Wir erforschen den Boden in Acker, Wiese und Wald

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **54 (1961)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-989890

Nutzungsbedingungen

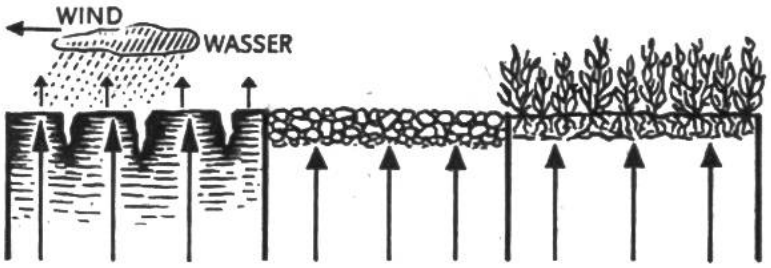
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung 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

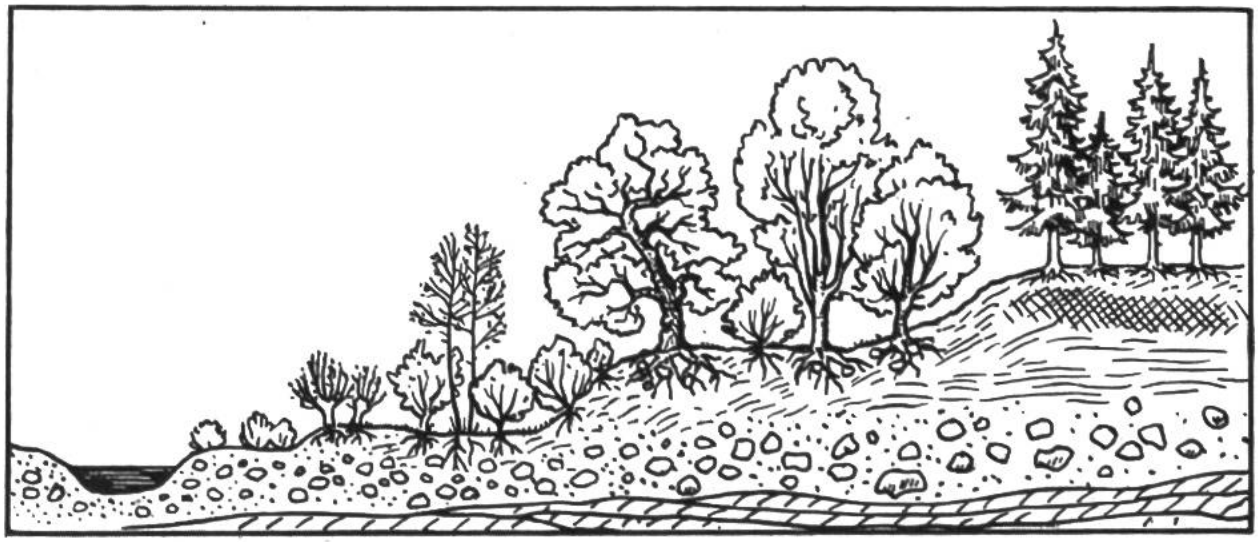


Eine ungeschützte Bodenoberfläche fördert die Wasserverdunstung und die Bodenverkrustung. Bodenlockern oder eine dichte Pflanzendecke verhindert beides.

