

Zeitschrift: Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich
Herausgeber: Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)
Band: 117 (1994)

Artikel: Végétation et stations alpines sur serpentine près de Davos
Autor: Egger, Brigitte

Bibliographie

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-308981>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 02.08.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

- ABBOTT J.L., 1978: Importance of the organic phosphorous fraction in extracts of calcareous soil. *Soil Sci.Soc.Am.J.* **42**, 81-85.
- ADRIANO D.C., 1986: Trace elements in the terrestrial environment. Springer, New York, Berlin, Heidelberg, Tokyo. 533 p.
- ANDERSSON A., 1975: Relative efficiency of nine different soil extractants. *Swedish J.Agric.Res.* **5**, 125-135.
- ANDERSSON A., 1976: On the determination of ecologically significant fractions of some heavy metals in soils. *Swedish J.Agric.Res.* **6**, 19-25.
- Annalen der Schweizerischen Meteorologischen Anstalt, Zürich. Monats- und Jahresberichten 1975-1978.
- ANTONOVICS J., BRADSHAW A.D., TURNER R.G., 1971: Heavy metal tolerance in plants. *Adv.in Ecol.Research* **7**, 1-85.
- AUGIER J., 1966: Flore des Bryophytes. Morphologie, anatomie, biologie, écologie, distribution géographique. (5^e éd.). Lechevalier, Paris. 702 p.
- AVERY B.W., 1980: Soil classification for England and Wales. Technical Monograph No 14. Soil Survey of England and Wales. Harpenden, U.K. 67 p.
- BACH R., 1976: Bodenkunde. Cours, ETH Zürich. 241 p. (polycopie)
- BACHMANN M.A., 1980: Oekologie und Breeding System bei *Poa alpina* L. Diss. Univ. Zürich. 199 p.
- BANNISTER P., 1976: Introduction to physiological plant ecology. Blackwell Sci. Publ., Oxford, London, Edinburgh, Melbourne. 273 p.
- BARGONI I., 1940: Cenni sull'anatomia della foglia di due individui di "*Armeria denticulata*" Bert., cresciuti rispettivamente su serpentino e su terreno comune, non serpentinoso, in cultura. *Nuovo Giorn.Bot.Ital.* **47**, 507-509.
- BARGONI I., 1943: Osservazioni fenologiche sulle serpentine dell'Impruneta (Firenze). *Nuovo Giorn.Bot.Ital.* **50**, 232-251.
- BARTOLI F., BURTON G., 1979: Etude de quatre séquences sol-végétation à l'étage alpin. *Doc.Cart.Ecol.* **21**, 79-93.
- BAUMEISTER W., ERNST W., 1978: Mineralstoffe und Pflanzenwachstum. (3^e éd.). Fischer, Stuttgart, New York. 416 p.
- BEGER H., 1921, 1923: Assoziationsstudien in der Waldstufe des Schanfiggs. *Jahresber.Naturforsch.Gesell.Graubünden N.F.*, Chur, **61**, 1. Beilage: 1-96. **61**, 2. Beilage: 97-147.
- BEGUIN C., RITTER J., ROUX M., 1974: Application de l'analyse factorielle des correspondances à la phytosociologie de quelques groupements culminaux du secteur delphino-jurassien. *Ber.Schweiz.Bot.Ges.* **84/3**, 218-242.
- BENZECRI J.-P. et al., 1980: L'analyse des données. 1. La taxinomie. 2. L'analyse des correspondances. (3^e éd.). Dunod, Paris. 625 p., 632 p.
- BERGMANN W., NEUBERT P., 1976: Pflanzendiagnose und Pflanzenanalyse. VEB, Fischer, Jena. 711 p.
- BERRE A., DUCLOUX J., DUPUIS J., 1974: Pédogenèse sur roches ultrabasiques en climat tempéré humide: les sols sur serpentinites du Limousin occidental. *Science Sol.* **3**, 135-146.
- BERTSCH K., 1966: Moosflora von Südwestdeutschland. (3. éd.). Ulmer, Stuttgart. 234 p.
- BILLINGS W.D., 1950: Vegetation and plant growth as affected by chemically altered rocks in the western Great Basin. *Ecology* **31**, 62-74.
- BILLINGS W.D., 1974: Arctic and alpine vegetation: plant adaptation to cold summer climates. In IVES et al. : Arctic and alpine environments. Harper and Row, Methuen, 403-444.
- BILLINGS W.D., MOONEY H.A., 1968: The ecology of arctic and alpine plants. *Biological Review* **43**, 481-530.
- BILLINGS W.D., PETERSON K.M., SHAVER G.R., TREN A.W., 1977: Root growth, respiration and carbondioxide evolution in an arctic tundra soil. *Arctic and Alpine Research* **9/2**, 129-137.
- BIRREL K.S., WRIGHT A.C.S., 1945: A serpentine soil in New Caledonia. *N.Zealand J.Sci.Tech.* **27A**, 72-76.
- BIRSE E.L., 1982: Plant communities on serpentine in Scotland. *Vegetatio* **49**, 141-162.

- BLACK C.A. et al. 1969: Methods of soil analysis. No 9 in the serie Agronomy. Am.Soc.Agr. (2^e éd.). Madison, Wisconsin USA. 1572 p.
- BOHNE H., GROEPLER P., DITTMER M., 1958: Beitrag zur Bestimmung der Gesamtphosphorsäure des Bodens mit Perchlorsäure. Zeitschrift Pflanzenernährung, Düngung und Bodenkunde 82/1, 42-49.
- BRADSHAW A.D., 1965: Evolutionary significance of phenotypic plasticity in plants. Adv.Genet. 13, 115-155.
- BRAUN-BLANQUET J., 1951, 1964: Pflanzensoziologie: Grundzüge der Vegetationskunde. (2^e et 3^e éd.). Springer, Wien. 631 p., 865 p.
- BRAUN-BLANQUET J., RUEBEL E., 1932-1936: Flora von Graubünden. Veröff.Geobot.Inst. ETH, Stiftung Rübel, 7. 4 vol. 1695 p.
- BRINKMANN R., 1956: Abriss der Geologie. 1: Allgemeine Geologie. (8^e éd.). Enke, Stuttgart, 286 p., 207 fig.
- BROOKS R.R., 1987: Serpentine and its vegetation. A multidisciplinary approach. Dioscorides, Oregon. 454 p.
- BUECHLI A., 1958: Mythologische Landeskunde von Graubünden. 1. Teil. Aarau.
- BULUSU K.R., KULKARNI D.N., LUTADE S.L., 1978: Phosphate removal by serpentine mineral. Indian J.Environ.Health 20, 268-271.
- CADISCH J., 1921: Geologie von Mittelbünden. I. Abt.: Geologie der Weissfluhgruppe zwischen Klosters und Langwies (Graubünden). Beitr.Geol.Karte Schweiz. N.F. 49, 1. Lieferung, 91 p.
- CADISCH J., LEUPOLD W., 1929: Geologische Karte von Mittelbünden 1:25'000 Blatt B: Davos. Mit Beiträgen von FREI F. und STRECKEISEN A. Beitr.Geol.Karte der Schweiz, N.F. 49, 1. Lieferung.
- CADISCH J., 1953: Geologie der Schweizer Alpen. (2^e éd.). Wepf & Co., Bâle, 480 p.
- CADISCH J. 1963: Atlas géologique de la Suisse, 1:25'000, Feuille Scuol-Tarasp No 44. Commission géol. Suisse.
- CAFLISCH P., 1974: Einfluss von Serpentin auf Vegetation und Boden in der subalpinen Stufe bei Davos. Travail de diplôme (manuscrit). Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 95 p.
- CAFLISCH P., 1977: Letzte Meldung von der Totalp. (manuscrit). Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel. Zürich. 24 p.
- CAMINADA C., 1961: Die verzauberten Täler. Alte Bräuche in Graubünden. Ex Libris, Zürich, 336 p.
- CHAPIN F.S. III, 1980: The mineral nutrition of wild plants. Ann.Rev.Ecol.Syst. 11, 233-260.
- CHIARIELLO N., HICKMAN J.C., MOONEY H.A., 1982: Endo-mycorrhizal role for interspecific transfer of phosphorus in a community of annual plants. Science (Washington D.C.) 217, 941-943.
- COLEMAN R.G., 1977: Ophiolites: ancient oceanic lithosphere? Springer, Berlin, New York. 229 p.
- CONWAY E.J., 1962: Microdiffusion analysis and volumetric error. (5^e éd.). Crosby-Lockwood, London. 467 p.
- COOMBE D.E., FROST L.C., 1956a: The heaths of the Cornish serpentine. J.Ecol. 44, 226-256.
- COOMBE D.E., FROST L.C., 1956b: The nature and origin of the soils over the Cornish serpentine. J.Ecol. 44, 605-615.
- CORDIER B., 1965: Sur l'analyse factorielle des correspondances. Thèse, Rennes. Cah.Bur.Univ.Rech.Opér. 13.
- CROOKE W.M., 1958: Effect of heavy-metal toxicity on the cation exchange capacity of plant roots. Soil Sci. 86, 231-240.
- CROOKE W.M., 1964: The measurement of the cation exchange capacity of plants roots. Plant and Soil 21, 43-49.
- CROOKE W.M., INKSON R.H.E., 1955: the relationship between nickel toxicity and major nutrient supply. Plant and soil 6, 1-15.
- CROOKE W.M., KNIGHT A.H., 1962: An evaluation of published data on the mineral composition of plants in the light of the cation exchange capacities of their roots. Soil Sci. 93, 365-373.
- CROOKE W.M., HUNTER J.G., VERGNANO O., 1954: The relationship between nickel toxicity and iron supply. Ann.appl.Biol. 41, 311-324.
- DENAEYER-DE SMET S., 1966: Note sur un accumulateur de manganèse: Vaccinium myrtillus L. Bull.Soc.Roy.Bot.Belg. 99, 331-343.

