

**Zeitschrift:** Veröffentlichungen des Geobotanischen Institutes der Eidg. Tech. Hochschule, Stiftung Rübel, in Zürich

**Herausgeber:** Geobotanisches Institut, Stiftung Rübel (Zürich)

**Band:** 114 (1993)

**Artikel:** Biosystematisch-ökologische Untersuchungen an den "Erigeron"-Arten ("Asteraceae") der Alpen = Biosystematic-ecological investigations on the "Erigeron" species ("Asteraceae") of the Alps

**Autor:** Huber, Walter

### Bibliographie

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308978>

### 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:** 27.08.2025

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

## LITERATURVERZEICHNIS

- ALBRECHT J., 1969: Soziologische und ökologische Untersuchungen alpiner Rasengesellschaften, insbesondere an Standorten auf Kalk-Silikat-Gesteinen. Diss.Bot. 5, 91 S.
- ANDERSON E., 1949: Introgressive hybridization. Wiley, New York; Chapman & Hall, London, 109 S.
- ANDERSON E., 1953: Introgressive hybridization. Biol.Rev. Cambridge Philos.Soc. 28, 280–307.
- AROHONKA T., 1982: Chromosome counts of vascular plants of the island Seili in Nauvo, SW Finland. Turun Yliopiston Biol.Laitoksen Julkaisuja, Turku 3, 1-12 (finnisch).
- BALTISBERGER M., 1988: Chromosomenzahlen einiger Pflanzen aus Albanien. II. Ber. Geobot. Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 54, 42-50.
- BALTISBERGER M., 1993: Zytologische Untersuchungen an Compositen aus Albanien. *Canadolea* 48, 437-448.
- BALTISBERGER M. und HUBER W., 1993. In: STACE C.A. IOPB chromosome data 5. IOPB Newsletter 20, 4-6.
- BEGUIN C., 1972: Contribution à l'étude phytosociologique et écologique du Haut Jura. Beitr. Geobot.Landesaufn.Schweiz 54, 190 S.
- BELAEVA V. und SIPLIVINSKY V.N., 1975: Chromosome numbers and taxonomy of some species of Baikal flora. Bot.Zurn.SSSR 60, 864-872 (russisch).
- BELAEVA V.A. und SIPLIVINSKY V., 1981: In: LÖVE A., Chromosome number reports LXXIII. *Taxon* 30, 857-860.
- BÖCHER T.W. und LARSEN K., 1950: Chromosome numbers of some arctic or boreal flowering plants. Meddel.Grönl.Komm.Videnskab.Undersög.Grönl. 147/6, 1-32.
- BOLLETER R., 1920: Vegetationsstudien aus dem Weisstannental. Jahrb.St.Gall.Naturw. Ges. 57, Beil., 141 S.
- BRAUN J., 1913: Die Vegetationsverhältnisse der Schneestufe in den Rätisch-Lepontischen Alpen. Neue Denkschr.Schweiz.Naturf.Ges. 48, 347 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1926: Die alpinen Pflanzengesellschaften. In: BRAUN-BLANQUET J. und JENNY H. Vegetations-Entwicklung und Bodenbildung in der alpinen Stufe der Zentralalpen. Denkschr.Schweiz.Naturf.Ges. 63, 181-294.
- BRAUN-BLANQUET G. und BRAUN-BLANQUET J., 1931: Recherches phytogéographiques sur le massif du Gross Glockner (Hohe Tauern). Commun.Stat.Int.Géobot.Médit.Alp. Montpellier 13, 65 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1948: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätiens (I). *Vegetatio* 1, 29-41.
- BRAUN-BLANQUET J., 1949a: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätiens (IV). *Vegetatio* 2, 20-37.
- BRAUN-BLANQUET J., 1949b: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätiens (III). *Vegetatio* 1, 285-316.
- BRAUN-BLANQUET J., 1949c: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätiens (II). *Vegetatio* 1, 129-146.
- BRAUN-BLANQUET J., 1950: Übersicht der Pflanzengesellschaften Rätiens (V). *Vegetatio* 2, 214-237.
- BRAUN-BLANQUET J., 1954: La végétation alpine et nivale des Alpes françaises. Commun.Stat. Int.Géobot.Médit.Alp. Montpellier 125, 72 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1964: Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde (3. Aufl.). Springer, Wien / New York. 865 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1969: Die Pflanzengesellschaften der rätischen Alpen im Rahmen ihrer Gesamtverbreitung. I. Teil. Commun.Stat.Int.Géobot.Médit.Alp. Montpellier 185, 100 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1975: Fragmenta Phytosociologica Raetica. I. Die Schneebodenenge-

