Zeitschrift: Pädagogische Blätter: Organ des Vereins kathol. Lehrer und

Schulmänner der Schweiz

Herausgeber: Verein kathol. Lehrer und Schulmänner der Schweiz

Band: 16 (1909)

Heft: 27

Artikel: Aus der Naturgeschichte

Autor: Buck, Damian

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-534250

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: 19.11.2025

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

Nun aber, noch ein ebenso offenes Wort. Jest murren viele Lehrer und sagen: ja, ja, das fehlt noch, aber von all' den bitteren Ersahrungen, die uns so oft aus dem eigenen Konsessionslager zustoßen, darf er nichts sagen. Er tennt doch unsere vielsach noch ungenügende Besoldung, tennt unsere aufreibenden und meist farg besoldeten Orzganistenarbeiten, tennt die Liebhabereien und recht oft sogar Plackereien niederer und höherer Schulbehörden, kennt die Lieblosigkeit, mit der der Lehrerstand oft vom Volke behandelt wird und derlei mehr; aber über all' das geht er nun tänzelnd hinweg.

Liebe Freunde! Wahr und nicht mahr. Wahr ift es, daß derlei Erfahrungen das Leben bes Lehrers (aber blog bes Lehrers?) verbittern und zwar nur zu oft schwer verbittern. Aber nicht mahr ift es, baß unser Organ in Sachen nichts tut. Lese man dasselbe in feiner Bergangenheit durch, und feine Saltung erweift fich gerade vom Standpuntte bes Lehrers als unparteiisch, gerecht und zeitgemäß. Derlei Beugnis hat tein Geringerer als fogar Berr Prof. Dr. Forster fchriftlich zugefandt. Und diese Haltung der Vergangenheit bleibt auch die Freilich fteben wir noch auf höherer für die Bukunft. ___ Barte, unfer Organ ift auch Berold für die driftl. Weltanschauung in Lehrerstand und Schulfreisen. Und da durfen wir die Reichen ber Beit nicht mit verbundenen Augen sehen, fie nicht mit ftumpfem Stift zeichnen und fie in ber Art eines modernen Obpffeus hören wollen, ber, an ben Maft angebunden, bem verlodenden Sirenengefange laufchte. Als Männer haben Redaktoren die hl. Pflicht, auf Unterströmungen hinjumeifen, verdächtiges Geblafe und Wellengefräufel in ber padagogischen Belt in Urfache und Wirkung ungeschminkt ju zeichnen und vor Diggriffen und icablichem Optimismus zu warnen. Alfo für Lehrer und Soule in beruflicher, aber auch in pringipieller Richtung! Das eine tun, das andere nicht laffen.

Mit dieser offenen und wohlgemeinten Konstatierung sei zum Abonnement eingeladen. Niemand zum Trut, der christl. Weltanschauung zum Nut! — Cl. Frei.

Aus der Naturgeschichte.

200000

Im Verlag von I. J. Schreiber in Eftlingen und München begann Prof. Dr. C. Ratdorff mit der Herausgabe einer Serie zoologischer Wandstafeln. Er nennt sie ökologisch-ethologische, d. h. Tafeln, auf denen die Lebenssewohnheiten der Tiere an ihrem Standorte, wie auch die gegenseitigen Lebensbeziehungen verschiedener Tierarten zur Darstellung gebracht werden. Die beiden ersten Tafeln behandeln Schutzfärbung und Schutzform. Die dritte Tafel zeigt vier verschiedene Arten leuchtender Tiere der Flachsee und zwar:

1. Den Benusgürtel (Cestus Veneris), ein Bewohner warmerer Meere Die Zoologen zählen ihn zur Klasse ber Rippenquallen (Ctenophora) und lettere rechnen sie als nahe Verwandte ber Medusen zum Kreise der Colenteraten oder Hohltiere. Die Rippenquallen übertressen alle Organismen des Meeres an Durchsichtigkeit und Zartheit der Gewebe. Ihren Namen verdanken sie acht meridian verlaufenden sogen. Rippen, die mit ebensoviel Reihen von Flimmerplättchen besetz sind und in lebhasten Farben schillern. Der Körper des Benusgürtel ist plattgedrück, bandartig und kann dis 10 cm breit werden. Eigentümlich ist das Ausseuchten des Tieres unter gewissen Einstüssen. In der Ruhe gibt der Benusgörtel keine Lichterscheinung von sich, wird aber das ihn umgebene Wasser in Bewegung versetz, so leuchtet er auf und zwar so stark, daß Gedrucktes erkannt und gelesen werden kann. Reizt man das Tier mit Alkohol, so ersolgt zuerst ein intensives Ausblitzen und nachher ein vollständiges Erlöschen der Leuchtkrast. Der Sitz bieses Leuchtens ist in kleinen Bläschen in der Umgebung der Entodermkandle, die den Rippen entlang verlausen, zu suchen.

