstückbesitzer Ueli und Karin Irmiger stellen ihre Liegenschaft und das Areal grosszügig und mit grosser Freude der IG Steinkrebse Mettauertal zur Verfügung. Ohne sie wäre dieses Projekt nicht möglich. Urs erzählt, wie ihn das "Krebsvirus" gepackt hat. Als Kind spielte er oft am nahe gelegenen Etzgerbach und wurde dabei ab und zu von einem Krebstier "gezwackt". Er entwickelte eine grosse Leidenschaft für diese Tiere. Heute sind sie nicht nur sein



Urs Leber mit einem Holzmodell des Steinkrebses B.H.

Lieblingshobby, Urs ist inzwischen eine Koryphäe auf diesem Gebiet und begehrter Referent an Fachtagungen. Es entstand ein Projekt, das vom Kanton unterstützt und gefördert wird.

#### Zeigeart für intakte und saubere Gewässer



Krebse kennen wir vor allem von Ferien am Meer. Aber auch in Schweizer Gewässern leben Krebse, namentlich Steinkrebs, Dohlenkrebs und Edelkrebs. Anhand von Präparaten lernen wir diese einheimischen Arten kennen. Krebse sind Teil unseres ökologischen Systems und eine "Zeigeart" für intakte und saubere Gewässer. Sie verwerten vor allem Erlen-, Silberweidenblätter und Algen, kurzum, sie räumen auf. Ansonsten ernähren sich Steinkrebse von Wasserinsekten, Schnecken, Würmern, Molchen, Muscheln und Fischen. Der Krebs ist ein "Urgestein", das bereits vor 500 Mio. (!) Jahren existierte. Heute ist er bei uns leider vom Aussterben bedroht.

 $\leftarrow$  Adultes Steinkrebs-Männchen D.Z.

Der Steinkrebs, den Urs Leber hier züchtet, kann bis 12 Jahre alt werden. Krebse sind mit der Assel verwandt, ein Tierchen, das wohl alle kennen. Der Steinkrebs ist nachtaktiv und lebt im Wasser unter Steinen und Wurzeln. Urs Leber: "Für mich ist es ein wunderbares Erlebnis, wenn ich nachts um 22.00 Uhr mit der Taschenlampe auf Steinkrebs-Pirsch gehe."

Die Paarung der Krebse findet im November statt. Krebs-Männchen schreiten forsch zur Sache und es kann zu regelrechten Vergewaltigungen von Weibchen kommen. Deshalb hält Urs Leber in seinen Zuchtbehältern nur drei Männchen auf zehn Weibchen. Die 40 bis 70 Eier haften am Unterleib des Weibchens in



einem so genannten «Schleimzelt». In den Behältern befinden sich kurze Röhren, in die sich die Weibchen mit ihrer Brut zurückziehen. Sie fühlen sich wohl, wenn sie um sich schützende Wände haben.

Die Brutpflege dauert bis im Juni des Folgejahres. Während dieser Zeit nehmen die Muttertiere keinerlei Nahrung auf. Die Eier verfärben sich mit der Zeit dunkel. Beim Schlüpfen sind die Larven ganz weich und deshalb in freier Natur zu diesem Zeitpunkt stark gefährdet, da viele Fressfeinde lauern. Sie bleiben ca. eine Woche in der Nähe der Mutter. Die kleinen Krebse wechseln 8 bis 10 Mal ihren Panzer, adulte Krebse 2 Mal pro Jahr.

Die Körperhülle, die abgestreift wird, bezeichnet man als Exuvie. Viele kennen das vielleicht von den Libellen. Diese Exuvie wird von den Krebsen gefressen, sie ist eine gute Nahrungsgrundlage für das weitere Wachstum.



Junge Steinkrebse, einer mit fehlender Zange, die jedoch wieder nachwächst B.H.

#### Einheimische Krebse sind stark gefährdet

Das Aussetzen von Zuchtkrebsen erfolgt nach strengen Kriterien. Ein Bach muss intakt sein und die notwendigen Strukturen aufweisen. Regional ist das Potenzial ausgeschöpft, es ist geplant, Bäche im Bözberggebiet zu "erschliessen".

Unsere einheimischen Krebse sind stark gefährdet. Grosse Gefahr droht durch eingeschleppte Arten wie Kamber- und Signalkrebs. Sie verbreiten die Krebspest, die für die einheimische Population tödlich verläuft, dem Träger der Krankheit aber nichts anhaben kann. Die beiden fremden Krebsarten leben heute im Rhein, der nur 1.5 km von hier entfernt ist. Ein mit der Krebspest, einer Pilzkrankheit, kontaminierter Stiefel genügt, um die Krebszucht über Jahre stillzulegen – für Urs Leber ein «Horrorszenario».



Urs zeigt die in unseren Gewässern vorkommenden einheimischen und eingewanderten Krebsarten B.H.

