RegnitzFlora - Mitteilungen des Vereins zur Erforschung der Flora des Regnitzgebietes
Band 4, S. 88 - 92, 2011

Rezensionen

Landolt, Elias et al.: Flora indicativa. Ökologische Zeigerwerte und biologische Kennzeichen zur Flora der Schweiz und der Alpen. – 378 S., Haupt, Bern 2010. ISBN: 978-3-258-07461-0



Die letzte Auflage der „Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa“ (Ellenberg et al. 1991) – darunter versteht man das in Zahlenwerten oder in Kürzeln erfasste ökologische Verhalten und biologische Eigenschaften − wurde vor 20 Jahren publiziert. Seither ist es um deren Anwendung eher still geworden. Dies ist umso erstaunlicher, als numerische Auswertungsmöglichkeiten immer ausgefeilter werden.

In der Schweiz hat nun Elias Landolt mit einer Reihe von namhaften Mitarbeitern die längst vergriffenen “Ökologischen Zeigerwerte zur Flora der Schweiz“ in einer räumlich und inhaltlich stark erweiterten Form in einer 2. Auflage neu bearbeitet. Ihr Schwerpunkt liegt auf den Gefäßpflanzen des gesamten Alpenraumes; daneben werden aber auch Moose und Flechten berücksichtigt. Der Titel „Flora indicativa“ weist darauf hin, dass hier nicht morphologische Merkmale der Pflanzen, sondern ihr ökologisches Zeigerverhalten (quantitativ vergleichbar) sowie biologische Zeigerwerte und Kennzeichen (qualitativ vergleichbar) berücksichtigt werden. Insgesamt sind rund 5500 Arten erfasst. Für den Praktiker, der ja nicht immer auch taxonomischer Spezialist sein kann, werden öfters Aggregate (Gruppen ähnlicher, schwer unterscheidbarer Arten) gebildet, deren ökologische Aussagekraft entsprechend geringer ist. Kritisch zu sehen ist eine aus formalen Gründen vorgenommene Umkombination von rund 100 Sippen.

In diesem Buch sind weit mehr Merkmale aufgenommen als bei Ellenberg. In der Regel fünf Stufen (mit Angabe der Variationsbreite) umfassen die Klima- und Bodenindikatoren: Temperatur-. Kontinentalitäts- und Lichtzahl sowie Feuchte-, Reaktions-, Humus-, Durchlüftungszahl und Salz- und Schwermetalltoleranz. Mit Kürzeln charakterisiert werden z.B. Wachstums- und Nutzungsstrategien (Lebensformen, Blattdauer, Wurzeltiefe etc.), das biologische Verhalten (Blütezeit, Fortpflanzungssysteme, Bestäubungsart, Diasporenausbreitung, Samenüberdauerung etc.), geographisches, ökologisches und zeitliches Vorkommen. Ferner findet der Leser Angaben zum Vorkommen in bestimmten Pflanzengesellschaften; dazu gibt es eine nach 14 Formationen gegliederte Übersichtstabelle. Schließlich werden zu vielen Arten Bemerkungen zur taxonomischen Beurteilung und Literaturhinweise zur Bestimmungs- und Spezialliteratur (fast 1000 Zitate) gegeben.

Der tabellarische Teil des Werkes umfasst allein für die Gefäßpflanzen 146 eng bedruckte Seiten. Zum Glück steht dem Käufer des Buches zur Auswertung und zum schnellen Zugriff eine eigene Software zur Verfügung. Daneben ist der Export im CSV-Format

in die unterschiedlichsten Auswertungsprogramme möglich. Bei der botanischen Feldforschung fallen etwa bei Kartierungen oder beim Erstellen von Vegetationsaufnahmen große Datenmengen an. Deren Verknüpfung mit biologischen und ökologischen Sippenmerkmalen kann zu neuen, oft ungeahnten Erkenntnissen führen. Mit der Datenbasis, die hierzu die „Flora indicativa“ liefert, ist hier ein entscheidender Grundstock gelegt.