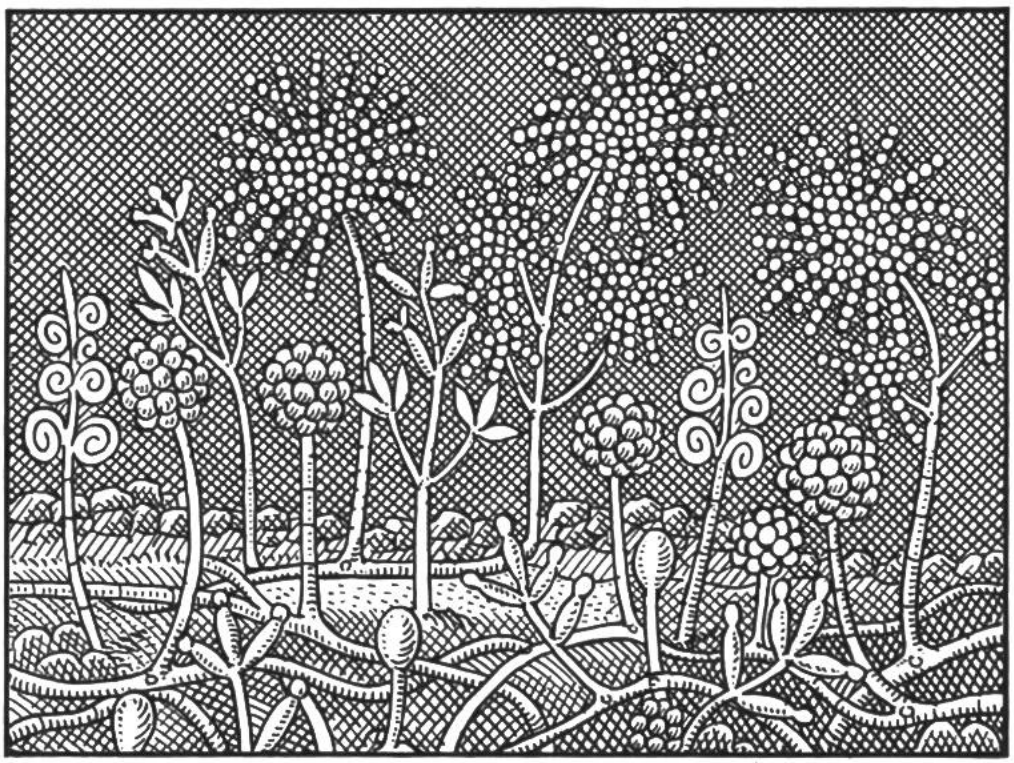
WIR ERFORSCHEN DEN BODEN IN ACKER, WIESE UND WALD

Das Erdreich bildet mit den auf ihm wachsenden Pflanzen eine Lebensgemeinschaft. Boden und Pflanze sind gegenseitig aufeinander angewiesen. Bei Acker und Wiese handelt es sich um vom Menschen künstlich geschaffene Lebensgemeinschaften. Der Wald dagegen bildet mit seinem Boden noch eine natürliche Gemeinschaft. Jede Nutzungsart übt wieder einen andern Einfluss auf den Boden aus.

Im *Waldboden* verhindert der dichte Baumbestand die rasche Verdunstung des Regenwassers, so dass die Erde wie ein Schwamm längere Zeit feucht bleibt. Diese stete Feuchtigkeit und das Vorhandensein vermodernder Blätter, Nadeln, Baumstrünke usw. begünstigen im Boden das Aufkommen von Schimmel- und Hu-