- DE QUERVAIN F., 1963: Die Erzminerale des Serpentin von Selva-Quadrada (Puschlav). Schweiz.Min.und Petr.Mitteilungen **43**, 295-310, 18 fig., 2 tab.
- DE QUERVAIN F., FREY D., 1963: Geotechnische Karte der Schweiz 1:200'000. Blatt 2: Luzern-Zürich-St.Gallen-Chur. Kümmerli & Frey, Bern, 64 p.
- DE QUERVAIN F., GSCHWIND M., 1949: Die nutzbaren Gesteine der Schweiz. (2^e éd.). Schweiz.Geotech.Kommission. Huber, Bern. 456 p., 64 fig., 11 tab.
- DICKENMANN R., 1982: Genetisch-ökologische Untersuchungen an Ranunculus montanus Willd. s.l. aus der alpinen Stufe von Davos (Graubünden). Veröff.Geobot.Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich **78**, 89 p.
- DIETRICH V., 1972: Die sulfidische Vererzungen in den oberhalbsteiner Serpentinien. Beitr.Geol.Schweiz.Geotech.Serie **49**, 128 p.
- DIETRICH V., 1972: Carte géologique-péetrographique No 1256 (Bivio). Carte 1:25'000. Commission géologique suisse. (non publié).
- DIETRICH V., VUAGNAT M., BERTRAND J., 1974: Alpine metamorphism of mafic rocks. Schweiz.Mineral.und Petrogr.Mitteil. **54**, 291-332.
- DIJKSHOORN W., 1969: The relation of growth to the chief ionic constituents of the plant. In RORISON I.H. (1969), 201-213.
- DIRMHIRN I., 1952: Oberflächentemperaturen der Gesteine im Hochgebirge. Arch.f. Meteorologie (B) **4/1**, 43-50.
- DOMMERGUES Y., MANGENOT F., 1970: Ecologie microbienne du sol. Masson, Paris. 796 p.
- DUCHAUFOR Ph., 1960: Précis de pédologie. Masson, Paris. 438 p.
- DUCHAUFOR Ph., SOUCHIER B., BONNEAU M., 1977, 1979: Pédologie. 1: Pédogénèse et classification. 2: Constituants et propriétés des sols. Masson, Paris. 477 p., 459 p.
- DUVIGNEAUD P., 1966: Note sur la biogéochimie des serpentines du Sud-Ouest de la France. Bull.Soc.Roy.Bot.Belg. **99**, 271-329.
- DUVIGNEAUD P., DENAEYER-DE SMET S., 1962: Distribution de certains éléments minéraux (K, Ca, N) dans les tapis végétaux naturels. Bull.Soc.Physiol.Vég. **8**, 1-8.
- DUVIGNEAUD P., DENAEYER-DE SMET S., 1963: Cuivre et végétation au Katanga. Bull. Soc.r.Bot.Belg. **96**, 93-231.
- DUVIGNEAUD P., DENAEYER-DE SMET S., 1973: Considérations sur l'écologie de la nutrition minérale des tapis végétaux naturels. Oecol.Plant. **8**, 219-246.
- EBERLE G., 1967: Farne auf Serpentin: Asplenium eberlei D.E. Meyer -eine neue Farnart in der europäischen Flora. Natur und Museum **97**, 341.
- EGGER B., 1974: Flore et végétation sur serpentine à l'étage alpin près de Davos. Travail de diplôme (manuscrit). Geobot.Inst.ETH,Stiftung Rübel, Zürich. 52 p.
- EGGER B., 1980: Transplantations sur terre de serpentine additionnée de Ca, K, P, sur terre de silicates et carbonates additionnées de Ni et Cr, d'espèces alpines de ces trois substrats: Poa alpina, Sesleria coerulea, Nardus stricta, Cerastium latifolium, Silene Willdenowii, Geum montanum, Scabiosa lucida. (Non publié).
- ELLENBERG H., 1956: Aufgaben und Methoden der Vegetationskunde. In: WALTER H. (Ed.), Einführung in die Phytologie IV/1: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. (2^e éd.). Ulmer, Stuttgart. 982 p.
- ELLENBERG H., 1964: Stickstoff als Standortsfaktor. Ber.Dtsch.Bot.Ges. **77**, 82-92.
- ELLENBERG H., 1978, 1982: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer Sicht. (2^e et 3^e éd.). Ulmer, Stuttgart, 982, 989 p.
- ERNST W.H.O., 1974a: Mechanismen der Schwermetallresistenz. Verhandl.Ges.für Oekologie **3**, 189-197.
- ERNST-W.H.O., 1974b: Schwermetallvegetation der Erde. Geobotanica selecta V. Fischer, Stuttgart. 194 p.
- ERNST W.H.O., 1982: 7. Schwermetallpflanzen. 8. Fluor- und Selenpflanzen. In: KINZEL H. (Ed.), Pflanzenökologie und Mineralstoffwechsel. Ulmer, Stuttgart. 472-506; 507-519.
- ERNST W.H.O., MATHYS W., SALASKE J., JANIESCH P., 1974: Aspekte von Schwermetallbelastung in Westfalen. Abh.Landesmuseum f.Naturk.Münster, Westfalen **2**, 1-30.
- FAO (Food and Agricultural Organization of the World United Nations) 1974: Soil map of the world. UNESCO, Rome-Paris. 59 p.
- FAO (Food and Agricultural Organization of the World United Nations) 1979: Estimation de la situation des éléments oligo-dynamiques dans les sols et les plantes par analyse chimique. Réseau coopératif européen concernant les oligo-éléments. Rapport de la consultation 1979. Organisation des Nations Unies pour

- l'alimentation et l'agriculture, Rome. 9 p., annexes.
- FERREIRA R.E.C., 1963: Some distinctions between calciphilous and basiphilous plants. I: Field data. *Trans.Proc.Bot.Soc.Edinb.* **39**, 399-413.
- FERREIRA R.E.C., 1964: Some distinctions between calciphilous and basiphilous plants. II: Experimental data. *Trans.Proc.Bot.Soc.Edinb.* **39**, 512-524.
- FITZE P., 1982: Einige Bemerkungen zum Zeitfaktor bei der Bodenbildung. *Physische Geographie, Zürich* **1**, 73-82.
- FOEHN P., BECK E., 1981a: Schnee und Lawinen in der Region Davos. Aus: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen Winter 1979/1980. *Winterber.Eidg.Inst. Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos* **44**, 29-41.
- FOEHN P., BECK E., 1981b: Wetter und Klima. Aus: Schnee und Lawinen in den Schweizer Alpen Winter 1979/1980. *Winterber.Eidg.Inst.Schnee- und Lawinenforschung Weissfluhjoch/Davos* **44**, 5-28.
- FOSSATI A., 1980: Keimverhalten und frühe Entwicklungsphasen einiger Alpenpflanzen. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **73**, 193 p.
- FRANZ H., 1979: Oekologie der Hochgebirge. Ulmer, Stuttgart. 495 p.
- FREI E., 1944: Morphologische, chemische und kolloidchemische Untersuchungen subalpiner Weide- und Waldböden der Rendsina- und Podsolserie. Ein Beitrag zur Humusklassifizierung. *Disseration, ETH Zürich.* 54 p.
- FRUEH J., 1938: *Geographie der Schweiz.* Fehr, St.Gallen, Vol. 3., p. 511 sq.
- GABRIELLI R., PANDOLFINI T., 1984: Effect of magnesium and calcium on the response to nickel toxicity in a serpentine endemic and nickel-accumulating species *Alyssum bertolonii*. *Physiol.Plant.* **62/4**, 540-544.
- GAMS H., 1975: Vergleichende Betrachtung europäischer Ophiolith-Floren. *Veröff. Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **55**, 117-140.
- GANSSE R., 1973: *Allgemeine Geologie.* Feuilles de cours polycopiées. ETH Zürich.
- GASSER M., 1986: Genetic-ecological investigations in *Biscutella levigata* L. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **86**, 86 p.
- GASSER M., 1988: Morphologische Untersuchungen an zwei *Biscutella levigata*-Populationen auf verschiedenen Gesteinsunterlagen. *Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **54**, 61-81.
- GEERING J., 1943: Lysimeter-Versuche der E.L.V. Zürich-Oerlikon. *Landwirtsch.Jahresber.Schweiz* **1943**, 107-182.
- GENSLER G., 1978: *Das Klima von Graubünden.* Habilitationsschrift Univ. Zürich; Arbeitsbericht d.Schweiz.Meteorol.Zentralanst., Zürich, 122 p.
- GERLACH A., 1980: Ein Vergleich von Methoden zur Bestimmung von Ammonium- und Nitratstickstoff in Böden. *Oecol.Plant.* **1/15,2**, 185-200.
- GIGON A., 1971: Vergleich alpiner Rasen auf Silikat- und Karbonatboden. *Veröff. Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **48**, 163 p.
- GILBERT O.L., 1983: The lichens of Rhum UK. *Bot.Soc.Edinb.Trans.* **44/2**, 139-150.
- GOEKÇEOGLU M., REHDER H., 1977: Nutrient turnover studies in alpine ecosystems. III. Communities of lower altitudes dominated by *Carex sempervirens* Vill. and *Carex ferruginea* Scop. *Oecologia* **28**, 317-332.
- GOVINDARAJU K., 1984: Compilation of working values and sample description for 170 international reference samples of many silicate rocks and minerals. *Geostandards Newsletter Vol. VIII, special issue, July 1984.*
- GRABHERR G., MAEHR E., REISIGL H., 1978: *Nettoprimärproduktion und Reproduktion in einem Krummseggenrasen (Caricetum curvulae) der Oetztaler Alpen, Tirol.* *Oecol. Plant.* **13/3**, 227-251.
- GRABNER E., 1973: Vergleich zweier Aufschlussverfahren zur Bestimmung der Metalle Fe, Cr, Zn, Cu, Cd, und Mn in Klärschlamm. *ISWA Information Bulletin No 23/77.*
- GRABNER E., 1975: Vergleich zweier Aufschlussverfahren zur Bestimmung von Natrium und Kalium. *Mikrochimica Acta, Wien* **1**, 65-68.
- GRABNER E. et al. 1979: Untersuchungen über Aufschlussverfahren zur Bestimmung von Schwermetallen sowie Alkali- und Erdalkali-Elementen an festen Abfallstoffen. *Bericht der Eidg. Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz, CH-8600 Dübendorf* **30/202**, 74 p.
- GRAUBNER R., 1980: *Lexikon der Geologie, Minerale und Gesteine.* Vollmer, München. 463 p.
- GRIME J.P., 1979: *Plant strategies and vegetation processes.* John Wiley, New York, 222 p.
- GUINOCHE M., 1973: *Phytosociologie.* Masson, Paris. 227 p.