Eine grosse Gefahr geht vom Menschen aus durch Lebensraumzerstörung, Wasserentnahme und das Ausbringen von Insektiziden und Pestiziden. Nur schon eine kurzzeitige Gewässerverschmutzung kann den ganzen Krebsbestand eines Baches auslöschen. Trocknet ein Bach hingegen während zwei bis drei Wochen aus, überlebt der Krebs im feuchten Untergrund, da er auch ausserhalb des Wassers Sauerstoff aufnehmen kann. Dies erleben wir vor Ort, da Urs Leber während seiner Ausführungen einen adulten Krebs zwischen seinen Fingern hält. Er muss ihn aber mit dem nötigen Fingerspitzengefühl ins Wasser zurücklegen, damit der Krebs seine Atmung umstellen kann.



#### Unterwegs mit dem «Ritter von Steinbach»

Den zweiten Teil der Exkursion bestreitet Meinrad Bärtschi. Der erfahrene Exkursionsleiter erklärt, dass der entlang des Etzgerbaches errichtete Parcours zur Information der Bevölkerung, insbesondere auch Schulen, dient und nur bei Bedarf aufgestellt wird. Bei Posten 1 setzt Meinrad Bärtschi die Körperteile eines Krebses wie ein Puzzle aus ausgesägten und bemalten Holzteilen zusammen, angefangen beim Schwanz über Abdomen, Ruderfüsse bis zu den Zangen und Antennen, die übrigens Tastorgane sind. Die Zangen dienen als Waffe, zum Packen von Nahrung und sie sind auch Werkzeuge zum Eingraben. Geht eine Zange bei einem Kampf verloren, wächst sie nach. Meinrad erläutert anschaulich und unterhaltsam die verschiedenen Funktionen der Körperteile.

Meinrad Bärtschi mit dem "Ritter von Steinbach" ...

Mit originellen, selbst angefertigten Zeichnungen, die den Steinkrebs als "Ritter von Steinbach" in verschiedenen Posen porträtieren, geht es von Posten zu Posten. Wir kommen zur Ringelnatterburg, danach zu den Bachflohkrebsen. Meinrad erzählt wunderbare Geschichten, z.B. dass das Bachfloh-Männchen wartet, bis das Weibchen seinen Panzer abstösst, um dann die Paarung zu vollziehen.

Beim angelegten Unterschlupf für den Iltis erfahren wir, wie dieser seinen lebenden Nahrungsvorrat anlegt. Er beisst Frösche, Kröten oder Molche in den Nacken, die Beute ist dann querschnittgelähmt und kann nicht mehr fliehen.

Dann zaubert er die beiden Wieselarten Hermelin und Mauswiesel aus der Kiste und erklärt uns an den Präparaten den Unterschied, abgesehen von der Grösse. Das Hermelin hat eine dunkle Schwanzquaste und eine gerade Linie beim Farbübergang braun zu weiss, beim Mauswiesel ist es eine "Zackenlinie".





... und mit den beiden einheimischen Wieselarten, Mauswiesel (links) und Hermelin (beide Fotos D.Z.)

Auch die Botanik bringt uns Meinrad nahe. Entlang des Baches wächst das Mädesüss, eine Spierstaude. Früher wurde das Spirin aus dieser Staude gezogen, der Vorläufer des heutigen Aspirins.



### Über Wasseramsel und Eisvogel,...

... zwei ans Leben am Wasser angepasste Vögel, weiss Meinrad Spannendes zu erzählen. Wem war vorher bewusst, dass die Wasseramsel Hornplättchen auf den Zehen besitzt, sodass ihr rieselnde Steinchen im strömenden Wasser beim Jagen auf dem Grund des Baches keine Schmerzen zufügen?

Ein weiterer Posten ist ein Gewässer, wo sich gerne Grasfrösche und Kröten aufhalten. Meinrad ahmt die Rufe der beiden Arten perfekt nach und meint lakonisch: "Der Ritter von Steinbach mag diese Töne nicht besonders, er hört lieber Bach!"



D.Z.

Mit dem Eindunkeln neigt sich die Exkursion dem Ende zu. Meinrad betont zum Schluss, dass die Vernetzung in unserer Landschaft eine wichtige Rolle spielt. Tiere, Pflanzen, Strukturen und Trittsteine in der Landschaft – all das durften wir heute erleben und hoffen, wie die beiden Referenten auch, dass diese Zusammenhänge mehr ins Bewusstsein von uns allen rücken.

Ganz herzlich danken wir Urs Leber, seiner Frau Monika und Meinrad Bärtschi für das Vorbereiten und Durchführen dieser lehr- und abwechslungsreichen Exkursion. Wir werden dafür gerne Mundwerbung bei anderen Vereinen machen.

Text: Edith Herzog Bilder: Daniel Zürcher D.Z. und Beni Herzog B.H.



Die Flusskrebsfamilie: Steinkrebs, Dohlenkrebs, Edelkrebs, Galizierkrebs, Kamberkrebs, Signalkrebs, Roter Sumpfkrebs B.H.



# Bilderbogen der Steinkrebs-Exkursion