- sellschaften (Klasse der *Salicetea herbaceae*). Commun.Stat.Int.Géobot.Médit.Alp. Montpellier 195, 42-71.
- BRAUN-BLANQUET J., 1976: Fragmenta Phytosociologica Raetica. VII. Halbtrocken- und Trockenrasen (*Mesobromion* und *Stipo - Poion xerophila*e). Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 58, 21-43.
- BRAUN-BLANQUET J. und RÜBEL E., 1935: Flora von Graubünden. Veröff.Geobot.Inst. Rübel, Zürich 7, 1205-1695.
- BRAUN-BLANQUET J. und THELLUNG A., 1921: Observations sur la végétation et sur la flore des environs de Zermatt. Bull.Murith.Soc.Valais.Sci.Nat. 41, 18-55.
- BRIQUET J. und CAVILLIER F., 1915: Araliacées-Composées. In: BURNAT E., Flore des Alpes Maritimes. Georg, Genève, Bâle, Lyon 5, 97-376.
- BRÜGGER C.G., 1886: Mitteilungen über neue und kritische Formen der Bündner- und Nachbar-Floren. Jahresb.Naturf.Ges.Graubünden 29, 133 S.
- BURTT B.L., 1977: Aspects of diversification in the capitulum. In: HEYWOOD V.H., HARBORNE J.B., TURNER B.L. (eds.). The biology and chemistry of the *Compositae*. Academic Press, London / New York / San Francisco 1, 41-59.
- CASSINI H., 1817: Aperçu des genres nouveaux dans la famille des Synanthérées. Bull.Sci.Soc.Philom. Paris 5/1, 137-140.
- CHIARUGI A., 1926: Aposporia e apogamia in "*Artemisia nitida*" Bertol. Nuovo Giorn.Bot. Ital., nuova ser. 33, 501-626.
- CHIARUGI A., 1927: Ricerche sulla embriologia delle *Asteraceae*. Nuovo Giorn.Bot. Ital., nuova ser. 34, 717-777.
- CHOUKANOVA N.A., SVESHNIKOVA L.I. und ALEXANDROVA T.V., 1968: A new evidence on chromosome numbers in species of the family *Compositae* Giseke. Citologija 10, 381-386 (russisch).
- CONTANDRIOPoulos J. und GAMISANS J., 1974: A propos de l'élément arctico-alpin de la flore corse. Bull.Soc.Bot.France 121, 175-204.
- CRAWFORD D.J., 1989: Enzyme electrophoresis and plant systematics. In: SOLTIS D.E. und SOLTIS P.S. (eds.): Isozymes in plant biology. Dioscorides Press, Portland / Oregon, 146-164.
- CRONQUIST A., 1943: The separation of *Erigeron* from *Conyza*. Bull.Torrey Bot.Club 70, 629-632.
- CRONQUIST A., 1947: Revision of the North American species of *Erigeron*, north of Mexico. Brittonia 6, 121-300.
- DYER A.F., 1963: The use of lacto-propionic orcein in rapid squash methods for chromosome preparations. Stain.Technol. 38, 85-90.
- ENGELSKJÖN T., 1967: Contribution to the cytotaxonomy of *Erigeron humilis* Grah., *E. uniflorus* L., and their hybrid. Nytt Mag.Bot. 14, 77-85.
- FAVARGER C., 1954: Sur le pourcentage des polyploïdes dans la flore de l'étage nival des Alpes suisses. Huitième Congr.Internat.Bot. Paris. Comptes Rend.Séances Rapp. Comm.Sect. 9 et 10, 51-55.
- FERNANDES A. und QUEIROS M., 1971: Contribution à la connaissance cytotaxonomique des *Spermatophyta* du Portugal. II. *Compositae*. Bol.Soc.Brot. 45, 2. sér., 5-121.
- FLÜTSCH P., HORVAT J. und OEFELIN H., 1930: Über die Pflanzengesellschaften der alpinen Stufe des Berninagebietes. Jahresber.Naturf.Ges.Graubünden 68, 37-88.
- FREY E., 1922: Die Vegetationsverhältnisse der Grimselgegend im Gebiet der zukünftigen Staueseen. Mitt.Naturf.Ges. Bern 6, 196 S.
- FRITSCH R.M., 1973: In: LÖVE A. IOPB chromosome number reports XLI. Taxon 22, 460-461.
- FURRER E., 1953: Botanische Skizze vom Pizzo Corombe (Columbe), einem Dolomitberg im Nordtessin. Ber.Geobot.Inst.Rübel, Zürich 1952, 54-72.
- GADELLA T.W.J. und KLIPHUIS E., 1966: Chromosome numbers of flowering plants in the