- GUITIAN-OJEA F., LOPEZ-LOPEZ M.I., 1980: Suelos de la zona humeda espanola. X. Suelos sobre serpentinas. *An.Edafol.Agrobiol.* **39**, 403-415.
- GUPTA P.L., RORISON I.H., 1974: Effects of storage on the soluble phosphorus and potassium content of some Derbyshire soils. *J.Appl.Ecol.* **11**, 1185-1192.
- GUTERSOHN H., 1964: Geographie der Schweizer Alpen. Bd II, 1. Teil: Wallis, Tessin, Graubünden.
- HAAB R., 1988: Chrom- und Nickelverteilung in Rohhumusaufgaben auf Serpentin. Travail de diplôme (manuscrit). ETH Zürich, Labor für Bodenkunde.
- HAENI H., 1979: Methoden zur Untersuchung von Schwermetallen in Böden. Eidg.Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene, CH-3097 Liebefeld-Bern.
- HAENI H., GUPTA S., 1980: Ein Vergleich verschiedener methodischer Ansätze zur Bestimmung mobiler Schwermetallfraktionen im Boden. 92. VDLJFA Kongress in Braunschweig. Eidg. Forschungsanstalt in Agrikulturchemie und Umwelthygiene, CH-3097 Liebefeld-Bern.
- HANTKE R., 1978: Eiszeitalter 1. Ott, Thun. 468 p.
- HANTKE R., 1980: Eiszeitalter 2. Ott, Thun. 703 p.
- HANTKE R., 1983: Eiszeitalter 3. Ott, Thun. 730 p.
- HART R., 1977: An ecological, morphological and chemical comparison of weeds and natives on serpentine barrens of southern Pennsylvania. Univ.of Pennsylvania, Ph.D. Ecology. Univ.Microfilms, Ann Arbour, 114 p.
- HART R., 1980: The coexistence of weeds and restricted native plants on serpentine barrens in southeastern Pennsylvania. *Ecology* **61/3**, 688-701.
- HEER O., 1883: Ueber die nivale Flora der Schweiz. *Denkschr.d.Schweiz.Natf.Ges.* **115** p.
- HEITZ Ch., 1975: Vegetationsentwicklung und Waldgrenzschwankungen des Spät- und Postglazials im Oberhalbstein (GR/CH). *Beitr.Geobot.Landesaufn.Schweiz* **55**, 63 p.
- HENSSEN A., JAHNS H.M., 1974: Lichenes. Eine Einführung in die Flechtenkunde. Georg Thieme Verlag, Stuttgart. 464 p.
- HEYWOOD V.H. (Ed.), 1973: Taxonomy and ecology. Proceedings of an International Symposium. Dept.Bot.Univ of Reading. Acad.Press, London, New York. 370 p.
- HESS E., LANDOLT E., HIRZEL R., 1976-1980: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. (2^e éd.). Birkhäuser, Basel. 3 tomes. 2690 p.
- HILL M.D., 1974: Correspondence analysis : A neglected multivariate method. *J. of the Roy. Statistical Soc., Series C* **23**, 340-354.
- HOGG D.E., DOROFÄEFF F.D., 1976: Residual effects of various magnesium fertilizers on grassland. *N.Z.J.Exp.Agric.* **4/2**, 127-133.
- HOEHNE H., 1978: Untersuchungen über Mineralstoff- und Stickstoffgehalt der Flora in einem Waldbestand auf Serpentin im Sächsischen Granitgebirge. *Flora* **167**, 177-196.
- HORAK O., 1971: Vergleichende Untersuchungen zum Mineralstoffwechsel der Pflanze. *Diss.Univ.Wien*, Bd. 60. Notring, Wien. 216 p.
- HORAK O., KINZEL H., 1971: Typen des Mineralstoffwechsels bei den höheren Pflanzen. *Oesterr.Bot.Z.* **119**, 475-495.
- HUMPHRIES E.C., 1956: Mineral compounds and ash analysis. In: PAECH K., TRACEY M.V. (Ed.), *Moderne Methoden der Pflanzenanalyse*. 7 tomes. Springer, Wien. 468-502.
- HUNTER J.G., VERGNANO O., 1952: Nickel toxicity in plants. *Ann.Appl.Biol.* **39**, 279-284.
- IBERG R. 1954: Beitrag zur Kenntnis von Tonmineralien einiger schweizerischer Böden. *Eidg.Anst.forstl.Versuchswes., Mitt.* **30**, 62-133.
- ISTOK J.D., HARWARD M.E., 1982: Influence of soil moisture on smectite formation in soils derived from serpentinite. *Soil.Sci.Soc.Am.J.* **46/5**, 1106-1108.
- IVES J.D., BARRY R.G., 1974: Arctic and alpine environments. Harper and Row, Methuen, 999 p.
- JAAG O., 1945: Untersuchungen über die Vegetation und Biologie der Algen des nackten Gesteins in den Alpen, im Jura und im schweizerischen Mittelland. *Beitr. Kryptogamenflora Schweiz* **9**, 560 p.
- JACCARD P., 1902: Lois de la distribution florale dans la zone alpine. *Bull.Soc. Vaud.Sc.Nat.* **38**, 69-130.
- JACCARD P., 1928: Die statistisch-floristische Methode als Grundlage der Pflanzensoziologie. In ABDERHALDEN E. (Ed.), 1928: *Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden*. Urban und Schwarzenberg, Berlin und Wien. 165-232.

