Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal =

Journal forestier suisse

Herausgeber: Schweizerischer Forstverein

Band: 142 (1991)

Heft: 9

Buchbesprechung: Buchbesprechungen = Comptes rendus de 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. <u>Voir Informations légales.</u>

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

NORTON, S. A., LINDBERG, S. E., PAGE, A. L. (Eds.):

Acidic Precipitation Volume 4: Soils, Aquatic Processes and Lake Acidification

(Advances in Environmental Science) 293 p.

Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York; 1990.

ISBN 3-540-97026-6; Fr. 219. -

In diesem Band stehen die Auswirkungen der sauren Depositionen auf Böden und aquatische Systeme im Vordergrund, die Beziehungen zum Wald sind eher indirekter Natur.

Beim Thema «Boden» werden im speziellen die verschiedenen geochemischen Prozesse, welche die sauren Einträge zu puffern vermögen, besprochen. Dabei kommt einerseits die verwirrende Komplexität dieses Fachgebietes zum Ausdruck, andererseits ist es dem interessierten Leser mit etwas chemischem Hintergrundwissen gut möglich, sich eine Übersicht anzueignen. Ein fachliches Schwergewicht stellt ein kritisches Review von Paul M. Bertsch über die Speziation des Aluminiums dar. Es enthält sowohl Grundlagenwissen als auch methodische Angaben über Mobilität, Bioverfügbarkeit und Toxizität dieses Elementes.

Hinsichtlich der Beeinträchtigung aquatischer Systeme durch die sauren Depositionen wird die Problematik der Schneeschmelze mit Beispielen aus hohen Breiten der Erd-Nordhalbkugel dargestellt. Wertvoll sind zudem die Tabellen mit exemplarischen Werten von anorganischen und organischen Stoffkonzentrationen in der winterlichen Schneedecke Grönlands und der Antarktis als «unbelasteten» Gebieten im Vergleich zu amerikanischen, kanadischen und europäischen (vor allem Schottland, Skandinavien) Stationen.

Im weiteren werden Probleme der Gewässerversauerung vor allem für Gebiete mit geringer Pufferkapazität des Bodens erörtert. Beispiele aus den Zentral-Alpen, wo teilweise ähnliche Versauerungen der Gewässer festzustellen sind, fehlen leider. In Skandinavien sind Kalkungen von Seen nicht nur reine Symptombekämpfungsmassnahmen, sondern wirken auch unterstützend bei der Wiederansiedlung von Fischen in bereits versauerten Seen. Es wird dabei deutlich auch darauf hingewiesen, dass in diesen Staaten die Sulphateinträge infolge der

Luftverschmutzung nach wie vor mehrfach zu hoch sind.

In einem letzten Kapitel werden die Möglichkeiten der Paläolimnologie beleuchtet. Dieser in Entwicklung sich befindende Zweig der Limnologie ist in diesem Buch deshalb von Interesse, weil in Seesedimenten eingelagerte, nicht abgebaute Schalen vor allem von Kieselalgen in ihrer Vielfältigkeit Aussagen über pH-Veränderungen des Seewassers in der Vergangenheit ermöglichen.

P. Klöti

Besprechung der Bände 2 und 3: siehe Seite 720.