- Netherlands, II. Proc.Koninkl.Nederl.Akad.Wetensch, ser. C, 69, 541-556.
- GADELLA T.W.J. und KLIPHUIS E., 1968: Chromosome numbers of flowering plants in the Netherlands, IV. Proc.Koninkl.Nederl.Akad.Wetensch, ser. C, 71, 168-183.
- GADELLA T.W.J. und KLIPHUIS E., 1970: Chromosome studies in some flowering plants collected in the French Alps (Haute Savoie). Rev.Gén.Bot. 77, 487-497.
- GADELLA T.W.J. und KLIPHUIS E., 1971: In: LÖVE A., IOPB chromosome number reports XXXI. Taxon 20, 158.
- GAMS H., 1927: Von den Follatères zur Dent de Morcles - Vegetationsmonographie aus dem Wallis. Beitr.Geobot.Landesaufn.Schweiz 15, 760 S.
- GENSAC P., 1979: Les pelouses supraforestières du massif de la Vanoise. Trav.Sci.Parc National Vanoise 10, 111-243.
- GIACOMINI V., PIROLA A. und WIKUS E., 1964: I pascoli di altitudine dello Spluga. Delpino, nuova ser. 4, 233-304.
- GOLDBLATT P. und JOHNSON D.E., 1991: Index to plant chromosome numbers 1988-1989. Monogr.Syst.Bot.Missouri Bot.Garden 40, 238 S.
- GOTTLIEB L.D., 1977: Electrophoretic evidence and plant systematics. Ann.Missouri Bot.Garden 64, 161-180.
- GOTTLIEB L.D., 1984: Genetics and morphological evolution in plants. Amer.Naturalist 123, 681-709.
- GRANT V., 1981: Plant speciation. (2. Aufl.). Columbia Univ. Press, New York. 563 S.
- GRAU J., 1977: *Astereae* - systematic review. In: HEYWOOD V.H., HARBORNE J.B. und TURNER B.L. (eds.). The biology and chemistry of the *Compositae*. Academic Press, London / New York / San Francisco 1, 539-565.
- GRIERSON A.J.C., 1964: A revision of the asters of the Himalayan area. Notes Roy.Bot.Gard. Edinburgh 26, 67-163.
- GUINOCHEZ M., 1938: Etudes sur la végétation de l'étage alpin dans le bassin supérieur de la Tinée (Alpes-Maritimes). Commun.Stat.Int.Géobot.Médit.Alp. Montpellier 59, 458 S.
- GUTERMANN W., 1974: *Erigeron acris* subsp. *macrophyllus*, eine verkannte Sippe des Alpen-Ostrandes. Phyton (Austria) 16, 75-79.
- GUYOT H., 1920: Le Valsorey. Esquisse de botanique géographique et écologique. Matér. Levé Géobot.Suisse 8, 155 S.
- HALLIDAY G., 1976: *Erigeron* L. In: TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGES N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M. und WEBB D.A., Flora Europaea. Cambridge Univ.Press, Cambridge / London / New York / Melbourne 4, 505 S.
- HARLING G., 1951: Embryological studies in the *Compositae*. Part III. *Astereae*. Acta Horti Bergiani 16, 73-120.
- HARTMANN H., 1971: Die azidophilen Pflanzengesellschaften in der alpinen Stufe des westlichen Rätikons und der Schesaplanagruppe. Jahresber.Naturf.Ges.Graubünden 94, 81 S.
- HESS H.E., LANDOLT E. und HIRZEL R., 1976-1980: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. (2. Aufl.). Birkhäuser, Basel / Boston / Stuttgart. 3 Bde. 2690 S.
- HUBER W., 1988: Natürliche Bastardierungen zwischen weissblühenden *Ranunculus*-Arten in den Alpen. Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 100, 160 S.
- HUBER W. und BALTISBERGER M., 1992: *Asteraceae*. In: STACE C.A. IOPB chromosome data 4. IOPB Newsletter 18/19, 6-8.
- HUBER W. und LEUCHTMANN A., 1992: Genetic differentiation of the *Erigeron* species (*Asteraceae*) in the Alps: a case of unusual allozymic uniformity. Pl.Syst.Evol. 183, 1-16.
- HUBER W. und ZHANG H., 1991: Morphologische und chemotaxonomische Untersuchungen an den *Erigeron*-Arten der Alpen. Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 57, 116-164.