- JACCARD P., 1929: Considérations sur le coefficient générique et la signification floristique et phytosociologique. Bull.Soc.Bot.de France 5, 47-66.
- JACCARD P., 1940: Coefficient générique réel et coefficient générique probable. Bull.Soc.Vaud.Sc.Nat. 61/252, 117-136.
- JACKSON M.L., 1958: Soil chemical analysis. Prentice Hall, Englewood Cliffs N.J. 498 p.
- JAECKLI H., 1972: Carte géotechnique de la Suisse. Atlas de la Suisse. Service topographique fédéral, Wabern-Berne. Planche 5.
- JAECKLI H., HANTKE R., 1970: La Suisse durant la dernière période glaciaire (avec carte des glaciations 1:550'000). Atlas de la Suisse. Service topographique fédéral, Wabern-Berne. Planche 6.
- JAFFRE T., 1980: Etude écologique du peuplement végétal des sols dérivés de roches ultrabasiques en Nouvelle Calédonie. Cah.ORSTOM, série Biol., Paris 124, 273 p.
- JECKLIN 1876: Volkstümliches aus Graubünden. 2. Teil. Chur. Nachdruck 1980, Zürich.
- JENNY H., 1980: The soil resource: origin and behaviour. Ecol.Studies 37, 371 p.
- JOCHIMSEN M., 1970: Die Vegetationsentwicklung auf Moränenböden in Abhängigkeit von einigen Umweltfaktoren. Veröff.Uni.Innsbruck, Alp.Biol.Studien 46/2, 21 p.
- JOHNSTON W.R., PROCTOR J., 1977: Metal concentrations in plants and soils from two British serpentine sites. Plant and Soil 46, 275-278.
- JOHNSTON W.R., PROCTOR J., 1981: Growth of serpentine and nonserpentine races of Festuca rubra in solutions simulating the chemical conditions in a toxic serpentine soil. J.Ecol. 69/3, 855-870.
- JORGENSEN M., 1973: Flora and vegetation in a magnesium silicate area in Hole Southwest Norway. Arbok Univ.Bergen Mat.-Naturvitensk.Ser. 1, 1-63.
- JUCHLER S.J., 1988: Die Böden auf Serpentin in der subalpinen Stufe bei Davos. I. Bodenbildung. II. Nickel- und Chromdynamik. Diss.Eidg.Tech.Hochschule, Zürich, No. 8716. ADAG AG, Zürich, 174 p.
- JUNG C.G., 1950: L'homme à la découverte de son âme. Structure et fonction de l'inconscient. (4^e éd.). Mont-Blanc, Genève, 422 p.
- KAWAMURA S., 1976: The soil pH by 0.01 N-CaCl₂ solution. J.Sci.Soil Man. 47, 270-280.
- KANNO I., TOKUDOME S., ARIMURA S., ONIKURA Y., 1965: Genesis and characteristics of brown forest soils derived from serpentine in Kyushu, Japan. 2. Genesis and characteristics of brown forest soils. Soil Sci.Plant.Nutr., Tokio 11, 141-149.
- KANNO I., ONIKURA Y., TOKUDOME S., 1965: 3. Clay mineralogical characteristics. Soil Sci.Plant.Nutr., Tokio 11, 225-234.
- KAPLAN K., 1983: Ueber Gesellschaften des Festucion variae-Verbandes in den östlichen Grajischen Alpen (Aosta, Italien). Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, 50, 97-118.
- KINZEL H., 1963: Zellsaft-Analysen zum pflanzlichen Calcium- und Säurestoffwechsel und zum Problem der Kalk- und Silikatpflanzen. Protoplasma 57/1-4, 522-555.
- KINZEL H. (Ed.), 1982: Pflanzenökologie und Mineralstoffwechsel. Ulmer, Stuttgart. 534 p.
- KLEMENT O., 1955: Prodrum der mitteleropäischen Flechtengesellschaften. Feddes Repertorium, Beih. 135, 5-194.
- KOCH O.G., KOCH-DEDIC G.A., 1974: Handbuch der Spurenanalyse. 2 tomes. Springer, Berlin. 1563 p.
- KOENIGS R.L., WILLIAMS W.A., JONES M.B., 1982: Factors affecting vegetation on a serpentine soil. 1. Principal components analysis of vegetation data. Hilgardia 50/4, 1-14.
- KOWALINSKI S., WEBER J., 1983: Micromorphological and physico-chemical properties of some variously utilized brown soils derived from serpentinite. Pol.J.Soil Sci. 16/1, 71-78.
- KRAPFENBAUER A., 1967: Eine autökologische Studie eines Serpentinstandortes im Dunkelsteinerwald und ein Gefässversuch mit Pinus silvestris und Pinus nigra var. austriaca auf Serpentinboden. Centralblatt für das gesamte Forstwesen 84, 207-230.
- KRAUSE W., 1958: Andere Bodenspezialisten. Handbuch der Pflanzenphysiologie, Berlin, Göttingen, Heidelberg 4, 755-806.
- KRAUSE W., KLEMENT O., 1958a: Ueber die Felsflechten zweier jugoslawischer Serpentinegebiete. Vegetatio 8, 1-17.

- KRAUSE W., KLEMENT O., 1958b: Zur Kenntnis der Flora und Vegetation auf Serpentinstandorten des Balkans. 3. Felsflechtengesellschaften im Gostovic-Gebiet (Bosnien) und Zlatibor-Gebirge (Serbien). *Vegetatio* 8/1, 1-19.
- KRAUSE W., KLEMENT O., 1962: Zur Kenntnis der Flora und Vegetation auf Serpentinstandorten des Balkans. 5. Flechten und Flechtengesellschaften auf Nord-Euböa (Griechenland). *Nova Hedwigia* 4/1-2, 189-262.
- KRAUSE W., LUDWIG W., SEIDEL F., 1963: Zur Kenntnis der Flora und Vegetation auf Serpentinstandorten des Balkans. 6. Vegetationsstudien in der Umgebung von Mantoudi (Euböa). *Bot.Jb.* 82/4, 337-403.
- KREBS C.J., 1972: Species diversity. Ecology: The experimental analysis of distribution and abundance. Harper and Row, New York. 694 p.
- KRETSCHMER L., 1930: Die Pflanzengesellschaften auf Serpentin in Gurhofgraben bei Melk. *Verhandl.Zool.-Bot.Ges.Wien* 80, 163-208.
- KRUCKEBERG A.R., 1951: Intraspecific variability in the response of certain native plant species to serpentine soil. *Am.J.Bot.* 38, 408-419.
- KRUCKEBERG A.R., 1954: The ecology of serpentine soils. III. Plant species in relation to serpentine soils. *Ecology* 35, 267-274.
- KRUCKEBERG A.R., 1964: Plant life on serpentinite and other ferromagnesian rocks in northwestern North America. X Internat.Botanical Congress, Edinburgh.
- KRUCKEBERG A.R., 1967: Ecotypic response to ultramafic soils by some plant species of Northwestern United States. *Brittonia* 19, 133-151.
- KRUCKEBERG A.R., 1969a: Ecological aspects of the systematics of plants. *Syst.Bio. Proceed.Inter.Conf.Nat.Acad.Sci.Washington*, 161-203.
- KRUCKEBERG A.R., 1969b: Plant life on serpentinite and other ferromagnesian rocks in northwestern North America. *Syesis* 2, 15-114.
- KRUCKEBERG A.R., 1969c: Soil diversity and the distribution of plants, with examples from Western North America. *Madrono* 20, 129-154.
- KRUCKEBERG A.R., 1985: California serpentines: flora, vegetation, geology, soils and management problems. University of California Publications in Botany 78, 180 p.
- LABROUE L., CARLES J., 1977: Le cycle de l'azote dans les sols alpins du Pic du Midi de Bigorre (Hautes-Pyrénées). *Oecol.Plant.* 12/1, 55-77.
- LAEMMERMAYR L., 1927: Materialien zur Systematik und Oekologie der Serpentinflora II. Das Problem der Serpentinpflanzen. Eine kritisch-ökologische Studie. *Sitzungsber.Akad.Wiss.Wien, math.-naturw.Kl., Abt. I*, 136, 25-69.
- LAEMMERMAYR L., 1928a: Weitere Beiträge zur Flora der Magnesit- und Serpentinböden. *Sitzungsber.Akad.Wiss.Wien, math.-naturw. Kl., Abt. I*, 137, 54-99.
- LAEMMERMAYR L., 1928b: Vierter Beitrag zur Oekologie der Flora auf Serpentin- und Magnesitböden. *Sitzungsber.Akad.Wiss.Wien, math.-naturw. Kl., Abt. I*, 137, 825-859.
- LAEMMERMAYR L., 1930: Neue floristische Ergebnisse der Begehung steirischer Magnesit- und Serpentinlager. *Verh.zool.bot.Ges.Wien* 80, 83-93.
- LAEMMERMAYR L., 1934: Uebereinstimmungen und Unterschiede in der Pflanzendecke über Serpentin und Magnesit. *Mitt.naturw.Ver.Steiermark, Graz*, 71, 41-62.
- LAEMMERMAYR L., 1935: Notizen zur Flora über Gips, Dolomit, Phyllit und Magnesit in Steiermark. *Mitt.naturw.Ver.Steiermark, Graz*, 72, 27-38.
- LAEMMERMAYR L., 1942: Bericht über die floristische Begehung steirischer Magnesit- und Serpentinlagerstätten. *Sitzungsber.Akad.Wiss.Wien, math.-naturw. Kl., Abt. I*, 151, 79-86.
- LAMBINON J., AUQUIER P., 1963: La flore et la végétation des terrains calaminaires de la Wallonie septentrionale et de la Rhénanie aixoise. Types chorologiques et groupes écologiques. *Natura Mosana, Liège* 16/4, 113-130.
- LANDOLT E., 1961: Oekologie und Systematik bei Blütenpflanzen. *Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel*, 32, 204-216.
- LANDOLT E., 1967: Gebirgs- und Tieflandsippen von Blütenpflanzen im Bereich der Schweizer Alpen. *Bot.Jb.* 86/1-4, 463-480.
- LANDOLT E., 1969: Notre flore alpine. Edition du Club Alpin Suisse, Wallisellen, Zürich, 234 p., 72 planches en couleurs.
- LANDOLT E., 1971: Oekologische Differenzierungsmuster bei Artengruppen im Gebiet der Schweizerflora. *Boissiera* 19, 129-148.
- LANDOLT E., 1977: Oekologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 64, 208 p.

