Fachinformationsdienst Biodiversitätsforschung
UB Universitäts Bibliothek Frankfurt am Main
DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft

FID Biodiversitätsforschung

Mitteilungen der Floristisch-Soziologischen Arbeitsgemeinschaft

Die Artenzahl-Kurve, ein einfaches Hilfsmittel zur Beurteilung der Homogenität pflanzensoziologischer Tabellen - Arbeiten aus der Arbeitsstelle für Theoretische und Angewandte Pflanzensoziologie, Todenmann (39)

Böttcher, Hans

1968

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:30:4-91288

Visual Library

Die Artenzahl-Kurve, ein einfaches Hilfsmittel zur Beurteilung der Homogenität pflanzensoziologischer Tabellen

von

Hans Böttcher, Todenmann

Arbeiten aus der Arbeitsstelle für Theoretische und Angewandte Pflanzensoziologie, Todenmann (39)

Typisieren heißt Abstrahieren, Erkennen und Herausarbeiten des Wesentlichen. Pflanzensoziologische Einheiten sind Vegetations-Typen. Die Tabellenarbeit dient dazu, aus den einzelnen Aufnahmen einer Einheit das ihnen Gemeinsame, die Arten-Verbindung, zu finden, das die Eigenart der Typen zu erkennen erlaubt. Je sorgfältiger die Tabellen verschiedener Einheiten gegeneinander getrennt und in sich geordnet und gegliedert werden, desto schärfer werden die Typen der Einheiten erkennbar.

Zur Bereinigung der Rohtabellen ist es u. a. notwendig, einzelne Aufnahmen mit allzu wenigen Arten oder mit sehr hohen Artenzahlen zu streichen. Beide sind zur Typisierung einer Einheit um so weniger geeignet, als der Verdacht vorliegt, daß sie Fragmente oder Gemische, d. h. eben untypische Analysen sind.

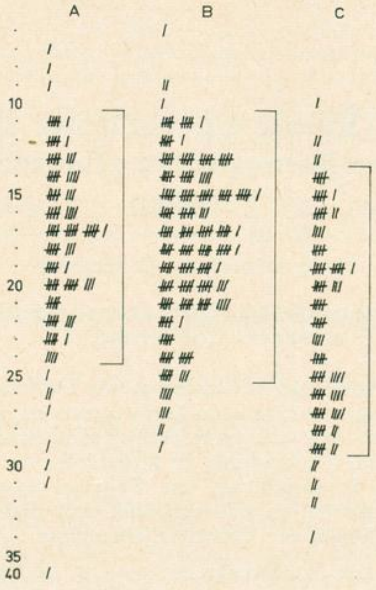
Für die 2. Aufl. der „Pflanzengesellschaften Nordwestdeutschlands" von R. Tüxen mußte eine ungewöhnlich große Zahl von Aufnahmen zu Tabellen verarbeitet werden. Zur schnellen Ermittlung der normalen Amplitude der Artenzahlen in einer Einheit wurde eine einfache Methode entwickelt, mit deren Hilfe in Form einer Strichliste innerhalb weniger Minuten selbst für viele Aufnahmen eine Kurve zu erhalten ist, wenn die Artenzahlen der Aufnahmen vorher bekannt sind.

Die Abbildung zeigt die Artenzahl-Kurven einer Acker-Unkrautgesellschaft mit drei Untereinheiten, aus denen auf den ersten Blick zu ersehen ist, welche Artenzahlen zu weit vom Mittel abweichen. Gleichzeitig gibt die Kurve einen Eindruck von der Homogenität der Einheiten, die abnimmt, je größer die Amplitude der Artenzahlen wird. Allerdings ist diese nur ein Merkmal für die Beurteilung der Homogenität einer Gesellschaft, zudem ein quantitatives. Die qualitativen Kriterien sind höher einzuschätzen.

Schließlich läßt sich aus der Artenzahl-Kurve sehr schnell errechnen, welcher Prozentsatz der Aufnahmen gestrichen werden muß, um den möglichst typischen Kern von den untypischen Grenzfällen zu befreien. Hierin liegt um so weniger eine subjektive Entscheidung, je größer die Zahl der verwendeten Aufnahmen ist und die Kurve um so zuverlässiger den typischen

Universitätsbibliothek Johann Christian Senckenberg
Frankfurt am Main

Bereich der Artenzahlen erkennen läßt. Die untere Grenze liegt nach unseren Erfahrungen etwa bei 50, bei sehr homogenem Material allenfalls bei 30 Aufnahmen je Einheit.



	A	B	C
Zahl d. Aufn.	228	123	118
davon gestrichen	6,1%	8,9%	10,2%
mittl. Artenzahl	17	17	22

Wenn mehrere Bearbeiter Aufnahmen (aus verschiedenen Gebieten) zu einer Tabelle beisteuern, kann es auch bei geübten Soziologen und guten Artenkennern nicht ausbleiben, daß einzelne in ihrer Artenzahl untypische Bestände mit erfaßt werden, die in der Artenzahl-Kurve sehr viel leichter gefunden werden als in einer umfangreichen Tabelle (bei unserer Beispiels-Gesellschaft 469 Aufnahmen).

Anschrift des Verfassers: H. Böttcher, 3261 Todenmann über Rinteln, Arbeitsstelle für Theoretische und Angewandte Pflanzensoziologie.

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: 1968

Band/Volume: NF_13

Autor(en)/Author(s): Böttcher Hans

Artikel/Article: Die Artenzahl-Kurve, ein einfaches Hilfsmittel zur Beurteilung der Homogenität pflanzensoziologischer Tabellen - Arbeiten aus der Arbeitsstelle für Theoretische und Angewandte Pflanzensoziologie, Todenmann (39) 225-226