**Zeitschrift:** Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift

Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich

**Band:** 33 (1929-1930)

Heft: 6

**Artikel:** Gibt es eine Schutzfärbung?

Autor: Haldy, B.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-665090

### 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:** 18.10.2025

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

# Gibt es eine Schuhfärbung?

Von B. Haldy.

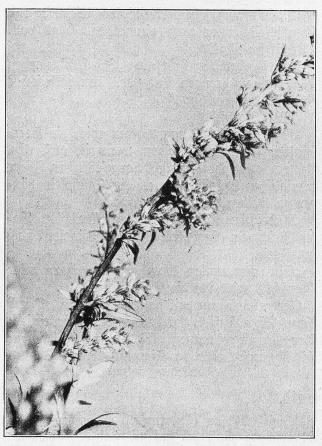
Schutfärbung nennt man das Bestreben eines Tieres, durch Herbeiführung einer gewissen Ühn= lichseit mit einem lebenden oder toten Gegen= stand das eigene Dasein zu sichern. Im Grunde genommen erschöpft natürlich diese Erklärung den Gegenstand bei weitem nicht. Denn gerade auf dem Gebiet des Mimikrh gibt es eine solche Fülle von Erscheinungen, daß die Meinungen über Sinn und Zweck weit auseinander gehen. In der einfachsten Form liegt das Verhältnis so, daß das Tier entweder zu einer eigentümlichen übereinstimmung mit der Färbung seiner Umgebung sich umbildet, oder es ahmt, wenn es ein wehrloses Tier ist, die Waffen eines ganz anders gearteten, dafür aber wehrhaften Tieres nach.

Die große Frage ist nun die: Haben diese vermeintlichen Schutzeinrichtungen wirklich die Wirfung auf den Gegner, die der Mensch ohne weisteres voraussetzt? Schützen sie vor dem Gefressenwerden dadurch, daß sie abstoßend oder als Tarnkappe wirken, oder sind sie imstande, durch angenommene Maskierung einen drohenden Geg-

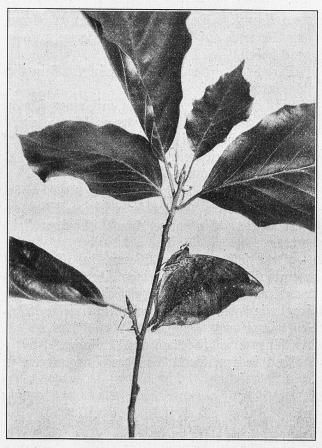
ner in die Flucht zu schlagen? Denn maßgebend allein ist die Frage, wie diese Sinrichtungen auf die Tiere untereinander, nicht etwa auf den Menschen wirken.

Es ist unzweiselhaft, daß das tierische Mimikry für das unbefangene men schliche Auge eine vortreffliche Schutzeinrichtung darstellt. Für den mit den Dingen vertrauten Blick aber ist dies keineswegs immer der Fall. Um den Menschen handelt es sich hier aber nicht, sondern allein um das nahrungssuchende Tier. Daß dieses sich aber keineswegs unter allen Umständen täuschen läßt, steht sest.

Der Naturforscher Forbes erzählt folgende Beobachtung: "Ich hatte einen von jenen stolz dahinfliegenden Heftia-Schmetterlingen vergeblich
verfolgt, als ich auf dem Blatt eines Busches
eine Hesperide an einem Häufchen Bogelmist
sitzen sah. Ich näherte mich vorsichtig, das Netz in
Bereitschaft. Das Tier ließ mich ganz nahe heranfommen und sogar mit den Fingern greisen, aber
zu meiner überraschung blieb ein Teil des Kör-



Raupe von Cucullia artemisiae auf den Blüten des Beifußes Mimikry vildend.
(B. Haldy.)



Doleschallia Bisaltide, Blatt nachahmend. (B. Haldy.)

pers zurück. Ich sah genau hin und berührte zusletzt die Exfremente mit der Fingerspitze, um zu untersuchen, ob sie klebrig seien. Zu meinem freudigen Erstaunen fand ich, daß meine Augen vollkommen getäuscht worden waren und daß der angebliche Kot in einer sehr künstlich gefärbten Spinne bestand, auf dem Rücken liegend, die Füße über dem Körper gekreuzt und dicht an denselben angedrückt. Die zur Familie der Thomisiden gehörende Spinne ist im allgemeinen von

der Brust. So simuliert sie mit dem weißen Hinterleib und den schwarzen Beinen den dunklen Bentralteil des Exkrementes, und das dünne, gewebte Häutchen, das sie umgibt, stellt den vertrockneten flüssigen Anteil dar; ja, es scheint, als ob ein abgeflossener Teil am Kande verdunstet wäre und eine Berdickung erzeugt hätte. So erwartet sie ihre Beute."

