Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel in Zürich

Herausgeber: Geobotanisches Institut Rübel (Zürich)

Band: 30 (1955)

Artikel: Verbreitungsbiologie der Blütenpflanzen

Autor: Müller, Paul

Kapitel: VI: Die Verbreitungsschranken

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-307935

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: 04.12.2025

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

VI. Die Verbreitungsschranken

Die Verbreitung der Keime kann durch Schranken behindert oder aufgehalten werden. Für Arten, die nur über wenig wirksame Verbreitungsmittel verfügen, bilden breite Flüsse, Seen und je nach ihrer Ökologie auch ausgedehnte Wälder schon ernsthafte Verbreitungshindernisse. Es gibt aber auch Verbreitungsschranken, über die selbst die besten Vorrichtungen zur Verbreitung durch das Wasser, den Wind und die Tiere nicht hingweghelfen. So sind die weiten Ozeane für sämtliche Landpflanzen ohne die Hilfe des Menschen unüberquerbar, denn kein Wind weht mit gleichmäßiger Stärke über sie, und kein Landtier vermag sie aus eigener Kraft zu überqueren. Nach Ridley (1930) tragen manche Inseln der Weltmeere während langer Zeit nur Pflanzen, die durch die See angesiedelt werden. Auf der viele Kilometer vom nächsten Land entfernten Insel Diego Garcia waren von 36 dort gesammelten Pflanzen 26 durch die See, 11 wahrscheinlich durch den Menschen und eine vielleicht durch Vögel angesiedelt worden. Auch Guppy (1891) fand auf der 700 Meilen vom nächsten Land entfernten Insel Kokos-Keeling 14 durch die See herantransportierte Pflanzen, und nur 4-5, die nach seiner Meinung durch Anhaften an Vögel hergetragen wurden. Samen des Süßwassers, die mit den Strömen ins Meer gelangen, gehen zugrunde, und die Meeresströmungen, die Verbreitungseinheiten von Tropenpflanzen mit sich führen, enden zuletzt in gemäßigten oder kalten Klimazonen. So sind die nicht selten an der norwegischen Küste angeschwemmten Früchte der im tropischen Amerika heimischen Leguminose Entada scandens zwar oft noch keimfähig, erliegen aber im Freien der Ungunst des dortigen Klimas. Gebirgswälle wie die Alpen oder der Himalaya, halten ebenfalls die Verbreitung vieler Pflanzen auf. In Europa bildeten beim Einbruch der Eiszeiten die westost gerichteten Bergketten jeweilen eine fast unüberwindliche Verbreitungsschranke für das Ausweichen der arktotertiären Flora nach Süden. Diese Flora mußte daselbst daher größtenteils untergehen. Ganz im Gegensatz dazu konnte sie auf den ungefähr nordsüd verlaufenden Gebirgszügen Nordamerikas und Ostasiens ausweichen und sich nach Furrer, 1942, S. 106/107, bis heute erhalten. Auch große Wüsten sind für die Verbreitung von Pflanzenkeimen Hindernisse, weil Pflanzen gemäßigter oder tropischer Klimate darin zugrunde gehen und die Verbreitungsdistanzen, die sie von einer Vegetationsperiode bis zur andern zurücklegen können, nicht ausreichen, um sie zu überspringen.

Heute hat freilich der Mensch durch seinen alle Länder verbindenden Verkehr für viele Pflanzen die ursprünglichen Verbreitungsschranken durchbrochen und eine neue Epoche in der Florentwicklung eingeleitet. Die Verbreitungsschranken wirken aber zum mindesten in der Entwicklung der Floren noch nach.