Zeitschrift: Schweizer Spiegel

Herausgeber: Guggenbühl und Huber

**Band:** 26 (1950-1951)

Heft: 9

Artikel: Naturgeheimnisse unserer Heimat. Ein alpiner Lebenskünstler

Autor: Leuthold, Walter

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1070526

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# ATURGEHEIMNISSE UNSERER EIMAT

WALTER LEUTHOLD

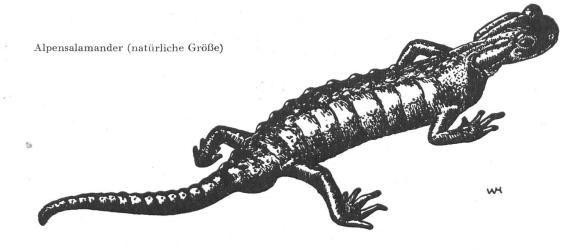
# Ein alpiner Lebenskiinstler

WER je auf einer Alpenwanderung von andauerndem Regen überrascht wird und gesenkten Hauptes in etwas melancholischer Stimmung seinen Weg fortsetzen muß, der wird immer mit einem Lebewesen Bekanntschaft machen, dem er bei schönem, trockenem Wetter niemals begegnet. Da ist eben ein schwarzglänzender, vierbeiniger, etwa spannenlanger Kobold im Begriff, unsern Weg zu kreuzen. Seine Körperform und seine langsamen Bewegungen lassen uns sofort erraten, daß es sich um einen Verwandten des im Tiefland lebenden Feuersalamanders handelt, nämlich den Alpensalamander oder «Bergmolch», Salamandra atra.

Der Volksmund der Innerschweiz hat ihm aus alter Erfahrung heraus einen träfen Namen beigelegt: «Rägemolle». Bei trockenem Wetter hält er sich scheu verborgen in Löchern, unter Blöcken, in tiefern Lagen unter Wurzeln von Tannen oder in Höhlungen faulender Baumstrünke. Sein Erscheinen bedeutet also immer Regenwetter, wodurch das Tierchen zu

einem Wetterpropheten wird, der nur Unangenehmes für den Älpler verkündet. Trotzdem fügen unsere Bergbewohner diesem Tierchen kein Leid zu. Eine geheime Scheu, verbunden mit allerlei abergläubischen Vorstellungen, hält sie davon ab.

Beobachten wir eine Zeitlang das Gebaren des Alpensalamanders, dann lernen wir verstehen, wie weise es die Natur eingerichtet hat, daß dieses Lebewesen ausgerechnet nur bei nassem Wetter an der Erdoberfläche erscheint. Seine mit schwarzem Pigment vollgespickte, glatte Haut würde bei Sonnenschein die Wärmestrahlen so stark absorbieren, daß dieselbe ganz austrocknen müßte. Und wie langsam und unbeholfen sind seine Bewegungen! Bei jeder Unebenheit des Geländes, die es überwinden muß, überpurzelt es, windet sich, um wieder auf die Füße zu kommen. Sollte es etwa mit diesen trägen Bewegungen imstande sein, das flinke Insektenvolk, das sich in der Sonne tummelt, als Nahrungsbeute zu erhaschen? Da es sich aber nur von lebenden Tieren ernährt, kann es nur solche erjagen, die ihm an «Schnelligkeit» gleichkommen, also Würmer und Nacktschnecken, die auch nur



bei Regen oder in feuchtkühlen Nächten an der Erdoberfläche erscheinen.