Es mag sein, daß hier die Täuschung auf das tierische Auge ebenso wirkt wie auf das mensch=

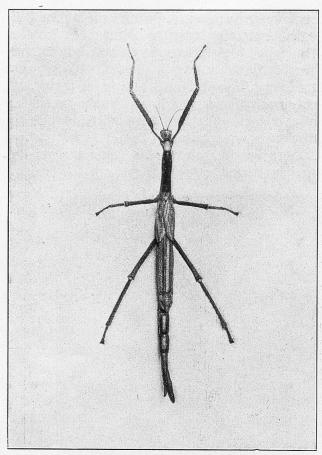


Mimitry ein Laub von Doleschallia polibete (oben) und Kallima inachis (unten). (B. Halby.)

weißer Farbe. Die frei daliegende Unterseite ist rein kalkweiß, während die unteren Teile ihres ersten und zweiten Beinpaares und ein Punkt am Kopfe und am Sinterleibe kohlschwarz sind. Diese Art macht nicht das übliche Gespinst, sons dern webt nur auf der Oberseite eines vorstehenden dunkelgrünen Blattes ein unregelmäßig gestaltetes Häutchen von der feinsten Textur, welches sie gegen den unteren Kand des Blattes in einen schmalen Streisen mit etwas verdicktem Ende ausdehnt. Dann legt sich die Spinne auf dem unregelmäßigen Gespinst auf den Kücken, hält sich in dieser Lage dadurch fest, daß sie einige starke Dornen an ihren Borderschenkeln unter das Häutchen schiebt und kreuzt die Beine über

liche. Diese Schutzfärbung wäre also dann gewissermaßen aktiv, denn sie bezweckt, dem Tier die Erlangung der Beute zu erleichtern. Im Grunde genommen wäre also diese Einrichtung derzenigen gleichzusetzen, wie wir sie auch bei anderen, minder beweglichen Tieren sinden, die ihr Kleid der Umgebung anpassen und nun in Ruhe darauf warten, bis sich ein Beutetier in Greisnähe blicken läßt.

Im allgemeinen sucht das Tier bewegliche Beute. Das gilt namentlich für die sogenannten Augentiere, die nur durch die Bewegung aufsmerksam werden. Hier würde die Ühnlichkeit beispielsweise mit Blättern oder Zweigen einen Schut bieten können. Anders liegen die Dinge

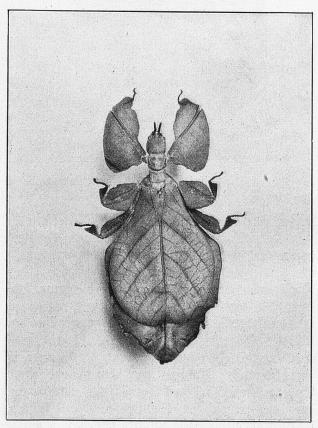


Wandelnder Aft (Eurycnema goliath) Indien (½ natürlicher Größe), einen grünen Zweig nachbildend. (B. Haldh.)

aber bei Nasentieren, die sich lediglich von ihrer Witterung leiten laffen und bei denen das Moment der Bewegung erst in zweiter Linie steht. Hier würde wohl einem fresbaren Tier auch die täuschendste Nachahmung nichts helfen; wohl aber würde sie es dann tun, wenn — wie dies der Fall ist — das Beutetier sich ganz in das Ge= wand einer anderen, jedoch schlecht schmeckenden oder ungenießbaren Art fleidet. Namentlich bei gewissen Schmetterlingen finden wir diese Schutzeinrichtung. Dann aber wäre noch die Frage aufzuwerfen, ob die Maskierung sich gegen alle feindlichen Tiere oder nur gegen ganz besonders bedrohliche Arten richtet. Beobachtungen in der Gefangenschaft können wenig Beweise dafür oder dagegen bieten, da dort ganz andere Verhältnisse herrschen als in der freien Natur.