- HULTEN E. und FRIES M., 1986: Atlas of North European vascular plants north of the tropic of cancer. Koeltz, Königstein 2 und 3, 499-1172.
- HUZWARA Y., 1955: Karyotype analysis in *Erigeron*. Kromosomo 25-26, 923-928 (japanisch).
- HUZWARA Y., 1958: Karyotype analysis in some genera of *Compositae*. VI: The chromosomes of some *Erigeron* species. Caryologia 11, 158-164.
- HUZWARA Y., 1959: Chromosomal evolution in the subtribe *Asterinae*. Evolution 13, 188-193.
- JALAS J. und PELLINEN K., 1985: Chromosome counts on *Erigeron*, *Hieracium*, *Pilosella* and *Sonchus* (*Compositae*), mainly from Finland. Ann.Bot.Fennici 22, 45-47.
- JARVIS C.E., 1992: Seventy-two proposals for the conservation of types of selected Linnaean generic names, the report of Subcommittee 3C on the lectotypification of Linnaean generic names. Taxon 41, 552-583.
- JEFFREY C., 1977: Corolla forms in *Compositae* - some evolutionary and taxonomic speculations. In: HEYWOOD V.H., HARBORNE J.B. und TURNER B.L. (eds.). The biology and chemistry of the *Compositae*. Academic Press, London / New York / San Francisco 1, 111-118.
- JÖRGENSEN C.A., SØRENSEN T. und WESTERGAARD M., 1958: The flowering plants of Greenland. A taxonomical and cytological survey. Biol.Skr.Dan.Vid.Selsk. 9/4, 1-172.
- KAPLAN K., 1983: Über Gesellschaften des *Festucion variae* - Verbandes in den östlichen Grajischen Alpen (Aosta, Italien). Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 50, 97-118.
- KNABEN G., 1968: Chromosome numbers of flowering plants from central Alaska. Nytt Mag.Bot. 15, 240-254.
- KNABEN G. und ENGELSKJÖN T., 1967: Chromosome numbers of Scandinavian arctic-alpine plant species II. Acta Boreal.A, Sci. 21, 1-57.
- KROGULEVICH R.E., 1978: Karyological analysis of the species of the flora of eastern Sayana. In: MALYSHEV L.I. und PESHLCOVA G.A. (eds.). Flora of the Prebaikal. Novosibirsk, 19-48 (russisch).
- KROGULEVICH R.E., 1984: In: KROGULEVICH R.E. und ROSTOVTEVA T.S. Chromosomenzahlen der Blütenpflanzen Sibiriens und des Fernen Ostens. Izdatel'stvo "Nauka", Sibirskoe Otdelenie, Novosibirsk (russisch).
- KUZMANOV B.A., 1981: *Erigeron atticus* Vill. - new species for the flora of Turkey. Phytology (Sofia) 18, 60.
- KUZMANOV B. und GEORGIEVA S., 1983: In: LÖVE A., IOPB chromosome number reports LXXXI, Taxon 32, 665.
- KUZMANOV B.A., GEORGIEVA S.B. und NIKOLOVA V.A., 1986: Chromosome numbers of Bulgarian flowering plants. I. Fam. *Asteraceae*. Fitologija (Sofia) 31, 71-74 (bulgarisch).
- LAANE M.M., 1967: Chromosome numbers in the flora of eastern Finnmark. II. Blyttia 25, 45-54 (norwegisch).
- LACOSTE A., 1975: La végétation de l'étage subalpin du bassin supérieur de la Tinée (Alpes-Maritimes). Phytocoenologia 3, 83-345.
- LANDOLT E., 1977: Ökologische Zeigerwerte zur Schweizer Flora. Veröff.Geobot.Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 64, 208 S.
- LAVRENKO A.N., SERDITOV N.P. und ULLE Z.G., 1988: Chromosome numbers in some species of *Asparagaceae*, *Asteraceae* and *Ranunculaceae* from the North Urals (Komi ASSR). Bot.Zurn. 73, 605-607.
- LAVRENKO A.N., SERDITOV N.P. und ULLE Z.G., 1990: Chromosome numbers in some species of flowering plants of the Urals (the Komi Autonomous Soviet Socialist Republic). Bot.Zurn. 75, 1622-1624.
- LEVAN A., FREDGA K. und SANDBERG A.A., 1964: Nomenclature for centromeric position

