Beitrag zur Kenntnis der Lebensdauer im Boden ruhender Samen

Autor(en): **Lüdi, Werner**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bericht über das Geobotanische Forschungsinstitut Rübel in Zürich**

Band (Jahr): **- (1941)**

PDF erstellt am: **27.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-377480

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.e-periodica.ch

BEITRAG ZUR KENNTNIS DER LEBENSDAUER IM BODEN RUHENDER SAMEN

Von *Werner Lüdi.*

Im Frühling 1941 wurde im Geobotanischen Forschungsinstitut Rübel in Zürich ein Teil der Wiese umgegraben und als Gemüseland kultiviert. Neben den Kulturgewächsen erschienen auch zahlreiche Unkräuter, in erster Linie Sprosse der in die Tiefe versetzten ausdauernden Wiesenpflanzen, die sich durch verlängerte Triebe wieder an die Oberfläche hinaufarbeiten konnten. Unter diesen zeigten sich besonders lebenskräftig: *Taraxacum officinale*, *Ranunculus bulbosus* (bildet in der richtigen Tiefenlage eine neue Zwiebel), *Ajuga reptans*, *Glecoma hederacea*, *Galium mollugo* (dicke, holzige Rhizome und Wurzeln), *Plantago lanceolata*. Was nun aber sehr überraschte, waren zahlreiche Keimpflanzen einjähriger Unkräuter verschiedener Art, von denen die Mehrzahl für Schuttplätze charakteristisch sind.

Wir zählen sie nachstehend auf:

Chenopodium album f. *lanceolatiforme*, massenhaft und schon im Frühling
Chenopodium polyspermum var. *acutifolium* und var. *obtusifolium*, reichlich, aber bedeutend später erscheinend als Ch. album
Polygonum convolvulus
Polygonum aviculare
Polygonum persicaria
} alle drei nicht reichlich und ziemlich spät erscheinend
Amarantus retroflexus, wenig und erst spät erscheinend
Sinapis arvensis, massenhaft und sehr früh erscheinend
Rorippa islandica, reichlich, nicht sehr frühzeitig erscheinend
Veronica Tournefortii, reichlich
Linaria minor, reichlich
Setaria sp., spärlich
Euphorbia peplus, spärlich
Solanum nigrum, vereinzelt
Sonchus oleraceus, reichlich, doch erst im Sommer erscheinend.

In der Nähe befindet sich kein Schuttplatz, der die Samen hätte liefern können, und die Wiese wurde seit dem Bau des Institutes im Jahre 1929 als Mähwiese bewirtschaftet. Während des Institutbaues lag der Teil der Wiese, der die Unkrautsamen entwickelte, längere Zeit als Ablagerungsplatz bloß. Es muß also angenommen werden,

daß die Samen der genannten Unkräuter damals auf den Boden fielen, beim Zurechtmachen der Wiese in den Boden hinein gelangten und dort 12 Jahre ruhend liegen blieben, bis erneutes Umgraben im Frühling 1941 sie wieder in die Oberflächenschicht brachte, wo sie die zum Keimen benötigten Lebensbedingungen vorfanden.

Eine entsprechende Erfahrung machte ich im gleichen Frühling in der Wiese meines Hauses in Zollikon bei Zürich, die ebenfalls umgegraben wurde. Es entwickelten sich auf ihr in größter Menge *Lamium purpureum* und *Veronica Turnefortii*. Diese beiden Unkräuter waren beim Bau des Hauses im Jahre 1936/37 überall in großer Menge vorhanden, wurden dann aber durch nachhaltiges Jäten im Laufe der Jahre aus dem Garten beinahe völlig vertilgt. Unter dem Rasen, der im Frühling 1937 angepflanzt wurde, müssen sie sich vier Jahre lang lebend erhalten haben, bis das erneute Umgraben ihnen die Keimungsmöglichkeit brachte.