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

Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

Band: 99 (1988)

Artikel: Genetisch-ökologische Untersuchungen an alpinen Pflanzenarten auf verschiedenen Gesteinsunterlagen : Keimungs- und Aussaatversuche = Genetic-ecological studies in alpine plants from various substrata : germination trials and sowing experiments

Autor: Schütz, Martin

Kapitel: Résumé

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-308907

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: 14.07.2025

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

should consist of native plants which are well adapted to the extreme alpine environment. Are discussed, too, various biotechnical treatments helpful for the preparation of the seed material, a possibly best time for the seeding in the Alps, as well as advantages and disadvantages of the CURLEX blanket.

RÉSUMÉ

Le comportement germinatif et le développement des jeunes plantules ont été étudiés chez de nombreux taxons alpins. L'étude comprend les essais effectués en laboratoire, les observations faites dans une serre et dans un jardin expérimental, ainsi que les semis faits dans la zone alpine de végétation sur les pierriers semi-stabilisés et sur les pistes de ski aplanies à l'aide de machines. Les semis ont été en partie protégés par la couverture CURLEX biologiquement dégradable.

Le comportement des plantes étudiées a été caractérisé par une grande ***diversité*** et également par une ***variabilité*** très prononcée. Pratiquement aucune dormance n' était observée chez certains taxons alors que chez d'autres les graines germinaient mal ou pas du tout. On a reconnu trois types de dormance:

La dormance innée due à une testa imperméable à l'eau et au gaz était très fréquente et, dans la plupart des cas, de longue durée. Cette dormance pouvait être interrompue chez beaucoup d'espèces par la scarification de la testa. Dans certains cas, la dormance innée était causée par une embryon sous-développé ou par un embryon physiologiquement inactif. Un traitement à l'acide gibbérellique a pu en effet lever la dormance assez souvent, mais le développement des plantules issues de la germination était perturbé. Les graines fraichement récoltées ont fréquemment manifesté une dormance innée d'une courte durée.

La dormance induite a été observée chez les graines gardées sous des conditions de stockage apparemment défavorables. On l'a constatée en cours d'essais comparatifs faits avec des graines d'âges différents.

La dormance forcée fut observée dans les essais effectués sur le terrain. Ce type de dormance est apparu en général vers la fin de la saison de végétation, et il reste probablement en rapport avec la baisse de température.

Les travaux sur le terrain ont démontré que les conditions écologiques favorables pour la germination (abris ou "safe-sites") ne sont pas nécessairement identiques à celles qui assurent l´établissement des plantules.

La ***diversité*** du comportement des plantes étudiées est nettement liée d'une part aux facteurs écologiques généraux et d'autre part aux conditions de microniche. Les composantes génétiques (évolution des diverses espèces, formation des races) y jouent également un rôle important.

La ***variabilité*** du comportement pourrait être influencée par plusieurs facteurs différents, à savoir des conditions climatiques sous lesquelles les graines ont mûri, la fitness de la plante-mère ou encore la distribution flexible des ressources indispensables à la reproduction réussie par graines.

Des résultats présentés sont tirées des conclusions pertinentes quant au combat biologique contre l'érosion dans la zone de végétation alpine. Les types de comportement décrits pourraient servir de critères pour un choix optimal du matériel prévu pour les semis en altitude. Un tel matériel doit être composé de plantes indigènes, bien adaptées au milieu alpin extrême.

Sont discutés également divers traitements biotechniques précédant les semis, le moment le plus facorable aux semis dans la zone alpine, ainsi que les avantages et les désavantages de la couverture CURLEX.