Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung
UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

# FID Biodiversitätsforschung

## Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Ein einfacher Weg zur nachträglichen Feststellung von Entwässerungsschäden

**Tüxen, Reinhold**

**1952**

Digitalisiert durch die *Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main* im Rahmen des DFG-geförderten Projekts *FID Biodiversitätsforschung (BIOfid)*

**Weitere Informationen**
Nähere Informationen zu diesem Werk finden Sie im:
*Suchportal der Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg, Frankfurt am Main.*

Bitte benutzen Sie beim Zitieren des vorliegenden Digitalisats den folgenden persistenten Identifikator:

**urn:nbn:de:hebis:30:4-91075**

Visual Library

# Ein einfacher Weg zur nachträglichen Feststellung von Entwässerungsschäden

von

REINHOLD TÜXEN.

Der einfachste und sicherste Weg, um Veränderungen der Pflanzendecke durch Wasserentzug oder Vernässung festzustellen, bleibt die pflanzensoziologische Kartierung vor dem technischen Eingriff in den Wasserhaushalt und ihre Wiederholung nach einigen Jahren, wenn das neue Gleichgewicht zwischen Wasserhaushalt und Vegetation sich eingestellt hat. Mit Hilfe von einzelnen, auf bestimmten Test-Flächen jährlich wiederholten pflanzensoziologischen Aufnahmen läßt sich leicht feststellen, wann dieses Gleichgewicht eingetreten ist. Erst dann lohnt sich im allgemeinen der Aufwand einer zweiten flächenhaften Kartierung.

In vielen Fällen wird die Pflanzensoziologie auch dann um Rat gefragt, wenn ein Schaden durch Veränderungen des Wasserhaushaltes in einem bestimmten Gebiet schon vor längerer Zeit eingetreten ist, und wenn eine Vegetationskartierung vorher nicht durchgeführt werden konnte. Um hier das Ausmaß des Schadens in der Vegetation dann noch einigermaßen erkennen zu können, muß eine Reihe von indirekten Überlegungen angewandt werden, da ein unmittelbarer Vergleich des Zustandes vorher und nachher nicht möglich ist.

Ein besonders einfacher und doch sehr aufschlußreicher Weg zur Feststellung von Dauerschäden durch Veränderungen des Grundwasserhaushaltes ist besonders bei allen Grünland-Gesellschaften leicht gangbar, weil sie in ihrer Gesamtheit genutzt werden. Aus der Vegetationskarte des zu beurteilenden Gebiets ergibt sich das Inventar aller vorhandenen Grünland-Gesellschaften. Diese lassen sich nach ihrem Wirtschaftswert ordnen. Dabei leisten über die allgemeinen kulturtechnischen, landschaftlichen und pflanzensoziologischen Kenntnisse und Erfahrungen hinaus Berechnungen mittels des soziologischen Wirtschaftswertes und des Stärkewertes wichtige Hilfe.

Alle die Flächen im Untersuchungsgebiet, welche das für ihre Nutzungsweise auf ihren Bodenarten jeweils mögliche wirtschaftliche Optimum zeigen, können nicht durch Wassermangel oder Wasserüberschuß geschädigt worden sein. Bestände, die feuchter als das Optimum sind, können durch Wasserentzug nur verbessert, aber nicht geschädigt worden sein. Nur solche, die trockener als das Optimum sind, können eine Schädigung durch Wasserentzug erlitten haben, deren höchstmögliches Ausmaß sich aus der Wertabstufung dieser Gesellschaften ergibt. Es bleibt aber im einzelnen zu prüfen, wo Schädigungen wirklich eingetreten sind, und wo der vorgefundene Zustand schon vor dem Eingriff in den Wasserhaushalt bestand.

Umgekehrt können alle Flächen, die trockener als die wirtschaftliche Optimal-Gesellschaft sind, durch Wasserüberschuß nicht gelitten haben, während jene, die nasser als die optimalen Bestände sind, nur bis zu ihrer derzeitigen Wertstufe verschlechtert sein können.

Für alle übrigen Pflanzengesellschaften außer dem Grünland können, falls nötig mit Hilfe von Kontakt- und Ersatzgesellschaften, ähnliche Einstufungen durchgeführt werden.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Es genügt zunächst und ist leicht möglich, die Pflanzengesellschaften der Wälder, der Wiesen, der Weiden, der Äcker jeweils auf 5 Gruppen (starker Wasserüberschuß, mäßiger Wasserüberschuß, günstigster Wasserhaushalt, mäßiger und starker Wassermangel) zu verteilen. Für die Hauptbodenarten Lehm, Sand, Torf müssen dabei verschiedene Schemen aufgestellt werden. Wir werden in der nächsten Zeit mehrere Beispiele dieser Arbeitsweise vorlegen und dabei auch ihre Vorstufen aufzeigen.

Für die Fragestellung liegt die Bedeutung der Pflanzensoziologie darin, daß sie auf Grund ihres Systems nicht nur Typen von Gesellschaften aufstellt und dazu alle floristisch untereinander gleichartigen Einzelbestände zusammenfaßt, sondern daß sie diese Typen auch in ihrem wirtschaftlichen Wert und in ihrer Abhängigkeit von bestimmten ökologischen Faktoren eichen und miteinander vergleichen kann. Sowohl Wirtschaftswert als die Wirkung einzelner Faktoren, wie z. B. des Wassers, liegen innerhalb eng gefaßter Pflanzengesellschaften nur in sehr engen Schwankungsbereichen. Gruppen von einzelnen Arten, die aus dem Gesellschaftsverband herausgelöst betrachtet und bewertet werden, können dagegen nicht als zuverlässige Zeiger über weitere Gebiete gelten!

Die hier entwickelte Überlegung wird als Ersatz-Methode in Zukunft überall dort anzuwenden sein, wo bisher keine Vegetationskartierung vor Störungen des Wasserhaushaltes eines Gebietes vorgenommen werden konnte.



Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Mitteilungen der Floristisch-soziologischen Arbeitsgemeinschaft (alte Serie)

Jahr/Year: 1952

Band/Volume: NF_3

Autor(en)/Author(s): Tüxen Reinhold

Artikel/Article: Ein einfacher Weg zur nachträglichen Feststellung von Entwässerungsschäden 128-129