2. Die Melonenqualle (Beroë ovata), welche ebenfalls zur Klasse ber Ctenophora gerechnet wird, bewohnt das Mittelmeer und den atlantischen Ozean dis Spizbergen. Ihr Körper ist sachartig und hat Aehnlickseit mit der Form einer Melonenfrucht. In der Jugend ist das Tier farblos, im Alter nimmt es eine rosarote Färbung an. Der Tiesseesorscher Chun hat beobachtet, daß diese Qualle im Hochsommer tiesere Meeresschichten aussucht und glaubt die Ursache der hohen Temperatur des Oberstächenwassers zuschreiben zu müssen. Wird das

Dier berührt, fo ftrabit es ein intenfives blauliches Licht aus.

8. Die Leuchtqualle (Pelagia noctiluca), ein brittes Tier aus bem Rreise der Cölenteraten, das zu den Schirmquallen gehört und daher die eigentliche Quallensorm besitzt. Der Durchmesser des Schirmrandes mißt etwa 6 cm; aus der Unterseite des Schirmes entsendet die Pelagia nebst vier großen Mundarmen acht längere Randsäden. Wird dieser Cölenterat durch Berühren oder durch Auswallung des Wassers gereizt, so entwickelt die Unterseite des Schirmes

ein grunes Licht, bas fich wellenartig auf bie Arme ausbreitet.

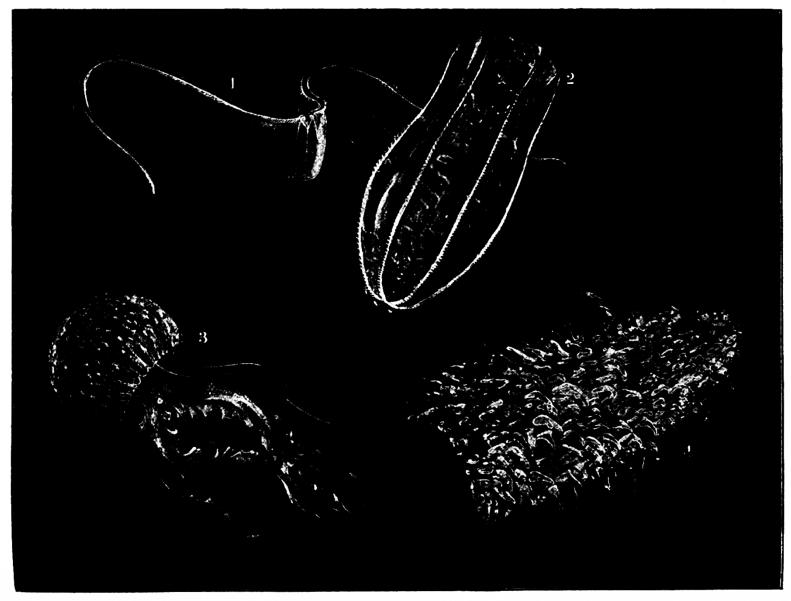
4. Den Feuerzapfen (Pyrosoma giganteum), welcher nicht ein einheitliches Tier darstellt, sondern eine Kolonie von Ascidien, die in der Regel sestschende Organismen sind. Doch gehört diese Abteilung der Pyrosomen zu den
freischwimmenden Manteltieren oder Tunicaten. Lettere sind, nebendei bemerkt,
kein geringes Sorgenkind der zoologischen Systematiker und müssen demnach zu den
verschiedensten Stellungen im Tierreiche sich bequemen. Diese Feuerwalze hat
die Gestalt eines hohlen Tannzapfens und kann die 30 cm lang werden; der
ganze Organismus hat ein milchglasartiges Aussehen. Diese Meeresbewohner
besitzen eines der glänzendsten Leuchtvermögen der pelagischen Fauna und entsenden ein hellbläuliches Licht.

Noch mehr als Tafel 3 entspricht Tafel 4 dem einleitenden Titel "ökologisch-ethologische Wandtafeln", indem fie ein kleines Meeridyll, ebenfalls aus dem Reiche der wirbellosen Tiere darstellt. Das Bild führt uns vor Augen:

- 1. Die Wurzelmundqualle, Rhizostoma Cuvieri oder auch Seelunge, Pilema pulmo genannt, in natürlicher Größe. Dieses zur Klasse der Schphomebusen gehörende Tier lebt im atlantischen Ozean und in der Nordsee und ist von milchweißem Ausseben mit blauem Schirmrande. Auf der Unterseite besitzt es acht steife Mundarme.
- 2. Die warzige Meerspinne (Maja verrucosa), eine Dreieckrabbe, beren Cephalothorax (Ropfbruft) oben wenig gewölbt und mit kleinen, abgerundeten Hödern und einigen Stacheln besetht ift. Sie ist nicht so lebhaft wie übrige Berwandte und macht bei drohender Gefahr auch keine Fluchtversuche, da ihre Rörperoberseite dicht mit Algen, Brydzoen, Hydroidpolypen 2c. bewachsen ift



Tafel IV. Lebensgemeinschaften, I.



