

- ZOBEL A. M. & BROWN S. A. 1988. Furanocoumarins on plant surfaces. – In: Proceedings XIV International Conference of Group Polyphenols, p. 65. – Brock University, St. Catharines, Ontario, Canada.
- & — 1991. Furanocoumarin concentrations in fruit and seeds of *Angelica archangelica*. – Environ. Exp. Bot. 31: 447–452.
- & MARCH R. E. 1993. Autofluorescence reveals different histological localizations of furanocoumarins in fruits of some *Umbelliferae* and *Leguminosae*. – Ann. Bot. 31: 251–255.
- BROWN S. A. & MARCH R. E. 1991. Histological localization of psoralens in fruits of *Psoralea bituminosa*. – Can. J. Bot. 69: 1673–1678.

Phyton (Horn, Austria) 35 (2): 217–218 (1995)

## Recensiones

SCHÜTT P., SCHUCK H. J., AAS G., LANG U. M. (Hrsg.) 1994. **Enzyklopädie der Holzgewächse. Handbuch und Atlas der Dendrologie.** Ca. 400 Seiten, Loseblattwerk im Leinenbuchordner. – sfr 298,-/DM 298,-/öS 2325,-. – ecomed Verlagsgesellschaft.

Nach langer Ankündigung des Verlages ist nun der erste Teil einer mehrbändigen „Enzyklopädie der Holzgewächse“ erschienen. Das Gesamtwerk ist in die Abschnitte I. Allgemeines, II. Systematik der Holzgewächse und III. Monographien der Baum- und Straucharten unterteilt. Da das Gesamtwerk als Loseblattsammlung konzipiert ist, können auch künftig erscheinende Ergänzungen und insbesondere neue Einzelmonographien entsprechend der pflanzensystematischen Stellung der jeweils behandelten Art eingeordnet werden. Jährlich sind etwa 20 bis 30 Einzelmonographien geplant, so daß im Laufe der Zeit ein umfassendes Nachschlagewerk auf dem Gebiet der Dendrologie entstehen wird.

Der erste Abschnitt der Enzyklopädie informiert über den Aufbau des Gesamtwerkes und enthält neben dem Autoren- auch ein Stichwortverzeichnis der behandelten Baum- und Straucharten. Im zweiten Teil wird die Systematik der Holzgewächse dargestellt. Familienspezifische Merkmale von Bäumen und Sträuchern sowie Beiträge zur Blütenmorphologie, Baupläne von Holzgewächsen, Holz-anatomie u.a. werden noch ergänzt.

Bisher liegen Einzelmonographien von 19 vorwiegend nordamerikanischen Nadel- und Laubbaumarten der temperierten Klimazone, von 17 europäischen Straucharten und 15 tropischen Baum- und Straucharten vor. In diesen Monographien werden Morphologie, Verbreitung, Vermehrung, Ökologie, Genetik, Pathologie, Wuchs- und Ertragsleistungen behandelt. Eine Vielzahl großformatiger Farbfotos und eigens für dieses Werk angefertigte Zeichnungen charakterisieren die behandelten Holzarten.

Diese Enzyklopädie wird sicher bei Botanikern, Dendrologen, Forstwissenschaftlern und Ökologen zu einem Standardwerk gehören. Es bleibt zu hoffen, daß es die Herausgeber und der Verlag verstehen werden, kontinuierlich die angekündigten Ergänzungen zu veröffentlichen.

T. GEBUREK

**GILGEN René. 1994. Pflanzensoziologisch-ökologische Untersuchungen an Schlagfluren im schweizerischen Mittelland über Würmmoränen.** – Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes Rübel, Zürich. H. 116. – 8°, 127 Seiten, mit 23 Figuren, 19 Tabellen im Text und 2 Vegetationstabellen als Anlage, broschürt, sfr 55,-. ISSN 0254-9433.

Schlagfluren entstehen in verschiedenen Wäldern auf Kahlf lächen, auf Waldlichtungen als Folge von Kahlschlägen oder nach Naturkatastrophen (z.B. Feuer, Sturm, Insektenschäden). Pflanzensoziologisch gehören die Schlagfl ächen zur Klasse der Epilobietea. Neben den mikroklimatischen Untersuchungen stehen in diesem Heft die Ergebnisse von pflanzensoziologischen Untersuchungen von Schlagfluren im Vordergrund, die in den Jahren 1989 bis 1992 auf 113 Schlägen im nordöstlichen und östlichen Mittelland der Schweiz, zwischen 420 m und 690 m, durchgeführt wurden. Die durchschnittliche Flächengröße der Schläge lag bei 2300 m<sup>2</sup> (zwischen 2,7 und 116 Ar). Um den Verlauf der Sukzession zu verfolgen, wurden weiters 27 Dauerfl ächen mit einer Größe von 50 m<sup>2</sup> eingerichtet. In den 230 Vegetationsaufnahmen wurden auf den 113 Schlagfl ächen insgesamt 492 Pflanzenarten nachgewiesen. Die durchschnittliche Artenzahl lag bei 81,0 Arten. Die Stetigkeit der Arten war gering. Die 492 Pflanzen verteilen sich auf neun ökologische Gruppen. Pflanzensoziologisch gehören alle Aufnahmen zur *Carex pilulifera* – Schlaggesellschaft. Auf den leicht sauren bis basenhaltigen Dauerfl ächen haben sich bereits in den ersten zwei bis fünf Sukzessionsjahren eine oder mehrere Arten durchgesetzt. Meist dominierte bereits in den ersten Jahren *Rubus fruticosus* s.l. oder es fand eine „Vergrasung“ mit verschiedenen Cyperaceen (*Carex sylvatica*, *C. pilosa*, *C. flacca*, *C. pendula*) und Poaceen (*Brachypodium sylvaticum*, *Deschampsia cespitosa* u.a.) statt. Große Unterschiede wies die Samendichte in den obersten 10 cm Boden auf. Die durchschnittliche Samendichte von zwei Waldböden lag zwischen etwa 3630 Samen pro m<sup>2</sup> (Fichtenforst) und 4250 Samen pro m<sup>2</sup> (Laubmischwald). In Bodenproben von Schlagfl ächen wurden zwischen 6340 Samen und etwa 10.000 Samen je m<sup>2</sup> ermittelt. Die meisten Arten in den Samenbanken der Schlagfl ächen konnten auch in der aktuellen Vegetation des entsprechenden Waldbestandes nachgewiesen werden. Hingegen fehlte mindestens die Hälfte der Samenbank-Arten in der aktuellen Waldvegetation. Samenbanken sind daher für die Erstbesiedlung neuer Schlagstandorte wichtig. Die artenreichen Schlagfluren ermöglichen vielen lichtbedürftigen und bedrohten Arten ein Überleben, sodaß Schlagfluren ebenso für den Naturschutz von Interesse sind.

F. WOLKINGER

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Phyton, Annales Rei Botanicae, Horn](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [35\\_2](#)

Autor(en)/Author(s): Geburek Thomas, Wolkinger Franz

Artikel/Article: [Recensiones. 217-218](#)