

Riassunto

Objekttyp: **Chapter**

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

Band (Jahr): **73 (1980)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

Riassunto

La germinazione et le prime fasi di sviluppo di alcune specie alpine sono state studiate sia in condizioni controllate di laboratorio che nel loro ambiente naturale. In laboratorio le semine sono state effettuate, con e senza pretrattamento dei semi, sia su carta assorbente che su terra di giardino sterilizzata, come pure su terra silicea e calcarea di provenienza alpina. Nel terreno sono state preparate parcelle su differenti tipi di rilievo, su suolo siliceo e calcareo; le semine sono state effettuate parallelamente su superfici prive, rispettivamente ricoperte di vegetazione. Il comportamento di germinazione e il successivo sviluppo delle piantine sono stati controllati a intervalli regolari.

Le seguenti specie sono state esaminate: a) provenienti da suolo siliceo: *Sesleria disticha*, *Hieracium alpinum*, *Senecio carniolicus*, *Cardamine alpina*, *Salix herbacea*, *Gnaphalium supinum*, *Soldanella pusilla*, *Geum montanum*, *Ranunculus Grenierianus*, *Nardus stricta*, *Carex sempervirens*, *Gentiana Kochiana*, *Helictotrichon versicolor*, *Luzula multiflora*, *Antennaria dioeca*, *Pulsatilla sulphurea*. b) provenienti da suolo calcareo: *Sagina Linnaei*, *Veronica alpina*, *Arabis coerulea*, *Ranunculus alpestris*, *Salix retusa*, *Hutchinsia alpina*, *Saxifraga caesia*, *Dryas octopetala*, *Carex firma*, *Gentiana Clusii*, *Helianthemum alpestre*, *Anthyllis alpestris*, *Sesleria coerulea*, *Leontopodium alpinum*, *Carex sempervirens*, *Scabiosa lucida*.

Germinazione. - Le specie provenienti da stazioni con un periodo di vegetazione breve hanno mostrato in generale un tasso di germinazione relativamente alto. Le specie provenienti da stazioni con un periodo di vegetazione più lungo hanno invece mostrato una grande variabilità nel loro comportamento germinativo, contraddistinto in parte da una quiescenza dei semi. La scarificazione meccanica dei semi per mezzo di una lametta da barba come pure l'incubazione nell'acido gibberellico si sono rivelati, al contrario della stratificazione, i metodi più efficaci per incrementare il tasso di germinazione. In alcuni casi i meccanismi di quiescenza sembrano essere di natura complessa.

Il tasso di germinazione delle diverse specie in funzione dell'età dei semi non è stato costante; i semi hanno però conservato nella quasi totalità dei casi il loro potere germinativo durante più anni.

L'influsso del sostrato sulla germinazione non è stato praticamente riscontrabile in laboratorio. Lo stesso vale nel terreno per le sole specie provenienti da suoli silicei. Le specie di provenienza calcarea hanno invece mostrato nel terreno un tasso di germinazione molto più basso su suolo siliceo che su quello d'origine. In generale il tasso di germinazione sulle superfici prive di vegetazione è stato più elevato che su quelle ricoperte di vegetazione.

Prime fasi di sviluppo delle piante. - In laboratorio, le specie provenienti da stazioni con un periodo di vegetazione breve hanno mostrato in generale uno sviluppo relativamente rapido. Le specie provenienti da stazioni con un periodo di vegetazione più lungo sono state caratterizzate invece da una grande variabilità nei tempi di sviluppo.

L'*influsso del sostrato sullo sviluppo delle piante* é stato in laboratorio evidente per la maggior parte delle specie, prosperate meglio sul proprio suolo d'origine. Gli esperimenti nel terreno non hanno invece consentito una valutazione precisa dell'*influsso del sostrato* perché alla fine del periodo di osservazione le piantine erano ancora troppo piccole.

Del tutto particolare si é rivelato lo sviluppo delle piantine di *Pulsatilla sulphurea*; le prime foglie infatti *non sono spuntate dalla plumula* tra le cotiledoni, bensì da un nodo formatosi nella parte inferiore dell'*ipocotile*.

Mortalità. - La mortalità delle piantine riscontrata *nel terreno* é stata molto più elevata che in laboratorio. Le *specie di provenienza silicea* hanno mostrato una mortalità più alta su suolo calcareo rispetto al loro suolo d'origine, come pure sulle superfici prive rispetto a quelle ricoperte di vegetazione. Analogamente le *specie di provenienza calcarea* hanno subito un numero maggiore di perdite su suolo siliceo che sul loro suolo d'origine, ma non hanno mostrato differenze dipendenti dalla copertura di vegetazione.

In generale il tasso di mortalità sulle *superfici prive di vegetazione* si é rivelato maggiore durante l'estate che in inverno. Sulle *superfici ricoperte di vegetazione* invece il tasso di mortalità é dipeso dal tipo di sostrato: su suolo calcareo, dove la vegetazione é relativamente aperta, esso é stato maggiore durante l'estate; su suolo siliceo, dove la vegetazione é chiusa, invece d'inverno.