- LANDOLT E., GIGON A., CAFLISCH P., 1976: Vegetation auf Silikat, Karbonat und Serpentin in den Zentralalpen bei Davos. Guide d'excursion. Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 23 p. (polycopie).
- LARCHER W., 1973: Oekologie der Pflanzen. UTB No 232. Ulmer, Stuttgart. 320 p.
- LARCHER W., 1977a: Adaptation of plants to extreme temperatures by metabolic homeostasis, resistance adjustment, and life cycle timing. Abstr. XII Int.Bot. Congr.Leningrad, Vol I, 155.
- LARCHER W., 1977b: Ergebnisse des IBP-Projekts "Zwergstrauchheide Patscherkofels". Sitzungsber.Oesterr.Akad.Wiss., math.-naturw. Kl., Abt. I, Wien 186/6-10, 301-371.
- LARCHER W., 1977c: Produktivität und Ueberlebenstrategien von Pflanzen und Pflanzenbeständen im Hochgebirge. Sitzungsber.Oesterr.Akad.Wiss., math.-naturw. Kl. Abt. I, Wien 186/6-10, 373-386.
- LARSEN J.A., 1974: Ecology of the northern continental forest border. In IVES et al.: Arctic and alpine environments. Harper and Row, Methuen, 341-370.
- LAURA R.D., 1975: On the stimulating effect of drying a soil and the retarding effect of drying a plant material. Plant and Soil 44, 463-465.
- LEBART L., MORINEAU A., TABARD N., 1977: Techniques de la description statistique. Méthodes et logiciels pour l'analyse des grands tableaux. Dunod, Paris. 352 p.
- LEE J., REEVES R.D., BROOKS R.R., JAFFRE T., 1977a: Isolation and identification of a citrate complexe of nickel from nickel accumulating plants. Phytochemistry 16, 1503-1505.
- LEE J., BROOKS R.R., REEVES R.D., BOSWELL C.R., JAFFRE T., 1977b: Plant-soil relationship in a New Caledonian serpentine flora. Plant and Soil 46, 675-680.
- LEE J., REEVES R.D., BROOKS R.R., JAFFRE T., 1978: The relation between nickel and citric acid in some nickel accumulating plants. Phytochemistry 17, 1033-1035.
- LEMEE G., 1967: Investigations sur la minéralisation de l'azote et son évolution annuelle dans les humus forestiers in situ. Oecol.Plant. 2, 285-324.
- LEMEE G., 1967: Précis de biogéographie. Masson, Paris. 358 p.
- LEMEE G., 1978: Précis d'écologie végétale. Masson, Paris. 289 p.
- LEVITT J., 1972: Responses of plants to environmental stress. Acad.Press, New York, San Francisco, London, 697 p.
- LEW H., 1974: Vergleichend physiologische Untersuchungen an oxalathaltigen Pflanzen. Diss.Uni.Wien, Vol. 109. (Verband Wiss.Gesell.Oesterr., Wien.)
- LIETH H., 1976: Biophysikalische Fragestellungen in der Oekologie und Umweltforschung. II. Extremalprinzipien in Oekosystemen. Rad.and Environm.Biophys. 13, 337-351.
- LIPMAN C.B., 1926: The bacterial flora of serpentine soils. J.Bacteriol. 12/5, 315-318.
- LISANTI L.E., 1958: Sulle chemiomorfosi da serpentino. Nuovo Giorn.Bot.Ital. 65, 453-459.
- LOETSCHERT W., 1969: Pflanzen an Grenzstandorten. Fischer, Stuttgart. 167 p.
- LOPEZ-LOPEZ M.I., MACIAS F., GARCIA-PAZ C., GUITIAN-OJEA F., 1984: Soils of spanish humid zone. X. Soils derived from serpentines. 3. Mineralogy . (En espagnol). An.Edafol.Agrobiol. 43/7-8, 1055-1076.
- LOUNAMAA J., 1956: Trace elements in plants growing wild on different rocks in Finland. Ann.Bot.Soc.Zool.Bot.Fenn.Vanamo 29/4, 1-196.
- LOVIS J.D., 1968: The artificial reconstruction of a species of fern, *Asplenium adulterinum*. Nature, London 217, 1163-1165.
- LOVIS J.D., REICHSTEIN T., 1968: Ueber das spontane Entstehen von *Asplenium adulterinum* aus einem natürlichen Bastard. Naturwissenschaften 55, 117-120.
- LOVIS J.D., REICHSTEIN T., 1968: Die zwei diploiden *Asplenium trichomanes* x viride Bastarde und ihre Fähigkeit zur spontanen Chromosomenverdoppelung. Bauhinia 4/1, 53-63.
- LYON G.L., PETERSON P.J., BROOKS R.R., 1969a: Cr-51 transport in the xylem sap of *Leptospermum scoparium* (Manuka). New Zealand J.Sci. 12, 541-545.
- LYON G.L., PETERSON P.J., BROOKS R.R., 1969b: Cr-51 distribution in tissues and extracts of *Leptospermum scoparium*. Planta 88, 282-287.
- LYON G.L., PETERSON P.J., BROOKS R.R., BUTLER G.W., 1971: Ca, Mg and trace elements in a New Zealand serpentine flora. J.Ecol. 59, 421-430.
- MAAS S.L., STUNTZ D.E., 1969: Mycology on serpentine soil. Mycologia 61/6, 1106-1116.

- MADHOK O.P., WALKER R.B., 1969: Magnesium nutrition of two species of sunflower. *Plant. Physiol.* **44**, 1016-1022.
- MAISCH M.E., 1981: Glazialmorphologische und gletschergeschichtliche Untersuchungen im Gebiet zwischen Landwasser- und Albulatal (Kanton Graubünden, Schweiz). *Juris*, Zürich. 215 p.
- MAJOR J., 1973: Geological history of soils. *Recension. Ecology* **54**, 959-961.
- MARGALEF R., 1968: *Perspectives in ecological theory*. Univ. of Chicago Press, Chicago, 111 p.
- MARKGRAF-DANNENBERG I., 1979: Festuca-Probleme in ökologisch-soziologischem Zusammenhang. *Ber. Bundesvers'anst. f. alpenländische Alpwirtschaft*, A-8952 Gumpenstein, 337-386.
- MATHYS H., 1974: Klimatische Aspekte zur Frostverwitterung in der Hochgebirgsregion. *Mitt. Natf. Ges. Bern NF* **31**, 49-62.
- MEISTERHANS E., 1988: Vegetationsentwicklung auf Skipistenplanierungen in der alpinen Stufe bei Davos. *Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich* **97**, 169 p.
- MENEZES DE SEQUEIRA E., 1969: Toxicity and movements of heavy metals in serpentine soils (NE Portugal). *Agronomia Lusit.* **30**, 115-154.
- MENGEL K., 1979: *Ernährung und Stoffwechsel der Pflanzen*. (5^e éd.). Fischer, Jena. 466 p.
- MERXMUELLER H., 1950: Untersuchungen über eine alpine Cerastien-Gruppe. *Ber. Bayr. Bot. Ges.*, München **28**, 1-20.
- MESSERLI A., 1936: *Ricerche sulla vegetazione dei dintorni di Firenze*. 4. La vegetazione delle roccie ofiolitiche di Monte Ferrato (presso Prato). *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* **43**, 277-372.
- MESSIKOMMER E., 1942: Beitrag zur Kenntnis der Algenflora und der Algenvegetation des Hochgebirges um Davos. *Beitr. z. Geobot. Landesaufn. d. Schweiz, Bern* **24**, 452 p.
- MINGUZZI C., VERGNANO O., 1953: Il contenuto di elementi inorganici delle piante della formazione ofiolitica dell'Impruneta (Firenze). *Nuovo Giorn. Bot. Ital.* **60**, 287-319.
- MUELLER-DOMBOIS D., ELLENBERG H., 1974: *Aims and methods of vegetation ecology*. Wiley, New York. 547 p.
- MUELLER M., 1983: Bodenbildung auf Silikatunterlage in der alpinen Stufe des Oberengadins. *Diss. ETH 7352. Juris, Zürich*. 80 p.
- MUNTEAN H., 1976: Zur Oekologie von Serpentinstandorten. In: *Mitteleuropäische Trockenstandorte in Pflanzen- und ökologischer Sicht*. Graz, p. 85-92.
- MUNTEAN H., 1977: Vegetation und Oekologie steirischer Serpentinstandorte. *Diss.*, Graz, 358 p. *Ex Mitt. Inst. Umweltwiss. Nat'schutz; Graz*, 1980/3, 85-88.
- NEHRING K., 1973: *Agrikulturchemische Untersuchungsmethoden für Düng- und Futtermitteln, Boden und Milch*. *Methodenbuch der Eidg. Landw. Forschungsanstalten*, CH-1725 Grangeneuve.
- NIGGLI P., de QUERVAIN F., WINTERHALDER R.U., 1930: *Chemismus Schweizerischer Gesteine*. *Beitr. Geol. Schweiz Geotechn. Serie* **14**, 389 p.
- NOVAK F.A., 1928: Quelques remarques relatives au problème de la végétation sur les terrains serpentiniques (en français). *Preslia, Prague* **6**, 42-71.
- OZENDA P., 1964: *Biogéographie végétale*. Doin, Paris. 374 p.
- OZENDA P., CLAUZADE G., 1970: *Les lichens. Etude biologique et flore illustrée*. Masson, Paris. 801 p.
- PANCARO L., PELOSI P., VERGNANO O., GALOPPINI C., 1978: Further contribution on the relationship between nickel and malic-acid and malonic-acid in *Alyssum*. *Giorn. Bot. Ital.* **112/3**, 141-146.
- PASSAMA L., 1970: Composition minérale de diverses espèces calcicoles et calcifuges de la région méditerranéenne française. *Oecol. Plant.* **5**, 225-246.
- PAUL P., 1975: Etudes expérimentales sur le déterminisme de la composition floristique des pelouses xérophiles. III. Relations entre le substrat et la composition minérale des espèces. *Oecol. Plant.* **10/1**, 63-78.
- PEDRO G., BITAR K.E., 1966: Génèse des sols hypermagnésiens: recherches expérimentales sur l'altération chimique des roches ultrabasiqes (serpentinites). *Ann. Agron.* **17/6**, 611-651.
- PEDRO G., DELMAS A.B., 1971: Sur l'altération de l'olivine par lessivage à l'eau et la mise en évidence de trois grands domaines d'évolution géochimique. *C.R. Hebd. Acad. Sci. Paris, Série D* **273**, 1543-1546.

