Zeitschrift: Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift
Herausgeber: Pestalozzigesellschaft Zürich
Band: 40 (1936-1937)
Heft: 18

Artikel: Juni
Autor: Königswinter, Wolfgang Müller von
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-670595

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: 24.01.2026

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

Juni.

So warm und herrlich liegt die Welt,
Der Himmel blau von Saum zu Saume,
Das goldne Korn durchwogt das Feld,
Es wächst und schwillt die Frucht am Baume;

Die Lerche schweigt, die Biene nur
Schwärmt blühenden Linden froh entgegen...
Ein Brüten liegt auf der Natur,
Das tut: sie reift im Sommersegen.

Wolfgang Müller von Königswinter.

Erdöl entsteht vor unseren Augen!

Aus Fischen wird Petroleum. — Neue Ergebnisse der Forschung.

Die Entstehung des Erdöls war für die Wissenschaft bis jetzt ein ungelöstes Rätsel. Wohl sind die verschiedensten Erklärungen gegeben worden, aber keine konnte sich vollständig durchsetzen, weil keine durch Beobachtungen in der Natur zu beweisen war. Jetzt haben Forscher in der Walfischbucht, an der Küste Südwest-Afrikas, die Anfänge der Erdölbildung sozusagen experimentell studieren können — damit ist die Erdölforschung in ein ganz neues Stadium getreten, und auch für die Erschließung anderer Petroleumgebiete ergeben sich aus den neuen Forschungsresultaten wichtige praktische Hinweise.

Mehrere Male im Jahr können die Anwohner der Walfischbucht, einer tiefen Einbuchtung der südwestafrikanischen Küste südlich Swakopmund, eine merkwürdige Erscheinung beobachten: bei ruhiger See steigen plötzlich im grünen Wasser der Bucht braune Wolken empor, und bald ist die ganze Wasseroberfläche mit toten Fischen bedeckt. Neben Bewohnern des Meeresbodens sind es vor allem solche Fische, die in großen Schwärmen die stillen Buchten aufsuchen, um dort ihre Eier abzulegen. Giftige Gase, die in der Walfischbucht emporsteigen, bringen ihnen dabei den Tod. Am nächsten Tag ist die Zahl der toten Fische noch viel größer: Raubfische, die wie immer den Scharen der laichenden Fischzüge folgen, und namentlich Aasfresser, die reiche Nahrung zu finden hofften, sind gleichfalls den giftigen Wassern der Bucht zum Opfer gefallen. Nach zwei bis drei weiteren Tagen sind die gewaltigen Mengen der toten Fische zu Boden gesunken; sie werden rasch in Sand und Schlamm eingebettet, die von den Küstenströmungen und namentlich durch die aus der Namib-Wüste wehenden Winde herbeigetragen werden.

Einige Zeit später beobachtete man andere merkwürdige Vorgänge an den Ufern der Walfischbucht: bei Ebbe ist oft der ganze Strand von kleinen Kegeln bedeckt, die ganz wie winzige Vulkane aussehen. Ihre Bildung hat aber nichts mit unterirdischen Feuerkräften zu tun; es sind geplatzte Gasblasen, die aus dem Boden emporstiegen und dabei die Vulkanhügelchen aufwarfen. Die Millionen von Fischkörpern, die beim letzten großen Fischsterben begraben worden waren, haben begonnen sich zu zersetzen; bei der Verwesung zerlegt sich der Tierkörper in feste, flüssige und gasförmige Bestandteile. Die Gase, die man entweichen sieht, legen also Zeugnis ab von den chemischen Prozessen, die sich im Untergrund der Walfischbucht abspielen. Das Ergebnis dieser Vorgänge aber ist die Bildung von Erdöl, denn die festen und flüssigen Stoffe, die bei der Verwesung der Fischleichen im Boden verbleiben, bilden das Ausgangsmaterial, den Rohstoff, der sich im Laufe der Zeit zu richtigem Petroleum umwandelt.

Des Rätsels Lösung.

Die geschilderten Vorgänge sind schon seit einiger Zeit bekannt, aber niemand wußte bisher eine brauchbare Erklärung für sie. Man dachte an giftige Quellen, an unterirdische Zersetzung von Schwefelerzen, aber alle derartigen Erklärungsversuche konnten nicht befriedigen, das plötzliche und gewaltige Auftreten der Giftgase verlangte eine andere Begründung. Die Erklärung, die unlängst der bekannte Münchner Geologe Kaiser gegeben hat, ist ebenso einfach wie überraschend; die toten Fische selbst vergiften die nachkommenden Artgenossen, und so wiederholt sich der Vorgang immer wieder. Bei der Verwesung der Fische entstehen, wie wir schon sahen, Fäulnisgase; Ammoniak, Schwefelwasserstoff und andere für jedes Lebewesen giftige Stoffe. Suchen nun neue Fischschwärme die zum Laichen so verführerisch gelegene Walfischbucht, dann fallen sie diesen Giften zum Opfer, sinken zu Boden, und nach Ablauf von einigen Wochen sind bei ihrer Verwesung abermals neue Giftstoffe entstanden, die neuen Ankömmlingen den Tod bringen. So reiht sich ein Fischsterben an das andere.