



© Maeva Arnold (3)

## Laichzeit der Forellen

Die Forelle ist wohl die bekannteste Fischart in der Schweiz. Interessant ist, dass ihre Laichzeit jetzt im Spätherbst beginnt. Einige Forellen wandern dabei die fliessenden Gewässer hoch, um in natürlich fliessenden, kühlen und sauerstoffreichen Bächen abzulaichen. Grundsätzlich sind Forellen nachtaktiv und verstecken sich vor Tages- oder Taschenlampenlicht schnell im Uferbereich. Doch mit etwas Glück kann in sprudelnden Bächen beobachtet werden, wie zur Laichzeit Männchen um ihre Territorien kämpfen oder Weibchen im kiesigen Untergrund ihre Laichgruben erstellen. Die Forellenweibchen liegen dafür seitwärts im Wasser und wirbeln mit kräftigen Schwanzflossenschlägen die kleineren Steine weg. In diese Laichgruben legen sie ihre Eier ab, die meistens gleich von mehreren Männchen befruchtet werden. Durch weitere Schwanzschläge etwas flussaufwärts werden die Eier wieder mit Kies zugedeckt.

### Vielfalt der Forellenarten

Die Forelle gehört zur Familie der Lachsfische (Salmonidae). In der Schweiz unterscheidet man fünf Forel-

lenarten. Die Atlantische Forelle (*Salmo trutta*) ist im Einzugsgebiet des Rheins und der oberen Rhone vertreten. Sie ist die häufigste Forellenart und wird in verschiedene Formen wie der See-, Fluss- und Bachform unterteilt. Diese haben sich jeweils ihren lokalen Lebensbedingungen so angepasst, dass sie sich bezüglich Körperform, Farbe und Verhalten teils stark unterscheiden. Die ursprüngliche Meeresform, die als Jungfisch ins Meer wandert und zum Abbläichen wieder zurück, kann die Schweiz wegen der vielen Kraftwerke leider nicht mehr erreichen. Weitere heimische Forellenarten sind die Zebraforelle (*S. rhodanensis*), Donauforelle (*S. labrax*), Marmorataforelle (*S. marmorata*) sowie die Trota Fario (*S. cenerinus*). Sie besiedeln die Gewässer der Einzugsgebiete von Doubs, Inn und Po. Alle Forellenarten sind aufgrund von Lebensraumverlust, Gewässerverschmutzung und Klimaerwärmung stark zurückgegangen. Die letzteren vier Arten sind zusätzlich durch die künstliche Besetzung bedroht, da in ihre Gewässer fälschlicherweise meist die Atlantische Forelle eingesetzt wurde. **ss**

## Moos oder Bärlapp?

Bärlappgewächse werden wohl des Öfteren für Moos gehalten und somit übersehen. Doch im Unterschied zu den Moosen gehören sie zu den Gefässpflanzen und bilden Wurzeln und einen Stängel mit Blättern aus. Bärlappe sind äusserst selten geworden. Für die sexuelle Fortpflanzung bilden sie Sporen, die im Boden auskeimen und sich zu Geschlechtszellen weiterentwickeln. Bis es zur Befruchtung kommt, kann es mehrere Jahre dauern. Die sporenbildenden Sporangien können jetzt im Herbst gut von Auge entdeckt werden: Sie sitzen bei den meisten Arten als kleine Ähren an den Triebspitzen oder wie beim Tannenbärlapp kugelig in den Blattachsen. **ss**



Tannenbärlapp. © Daniel Ballmer, CC BY-SA 4.0, via Wikimedia

# Heilkraft der Schafgarbe

Die Schafgarbe (*Achillea* sp.) gehört zu den «zähen» Blumen, die oft noch bis in den November hinein blühen. Mit ähnlichen Wirkstoffen wie bei der Kamille wirkt sie entzündungshemmend, antibakteriell und krampflösend. Kein Wunder also, gehört sie zu unseren ältesten Heilkräutern. Ihr lateinischer Name erinnert nicht zufällig an den griechischen Helden Achilleus. Dieser soll die Schafgarbe verwendet haben, um Wunden zu behandeln. Ihre Stängel sind zwar faserig, die Blätter hingegen filigran gefiedert und werden – wie es der deutsche Name sagt – gerne von Schafen gefressen. In der Schweiz wachsen über ein Dutzend verschiedene Schafgarbenarten, die von rosa bis weiss oder gelb blühen. **ss**



## Entdecken im Oktober

**Zitronengirlitze** sind in kleinen Trupps auf Alpweiden und -weiden auf Nahrungssuche. Sie fressen allerlei Sämereien auf stehengelassenen Samenständen oder am Boden und verraten sich mit ihrem nasalen Zwitschern.

Die imposanten Samenstände der **Rohrkolben** beginnen jetzt zu zerfallen. Hunderte bis tausende von Samen werden dank ihre feinen Flügelaare vom Wind davongetragen.

Geniessen Sie noch die letzten, hübsch blau blühenden **Glockenblumen**: Die bis zu 1 m hohe Nesselblättrige Glockenblume oder die kleine Rundblättrige Glockenblume blühen bis in den Spätherbst hinein.

# Frostige Hochzeitsnacht

Die nachtaktiven Falter der Frostspanner (*Operophtera* sp.) sind unauffällig braun-beige gemustert, ihr Lebensentwurf ist aber faszinierend: Sie schlüpfen ab Oktober bis Dezember, sobald die Bodentemperaturen unter 5 °C sinken und erste Nachtfroste eintreten. Die Männchen nutzen die kalten Nächte, um ohne Fledermausgefahr und Duftkonkurrenz anderer Schmetterlinge

zielsicher ihre Weibchen zu finden (links im Bild). Letztere sind mit ihren Stummelflügeln flugunfähig und kraxeln mit langen Beinen die Stämme von Laubbäumen hoch, wo sie begattet werden und die Eier ablegen. Aus ihnen schlüpfen rechtzeitig zum Laub- und Blütenaustrieb im Frühling die Räumchen. Die häufigste Art bei uns ist der Kleine Frostspanner (*O. brumata*). **ss**



## Tipps für Kids

# Füsschen-Alarm!

Hallo, ich bin ein Schwarzer Schnurfüssler! Oft nennt ihr mich auch einfach Tausendfüssler. Naja, ehrlich gesagt ist dieser Name etwas übertrieben, denn wir haben eigentlich «nur» etwa 200 Füsschen. Immer zwei Paare davon sitzen je an einem unserer rund 50 Körperringe. Für Wissenschaftler/innen gehöre ich zur Tierklasse der sogenannten Doppelfüssler. Ich bewege mich mit meinen Beinchen am liebsten durch den feuchten Boden unter Laub und Holz. Dank meiner robusten Kopfplatte und den vielen Beinchen habe ich richtig Kraft, um mich überall durchzu-

zwängen. Du kannst die Kraft meiner Beinchen sogar spüren, wenn du mich sorgfältig auf die Hand nimmst. Beobachte auch, wie ich meine Beinchen wellenförmig bewege, ohne ein «Gnusch» zu bekommen! Ich ernähre mich nur von abgestorbenen Pflanzen und Sorge dafür, dass das Falllaub wieder zu Humus abgebaut wird. So haben die Pflanzen im Frühling wieder genug Nahrung zum Wachsen. Ich bin übrigens nie allein: Auf einem Quadratmeter Boden leben etwa tausend Doppelfüssler! Wie viele Füsschen haben wir alle zusammen? **ss**



Schaffst du es, alle meine Füsschen zu zählen? © mauritius images