

# FID Biodiversitätsforschung

## Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Wanderwege der Flora in Stromtälern - Arbeiten aus der Zentralstelle für  
Vegetationskartierung

**Tüxen, Reinhold**

**1950**

---

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:30:4-86164**

## Wanderwege der Flora in Stromtälern

von

REINHOLD TÜXEN.

In der Urlandschaft, in dem Zustande der Landschaft also, der noch nicht von menschlicher Wirtschaft beeinflusst war (vgl. TÜXEN 1931, S. 84), bedeckten Waldgesellschaften den allergrößten Teil Mitteleuropas. Die einzelnen Gebiete verloren ihre Ursprünglichkeit zu verschiedenen Zeiten, indem der Mensch eines nach dem anderen zu Wirtschaftslandschaften umgestaltete. An die Stelle der Urwälder traten Ersatz-Gesellschaften, von denen viele, wie Wiesen, Weiden, Trockenrasen, Heiden u. a. — wenn auch aus anderen Ursachen und weniger langlebig als jene — zu den Dauer-Gesellschaften gerechnet werden müssen.

Natürliche Dauer-Gesellschaften zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Festigkeit ihres Gefüges aus, das nicht leicht neue gesellschaftsfremde Arten eindringen läßt. Nur solche Pflanzenarten, die durch besondere soziologische und standörtliche (synökologische) Anpassung eine hohe Kampfkraft entfalten können, haben Aussicht, in einer Dauer-gesellschaft Fuß zu fassen, sie zu verändern oder gar zu zerstören, wenn sie an ihren Wuchsort gelangen können. So ist z. B. die Buche nach ihrer Wiedereinwanderung nach der Eiszeit in die ihr zusagenden Waldgesellschaften eingedrungen, hat einige Buchen-Mischwälder umgewandelt oder andere als *Fagetum* ersetzt. In vielen Waldgesellschaften konnte sie aber gar nicht Fuß fassen, wie im *Alnion glutinosae*, in feuchten *Fraxino-Carpinion*-Gesellschaften, im *Betuletum pubescentis*, *Querceto roboris*-*Betuletum*, in gewissen *Pineten*, *Piceeten* u. a. Auch die Fichte liefert ähnliche Beispiele. Arten mit geringerer Kampfkraft aber können gar nicht in festgefügte Dauergesellschaften einwandern.

Wir haben Ursache anzunehmen, daß sich auch menschlich geschaffene Dauergesellschaften ähnlich widerstandsfähig gegen das Eindringen fremder Arten verhalten, so lange die sie bedingende Wirtschaft anhält. Nur ausnahmsweise können z. B. in die Dauergrünland-Gesellschaften selbst unserer Flußtäler, diesen Hauptwanderwegen der Flora, gewisse Arten neu eindringen, wenn keine Veränderung des Standortes, etwa durch Entwässerung, Düngung, Mahd oder Weidetechnik erfolgt. Dafür spricht vielleicht die geringe Zahl „decolliner“ Arten, die dem Laufe unserer großen Flüsse folgen, wenn man nicht annehmen will, daß sie schon bei der ersten Entstehung der Weide- und Wiesen-Gesellschaften einmalig eingedrungen wären. An der Weser bis ins nw-deutsche Flachland n der *Porta Westfalica* gehören dazu z. B. *Bromus erectus*, *Trisetum flavescens*, *Avena pubescens*, *Ranunculus bulbosus*, *Potentilla verna*, *Agrimonia eupatoria*, *Sanguisorba minor*, *Plantago media*, *Cirsium acaule*, *Picris hieracioides* u. a. (TÜXEN u. LOHMEYER 1950).

Die „Mantel“- , „Schleier“- und „Saum“- Gesellschaften der Wald-ränder in den Flußtälern sind dagegen in ihrem Gefüge etwas beweg-

licher, so daß sie neue Arten, die flußabwärts oder auch -aufwärts wandern, aufnehmen können, wie z.B. *Bidens*-, *Aster*-, *Solidago*-Arten in *Senecion fluviatilis*- oder *Clematis vit-alba*, *Rubus* und *Rosa div. spec.* in Waldmantel- oder Hecken-Gesellschaften.

Darüber hinaus besitzen unsere Flußtäler aber zwei ausgesprochene, schon in der Urlandschaft vorhandene Wanderstraßen-Paare für ein-jährige Arten, auf deren mögliches Heimatrecht damit ein neues Licht fällt. Das eine Paar verläuft an beiden Fluß-Ufern, die im Sommer monatelang trocken fallen und nitrophilen Therophyten konkurrenzlose Standorte bieten. In den hier lebenden *Bidention*-Gesellschaften (LOHMEYER 1950) vollzieht sich flußauf und flußab eine rasche Wanderung neuer Arten, die sich schon in wenigen Jahren beobachten läßt (*Bidens*). Das andere Paar liegt, wenn auch weniger zusammenhängend und sichtbar ausgeprägt, so doch gewiß ebenso wirksam, an den Böschungen der Terrassen, die vom winterlichen Eisgang (in der Wirtschaftslandschaft durch Viehpfade verstärkt) über lange Entfernungen hin durch Schür-fungen verwundet zu werden pflegen. Hier lebt, an mehreren Flüssen beobachtet, eine Therophyten-Gesellschaft, die wir als *Valerianello-olitoriae* - *Arabidopsetum Thalianae* bezeichnet haben (TÜXEN 1950).

Eiswirkungen durch Verletzung der Vegetation lassen sich auch in Wiesen und Weiden feststellen, in denen nun wiederum mäßige Hochwässer und die Tiere als Verbreiter von Diasporen das ihre dazu beibringen, um die Bedeutung der Flußtäler als Wanderstraßen der Flora zu steigern (*Ranunculus ficaria*, *R. auricomus* coll. u.a.).

#### Schriften:

Lohmeyer, W.: Dieses Heft, p. 12.

Tüxen, R. Grundlagen der Urlandschaftsforschung. — Nachr. Niedersachsens Urgesch. 5. Hildesheim u. Leipzig 1931.

— Dieses Heft, p. 130.

— u. Lohmeyer, W.: Bemerkenswerte Arten aus der Flora des mittleren Weser-Tales und ihre soziologische Stellung in seiner Vegetation. — 99.-101. Jahresber. Naturhist. Ges. zu Hannover. Hannover 1950.