

Zeitschrift: Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft.
Wissenschaftlicher und administrativer Teil = Actes de la Société
Helvétique des Sciences Naturelles. Partie scientifique et administrative
= Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

Herausgeber: Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

Band: 144 (1964)

Artikel: Ökologische und morphologische Unterschiede zweier schweizerischer
Rötelmauspopulationen (*Clethrionomys glareolus* SCHREBER)

Autor: Claude, C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-90586>

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: 27.01.2026

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

generationen nach Ovarienbestrahlung auftretenden Missbildungen sind bei morphologischer Identität geringgradiger als die durch Bestrahlung trächtiger Tiere ausgelösten Störungen. Sie gleichen ferner den durch Ganzkörperbestrahlung erzielten Veränderungen. Eine mögliche Fernwirkung einer Ganzkörperbestrahlung auf die weiblichen Gonaden wird durch entsprechende Abschirmung der Eierstöcke zu eruieren sein.

Bei den 191 Nachkommen von 21 bestrahlten Müttern zeigt sich in der F₁-Generation im Vergleich zur Kontrollreihe (36 ♀ : 33 ♂) eine signifikante Zunahme der weiblichen Früchte: 37 ♀ : 25 ♂. In der 2. und 3. Generation findet wieder ein Ausgleich statt (21 ♀ : 22 ♂ bzw. 38 ♀ : 38 ♂), da die Väter dieser Kinder Söhne bestrahlter Mütter waren. Damit werden die von *Neel* und *Schull* in Japan erhobenen Befunde bestätigt; sie besagen, dass in der Deszendenz bestrahlter Väter die Zahl der männlichen Nachkommen zunimmt, während sie nach Bestrahlung der Mütter abnimmt.

3. C. CLAUDE (Zürich) – Ökologische und morphologische Unterschiede zweier schweizerischer Rötelmäusepopulationen (*Clethrionomys glareolus* SCHREBER)

Im Herbst 1962 und Frühling bis Sommer 1963 wurden mittels Schlagfallen 86 Rötelmäuse der Rasse *Clethrionomys glareolus nageri* und 80 Tiere von *Clethrionomys glareolus helveticus* gefangen. Die westalpinen Rötelmäuse *nageri* stammen von der Göschenalp (Kanton Uri) aus einem subalpinen Fichtenwald auf 1700 m. Die erfasste Population von *Clethrionomys glareolus helveticus* lebt auf dem Adlisberg bei Zürich in einem feuchten Silikat-Buchenmischwald auf 620 m. Die beiden Biotope unterscheiden sich ausser in der Höhe und in der Vegetation auch in bezug auf die mittlere Jahrestemperatur und die Niederschläge. Stark weichen die Verhältnisse im Winter voneinander ab.

Die gefangenen Rötelmäuse wurden nach der Zahnwurzellänge in 5 Altersklassen eingeteilt. In der Verteilung der Rötelmäuse auf die 5 Altersabschnitte fällt die geringe Zahl von Tieren der ältesten Gruppe in Zürich auf. Dies wird auf die besonderen Wetterverhältnisse des Winters in Zürich zurückgeführt, welche von den Rötelmäusen der mittleren Altersklassen grosse Verluste fordern, so dass nur noch wenige Tiere ein hohes Alter erreichen. Auf der Göschenalp sind die Rötelmäuse während des ganzen Winters durch eine dicke Schneeschicht gegen Feinde und Wettereinflüsse geschützt, und die meisten Mäuse erleben den Frühling.

Junge Tiere der beiden Populationen können in der Kopf-Rumpflänge und im Gewicht nicht voneinander unterschieden werden. *Clethrionomys glareolus nageri* wird erst im Alter grösser und schwerer als *Clethrionomys glareolus helveticus*. Dagegen treten in allen Altersstufen Unterschiede zwischen den beiden Rassen in bezug auf Schwanzlänge, Ohrlänge und Hinterfusslänge auf. Die mittlere Zahl von Schwanzwirbeln und -ringeln ist bei *Clethrionomys glareolus nageri* grösser.