Tafel III. Leuchtende Tiere der Flachsee.

und baber im Tange nur schwer sichtbar wird. Das betreffende Bild hatte sich vielleicht noch beutlicher im Vordergrunde ausgenommen. Diese Meeresspinne erlangt eine Länge von 5—7 cm. Das Zusammenleben dieser verschiebenen Tierarten gereicht ihnen zum gegenseitigen Vorteile; während die Meerspinne von Feinden geschützt wird durch die auf ihrem Rücken sestssenden Organismen, gelangen letztere durch ihren Wirt in immer neue Nahrungsbereiche und zugleich in neues, mit Atemlust gesattigtes Wasser.

3. Die Krabbe Ethusa mascarone, ebenfalls ein Dekapobe (5 Paar Gliedmassen), deren lettes Beinpaar auf den Rücken verschoben ist, mit dem er den purpurroten Stachelhauter, Echinaster sepositus zu seiner Maskierung sesthält. Die Krabbe wird durch diese Maske den Augen ihrer Feinde entzogen und der sonst langsame Seestern zieht aus der raschen Weiterbewegung des Zehnfüßelers seinen Vorteil. Eine ganz ähnliche Symbiose stellt das folgende Bild dar.

4. Die Wolltrabbe (Dromia vulgaris) trägt aus den eben angeführten Borteilen die Ascidienkolonie Amaræcium conicum auf dem Rücken. Die Wolltrabbe ist ein häßliches Tier; was den Beobachter einzig entzücken kann, sind die lebhast lackroten Scherenspisen. Sie ist ein häusiger Bewohner der Nittelmeerküsten und erreicht eine Länge von 5—7 cm.

5. Den Einsiedlerkrebs, Pagurus callidus in Lebensgemeinschaft mit ber "Seerose", Adamsia Rondelotii. Lettere halt burch ihre ausgesschleuberten Resselfaben viele Feinde des Krebses ab, wie z. B. Tintensische u. a., der "Einsiedler" hingegen entlockt durch die Scheren dem Meeresgrunde manche kleine Muschel zur Nahrung der auf dem Schneckenhause festgewachsenen Aktinien.

Für den Bewohner des Binnenlandes sind diese Tafeln sehr instruktiv, da jener nur in seltenen Fällen die betreffenden Tiere in ihrem Elemente zu Gesichte bekommt. Diese Meeresbewohner, mitten in ihrem Wirkungskreise aufgefaßt, sind auf den Maßdroff'schen Taseln in kräftigen, der Natur entsprechenden Farben dargestellt und letztere in markanten Jügen aufgetragen, so daß sie namentlich in die Ferne ihre richtige Wirkung nicht versehlen und die charakteristischen Formen sowohl des ganzen Tieres wie auch der einzelnen Organe deutlich hersvortreten. Der Preis der Taseln, in 9- und 10-sachem Farbendruck nach Originalen von Paul Flanderly, ist auffallend billig. Jede Tasel vom Formate 92:128 cm kostet unaufgezogen 4 Mk., auf Leinwand mit Stäben 6 Mk., lackert 6.50 Mk. Ohne Zweisel sind diese Darstellungen von Lebensgemeinschaften der Represtiere dem Lehrer der Zoologie für den biologischen Unterricht besonders an Rittel- und Sekundarschulen sehr erwünscht.

Ginfiedeln, den 14. Juni 1909.

Dr. P. Damian Bud.

* Sehrerstellvertretungen und Militärdienst.

Ueber die in der Militär-Organisation niedergelegten Bestimmungen betreffend die Lehrerstellvertretungstosten wurden noch keine Bollziehungsvorschriften erlassen. Das Militärdepartement hat angeordnet, daß die Entschädigung den Betrag von Fr. 8 nicht überschreiten dürse. Auch sollen nur die eigentlichen Schultage verrechnet werden, Sonntage sind nur ausnahmsweise und jeweilen mit besonderer Begründung in Rechnung zu bringen. Ueber die Betrechnung des letzten Viertels der Lehrervertretungskosten herrscht noch etwelche Unklarheit. Es gibt Kantone, die der Meinung sind, das letzte Viertel habe der Lehrer zu tragen. Diese Ansicht ist irrig, eine sinanzielle Belastung des Lehrers war nicht beabsichtigt. Es wurde in den eidgenössischen Käten als selbstederständlich betrachtet, daß nicht der Lehrer, sondern die Kantone eventuell gemeinschaftlich mit den Gemeinden das letzte Viertel zu tragen haben.