Es muss wohl nicht extra erwähnt werden, dass die ursprünglich für die Schweiz erstellten und nun auf den gesamten Alpenraum erweiterten ökologischen Angaben, nicht einfach auf Mitteleuropa übertragen werden können. Große Unterschiede gibt es schon allein zwischen Nord- und Südalpen. Die Fülle biologischer Merkmale zu den einzelnen Arten dürfte aber auch lohnende Auswertungsversuche außerhalb des eigentlichen Bezugsraumes liefern. So lohnt die Anschaffung dieses Werkes (70,- €) sich auch im nördlichen Mitteleuropa. Die in der Schweiz und im Alpenraum tätigen Botaniker werden in Zukunft nicht mehr auf diese „Flora indicativa“ verzichten können.

Ellenberg, H., H. E. Weber, R. Düll, V. Wirth, W. Werner & D. Paulissen (1991): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. – Scripta Geobotanica **18**, 248 S., Goltze, Göttingen

Walter Welß

Roth, Konrad (2010): Die Farn- und Blütenpflanzen im Norden von Schweinfurt und altehrwürdige Bäume aus der näheren und weiteren Heimat. - im Selbstverlag des Verfassers, 714 Seiten.



Der topographisch etwas unscharfe Titel des stattlichen Bandes ist mit Bedacht gewählt, denn die drei Darstellungen, die das Buch vereinigt, greifen unterschiedlich weit aus. Den größten Raum (ca. 570 Seiten) nimmt die floristische Kartierung eines Gebietes im NW von Schweinfurt ein und zwar in der Größe eines Messtischblattes, das aber vier regulären Messtischblättern zugehört, nämlich 5826/4, 5827/3, 5926/2 und 5927/1. Dabei ergibt sich auf den Quadranten der Blätter 5827 und 5927 eine Überschneidung mit der „Flora der Haßberge und des Grabfeldes“ von Lenz Meierott (2008). Die gewählte Fläche umfasst im SE das nördliche Stadtgebiet Schweinfurts und annähernd in der Mitte liegen die Ortschaften Poppenhausen und Maibach. Die einführenden Beiträge zur Geologie und Landschaftsgeschichte sowie zu den Böden zeigen eine klare Verteilung: in der nördlichen Hälfte des Kartierungsgebietes prägt der Obere Muschelkalk die Landschaft, in der südlichen vorwiegend der Untere Keuper und im Schweinfurter Becken ist es der Löß.

Die Rasterfelder der Kartierung und der abgedruckten Verbreitungskarten sind 64stel Messtischblätter. Insgesamt wurden in diesem nicht sehr großen Gebiet 1763 Sippen (einschließlich der Unbeständigen und der Kulturpflanzen) nachgewiesen. Wie in der „Flora des Regnitzgebietes“ sind die Angaben zu den einzelnen Arten nach Standort, Aktueller und

Historischer Verbreitung sowie Bestand und Bedrohung gegliedert. Anstelle einer pflanzensoziologischen Einordnung der jeweiligen Sippe findet sich eine Aufzählung der „Begleitpflanzen“. Eingestreute, meist kleinformatige Farbbilder lockern das Druckbild auf.

Ein zweiter Teil des Bandes ist mit „Nachträge bemerkenswerter Pflanzensippen“ überschrieben. Unabhängig von dem gekennzeichneten messtischblattgroßen Gebiet NW Schweinfurt werden in diesem Abschnitt „zusätzliche bemerkenswerte Pflanzen aus dem östlichen Unterfranken, vor allem der Rhön von 2006 bis 2009“ aufgelistet. Die Fundorte der insgesamt 566 Sippen sind mit einer Kurzbezeichnung der Örtlichkeit versehen sowie nach den Messtischblättern und ihren 64steln geordnet. Gerade demjenigen, der in der Rhön wandert und botanisiert, wird dieses Kapitel hilfreich und willkommen sein.

Der dritte Teil schließlich ist den im Untertitel erwähnten „altehrwürdigen Bäumen“ gewidmet. Das Einzugsgebiet für diese Zusammenstellung erweitert sich nochmals erheblich, wie die Beispiele aus Hürbel am Rangen, Breitenlesau oder Bad Hersfeld zeigen. Die tabellarische Zusammenstellung der ca. 350 Bäume mit Angabe, zu Höhe, Kronendurchmesser, Stammumfang und naturschutzrechtlichem Status ist eine wahre Fundgrube.

