

Der Laubfrosch

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

Band (Jahr): **29 (1977)**

PDF erstellt am: **21.06.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Trotz seiner Häufigkeit ist der Grasfrosch keine so bekannte Erscheinung wie der Wasserfrosch oder der Laubfrosch. Seiner braunen Farbe wegen wird er häufig als Kröte angesprochen (da ein Frosch nach landläufiger Vorstellung ja grün zu sein hat), obschon seine glatte Haut und ein dunkler Fleck hinter dem Auge ihn deutlich von jeder Kröte unterscheidet. Dass er nicht bekannter ist, dürfte auch mit seiner Lebensweise zusammenhängen: Er laicht so früh im Jahr, dass ihm der Städter auf seinem ersten Frühlingsspaziergang bereits nicht mehr begegnet, und verbringt die meiste Zeit des Jahres im Wald. Ja, eigentlich wäre «Waldfrosch» die treffendere Bezeichnung für den Grasfrosch. Vorwiegend während der Nacht und bei Regen obliegt er der Jagd, also wiederum dann, wenn höchstens vereinzelte Sonderlinge seinen Weg kreuzen. So ist es verständlich, dass der Grasfrosch weniger populär wurde als sein Vetter, der Wasserfrosch, der seine Konzerte auch bei «Familienspaziergang-Wetter» zum besten gibt.

Der Laubfrosch

Vom April bis Anfang Juni verraten die Laubfroschmännchen ihre Anwesenheit am Laichplatz durch ein ohrenbetäubendes Rattern. Der Laubfrosch ist unser kleinster, aber auch unser lautester Froschlurch. Mit schmetterndem «ätätätätätätä» locken die Männchen ihre Artgenossen zum Laichgewässer. Die verblüffende Lautstärke wird durch eine riesige Schallblase an der Kehle ermöglicht (Foto 54). Tagsüber obliegen die Männchen in der Umgebung des Laichgewässers der Insektenjagd; abends versammeln sie sich am Ufer des Tümpels, und beim Einbruch der Dämmerung beginnt der erste zu rufen. Sein Gesang stimuliert die anderen; sie fallen sofort ein und erfüllen bis tief in die Nacht hinein die Luft mit ihrem Lockruf. Die Weibchen legen pro Jahr gegen tausend Eier in mehreren walnussgrossen Klumpen.

Der Laubfrosch ist der Akrobat unter unseren Amphibien, ein geschickter Kletterer und Springer. Als einzigen Lurch können wir ihn im Gezweig von Büschen und Bäumen antreffen. An seine kletternde Lebensweise ist er hervorragend angepasst: Er ist leicht und wendig, und zudem besitzt er klebrige Haftscheiben an den Finger- und Zehenspitzen. Diese gewähren ihm selbst an senkrechten Glaswänden sicheren Halt. Zum Ausruhen presst er zudem den Bauch flach an die Unterlage. Die Adhäsion trägt einen Teil seines Körpergewichtes und entlastet so die Extremitäten. Aus dieser Ruhestellung kann der Laubfrosch vorüberfliegende oder -laufende Insekten in einem mächtigen Sprung erhaschen — und am Ende des Sprunges erst noch sicher landen.

Gerne sonnt sich der Laubfrosch in luftiger Höhe; bei unfreundlichem Wetter dagegen verbirgt er sich. Wahrscheinlich wurde dieses Verhalten falsch

gedeutet. Man schloss daraus, Laubfrösche könnten das Wetter vorhersagen. Dieser Aberglaube führte dazu, dass früher zahllose Laubfrösche in engen Einmachgläsern mit einem Leiterchen als «Wetterpropheten» ein trauriges Leben fristeten. Den Laubfröschen ist zu wünschen, dass dieser Unfug heute der Vergangenheit angehört. Es sollte genügen, dass der Uebername «Wetterfrösche» für die Meteorologen an diesen alten Aberglauben erinnert.

Färbung und Farbwechsel

Jedes Lebewesen hat seine Eigenheiten, die es von allen anderen Lebewesen, auch solchen der gleichen Art, unterscheiden. Das gilt sogar für eineiige Zwillinge, obschon die Unterschiede zwischen solchen so gering sind, dass wir sie oft erst nach längerer Bekanntschaft wahrnehmen. Das Vorkommen von Unterschieden zwischen den einzelnen Lebewesen einer Art bezeichnen wir als Variabilität, wörtlich: Veränderlichkeit. Der Feuersalamander zeigt eine grosse Variabilität im gelben Fleckenmuster auf seiner Oberseite. Bei anderen Amphibien fällt vor allem die Variabilität der Färbung auf. Wohl am variabelsten ist die Färbung des Grasfrosches; wir finden alle Uebergänge von Beige über Hellbraun und Rotbraun bis Schiefergrau. Unabhängig von der Färbung kann jedes Tier gefleckt sein, wobei sämtliche Uebergänge von fehlender bis zu sehr starker Fleckung vorkommen.

Vor allem bei Fröschen finden wir eine ausgeprägte Fähigkeit zum Farbwechsel. Oft verdunkeln sie ihre Farbe, wenn wir sie dunkel und feucht halten; im Sonnenlicht und in trockener Luft können sie rasch wieder hell werden. Doch längst nicht immer sind uns die Gründe für den Farbwechsel bekannt.

Unbestrittener Meister im Farbwechseln ist der Laubfrosch. Meist ist er hellgrün gefärbt und so im Blattwerk der Büsche kaum zu sehen. Seine Farbskala reicht jedoch von gelblich über alle Grüntöne, Braun und Grau bis zu einem schmutziggroten Violett. Offenbar benützt der Laubfrosch seine Fähigkeit zum Farbwechsel nicht ausschliesslich, um sich seiner Umgebung anzupassen; jedenfalls kann man Tiere finden, die sich farblich stark von ihrer Unterlage abheben. Auch der Ernährungszustand, die Wärme, Feuchtigkeit und das allgemeine Wohlbefinden werden als Gründe für das Zustandekommen bestimmter Farbtöne vermutet.

Die Farben entstehen durch das Zusammenspiel von drei Sorten Farbstoffzellen in der Haut der Frösche: Zellen mit gelben und solche mit schwarzen Farbstoffen und Zellen mit weissen Kristallen, die das Licht brechen und zurückwerfen. Je 3 Zellen bilden eine Arbeitseinheit (Abb. 17): Zuäusserst liegt die gelbe (G), in der Mitte die weisse (W) und zuunterst die schwarze Zelle (S).