**Zeitschrift:** Prisma: illustrierte Monatsschrift für Natur, Forschung und Technik

**Band:** 1 (1946)

Heft: 1

Buchbesprechung: Bücher

### 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:** 16.11.2025

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

mals war kein Flöckchen Schnee am Boden, und das arme Tier leuchtete weithin durch den entlaubten Wald. Auf über hundert Meter Entfernung wurde man auf den unruhig hin und her eilenden grellweißen Flecken aufmerksam, und man mußte sich geradezu fragen, wie ein so auffälliges Geschöpf sich gegenüber seinen Feinden zu halten vermöge, namentlich gegenüber den Raubvögeln. Daß besonders der Habicht dem Hermelin eifrig nachstellt, haben nicht nur Ornithologen auf Grund von umfangreichen Gewölluntersuchungen nachgewiesen, sondern das mußten wir vor etwa einem Jahr auch im Basler Zoologischen Garten erfahren, als im März 1945 ein Hermelin von einem Habicht durch das Gitter hindurch getötet wurde.

Schon diese paar Daten zeigen, wie verfehlt es wäre, aus dem Auftreten weißer oder brauner Hermeline etwa auf die bevorstehende Witterung, auf einen strengen Winter oder den nahen Frühling schließen zu wollen, wie das nach altem Volksglauben gelegentlich geschieht. Sie zeigen aber auch, daß wir unser Schulwissen über diesen hübschen Vertreter unserer heimischen Tierwelt einer gründlichen Revision unterziehen müssen. Dieses interessante kleine Raubtierchen ist einer sorgfältigeren Erforschung gewiß durchaus würdig.

Noch weniger als über die Umfärbung wissen wir über die Fortpflanzung dieses rätselhaften Geschöpfes. Die fortpflanzungsbiologischen Probleme lassen sich eben nur bei gefangenen Tieren lösen, und bisher konnte das Hermelin nur in ganz seltenen Fällen in Gefangenschaft gezüchtet werden, das Mauswiesel überhaupt noch nie. Bis 1937 wurde allgemein angenommen, die Tragzeit des Hermelins betrage rund 11

Wochen. Für ein so kleines Tier – das von unserem Habicht getötete wog 266 Gramm – ist das sehr lange. Spezialisten, wie zum Beispiel Prell, nehmen daher an, daß hier ähnliche Verhältnisse vorlägen wie bei einigen anderen Mardern oder wie etwa beim Reh mit seiner überraschend langen, neunmonatigen Tragzeit. Bei diesen Tieren wird die Tragzeit dadurch verlängert, daß gleich nach den ersten Entwicklungsschritten des Embryos eine sogenannte Keimruhe eingeschaltet wird, die einen Entwicklungsstillstand von Wochen oder Monaten bedeutet. Beim Hermelin nahm man eine Keimruhe von etwa 5 Wochen an; die eigentliche Tragzeit (Austragezeit) wäre also 6 Wochen, die Gesamttragzeit 11 Wochen.

Nach neuesten Angaben in der 1943 erschienenen Mardermonographie von Fritz Schmidt sind die Fortpflanzungsverhältnisse beim Hermelin jedoch noch viel verwickelter, indem dieses Tier zwei ganz verschiedene Tragzeiten besitzen soll. Nach dieser sorgfältig unterbauten Theorie werfen Hermelin-Weibchen, die während der Frühlingsranzzeit, im März, gedeckt wurden, nach 2 Monaten Tragzeit, und Weibchen, die in der Sommerranzzeit, im Juni, gedeckt wurden, nach 9 Monaten Tragzeit. Etwas Derartiges, also zwei so verschiedene Tragzeiten, ist bisher von keinem anderen Säugetier bekannt geworden; beim Hermelin aber scheint alles möglich zu sein. Die hier angedeuteten Tatsachen sollen vor allem auch zeigen, wie verfehlt es wäre, unsere einheimische Tierwelt, selbst ihre kleinsten Vertreter, mit jener Selbstverständlichkeit zu betrachten, welche die Folge eines oberflächlichen Wissens ist. In Wirklichkeit stecken auch die scheinbar gut bekannten Geschöpfe unserer Heimat noch voller Rätsel, ja wir dürfen es wohl sagen - voller Wunder.

# BUGHER

## Die Weltenergieerzeugung

von *Dr. Robert Durrer*, Professor an der Eidgenössisch Technischen Hochschule, Zürich, Polygraphischer Verlag A.G., Zürich. 20 Seiten, 5 Kartenskizzen. Preis Fr. 1.50.

In der Reihe der Kultur- und Staatswissenschaftlichen Schriften der Eidgenössischen Technischen Hochschule hat Dr. Robert Durrer, Professor an der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich, «Betrachtungen über die Weltenergieerzeugung» veröffentlicht, die von allgemeinem Interesse sind. Er untersucht dabei mit den letzten zur Verfügung stehenden Zahlen die Vorräte der gesamten Energie auf der Welt, so diejenigen der Kohle – Steinkohle, Torf, Braunkohle, Holz –, des Erdöls – Ölschiefer, synthetische Ölgewinnung –, der Wasserkräfte, des

Sauerstoffes und verschiedener weiterer Energiequellen wie Wind, Sonnenwärme, Meereswärme, Erdwärme, Gezeiten und andere. Er rechnet die gesamte Weltenergie in Steinkohle um, so daß auch der Laie ein übersichtliches Bild über die Vorräte an Energie erhält, die auf der Erde zur Verfügung stehen.

Professor Durrer kommt unter anderem zum Schluß, daß es unverantwortlich ist, heute die Kohle noch derart weitgehend als Brennstoff zu verwerten. Er schreibt in diesem Zusammenhang: «Wenn auch all diese Faktoren - vorhandene und noch unentdeckte Lager, sowie der Jahresverbrauch und anderes - zahlenmäßig nicht genau zu erfassen sind, so kann doch der Größenordnung nach die Schlußfolgerung gezogen werden, daß die Lebensdauer unserer Steinkohle nur wenige hundert Jahre beträgt. Aus dieser Überlegung ergibt sich die Pflicht, die Steinkohle möglichst weit-

gehend als Rohstoff und nicht als Brennstoff zu verwerten, also die Kohle in ihrer Eigenschaft als Brennstoff möglichst durch andere Energieträger zu ersetzen und die verbleibende Kohle soweit es geht zu veredeln. Es ist unverantwortlich, daß heute noch etwa zwei Drittel aller Steinkohle unveredelt, als Rohkohle, verbrannt werden. Die zahlreichen Industrieschlote sind ein trauriges Wahrzeichen des Vergeudens eines wertvollen Stoffes.» Und in der Schlußbetrachtung kommt der Verfasser zu den Folgerungen: «Bei einiger Einsicht der Menschheit müßte sie erkennen, daß die uns zur Verfügung stehenden Energien sich in Gemeinschaftsarbeit und für die einzelnen Völker besser verwerten lassen als durch Kriege; wenn auch mit dieser Einsicht insgesamt nicht zu rechnen sein wird, so ist es doch menschliche Pflicht aller, die sie haben, für sie einzutreten und ihr entsprechend zu handeln.» M. Schuler