Der Autor hat sein Buch (28,- €), unterstützt durch einen kleinen Kreis von Mithelfern, mit viel innerer Anteilnahme geschrieben. Die enge Verbundenheit mit der Natur seiner unterfränkischen Heimat kommt an verschiedenen Stellen zum Ausdruck und war mit Sicherheit der Motor für das Zustandekommen dieses stattlichen Werkes. Dafür ist ihm und seinen Helfern Dank und Anerkennung zu zollen.

Wolfgang Troeder

Suck, Reiner & Michael Bushart mit Beiträgen von Martin Scheuerer und Rüdiger Urban: Potenzielle natürliche Vegetation (PNV) Bayern. –

http://www.lfu.bayern.de/natur/fachinformationen/potenzielle_natuerliche_vegetation/index.htm



Die kartografische Darstellung der Vegetation größerer Gebiete wird dadurch sehr erschwert, dass in der heutigen Landschaft unter Einfluss des Menschen eine große Fülle unterschiedlichster Vegetationstypen in engster Verzahnung vorkommt, die reale Vegetation. Mitte des vergangenen Jahrhunderts erarbeitete Reinhold Tüxen den Begriff der „heutigen potentiellen natürlichen Vegetation“ (hpnV). Darunter versteht man ein theoretisches Konstrukt, das die höchstentwickelte Vegetation aufzeigt, die unter den heute herrschenden ökologischen

Bedingungen auf einem bestimmten Standort gedeihen würde. In Mitteleuropa ist sie fast immer eine Waldgesellschaft. Auf einer Karte ist somit das Standortpotenzial – daher „potenzielle" Vegetation – als Summe der jeweils herrschenden Standortfaktoren in Form einer anschaulichen Pflanzengesellschaft dargestellt.

Entsprechende Karten unterschiedlichsten Maßstabes wurden inzwischen weltweit in vielen Gebieten erstellt. Methodische Verfeinerungen erhöhen die Aussagekraft. So berücksichtigt man etwa in Südwesteuropa stärker die möglichen Ersatzgesellschaften und spricht dann von Vegetationsserien (Rivas-Martínez 1987).

Die einzige bisher von ganz Bayern existierende Karte der potentiellen natürlichen Vegetation wurde im Maßstab 1:500 000 vor über 40 Jahren erstellt (Seibert 1968). Nun liegt eine aktualisierte Karte vor – bisher leider nur in elektronischer Form. Entstanden ist sie im Zuge der Erstellung einer entsprechenden Übersichtskarte Deutschlands, bei der Bayern auf vier der sechs Teilblätter verteilt wäre. Federführend bei der Kartierung war das Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie (IVL) in Hemhofen. Eine Publikation der Karte und der Erläuterungen für Bayern ist dringend erwünscht. Andere Bundesländer sind hier mit gutem Beispiel vorangegangen. Als Nachbarland sei hier Thüringen mit einer Karte im Maßstab 1:250 000 erwähnt (Bushart & Suck 2008). Eine allgemein und überall zugängliche Dokumentation unserer natürlichen Ressourcen stellt eine kulturelle Leistung dar, auf die Bayern nicht verzichten kann. Neben der Vegetationskarte ist vordringlich auch die Erarbeitung einer modernen bayerischen Landesflora nach fast hundert Jahren (Vollmann 1914) eine weitere Aufgabe, die nicht an den Kosten scheitern darf.

Vergleicht man die Karte von Seibert mit der nun vorgelegten, so ergeben sich zum Teil starke Unterschiede, die entweder methodisch begründet oder auf zwischenzeitlichen Erkenntnisgewinn zurückzuführen sind. So beruhte die Seibertsche Karte auf einer differenzierten Interpretation einer Bodenkarte, während der neuen Karte umfangreiche Geländeerhebungen zugrunde liegen. Auffallend ist jetzt auch der deutlich höhere Anteil von Buchenwaldgesellschaften. Aber auch die neue Karte stellt nur den Status quo dar, der in der nächsten Generation erneut auf den Prüfstand kommen muss.