Noch in anderer Weise hat Mutter Natur für ihr kleines Bergnegerchen vorgesorgt. Wir sind erstaunt, in welch bedeutender Anzahl diese Tiere in der alpinen Stufe zwischen 2000 und 3000 m vorkommen. Man stellt sich doch vor, daß dieses langsame Lebewesen seinen Verfolgern erbarmungslos ausgeliefert sei. Denn hier ist das Revier der gefräßigen Bergvögel, der Kolkraben, Dohlen, Tannenhäher und Bussarde. Auch Mäuse huldigen oft einer kannibalischen Lebensweise. Doch alle unsere Vermutungen sind falsch. Der kleine schwarze Wicht besitzt eine so gefährliche Waffe zu seiner Verteidigung, daß ihm all die genannten vermeintlichen Feinde nichts anhaben können, ja erfahrungsgemäß jede nähere Bekanntschaft mit dem Alpensalamander vermeiden. Wenn wir den Körper des Tieres genauer betrachten, so fallen uns an dessen Oberfläche vom Kopf bis zur Schwanzspitze kegelförmig buckelige Erhebungen und dickere Wülste auf, die porenartige Vertiefungen, einzeln oder in Gruppen, aufweisen. Das sind die Giftdrüsen, die denkbar wirksamste Abwehrwaffe. Berühren wir nämlich den Salamander etwas unsanft, dann läßt er aus diesen Organen eine schleimige, milchweiße Flüssigkeit austreten, die einen unangenehmen Geruch besitzt. Dieselbe enthält nach genauen chemischen Analysen ein außerordentlich gefährliches Gift, das Samandarin, ein Alkaloid, das lähmend auf die Zentren des Rückenmarks wirkt. Die Wirkung desselben ist so stark, daß kleinere Tiere schon durch ganz geringe Mengen getötet werden unter Krampferscheinungen. Dosen von wenigen Milligrammen bewirken den Tod von Hunden mittlerer Größe. Für den Menschen kann das Gift nur insofern schädliche Wirkungen erzeugen, falls durch Unvorsichtigkeit beim Fassen der Tiere Giftschleim mit den Schleimhäuten der Augen in Berührung kommt, wodurch Entzündungen hervorgerufen werden. Auch hier gilt Schillers Wort: « Dem Schwachen ist sein Stachel auch gegeben.»

Das Allerwunderbarste ist jedoch die Fortpflanzung dieses Lebewesens. Sie stellt eine

der großartigsten Anpassungserscheinungen an die Unbill der Hochgebirgswelt dar. Der Alpensalamander gehört nämlich zu den Amphibien und sollte dementsprechend eine Entwicklung durchmachen, die wie bei den übrigen Angehörigen dieser Klasse zwischen Wasser- und Landleben wechselt. Nun ist leicht einzusehen, daß, wenn dieses Tier seine Brut den kleinen Tümpeln der Hochgebirgswelt anvertrauen wollte, dieselbe entweder durch wiederholtes Zufrieren, aber ebensosehr durch Austrocknung bei anhaltend schöner Witterung der Vernichtung anheimfiele. Zudem ist die zur Entwicklung im Freien günstige Jahreszeit mit zunehmender Höhe derart verkürzt, daß an ein Fortbestehen der Art nicht zu denken wäre bei der regulären Vermehrungsform. Während der Feuersalamander des Tieflandes seine Brut im Larvenstadium ins Wasser kalter Ouellbäche ablegt und sie dann ihrem Schicksal überläßt, erfährt die Nachkommenschaft des Alpensalamanders den höchsten Grad der Brutpflege. Die ganze Entwicklung spielt sich vom Ei bis zum fertigen Tier im Mutterleibe ab. Das Merkwürdigste ist aber, daß dabei das junge Tier alle Stufen der Larvenentwicklung durchmacht, wie sie beim Feuersalamander beobachtet werden. Aber wie ist dies möglich? Von den aus den Eierstöcken in den Fruchtbehälter gleitenden Eiern, 30 bis 70 an der Zahl, werden nur etwa zwei befruchtet. Die andern lösen sich in einen halbflüssigen, gelb gefärbten Milchsaft auf, in welchem die beiden ausgeschlüpften Larven mit richtig ausgebildeten Flossenschwänzen schwimmen. Gleichzeitig sprossen hinter dem Kopf stark verzweigte Kiemenbüschel hervor, die den ganzen Körper schleierartig umhüllen. Langsam wachsen die Larven heran, der Speisebrei schwindet, die Kiemen werden resorbiert, der Flossenschwanz verwandelt sich in den Rundschwanz der Salamander. Nach 11 Monaten Trächtigkeit schlägt die Stunde der Geburt. Die Jungtierchen besitzen etwa eine Länge von 5 cm und sind befähigt, gleich nachher selbständig auf Nahrungssuche zu gehen. Den größern Teil des Jahres verbringen diese Alpenbewohner im Zustande des Winterschlafes, einer Art Halbstarre, wohlgeborgen in Erdhöhlen.