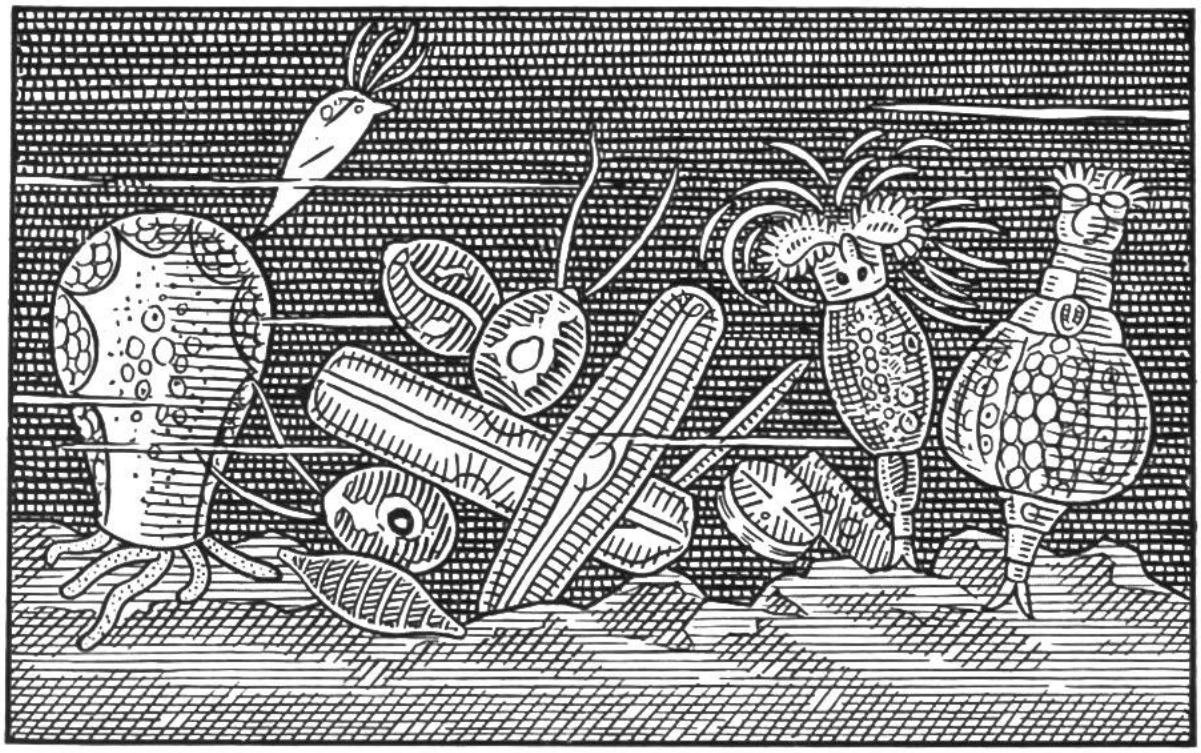


Natürliche Pflanzenbesiedlung in einem Flusstal. Von unten nach oben: Auwald, Laubmischwald, Nadelwald.



Schimmel- und Humuspilze im feuchten Waldboden.

muspilzen, die ihrerseits für eine rasche Umwandlung des über und im Boden liegenden verwesbaren Materials in fruchtbaren Humus sorgen. In einem an den Standort passenden Laubmischwald ist dank der regen Bodentätigkeit schon am Ende des Sommers nicht mehr viel von dem im vergangenen Spätherbst gefallenen Laub zu sehen. Milliarden unsichtbarer Pilze und Bakterien haben daraus eine neue, dünne Schicht dunkles Erdreich bereitet.
Auch im *Ackerboden* gibt es Pilze; aber sie treten der Zahl nach gegenüber den von Auge unsichtbaren Bakterien, den Urtierchen, Algen, Milben, Springschwänzen, Bär- und Rädertierchen, den Insekten, Schnecken und Würmern aller Art doch stark zurück. Fehlt eine schützende Pflanzendecke, so droht im Acker und im Garten rasch die Gefahr der Austrocknung des Bodens und der teilweisen Vernichtung des für das Pflanzenwachstum so wichtigen Bodenlebens. In einem tätigen Boden kann das Gewicht aller dieser Lebewesen allein auf einem Quadratmeter Fläche bei 20 cm Tiefe bis zu 2,5 kg erreichen. Landwirt und Gärtner suchen durch häufiges Lockern der noch unbedeckten Bodenoberfläche der Verkrustung und dem übermässigen Wasserverlust zu begegnen.



Solche Urtierchen, Wurzelfüssler, Algen, Rädertierchen usw. bevölkern mit Vorliebe den Ackerboden.

Durch jährlichen Wechsel der Feldfrüchte und eine angemessene Düngung trägt der verständige Ackerbauer viel zur dauernden Erhaltung ertragreicher Böden bei.

Die *Wiese* mit ihrer in unserem feuchten Klima geschlossenen Decke von Gräsern und Kräutern bietet recht günstige Voraussetzungen für ein reiches Bodenleben. In Kunstwiesen umgewandelt, erholen sich verbrauchte Ackerböden nach wenigen Jahren wieder völlig. Die fehlende Durchwühlung des Bodens mit Pflug und Egge lässt insbesondere den nützlichen Regenwurm in grosser Zahl aufkommen. Die feine Wurmerde verbessert den Boden.

Würden wir die sich den Flüssen entlang neu bildenden Böden sich selbst überlassen, so stellten sich in unserem nordalpinen Klima auf dem rohen Schwemmboden zunächst einige zufällige Sträucher, nach einsetzender Humusbildung der aus Erlen und Weiden bestehende Auwald, auf der vollentwickelten Braunerde der Laubmischwald des Mittellandes und auf dem bereits etwas ausgewaschenen Erdreich höherer Lagen schliesslich der Nadelwald ein. A.B.