Gerade in letzter Zeit ist wieder einmal Kritik am Konzept der hpnV aufgekommen (z. B. Chiarucci et al. 2010), die meist auf fundamentalen Missverständnissen beruht. Deshalb sei hier noch einmal ausdrücklich betont, dass die hpnV keineswegs die Vegetationsverhältnisse vor dem Auftreten des Menschen beschreibt, noch diejenigen, die sich im Verlauf einer mehr oder weniger langen Sukzession nach Beendigung menschlicher Aktivitäten einstellen würden. Damit begäbe man sich in den Bereich der Spekulation. Ebenso wenig können Auswirkungen zukünftiger Klimaänderungen in der heutigen (!) potentiellen natürlichen Vegetation Berücksichtigung finden. Die hpnV ist selbstverständlich auch nicht der im Naturschutz überall anzustrebende Idealzustand.

Sie ist aber bis heute die beste Methode, mit Hilfe der Vegetation – die in ihrem Erscheinungsbild ja alle Standortfaktoren integriert – einen Überblick über die räumliche Verteilung wichtiger Naturraumqualitäten zu gewinnen. Weit weniger anschaulich sind Karten,

die diese Faktoren getrennt darstellen, die wohl von niemandem in ihrer Gesamtheit überblickt werden können. Die Karte der hpnV stellt daher auch eine wichtige – wenn nicht sogar die entscheidende – Planungshilfe dar.

Auf einen kleinen, aber sinnverfälschenden Fehler in den Erläuterungen zu dieser Vegetationskarte sei zum Schluss noch hingewiesen. Hier steht, im Gegensatz zum Titel auf der Karte, beim Quellenverzeichnis und bei den Legendeneinheiten „Potenziell natürliche Vegetation Bayern".
Unter der „Potenziell natürlichen Vegetation" würde man gemeinhin die „möglicherweise (oder vielleicht) natürliche Vegetation" verstehen. Genau diese ist aber nicht gemeint, denn bei unserem Begriff der potenziellen natürlichen Vegetation geht es um die „mögliche (Adjektiv) natürliche Vegetation", nicht um die „möglicherweise (Adverb) natürliche Vegetation". Das kleine „e" ist somit von eminenter Bedeutung für die korrekte Benennung des Sachverhalts.
Die Begriffe "potenzielle" und „natürliche" sind also gleichberechtigte Eigenschaftswörter. Zum einen ist es die „potenzielle Vegetation" und nicht die aktuelle, nämlich Ersatzgesellschaften unterschiedlichen Grades, zum anderen ist es die „natürliche Vegetation" und nicht die z. B. landwirtschaftlich oder forstlich veränderte oder sonst irgendeine „künstliche". Schließlich würde der dritte Begriff „heutige" anzeigen, dass die aktuellen Verhältnisse berücksichtigt werden und nicht etwa – was auch konstruierbar wäre – diejenigen der unmittelbaren Nacheiszeit oder des Tertiärs.

Freuen wir uns auf eine baldige Publikation dieser wichtigen Karte!

Bushart, M. & R. Suck (2008): Potenzielle natürliche Vegetation Thüringens. – Schriftenr. Thür. Landesanstalt für Umwelt u. Geologie Nr. **78**, 139 S. + 1 Karte 1:250 000

Chiarucci, A., M. Araújo, G. Decocq, C. Beierkuhnlein & J. M. Fernández-Palacios (2010): The concept of potential natural vegetation: an epitaph? – Journal of Vegetation Science **21**: 1172-1178

Rivas-Martínez, S. (1987): Memoria del Mapa de Series de Vegetación de España. – 268 p., ICONA, Madrid

Seibert, P. (1968): Übersichtskarte der natürlichen Vegetationsgebiete von Bayern 1:500000 mit Erläuterungen. – Schriftenr. Vegetationskunde **3**: 1-84 + Karte, Bonn-Bad Godesberg

Vollmann, F. (1914): Flora von Bayern. - 840 S., Ulmer, Stuttgart

Walter Welß und Werner Nezadal

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Regnitz Flora

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 4

Autor(en)/Author(s): Welß [Welss] Walter, Troeder Wolfgang, Nezadal Werner

Artikel/Article: Rezensionen 88-92