- PELOSI P., GALOPPINI G.J., VERGNANO O., GAMBI O., FIORENTINI R., GALOPPINI C., 1976: On the nature of nickel compounds in *Alyssum bertolonii* Desv. II. Agric. Biol. Chem. **40**, 1641-1642.
- PERKIN ELMER, (Ed.) 1977: Vorbereitung und Messanleitungen für AAS und HGA. Perkin Elmer, CH-8700 Küsnacht.
- PERSSON S., 1981: Ecological indicator values as an aid in the interpretation of ordination diagrams. J. Ecol. **69**, 71-84.
- PETERS T., 1963: Mineralogie und Petrographie des Totalserpentins bei Davos. Schweiz. Mineral. Petrograph. Mitt. **43/2**, 531-685.
- PICHI-SERMOLLI R., 1936: Osservazioni sulle principali morfosi delle piante del serpentino. Nuovo. Giorn. Bot. Ital. **43**, 461-474.
- PICHI-SERMOLLI R., 1948: Flora e vegetazione delle serpentine e delle altre ofioliti dell'alta valle del Tevere (Toscana). Webbia **6**, 5-378.
- PIRKL J., NOVOZAMSKI J., 1969: Study of the relation between the amount of phosphorus determined by soil tests, the forms of the phosphorus in the soil, and the relation of these values to the uptake of phosphorus by plant. Vědecké Práce. Vykumyň Ustavu Rostlinné Vyroby U. Praze-Ruzyni **15** (Travaux scientifiques de l'Institut de production végétale de Prague).
- POELT J., 1966: Zur Flechtenflora des Bayerisch-Böhmischen Waldes. Denkschr. Regensb. Bot. Ges. N.F. **20**, 55-96.
- PORRET M., 1978: Comparaison d'écosystèmes de prairies permanentes exploitées de manière conventionnelle et biodynamique. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich **65**, 152 p.
- PROCTOR J., 1971a: The plant ecology of serpentine. II Plant response to serpentine soils. J. Ecol. **59**, 397-410.
- PROCTOR J., 1971b: The plant ecology of serpentine. III The influence of a high magnesium/calcium ratio and high nickel and chromium levels in some British and Swedish serpentine soils. J. Ecol. **59**, 827-842.
- PROCTOR J., WOODSELL S.R.J., 1975: The ecology of serpentine soils. Adv. in Ecol. Research **9**, 255-366.
- PROCTOR J., JOHNSTON W.R., COTTAM D.A., WILSON A.B., 1981: Field capacity water extracts from serpentine soils. Nature, London **294**, 245-246.
- PULSS G., 1960: Eine einfache Mikrobestimmung der Phosphorsäure im Kjeldahl-Aufschluss von biologischem Material nach der Molybdat-Vanadat-Methode. Hdb. d. Analyt. Chem., Berlin, Göttingen, Heidelberg, Bd. **176**, 412-421.
- PUTNAM W.C., 1969: Geologie. Berlin.
- RABENHORST M.C., FOSS J.E., FANNINGS D.S., 1982: Genesis of Maryland soils formed from serpentine. Soil Sci. Soc. Am. J. **46**, 607-616.
- RAGG J.M., BALL D.T., 1964: Soils of the ultrabasic rocks of the island of Rhum. J. Soil Sci. **15**, 124-133.
- RAHN H., 1968: Vikariierende Pflanzensippen auf kalkreicher und kalkarmer Gesteinsunterlage. Travail de diplôme (manuscrit). Geobot. Inst. ETH, Zürich, 56 p.
- REHDER H., 1971: Zum Stickstoffhaushalt alpiner Rasengesellschaften. Ber. Dtsch. Bot. Ges. **84**(12), 759-767.
- REHDER H., 1975: Phytomasse- und Nährstoffverhältnisse einer alpinen Rasengesellschaft (*Caricetum firmæ*). Verh. Ges. Oekol., Wien, 93-99.
- REHDER H., 1976: Nutrient turnover studies in alpine ecosystems. I: Phytomass and nutrient relations in four mat communities of the northern calcareous Alps. Oecologia **22**, 411-423; II: Phytomass and nutrient relations in the *Caricetum firmæ*. Oecologia **23**, 49-62.
- REHDER H., SCHAEFER A., 1978: Nutrient turnover studies in alpine ecosystems. IV. Communities of the Central Alps and comparative survey. Oecologia **34**, 309-327.
- RICHARD J.-L., 1985: Observations sur la sociologie et l'écologie de *Carex fimbriata* Schkuhr dans les Alpes. Bot. Helv. **95**, 157-164.
- RITTER-STUDNICKA H., 1956: Beitrag zur Oekologie der Serpentinflora in Bosnien. Vegetatio **7/2**, 89-98.
- RITTER-STUDNICKA H., 1963: Die Pflanzendecke auf Serpentin in Bosnien. (En serbo-croate, résumé en allemand). Godisnjak Biol. Inst. Univ., Sarajevo **16**, 91-204.
- RITTER-STUDNICKA H., 1968: Die Serpentinomorphosen der Flora Bosniens. Bot. Jb. **88**, 443-465.
- RITTER-STUDNICKA H., 1971a: Unterschiede in der Pflanzendecke extremer Standorte. Oesterr. Bot. Z. **119**, 118-140.

- RITTER-STUDNICKA H., 1971b: Zellsaftanalysen zum Problem der Serpentinvegetation. Oesterr.Bot.Z. **119**, 410-431.
- RITTER-STUDNICKA H., 1972: Die erhöhte Sukkulenz bei Serpentinpflanzen. Phytion (Austria) **14**, 239-249.
- RITTER-STUDNICKA H., KLEMENT O., 1968: Ueber Flechtenarten und deren Gesellschaften auf Serpentin in Bosnien. Oesterr.Bot.Z. **115**, 93-99.
- ROBERT M., CABIDOCHÉ Y.-M., BERRIER J., 1981: Pédogénèse et minéralogie des sols de haute montagne cristalline (Etages Alpin et Subalpin) - Alpes-Pyrénées. Sci. Sol (1981) 313-336.
- ROBERTS B.A., 1980: Some chemical and physical properties of serpentine soils from Western Newfoundland Canada. Can.J.Soil.Sci. **60**, 231-240.
- ROBERTS R.H., STIRLING A.M., 1974: *Asplenium cuneifolium* in Scotland. Fern Gaz. **11/1**, 7-14.
- ROBIN A.M., GUILLET B., 1981: Génèse et évolution des sols podzolisés dans le Bassin Parisien. II: Analyse des complexes organo-minéraux. Science Sol **11**, 337-345.
- ROBINSON W.O., EDGINGTON G., BYERS H.G., 1935: Chemical studies of infertile soils derived from rocks high in Mg and generally high in Cr and Ni. Tech. Bull.US Dep.Agric. **471**, 1-28.
- RODIN L.E., BAZILEVICH N.I., 1965: Production and mineral cycling in terrestrial vegetation. Oliver & Boyd, Edinburgh, London. 288 p. [Dynamics of the organic matter and biological cycling of ash elements and nitrogen in the main types of the world's vegetation]. Izd.Nauka, Moscow. 1965. 253 p.
- RORISON I.H. (Ed.), 1969: Ecological aspects of the mineral nutrition of plants (Symposium). Blackwell, Oxford, Edinburgh. 484 p.
- ROUILLER J., GUILLET B., BRUCKERT S., 1980: Cations acides échangeables et acidités de surface. Sci.Sol **2**, 161-175.
- ROUX G., ROUX M., 1967: A propos de quelques méthodes de classification en phytosociologie. Rev.Statist.App. **15**, 59-72. (repris chez BENZECRI et al. 1980)
- RUGGLI-WALSER A., 1976: Vikariierende Arten auf Kalk und Silikat. Travail de diplôme (manuscrit). Geobot.Inst.ETH, Zürich. 127 p.
- RUNE O., 1953: Plant life on serpentine and related rocks in the north of Sweden. Acta Phytogeogr.Suecica **31**, 1-139.
- RUNGE M., 1974: Die Stickstoff-Mineralisation im Boden eines Sauerhumus-Buchengewaldes. I: Mineralstickstoff-Gehalt und Netto-Mineralisation. II: Die Nitratproduktion. Oecol.Plant. **9**, 201-218; 239-250.
- SALSAC L., 1980: L'absorption du calcium par les racines des plantes calcicoles ou calcifuges. Sci.Sol **1**, 33 p.
- SAROSIEK J., 1964: Ecological analysis of some plants growing on serpentine soils in Lower Silesia. Monographiae Bot. **18**, 1-105.
- SASAKI S., MATSUNO T., KONDO Y., 1968: A podsol derived from serpentine rocks in Hokkaido, Japan. Soil.Sci.Plant.Nutr., Tokio **14**, 99-109.
- SASSE F., 1979a: Untersuchungen an Serpentinstandorten in Frankreich, Italien, Oesterreich und der Bundesrepublik Deutschland. I: Bodenanalysen. Flora **168**, 379-395.
- SASSE F., 1979b: Untersuchungen an Serpentinstandorten in Frankreich, Italien, Oesterreich und der Bundesrepublik Deutschland. II: Pflanzenanalysen. Flora **168**, 578-594.
- SCHAUFELBERGER P., 1954: Verwitterung und Bodenbildung auf basischem Eruptivgestein. Schweiz.Mineral.und Petrogr.Mitteil. **34**, 319-335.
- SCHEFFER F., SCHACHTSCHABEL 1970, 1976, 1982: Lehrbuch der Bodenkunde. (7^e, 8^e et 11^e éd.). 448 p., 448 p., 442 p.
- SCHIBLER W., 1898: Ueber die nivale Flora der Landschaft Davos. Jahrb.Schweiz.Alpenclub **33**, 262-291.
- SCHIBLER W., 1937: Flora von Davos. Beil.Jber.Natf.Ges.Graubünden, Chur, **74**, 216 p.
- SCHLEGEL H.G., 1972: Allgemeine Mikrobiologie. Thieme, Stuttgart.
- SCHLICHTING E., BLUME H.P., 1966: Bodenkundliches Praktikum. Parey, Hamburg, Berlin. 209 p.
- SCHNEIDER M., CANDINAS A., DESAULES A., 1984: Bericht über die Belastung der Böden mit Schadstoffen in der Schweiz. Nationalfonds-Projekt 22. Nutzung des Bodens in der Schweiz. Bericht **3**, 94 p.
- SCHOOP-BROCKMANN I., EGGER B., 1980: Oekologische Differenzierung bei *Silene vulgaris* s.l. auf saurem Silikat, Karbonat und Serpentin in der alpinen Stufe bei