- on chromosomes. *Hereditas* 52, 201-220.
- LIPPERT W., 1966: Die Pflanzengesellschaften des Naturschutzgebietes Berchtesgaden. *Ber. Bayer.Bot.Ges.* 39, 67-122.
- LIPPMAA T., 1933: Aperçu général sur la végétation autochtone du Lautaret (Hautes-Alpes). *Acta Inst.Horti Bot.Tartuensis* 3/3, 108 S.
- LÖVE A., 1950: Some innovations and nomenclatural suggestions in the Icelandic flora. *Bot.Notis.* 1950, 24-60.
- LÖVE A. und LÖVE D., 1942: Cyto-taxonomic studies on boreal plants. I. Some observations on Swedish and Icelandic plants. *Kungl.Fysiogr.Sällsk.Lund Förh.* 12, 58-76.
- LÖVE A. und LÖVE D., 1944: Cyto-taxonomical studies on boreal plants. III. Some new chromosome numbers of Scandinavian plants. *Ark.Bot.* 31A/12, 1-22.
- LÖVE A. und LÖVE D., 1956: Cytotaxonomical conspectus of the Icelandic flora. *Acta Horti Gotob.* 20, 65-291.
- LÜDI W., 1921: Die Pflanzengesellschaften des Lauterbrunnentales und ihre Sukzession. *Beitr.Geobot.Landesaufn.Schweiz* 9, 364 S.
- LÜDI W., 1933: Pflanzengeographische Streifzüge im Hohgantgebiet. *Mitt.Naturf.Ges. Bern*, 135-188.
- LÜDI W., 1948: Die Pflanzengesellschaften der Schinigeplatte bei Interlaken und ihre Beziehungen zur Umwelt. *Veröff.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 23, 400 S.
- MAJOVSKY J. et al., 1970: Index of chromosome numbers of Slovakian Flora. Part 2. *Acta Fac.Rerum Nat.Univ.Comenianae, Bot.* 18, 45-60.
- MEUSEL H. und JÄGER E.J. (Hrsg.), 1992: Vergleichende Chorologie der zentraleuropäischen Flora. Fischer, Jena / Stuttgart / New York 3, 333 S. (Text), 422-688 (Karten).
- MIZIANTY M., MIREK Z. und FREY L., 1983: Chromosome numbers of Polish vascular plants (part 4). *Acta Soc.Bot.Polon.* 52, 205-214.
- MONTGOMERY F.H. und YANG S.-J., 1960: Cytological studies in the genus *Erigeron*. *Canad.J.Bot.* 38, 381-386.
- MURIN A., 1978: In: MAJOVSKY J. et al. Index of chromosome numbers of Slovakian Flora (part 6). *Acta Fac.Rerum Nat.Univ.Comenianae, Bot.* 26, 1-42.
- MURIN A. und PACLOVA L., 1979: In: LÖVE A. IOPB chromosome number reports LXIV. *Taxon* 28, 403-405.
