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: 02.10.2025

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 bon Königswinter.

Erdöl entsteht vor unseren Augen!

Aus Fischen wird Petroleum. — Neue Ergebniffe der Forschung.

Die Entstehung des Erdöls war für die Wissenschaft bis seht ein ungelöstes Rätsel. Wohl sind die verschiedensten Erklärungen gegeben worden, aber keine konnte sich vollständig durchsehen, weil keine durch Beobachtungen in der Ratur zu beweisen war. Jeht haben Forscher in der Wassischucht, an der Rüste Südwest-Afrikas, die Ansänge 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 sűdwestafrikanischen Küste sűdlich Swakopmund, eine merkwürdige Erscheinung beobachten: bei ruhiger Gee steigen plötzlich im grünen Waffer der Bucht braune Wolken empor, und bald ist die ganze Wafferoberfläche mit toten Kischen bedeckt. Neben Bewohnern des Meeresbodens sind es vor allem solche Fische, die in großen Schwärmen die stillen Buchten aufsuchen, um dort ihre Gier 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 Wafsern 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 fleinen Regeln bedeckt, die ganz wie winzige Vulfane aussehen. Thre Vildung hat aber nichts mit unterirdischen Feuerkräften zu tun; es sind ge-

platte Gasblasen, die aus dem Boden emporstiegen und dabei die Vulkanhügelchen aufwarfen. Die Millionen von Fischkörpern, die beim letzten großen Kischsterben begraben worden waren, haben begonnen sich zu zersetzen; bei der Verwesung zerlegt sich der Tierkörper in feste, flussige und gasförmige Beftandteile. Die Gafe, 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 fluffigen 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 plötsliche und gewaltige Auftreten der Giftgase verlangte eine andere Begründung. Die Erklärung, die unlänast der bekannte Münchner Geologe Raiser gegeben hat, ist ebenso einfach wie überraschend; die toten Fische felbst vergiften die nachkommenden Artgenossen, und so wiederholt sich der Borgang immer wieder. Bei der Verwesung der Fische entstehen, wie wir schon sahen, Fäulnisgase; Ammoniat, Schwefelwasserstoff und andere für jedes Lebewesen giftige Stoffe. Suchen nun neue Fischschwärme die zum Laichen fo verführerisch gelegene Walfischbucht, dann fallen sie diesen Siften 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. Go reiht sich ein Fischsterben an das andere.