

- STEPHEN J. 1979. Cytological causes of spontaneous fruit abortion in *Haemanthus katherinae* Baker. – *Cytologia* 44: 805–812.
- THOMASSEN D. G., HARKEMA J. R., STEPHENS N. D. & GRIFFITH W. C. 1991. Pre-neoplastic transformation of rat tracheal epithelial cells by ozone. – *Toxicol. App. Pharmacol.* 109: 137–148.
- TOGNONI F., HALEVY A. H. & WITTWER W. H. 1967. Growth of bean and tomato plants as affected by root absorbed growth substances and atmospheric carbon dioxide. – *Planta* 2: 43–52.
- WALLIN G., SKÄRBY L. & SELLDEN G. 1990. Long-term exposure of Norway spruce, *Picea abies* (L.) Karst., to ozone in open top chambers. I. The effects on the capacity of net photosynthesis, dark respiration and leaf conductance of shoots of different ages. – *New Phytol.* 115: 335–344.
- WARRICK R. A. 1988. Carbon dioxide, climatic change and agriculture. – *Geo. J.* 154: 221–233.
- WILLIAMS W. T. 1986. Effect of oxidant air pollution on needle health and annual-ring width in a Ponderosa pine forest. – *Environ. Cons.* 13: 229–234.
- WISELOGEL E., BAILEY J. K., NEWTON F. J. & FONG F. 1991. Growth response of loblolly pine (*Pinus taeda* L.) seedlings to ozone fumigation. – *Environ. Poll.* 71: 43–56.

Phyton (Horn, Austria) 34 (2): 335–336 (1994)

Recensio

HARTL Helmut, KNIELY Gerhard, LEUTE Gerfried H., NIKLFELD Harald & PERKO Michael 1992. *Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Kärntens*. Unter Mitwirkung zahlreicher Botaniker Österreichs und seiner Nachbarländer. Mit einem landeskundlichen Beitrag von Martin SEGER. – 4°, 451 Seiten, 7 Abb. (Karten), 180 Farbphotos, 2457 Rasterkarten; Ln. – Verlag des Naturwiss. Vereins für Kärnten, Klagenfurt. – AT\$ 360.–. – ISBN 3-85328-000-5.

Als erstes überrascht gleich der ungemein günstige, niedrige Preis für das schöne, sehr sorgfältig gestaltete und sehr gut ausgestattete Werk; das ist durch finanzielle Förderung durch das Land Kärnten möglich geworden.

Der Band mit der Dokumentation des gegenwärtigen Standes der Kartierung der Flora Kärntens ist in einen Einleitungsteil, einen Kartenteil und einen Anhangsteil gegliedert. Der Einleitungsteil (p. 11–59) enthält einen Abschnitt über die naturräumliche Gliederung Kärntens, eine Übersicht über die Vegetation Kärntens mit farbiger Karte der aktuellen Vegetation (Farbtafel 1, 14 Einheiten unterschieden), 15 Farbtafeln mit 180 Photos von Vegetation und Flora, eine Erforschungsgeschichte der Kärntner Flora (p. 45–49; ab der Ankunft WULFENS in Kärnten im Jahre 1764), einen Beitrag über die floristische Kartierung in den letzten 15 Jahren und den gegenwärtigen Stand des Projektes (p. 50–57) sowie ein Verzeichnis der Mitarbeiter (p. 58–59). Im Kartenteil (p. 63–372) sind die Signaturen auf Quadrantenbasis eingetragen und nach 3 Zeitstufen (Beobachtung vor 1900, 1900–1944, seit 1945) differenziert. Archäophyten sind nicht eigens ausgewiesen, Neophyten und unbeständige Adventive sind gekennzeichnet. Es sind nur Funde in Kärnten berücksichtigt. Auch im Falle von Quadranten, die teils in Kärnten, teils in einem der Nachbarländer liegen, ist nur dann eine Signatur eingetragen, wenn ein Vorkommen im Kärntner Anteil liegt. Auf pflanzengeographisch interessante Vorkommen knapp außerhalb der Landesgrenzen wird im Anhangsteil hingewiesen, doch ist hier etwas uneinheitlich vorgegangen worden; so sind im Bereich der Koralpe solche Vorkommen

z.B. für *Nigritella lithopolitana*, *N. miniata*, *Pedicularis verticillata*, *Sedum villosum*, *Silene veselskyi*, *Valeriana montana*, *Veronica aphylla* und *Woodsia alpina* angegeben, für *Carex pulicaris*, *Erigeron atticus*, *Euphrasia salisburgensis*, *Leucanthemum gaudinii*, *Primula villosa* und *Saxifraga burseriana* dagegen nicht.

