

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 79 (1983)

**Artikel:** Einfluss der Feldmaus, "Microtus arvalis" (Pall.), auf die floristische Zusammensetzung von Wiesen-Oekosystemen = Influence of the common vole, microtus arvalis (Pall.), on the floristic composition of meadow-ecosystems

**Autor:** Leutert, Alfred

### Inhaltsverzeichnis

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308700>

### 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:** 01.02.2026

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

## Inhalt

### Vorwort

1. Einleitung und Problemstellung	7
2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes	10
3. Methoden	15
3.1. Tierökologische Methoden	15
3.1.1. Gehegeanlage	15
3.1.2. Dichteschätzungen und Populationsentwicklung in den Gehegen	16
3.1.3. Kartierung der Wühlmausaktivitäten	21
3.1.4. Untersuchungen über die Nahrung der Feldmaus	22
3.2. Pflanzenökologische Methoden	23
3.2.1. Vegetationsaufnahmen in den Gehegen	23
3.2.2. Vegetationsaufnahmen auf Feldmauskolonien und Vergleichsflächen ohne Mäuse auf verschiedenen Wiesen des Randen	24
3.2.3. Kartierung der räumlichen Verteilungsmuster von Pflanzenarten	25
3.2.4. Erhebungen über die Struktur der Vegetation	25
3.2.5. Ertragserhebungen	26
3.3. Mathematische Auswertung der pflanzensoziologischen Daten	26
3.3.1. Gehegeversuche	26
3.3.2. Aufnahmepaare auf verschiedenen Wiesen	27
4. Ergebnisse	28
4.1. Grösse, Lage und Stabilität der Feldmauskolonien	28
4.2. Einwirkung der Feldmäuse auf die Vegetation	31
4.2.1. Einwirkung auf edaphische Faktoren	31
4.2.2. Selektiver Frass	35
4.2.3. Verbreiten von Pflanzen	41
4.3. Auswirkung der Feldmausaktivität auf Deckungsgrad, Höhe und Biomasse der Vegetation	43
4.4. Auswirkung der Feldmausaktivität auf die Artenzusammen- setzung der Vegetation	45
4.4.1. Auswirkung der Feldmausaktivität auf die Arten- zusammensetzung in Wiesenbeständen des Randen	45
4.4.2. Auswirkung der Feldmausaktivität auf die Arten- zusammensetzung in den Gehegen	60
4.5. Auswirkung der Feldmausaktivität auf das raum-zeitliche Verteilungsmuster von Pflanzenarten	72
4.5.1. Räumliche Verteilungsmuster	72
4.5.2. Veränderungen räumlicher Verteilungsmuster im Bereich von Feldmauskolonien	85
4.6. Zusammenfassung der Ergebnisse aus vergleichenden Vege- tationsaufnahmen in verschiedenen Wiesen, aus Gehegever- suchen und Kartierungen	90

4.7. Charakterisierung der Vegetation auf Feldmauskolonien	91
4.7.1. Charakterisierung der Vegetation auf Feldmaus- kolonien durch die mittleren ökologischen Zeiger- werte	92
4.7.2. Charakterisierung der einzelnen Arten	95
5. Diskussion	108
5.1. Auswirkungen der Feldmausaktivität auf die Koexistenz der Pflanzenarten	108
5.2. Ursachen für die Vegetationsänderungen durch die Feldmäuse	112
5.3. Bedeutung der Feldmausaktivität für die Landwirtschaft und den Naturschutz	114
Zusammenfassung - Summary - Résumé	117
Literatur	122