- Davos. Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 47, 50-74.
- SCHROEDER D., 1972: Bodenkunde in Stichworten. (2^e éd.). Hirt, Kiel. 144 p.
- SCHROETER C., 1908, 1926: Das Pflanzenleben der Alpen. A. Raustein, Zürich. 807, 1288 p.
- SCHUEEPP M., ZINGG T., 1965: Climat et temps I. Atlas de la Suisse. Service topographique fédéral, Wabern-Berne. Planche 11.
- SCHUEEPP M., BOUET M., PRIMAULT B., PINI E., ESCHER H., 1970: Climat et temps III. Atlas de la Suisse. Service topographique fédéral, Wabern-Berne. Planche 13.
- SCHWANK O., 1977: Biosystematisch-ökologische Differenzierung bei *Lotus alpinus*. Travail de diplôme (manuscrit). Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich, 129 p.
- SHEWRY P.R., PETERSON P.J., 1975: Calcium and magnesium in plant and soil from a serpentine area on Unst, Shetland. *J.Appl.Ecol.* 12/1, 381-391.
- SHEWRY P.R., PETERSON P.J., 1976: Distribution of chromium and nickel in plants and soils from serpentine and other sites. *J.Ecol.* 64, 195-212.
- SIMON E., LEFEBVRE C., 1977: Aspects de la tolérance aux métaux lourds chez *Agrostis tenuis* Sibth., *Festuca ovina* L. et *Armeria maritima* (Mill.) Willd. *Oecol. Plant.* 12/2, 95-110.
- SLEEP A., 1980: Reported occurrence of *Asplenium cuneifolium* and *Asplenium adiantum-nigrum* in the British Isles UK. *Fern Gaz.* 12/2, 103-107.
- SLEEP A., ROBERTS R.H., SOUTER J.I, STIRLING A.M., 1978: Further investigations on *Asplenium cuneifolium* in the British Isles. *Fern Gaz.* 11/6, 345-348.
- SLINGSBY D.R., BROWN D.H., 1977: Nickel in British serpentine soils. *J.Ecol.* 65/2, 597-618.
- SMALL E., 1973: Xeromorphie in Pflanzen als mögliche Basis zur Wanderung zwischen trockener und nährstoffarmer Umgebung. *Botaniska Notiser* 126/4, 534.
- SNAYDON R.W., 1979: Ecological factors, genetic variation and speciation in plants. In HEYWOOD V.H. (Ed., 1973), 1-29.
- SNAYDON R.W., BRADSHAW A.D., 1961: Differential responses to calcium within the species *Festuca ovina* L. *N.Phytol.* 60, 219-234.
- SPENCE D.H.N., 1957: Studies on the vegetation of Shetland. I: The serpentine debris vegetation in Unst. *J.Ecol.* 45, 917-945.
- SPENCE D.H.N., 1958: The flora of Unst, Shetland, in relation to geology. *Trans. Proc.bot.Soc.Edinb.* 37, 163-173.
- SPENCE D.H.N., 1959: Studies on the vegetation of Shetland. II: Reasons for the restriction of exclusive pioneers to serpentine debris. *J.Ecol.* 47, 641-649.
- STACE C.A., 1980: Plant taxonomy and biosystematics. Edward Arnold, London. 279 p.
- STEBBINS G.L., MAJOR J., 1965: Endemism and speciation in the California flora. *Ecol.Monogr.* 35, 1-35.
- STEELE B., 1955: Soil pH and base status as factors in the distribution of calcicoles. *J.Ecol.* 43, 120-132.
- STEEMAN N.E., 1940: Ueber die Bedeutung der sogenannten xeromorphen Struktur im Blattbau der Pflanzen auf nährstoffarmen Böden. *Dansk.Bot.Ark.* 10/2, 1-28.
- STEUBING L., 1965: Pflanzenökologisches Praktikum. Parey, Hamburg, Berlin. 262 p.
- STEWART W.D.P. 1975: Nitrogen fixation by free-living micro-organisms. IBP Cambridge. 471 p.
- STICHER H., SCHMIDT H.W.H., GEISSMANN T., 1971: Agrikulturchemisches Praktikum für Landwirte und Förster. (2^e éd., polycopie). Verlag der Fachvereine an der ETH Zürich. 81 p.
- STICHER H., 1975: Bodenbildung auf Serpentin in der alpinen und subalpinen Stufe. Vortrag vor der Bodenkundlichen Gesellschaft der Schweiz, Reckenholz, 14.3.1975. Laboratorium für Bodenkunde, ETH Zürich.
- STICHER H., 1978a: Chrom- und Nickeldynamik in Serpentinböden. *Mitt.Dtsch.Bodenkundl.Ges.* 27, 239-246.
- STICHER H., 1978b: Bodenbildung auf Serpentin in der alpinen und subalpinen Stufe (manuscrit). Laboratorium für Bodenkunde, ETH Zürich.
- STICHER H., 1981: Die Böden auf dem Totalpserpentin bei Davos (polycopie). Exkursionsführer der Bodenkdl.Ges. der Schweiz, 24-38.
- STICHER H., 1986: Böden auf Serpentin bei Wolfgang/Davos GR (polycopie). Guide d'excursion. Laboratorium für Bodenkunde, ETH Zürich, 16 p.
- STICHER H., GASSER U., JUCHLER S., 1986: Die Böden auf Serpentin bei Davos - Entstehung, Verbreitung, Eigenschaften. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 87, 275-290.

