

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **104 (1990)**

PDF erstellt am: **03.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## CONTENTS

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| <b>1.</b> | <b>Introduction</b>   | <b>5</b>     |
| <b>2.</b> | <b>Study site and methods</b>   | <b>8</b>     |
| 2.1.      | Site description  | 8            |
| 2.2.      | Climatic conditions   | 9            |
| 2.3.      | Experimental design   | 11           |
| 2.4.      | Analysis of the data  | 14           |
| 2.5.      | Species used in the experiment  | 15           |
| 2.5.1.    | Description of the species  | 15           |
| 2.5.2.    | Population characteristics of the species at the study site                       | 17           |
| <b>3.</b> | <b>Results</b>  | <b>18</b>    |
| 3.1.      | Emergence of the seedlings  | 18           |
| 3.1.1.    | Time and extent of emergence  | 18           |
| 3.1.2.    | Influence of the microsite on emergence   | 19           |
| 3.2.      | Seedling establishment and subsequent survival                                    | 23           |
| 3.2.1.    | <i>Arabis hirsuta</i>   | 24           |
| 3.2.2.    | <i>Linum catharticum</i>  | 27           |
| 3.2.3.    | <i>Medicago lupulina</i>  | 29           |
| 3.2.4.    | <i>Plantago lanceolata</i>  | 32           |
| 3.2.5.    | <i>Primula veris</i> s.l.   | 36           |
| 3.2.6.    | <i>Sanguisorba minor</i>  | 39           |
| 3.2.7.    | Comparison of the different species regarding their establishment                 | 41           |
| 3.3.      | Influence of the microsite on growth of the established seedlings                 | 43           |
| <b>4.</b> | <b>Discussion</b>   | <b>47</b>    |
| 4.1.      | Neighbourhood effects on germination  | 47           |
| 4.2.      | Patterns of establishment   | 47           |
| 4.2.1.    | Low mortality in all microsites   | 48           |
| 4.2.2.    | Low mortality in gaps, reduced survival under the vegetation cover                | 48           |
| 4.2.3.    | High mortality in open microsites, improved establishment in the vegetation cover | 49           |
| 4.3.      | Neighbourhood effects on establishment and subsequent survival                    | 50           |
| 4.3.1.    | Significance of competition   | 50           |
| 4.3.2.    | Shelter against adverse climate   | 53           |
| 4.3.3.    | Effects of different species as neighbours  | 55           |
| 4.4.      | Further performance of the plants and consequences for species-richness           | 55           |
|           | <b>Summary - Zusammenfassung</b>  | <b>57</b>    |
|           | <b>References</b>   | <b>59</b>    |
|           | <b>Appendix</b>   | <b>65-71</b> |

