

Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **96 (1988)**

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>

## INHALT

Vorwort	4
1. Einleitung und Problemstellung	5
2. Untersuchungsgebiet und Methoden	8
2.1. Uebersicht über das Untersuchungsgebiet	8
2.1.1. Geographische Lage	8
2.1.2. Klima	8
2.1.3. Geologie	11
2.1.4. Skibetrieb auf der Clavadeler Alp	11
2.2. Lage der Untersuchungsflächen und Versuchsanordnung	11
2.3. Methoden	13
2.3.1. Ausaperung	13
2.3.2. Phänologische Beobachtungen	13
2.3.3. Pflanzensoziologische Aufnahmen	14
2.3.4. Oekologische Zeigerwerte	15
2.3.5. Ertragserhebung	15
2.3.6. Nährstoffanalysen	15
2.4. Auswertung	16
2.4.1. Pflanzensoziologische Auswertung	16
2.4.2. Auswertung der Zeigerwerte	17
3. Ergebnisse	18
3.1. Ausaperung	18
3.1.1. Verlauf der Ausaperung	18
3.1.2. Die Bildung einer Eisschicht	19
3.1.3. Das Gefrieren des Bodens	21
3.2. Phänologische Beobachtungen	23
3.2.1. Die erste Entwicklung der Pflanzen	23
3.2.2. <i>Crocus albiflorus</i>	25
3.2.3. <i>Taraxacum officinale</i> s.l.	28
3.2.4. <i>Ligusticum mutellina</i>	31
3.2.5. <i>Silene dioeca</i>	31
3.2.6. Mittlere Höhe der Krautschicht	31
3.3. Pflanzensoziologische Aufnahmen	37
3.3.1. Vegetationstabelle	37
3.3.2. Beschreibung der Artengruppen	37
3.3.3. Beschreibung der Aufnahmegruppen	41
3.3.4. Ordination der Aufnahmen	44
3.4. Beziehung zwischen dem Vorkommen der Arten und Aufnahmen und ihrer Lage zur Piste	48
3.5. Ertragserhebungen	54
3.6. Nährstoffanalysen	56
4. Diskussion	59
4.1. Einfluss der Skipisten auf Schneedecke und Vegetations- entwicklung	59
4.2. Einfluss der Skipisten auf Artenzusammensetzung und Ertrag	63
4.3. Unterschiede in der Auswirkung des Skibetriebes zwischen montanen und subalpinen Wiesen	67
5. Schlussfolgerungen	69
Zusammenfassung - Summary	70
Literaturverzeichnis	75