- STOTZKY G., 1966: Effect of various clay species, homoionic clays, and other particles on bacteria. *Can.J.Microbiol.* **12**, 831.
- STOTZKY G., 1967: Clay minerals and microbial ecology. *Transact.New York.Acad.Sci. Series II* **30/1**, 11-21.
- STRASBURGER E. (Ed.), 1978, 1983: *Lehrbuch der Botanik für Hochschulen*. (31^e, 32^e éd.). 1164 p.
- SUNDARESAN B.B., BULUSU K.R., KULKARNI D.N., PATHAK B.N., 1978: Removal of iron, manganese, copper, arsenic, lead and cadmium by serpentine mineral. *Indian J. Environ.Health* **20/4**, 413-419.
- SUZA J., 1927: Der lichenologische Charakter des Serpentinbodens in Westböhmen. (tschèque). *Cas.Moravsk.Zem.Mus.* **25**, 1-32.
- SUZA J., 1928: Guide géobotanique pour le terrain serpentiniteux près de Mohelno dans la Moravie du sud-ouest (Tchécoslovaquie) (En tchèque avec résumé français.) *Acad.Tch.Sci.Bull.Internat.* **29**, 313-346. *Rozpravy II. Tr.Ceske Akad. Ved Umeni* **37**, 1-116.
- SUZA J., 1931: Vergleichende Studien über die Flechtenflora der Serpentine. Mohelno, Gurhof und Kraubath. (tschèque). *Sborník Prir.Spol.Mor.Ostrave.* **1930/31**, 231-256.
- TADROS F.M., 1957: Evidence of the presence of an edapho-biotic factor in the problem of serpentine tolerance. *Ecology* **38**, 14-23.
- TERLIZZI D.E., KARLANDER E.P., 1979: Soil algae from a Maryland USA Serpentine formation. *Soil Biol.Biochem.* **11/2**, 205-208.
- TOELG G., 1972: *Grundlagen der Spurenanalyse*. Aus: *Methodicum Chemicum*, Vol I. 724-736.
- TOSCA C., LABROUE L., 1981: Le cycle de l'azote dans les milieux supra-forestiers des Pyrénées Centrales: contribution à l'évaluation des gains. *Oecol.Plant.* **16/1**, 41-52.
- TROMMSDORFF V., EVANS B.W., 1974: Alpine metamorphism of peridotitic rocks. *Schweiz.Mineral.Petrogr.Mitteil.* **54/2-3**, 233-255.
- TRAPPE J.M., 1977: Selection of fungi for ectomycorrhizal inoculation in nurseries. *Ann.Rev.Phytopath.* **15**, 203-222.
- TURITZIN S.M., 77: Resource availability and energy allocation in two adjacent annual plant communities (manuscrit). *Dept.Biol.Sci., Stanford Univ., Cal.* 94305 USA.
- USA, 1975: *Soil taxonomy. Agricultural Handbook No. 436. Soil survey staff. USDA Soil Conservation Service. US Govt.Printing Office, Washington DC*, 754 p.
- VAN LIEROP W.M., MACKENZIE A.F., 1977: Soil pH measurement and its application to organic soil. *Can.J.Soil.Sci.* **57**, 55-64.
- VELASCO-DE-PEDRO F., SARDINERO-GARCIA E., 1985: Biochemical study of humification in various shrub and disclimax formations of Galicia, Spain. *An.R.Acad.Farm.* **51/3**, 615-639.
- VERGER J.P., 1979: Origine des sols sur prasinites et serpentines sous végétation pionnière en climat alpin (Val d'Aoste). *Doc.Cart.Ecol., Grenoble* **21**, 127-138.
- VERGER J.P. 1982: L'étage montagnard sylvicole sur serpentinites en Vallée d'Ayas (Val d'Aoste). *Doc.Cart.Ecol., Grenoble* **25**, 51-66.
- VERGER J.P., 1983: Contribution à la connaissance d'un groupement alpin climacique original sur serpentines: le Caricetum fimbriatae. *Phytosociologie et pédologie. C.R.Acad.Sc.Paris, Série 3*, **296/16**: 775-778.
- VERGNANO-GAMBI O., 1953a: L'azione fisiologica del nichel sulle piante di un terreno serpentinoso. *Nuovo Giorn.Bot.Ital.* **60**, 109-183.
- VERGNANO-GAMBI O., 1953b: Effetti di alte concentrazioni di nichel su alcune piante da coltura. *Nuovo Giorn.Bot.Ital.* **60**, 189-196.
- VERGNANO-GAMBI O., 1958: Sul determinismo della morfosi della vegetazione dei terreni attraverso l'analisi nella nutrizione minerale. *Rend.Acc.Naz.Lincei* **23**, 588-597.
- VERGNANO-GAMBI O., GABBRIELLI R., 1979: Ecophysiological and geochemical aspects of Nickel, Chromium and Cobalt accumulation in the vegetation of some italian ophiolitic outcrops. *Ofioliti* **4/2**, 199-208.
- VERGNANO-GAMBI O., GABBRIELLI R., 1981: La composizione minerale della vegetazione degli affioramenti ofiolitici dell'Alta Valle di Ayas. *Rev.Valdôt.Hist.Nat.* **35**, 51-61.

- VERGNANO-GAMBI O., GABBRIELLI R., PANCARO L., 1982: Nickel, chromium and cobalt in plants from Italian serpentine areas. *Acta oecologica. Oecol.Plant.*, Vol. 3/17,3, 291-306.
- VERGNANO-GAMBI O., CARDINI F., PANCARO L., GABBRIELLI R., 1976: Effects of serpentine and nickel on some aspects of plant metabolism. *Giorn.Bot.Ital.* 110/4-5, 303-318.
- VETTERLI L., 1981: Pflanzensoziologische Kartierung in der alpinen Stufe 1:2'500. *Angew.Pflanzensoziol. Veröff.Forstl.Bundesvers'anst.*, Wien 26, 259-276.
- VETTERLI L., 1982: Alpine Rasengesellschaften auf Silikatgestein bei Davos mit farbiger Vegetationskarte 1:2'500. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 76, 92 p.
- VLAMIS J., JENNY H., 1948: Ca deficiency in serpentine soils as revealed by adsorbent technique. *Science* 107, 549-551.
- WALKER R.B., 1948: A study of serpentine soil infertility with special reference to edaphic endemism. Thesis Ph.D., Uni.of California, Berkeley.
- WALKER R.B., 1954: The ecology of serpentine soils. II: Factors affecting plant on serpentine soils. *Ecology* 35, 259-266.
- WALKER R.B., WALKER H.M., ASHWORTH P.R., 1955: Ca-Mg nutrition with special reference to serpentine soils. *Physiol.Lancaster* 30, 214-221.
- WALTER H., 1973: *Allgemeine Geobotanik. Uni Taschenbücher UTB. Stuttgart.* 256 p.
- WALTER H., LIETH H., 1960-1967: *Klimadiagramm Weltatlas, in drei Lieferungen.* Jena, Fischer.
- WEILENMANN K., 1980: Bedeutung der Keim- und Jungpflanzenphase für alpine Taxa verschiedener Standorte. *Travail de diplôme (manuscrit). Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich,* 133 p.
- WEILENMANN K., 1981: Bedeutung der Keim- und Jungpflanzenphase für alpine Taxa verschiedener Standorte. *Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 48, 68-119.
- WELTEN M., SUTTER R., 1982: *Atlas de distribution des ptéridophytes et des phanérogames de la Suisse.* Birkhäuser, Bâle. 2 Vol. 716 p., 698 p.
- WENDELBERGER G., 1974: Die Serpentinpflanzenvorkommen des Burgenlandes in ihrer pflanzengeographischen Stellung. *Wiss.Arb.aus Burgenland, Eisenstadt* 53, 5-20.
- WERGER M.J.A., WILD H., DRUMMOND B.R., 1978a: Vegetation structure and substrate of the northern part of the Great Dyke, Rhodesia. 1: Environment and plant communities. *Vegetatio* 37/2, 79-89.
- WERGER M.J.A., WILD H., DRUMMOND B.R., 1978b: Vegetation structure and substrate of the northern part of the Great Dyke, Rhodesia. 2: Gradient analysis and dominance-diversity relationships. *Vegetatio* 37/3, 151-161.
- WHERRY E.T., 1978: The Ferns of the county line serpentine dike. *Bartonia* 45, 4.
- WHITE C.D., 1967: Absence of nodule formation on *Ceanothus cuneatus* in serpentine soils. *Nature, London* 215, 875.
- WHITE C.D., 1972: Vegetation-soil chemistry correlations in serpentine ecosystems. *Univ.microfilms Ann Arbor, Michigan* 72-8617, 283 p. et *Diss.Abstr.Int.B.Sci. Eng.* 32/9, 5150-B et 5151-B.
- WHITTAKER R.H., 1954: The ecology of serpentine soils: a symposium. I. Introduction. *Ecology* 35, 258-259; IV. The vegetational response to serpentine soils. *Ecology* 35, 275-288.
- WHITTAKER R.H., 1960: *Vegetation of the Siskiyou Mountains, Oregon and California.* *Ecol.Monogr.* 30, 279-338.
- WILDI O., 1977: Beschreibung exzentrischer Hochmoore mit Hilfe quantitativer Methoden. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 60, 128 p.
- WILDI O., 1979: GRID - A space density analysis for recognition of nodes in vegetation samples. *Vegetatio* 41/2, 95-100.
- WILDI O., 1986: Analyse vegetationskundlicher Daten. Theorie und Einsatz statistischer Methoden. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 90.
- WILDI O., ORLOCI L., 1980: Management and multivariate analysis of vegetation data. *Eidg.Anst.Forstl.Versuchswes., Ber., CH-Birmensdorf* 215, 68p.
- WILDMAN W.E., JACKSON M.L., WHITTING L.D., 1968a: Serpentine rock dissolution as a function of carbon dioxide pressure in aqueous solution. *Am.Miner.* 53, 1252-1263.
- WILDMAN W.E., JACKSON M.L., WHITTING L.D., 1968b: Iron-rich montmorillonite formation in soils derived from serpentine. *Proc.Soil.Sci.Am.* 32, 787-794.
- WILLIAMS J.T., 1968: The nitrogen relations and other ecological investigations on wet fertilized meadows. *Diss. ETH Zürich No 3850. Berichthaus Zürich.* 193 p.

- WILSON A.D., 1969: Pedologica studies on soils derived from serpentinite in North-East Scotland. M.Sc.Thesis, Univ.of Aberdeen, UK. (non publié).
- WILSON M.J. BERROW M.L., 1978: The mineralogy and heavy metal content of some serpentinite soils in North-East Scotland. Chem.Erde **37**, 181-205.
- WILSON M.J., JONES D., Mc HARDY W.J., 1981: The weathering of serpentinite by *Lecanora atra*. Lichenologist **13**, 167-176.
- WIRTH V., 1972: Die Silikatflechten-Gemeinschaften im ausseralpinen Zentraleuropa. Diss.Botanicae, Vaduz. Vol. 17. 304 p. et annexes.
- WOOLHOUSE H.W., 1983: 7. Toxicity and tolerance in the responses of plants to metals. Ex LANGE O.L. et al.: Physiological Plant Ecology III. Springer, Berlin, Heidelberg, New York. 246-289.
- ZSCHACKE H., 1926: Die Flechten des Davoser Tales. Mitt.Natf.Ges.Davos **1925-6**.
- ZUUR-ISLER D., 1982: Germination behaviour and early life phases of some species from alpine serpentine soils. Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich **49**, 76-107.