Betrachtet man freilich die Schutzeinrichtungen an sich, so steht fest, daß, vom menschlichen Standpunkt auß, die Natur Vollkommeneß geleistet hat. So gleichen in der Ruhestellung manche Schmetterlinge durchauß trockenen, wenn auch naturgezeichneten Blättern. Völlig verschwinden sie dagegen, wenn sie sich auf dem Boben in abgefallenem Laub niederlassen. Am außgesprochensten zeigt sich diese Wandlungsfähigkeit in den Tropen, aber wir brauchen die Beispiele noch nicht einmal so weit herzuholen. Denn es gibt auch in Mitteleuropa genug tierische Schutzmittel, die ganz gewiß für das menschliche Auge ein Mimisch darstellen, dem gegenüber man aber dennoch im Zweisel sein kann, ob sie es auch dem tierischen Auge gegenüber tun. So ähneln der Nagelsleck (Aglia tau) und der Quittendogel (Gastropacha quercus) durchaus dem Laub am Boden, und die Mondeule (Phalera ducephala) hat eine verzweiselte Ühnlichkeit mit dürren, slechtenbewachsenen Astchen.

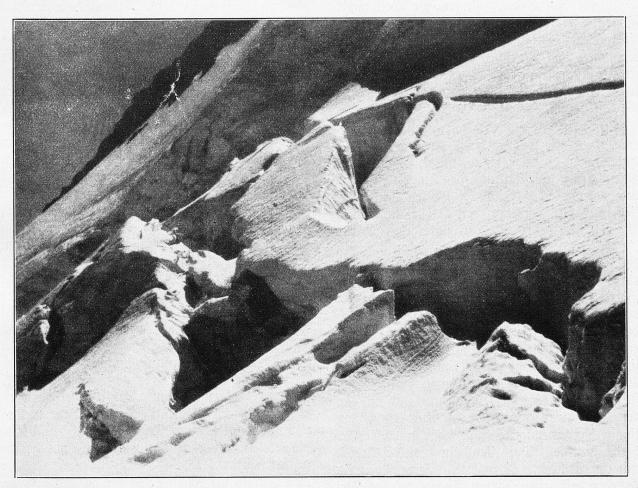
überraschender noch, fast möchte man sagen grotesker, benehmen sich — immer vom anthropozentrischen Standpunkt auß — viele Spannersraupen. Gleicht ihre Färbung schon derzenigen dürrer, grüner Üstchen, so hat ihnen die Natur außerdem noch eine auffällig gleichmäßig runde und gestreckte Körperform mit auf den Lebenssweg gegeben. Im allgemeinen recht bewegliche Tiere, werden sie sogleich scheinbar vom Starrskrampf befallen, sobald man auch nur den Zweig



Wandelndes Blatt (Phyllium sicerfolium), ein grünes Laubblatt vortäuschend. (B. Haldh.)

berührt, auf dem sie sitzen. Sie gleichen dann in Farbe und Gestalt auf das Verblüffendste einem Teil ihrer Futterpflanze. Das höchste Maß der Vollkommenheit in punkto Augentäuschung erereicht aber wohl die höckerige Raupe der Beisstgeule, die von den Blüten des Beisußes (Artemisia) lebt. Sie gleicht so vollständig den Blütschen ihrer Nahrungspflanze, daß schon ein sehr geübtes Auge dazu gehört, sie überhaupt wahrszunehmen.

Beobachtet man Bögel auf der Nahrungssuche, bespielsweise die gewissenhaften Meisen, so können freilich recht erhebliche Zweisel darüber entstehen, ob der Schutz hier tatsächlich Schutz ist. Es sei denn, daß der schon erwähnte, schlechte Geschmack den Tieren das Leben gewährleistet. Sicher ist allerdings unter allen Umständen, daß die Natur mit dieser eigentümlichen Verwandlung Zwecke verfolgt, die zweisellos der Erhaltung der Art dienen.



Gletscherschrund am Rosenlauifirn.

Phot. P. Tschannen, Zürich.

# Winterlandschaft.

Unendlich dehnt sie sich, die weiße Fläche, Bis auf den letzten Hauch von Leben leer; Die muntern Pulse stockten längst, die Bäche, Es regt sich selbst der kalte Wind nicht mehr. Der Rabe dort, im Berg von Schnee und Eise, Erstarrt und hungrig, gräbt sich tief hinab, Und gräbt er nicht heraus den Bissen Speise, So gräbt er, glaub ich, sich hinein ins Grab.

Die Sonne, einmal noch durch Wolken blißend, Wirst einen letzten Blick aufs öde Land, Doch, gähnend auf dem Thron des Lebens sitzend, Trott ihr der Tod im weißen Festgewand. Friedr. Hebbel.