

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 97 (1946)
Heft: 7

Buchbesprechung: Bücherbesprechungen = Comptes rendus des livres

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 30.03.2025

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

BÜCHERBESPRECHUNGEN · COMPTE RENDU DES LIVRES

Der biologische Abbau von Zellulose- und Eiweiß-Testschnüren im Boden von Wald- und Rasengesellschaften. 1. Mitteilung: Methodischer Beitrag zur Bestimmung der biologischen Bodenaktivität nach dem sogenannten Reißtest. Von *Felix Richard*. (Mitteilungen der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen. XXIV. Band, 1. Heft. 1945.)

Der Boden könnte definiert werden als jener oberflächlichste Teil der Erdrinde, in welchem Organismen leben. Nicht in jedem Boden wird gleich intensiv und massig gelebt. Die biologische Bodenaktivität¹ kann größer oder kleiner sein. Ihr Ausmaß scheint gleichsinnig zu schwanken wie die Üppigkeit des oberirdisch sichtbaren Teiles der Vegetation². Ja, es besteht begründeter Anlaß zur Vermutung, daß das oberirdische Ertragsvermögen der Vegetation (Bonität) weitgehend von der Höhe der biologischen Bodenaktivität abhängt.

Dies ist nur ein Grund dafür, daß man der Erforschung des Lebens im Boden enorme theoretische und praktische Bedeutung zuerkennen muß. Erforschung nach Ausmaß, Art und Ursachen!

Richard präsentiert eine neue, handliche Methode zur serienmäßigen Erfassung des Komplexes « biologische Bodenaktivität ». Die Prüfung kann in beliebigen Bodenhorizonten und während beliebigen Zeitabschnitten erfolgen. Normierte Zellulose- und Eiweiß-Schnüre werden mittels langer Nadeln horizontal in den Boden eingezogen. Ihre Reißfestigkeit am Ende der Versuchsperiode, verglichen mit jener der frischen Schnüre, ist das gewünschte Maß für die biologische Bodenaktivität.

Im methodischen Teil werden die theoretischen und technischen Grundlagen der Methode und die rechnerische Auswertung der Ergebnisse erörtert. Einige ihrer Eigenarten und vermuteten Schwächen werden an Hand von Laboratoriums- und Feld-Versuchen beleuchtet.

Der zweite Teil behandelt « Vergleichende Untersuchungen über die biologische Tätigkeit der Böden verschiedener Wald- und Rasen-Gesellschaften der Schweiz ».

- a) Laubwälder des schweizerischen Mittellandes.
- b) Subalpine Föhren-, Arven-Föhren- und Weide-Gesellschaften im Schweizerischen Nationalpark.
- c) Subalpine Zwergstrauch- und Weide-Gesellschaften auf Alp Piscium, Airolo.
- d) Wiesendüngungsversuch auf Roßberg bei Kemptthal.

¹ Unter diesem Begriff versteht Richard mit Pallmann « Die Gesamtheit aller biologisch-physikalischen und biologisch-chemischen Vorgänge im Boden, die auf die Tätigkeit der höheren Pflanzen, der Mikroflora und -fauna, wie auch der höheren Bodentiere zurückzuführen sind. »

² Vegetation = Gesamtheit aller auf bestimmter Fläche lebenden Pflanzen und Tiere.

Der Raum erlaubt nicht, auf die weitschichtigen und außerordentlich interessanten Ergebnisse dieser ersten Anwendungen der Methode einzutreten. Auf jeden Fall ist der Anfang vielversprechend.

Die Arbeit, welche mit finanzieller Unterstützung der schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen im agrikulturchemischen Institut der Eidgenössischen Technischen Hochschule unter Leitung von Herrn Prof. Dr. H. P a l l m a n n ausgeführt wurde, zeigt deutlich :

1. daß vom Standpunkt der schweizerischen Waldwirtschaft aus größtes Interesse an der wirksamen Förderung der bodenkundlichen Forschung besteht,
2. daß grundlegende und wegweisende bodenkundliche Forschung heute nur in einem gut eingerichteten, mit Spezialisten besetzten Institut möglich ist.

Wir können deshalb nur wünschen, daß es auch weiterhin gelinge, durch Bereitstellung spezieller Mittel die forstlich gerichtete bodenkundliche Forschung am agrikulturchemischen Institut der ETH zu fördern. Möge die vorliegende Arbeit auch in dieser Beziehung ein glücklicher Anfang sein !

Etter.

Weitere Dreyfusia-Untersuchungen von O. Schneider-Orelli. Mitteilungen der Schweizerischen Anstalt für das forstliche Versuchswesen. XXXIV. Band, 1. Heft. 1945.

Das sehr schwierige Dreyfusia-Problem hat durch seinen derzeit aktivsten Bearbeiter eine weitere Förderung erfahren.

Die in dieser Zeitschrift im Jahre 1944 erschienene öffentliche Umfrage an die schweizerischen Forstämter über das Auftreten der gefährlichen Weißtannenlaus ist noch nicht abgeschlossen. Da wir nicht über genügend Fachentomologen verfügen, erscheint die rasche Erreichung der gesteckten Ziele fraglich.

Der Verfasser unternimmt deshalb den Versuch, seinen Mitarbeiterstab möglichst zu erweitern. Durch eine leichtfaßliche, allgemeine Beschreibung der Chermesiden, die Vermittlung der Präparationsmethode sowie die vorzügliche Darstellung der Bestimmungsmerkmale in Wort und Zeichnung wird auch der Nichtentomologe — sofern er Interesse und Zeit für unseren derzeit schlimmsten Waldschädling aufbringt — in die Lage versetzt, an der Bekämpfung mitzuarbeiten.

Für Fälle von Mischinfektionen der Stammrinde enthält die Arbeit klare makro- und mikroskopische Artunterscheidungsmerkmale.

Ein weiterer Abschnitt umreißt den neuesten Stand des Dreyfusia-Befalles im Plenterwaldgebiet bei Wasen i. E. und Schwarzenegg, während zum Schluß die Möglichkeiten und Grenzen der bisher versuchsweise angewandten, staubförmigen und flüssigen Insektizide in den Versuchsflächen des Emmentals, von Frauenthal und Solothurn festgehalten werden.

Möge die wertvolle Arbeit dem unermüdlichen Verfasser recht zahlreiche Mitarbeiter zuführen, was im Interesse der Erhaltung unserer ausgedehnten Weißtannenbestände sehr zu begrüßen wäre.

Burki.