

Der Grasfrosch

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen**

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

PDF erstellt am: **12.07.2024**

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.

Wasserfrösche, die Kreuzung zwischen Wasserfrosch und Seefrosch führte zu jungen Seefröschen. 1972 wurden die gleichen Versuche von Schweizer Zoologen in der Schweiz wiederholt. Die Ergebnisse waren dieselben wie bei Bergers Versuchen in Polen.

Aus diesen Versuchen müssen wir die folgenden Schlüsse ziehen:

1. In Europa gibt es zwei Grünfroscharten: den Seefrosch und den Tümpelfrosch.
2. Der Wasserfrosch, die bestbekannte Froschart, ist keine Art, sondern ein unfruchtbarer Bastard.
3. Da der Seefrosch in unserem Gebiet fehlt, kann sich der Wasserfrosch nur durch dauernde Rückkreuzung mit dem Tümpelfrosch erhalten. Es kann darum keine reinen Wasserfroschpopulationen geben. Der Tümpelfrosch als selbständige Art dagegen kann für sich allein vorkommen.

Die Unterscheidung der beiden bei uns vorkommenden Grünfroschtypen ist dem Laien kaum zuzumuten. Wir erwarten daher, dass unter Amateuren auch weiterhin einfach «vom Wasserfrosch» gesprochen wird.

Der Grasfrosch

Wie die Erdkröte ist auch der Grasfrosch in bezug auf die Laichzeit ein Früh-aufsteher. In günstigen Jahren kann man die Grasfrösche schon Ende Februar bei der Wanderung zum Laichgewässer beobachten, auch wenn stellenweise noch Schnee liegt. Ein geringer Teil der Tiere hat im Bodenschlamm des Laichgewässers überwintert, die meisten haben die kalte Jahreszeit in frostgeschützten Unterschlüpfen am Land verbracht. Aehnlich wie die Erdkröten finden die Grasfrösche das Gewässer, in dem sie geboren wurden, auch aus Entfernungen von mehr als einem Kilometer.

Auch bei den Grasfröschen sind die Männchen am Laichgewässer weit in der Ueberzahl; so ist dafür gesorgt, dass jedes Weibchen einen Partner findet. Die Leidtragenden sind die überzähligen Männchen, die leer ausgehen. Ob sie allerdings dabei etwas empfinden, das wir als «Leid» ansprechen könnten, wissen wir nicht. Sie sitzen im Wasser, lassen ihren Lockruf, der wie ein gurgelndes Knurren klingt, über und unter Wasser ertönen und schwimmen alles an, was allenfalls ein Weibchen sein könnte. Mitte März, wenn die Laichablage abgeschlossen ist, erlischt der Geschlechtstrieb auch bei Männchen, die nicht dazu gekommen sind, sich fortzupflanzen, und die Tiere gehen an Land, um ihr gewohntes Leben aufzunehmen.

Diejenigen Männchen, die ein Weibchen gefunden haben, klettern auf dessen Rücken und umfassen es hinter den Vorderbeinen. Die Männchen aller einheimischen Froschlurche ausser Geburtshelferkröte und Laubfrosch haben

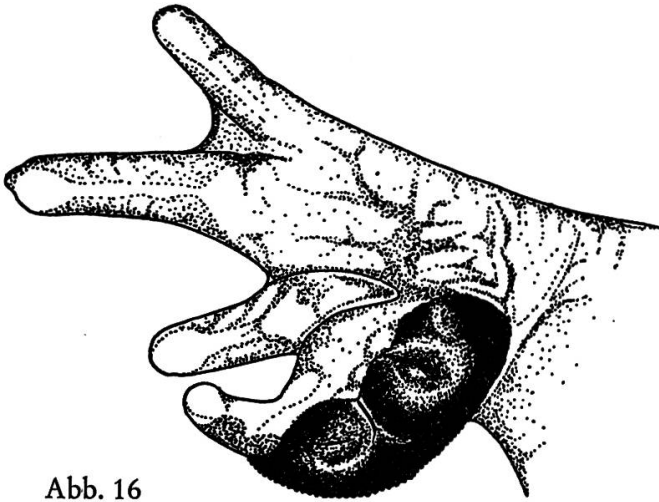


Abb. 16

während der Fortpflanzungszeit an einem oder mehreren Fingern hornige Schwielen, die wohl ein Abrutschen auf der Haut des Weibchens verhindern sollen. Bei Grasfroschmännchen sind besonders die Daumenschwielen stark entwickelt (Abb. 16). Die Weibchen bekommen zur Fortpflanzungszeit auf ihrer Oberseite eine Art körnigen Hautausschlag, der dem Männchen ebenfalls zu einem sicheren Griff verhilft.

Das Weibchen gibt seinen Laich in einem einzigen Klumpen ab, das Männchen besamt ihn, dann trennt sich das Paar. Die Gallerthüllen der einzelnen Eier quellen im Wasser auf, so dass der Laichklumpen schon wenige Stunden nach der Ablage die Grösse eines Kinderkopfes erreicht. Ein Klumpen enthält einige tausend Eier. Im Gegensatz zum Laich des Wasserfrosches, der auf den Grund absinkt, schwimmen die Laichklumpen des Grasfrosches meist an der Wasseroberfläche. Verwechslungen der Laichklumpen beider Arten sind ohnehin ausgeschlossen, da der Wasserfrosch erst im Mai laicht. Die ersten jungen Grasfrösche gehen dann bereits an Land.

Auffällig ist, wie pünktlich die einzelnen Tiere einer Population am Laichgewässer erscheinen. Es scheint, als hätten die Grasfrösche einen inneren Kalender, der die ganze Population gleichzeitig weckt und auf die Reise schickt. Verschiedene Populationen laichen oft zeitlich gegeneinander verschoben: Wenn bei Winterthur die Grasfrösche wandern, dann wissen wir, dass es wenig später in der Region Schaffhausen auch soweit sein wird. Vermutlich gibt die Temperatur den Grasfröschen das Signal zum Aufbruch, doch wissen wir nicht, welche Temperatur während welcher Zeit überstiegen werden muss, um die Grasfrösche aus ihrem Winterschlaf zu wecken.

Der Grasfrosch dürfte unser häufigster Lurch sein. Er kann sich noch in Wasseransammlungen vermehren, die nur gerade den anspruchslosesten Arten wie Kreuzkröte und Bergmolch genügen; selbst in vergänglichen Regenwasserpfützen legt er seinen Laich ab. So überrascht es nicht, dass alljährlich ein grosser Teil des Laiches und der Kaulquappen vertrocknet; dieser Verlust wird jedoch wettgemacht durch die riesige Eizahl, die jedes Weibchen erzeugt. Der Grasfrosch steigt im Gebirge höher als die Waldgrenze; ihn und den Bergmolch kann man noch auf 2500 m Höhe finden.

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