Da der Wunsch des Rezensenten, das 1982 erschienene Heft über die Koralle erweitert und ergänzt neu herauszugeben, im Moment nicht zu realisieren ist, sei die Gelegenheit benützt, hier einige wenige floristische Daten, vorwiegend aus jüngerer Zeit, mitzuteilen:

Von der steirischen Seite: *Leucanthemum gaudinii*: Gressenberg, zwischen Salzger-Kogel und Straßenhohl, ca. 920 m, 9256/2, Mähwiese; 15. 6. 1984; leg. H. TEPPNER. – Gressenberg, 500 m östlich vom Gehöft Priegl, 1160 m, 9156/4, Cardaminopsido-halleri-Nardetum; 2. 6. 1991; gemeinsame Vegetationsaufnahme mit L. MUCINA & al. – *Juncus castaneus*: Seekar bei ca. 1800 m, 9255/2, am Rande eines quelligen, vom Vieh stark zertretenen Flachmoores zusammen mit *Carex frigida*, *C. panicea*, *C. capillaris*, *Eriophorum angustifolium*, *Festuca nigrescens*, *Euphrasia minima*, *Parnassia palustris*, *Pinguicula vulgaris*, *Primula minima*, *Saxifraga aizoides* u.a.; 21. 8. 1984; leg. H. TEPPNER. – *Carex pulicaris*: Seekar bei ca. 1800 m, 9255/2, im oben genannten Flachmoor mit *Juncus castaneus*; in feuchten *Nardus*-Buckeln am Rande des Flachmoores weiter verbreitet; 21. 8. 1984; leg. H. TEPPNER.

Von der Kärntner Seite: *Cystopteris montana*: Einhänge des Großen Kars ca. 600 m N Seespitz, ca. 1920 m, 9255/2; Rasen am Fuß von Felsen (Silikat und Marmor) mit *Primula elatior*, *Saussurea discolor*, *Silene quadrifida*, *Swertia perennis*, *Carex atrata*, *Rhododendron ferrugineum* u.a.; 6. 9. 1983; leg. H. TEPPNER. – *Salix alpina*: ... an der Ostseite des Großen Kars bei 1900 m; 8. 8. 1931; leg. et det. F. J. WIDDER. – Unter den Marmorbänken des Gedrahten Steins ...; 16. 8. 1933; leg. et det. F. J. WIDDER. – Gedrahter Stein, ca. 1810 m, 9155/4; 6. 9. 1983 und 18. 7. 1984; leg. H. TEPPNER, det. A. DRESCHER. [auch im Seekar in St.] – *Pedicularis verticillata*: N-Fuß des Seekopfes [= Seespitz], ca. 2000 m, 9255/2; windgefegte Rasenfragmente über Marmor; 6. 9. 1983; H. TEPPNER. – *Erigeron atticus*: N-Fuß des Seekopfes [= Seespitz], ca. 2000 m, 9255/2, über Marmor, nur kümmerliche Exemplare; 6. 9. 1983; H. TEPPNER. – *Festuca pumila*: Einhänge des Großen Kars ca. 600 m N Seespitz, ca. 1920 m, 9255/2; Marmorfelsen, zusammen mit *Botrychium lunaria*, *Parnassia palustris*, *Silene quadrifida* u.a.; 6. 9. 1983; leg. H. TEPPNER. – *Carex brunnescens*: N-Seite der Hühnerstütze, ca. 1900 m, 9155/4, auf anstehendem Rohhumus; 16. 8. 1984; H. TEPPNER [auch im Seekar in St.].

Im Anhangsteil enthält Anhang 1 (p. 375–399) zahlreiche taxonomische und floristische Angaben sowie Hinweise auf Kenntnislücken. Anhang 2 (p. 400–404) listet Hybriden mit Angabe der Quadrantennummer(n). Anhang 3 enthält Adventive, für die Nachweise aus nur fünf oder weniger Quadranten vorliegen. In Anhang 4 (p. 411–412) sind die makrophytischen Wasserpflanzen in den Villacher Thermalgewässern, in Anhang 5 (p. 413–417) für Kärnten irrig angegebene oder zweifelhafte Arten aufgezählt. Schließlich folgt auf p. 419–432 das Literaturverzeichnis und zuletzt der Index der deutschen Pflanzennamen. Fehler fallen nicht ins Gewicht, nur auf eine falsche Legende, *Stellaria nemorum* unter der Karte, die vermutlich *Salix helvetica* darstellt (p. 309), sei hingewiesen.

Der vorliegende Atlas ist sicherlich eine gute und wichtige Grundlage und Anregung für weitere floristische und taxonomische Forschungen in Kärnten und den angrenzenden Ländern. Bei weiter verbreiteten Arten wünscht man sich oft ein größeres Arealbild, hier wollen wir die Hoffnung auf den Österreich-Atlas nicht aufgeben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [34_2](#)

Autor(en)/Author(s): Teppner Herwig

Artikel/Article: [Recensio. 335-336](#)