- NESOM G.L., 1989a: The separation of *Trimorpha* (*Compositae: Astereae*) from *Erigeron*. *Phytologia* 67, 61-66.
- NESOM G.L., 1989b: Infrageneric taxonomy of New World *Erigeron* (*Compositae: Astereae*). *Phytologia* 67, 67-93.
- NESOM G.L., 1990: Further definition of *Conyza* (*Asteraceae: Astereae*). *Phytologia* 68, 229-233.
- OBERDORFER E., 1950: Beitrag zur Vegetationskunde des Allgäu. *Beitr.Naturk.Forsch.Südwestdeutschland* 9/2, 29-98.
- OBERDORFER E., 1977: Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I (2. Aufl.). Fischer, Stuttgart / New York. 311 S.
- OBERDORFER E., 1978: Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil II (2. Aufl.). Fischer, Stuttgart / New York. 355 S.
- OBERDORFER E., 1983: Pflanzensoziologische Exkursionsflora (5.Aufl.). Ulmer, Stuttgart. 1051 S.
- OBERHÄNSLI T. und HUBER W., 1993: Zur Chemotaxonomie von *Erigeron*-Arten (*Compositae*) der Alpen. *Ber.Geobot.Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 59, 124-136.
- PACKER J.G., 1964: Chromosome numbers and taxonomic notes on western Canadian and arctic plants. *Canad.J.Bot.* 42, 473-494.
- PATAU K., 1960: The identification of individual chromosomes, especially in man. *Amer.J. Hum.Genet.* 12, 250-276.

- PATAU K., 1965: Identification of chromosomes. In: YUNIS J.J., Human chromosome methodology. Academic Press, New York, 155-186.
- PAWLOWSKI B., 1959: Notes botaniques sur le Pic du Grand Glaiza, 3286 m (Alpes Cottiennes françaises). *Vegetatio* 8, 333-339.
- PAWLOWSKI B., 1970: De speciebus polonicis et carpaticis generis *Erigeron* L. *Fragm. Flor. Geobot.* 16, 255-293.
- PIGNATTI S., 1982: Flora d'Italia. Edagricole, Bologna 3, 780 S.
- PIGNATTI E. und PIGNATTI S., 1983: La vegetazione delle Vette al di sopra del limite degli alberi. *Stud. Geobot.* 3, 7-47.
- PIGNATTI-WIKUS E., 1959: Pflanzensoziologische Studien im Dachsteingebiet. *Boll. Soc. Adriat. Sci. Nat. Trieste* 50, 85-168.
- PIROLA A., 1959: Flora e vegetazione periglaciale sul versante meridionale del Bernina. *Flora et Vegetatio Ital.* 1, 115 S.
- POGAN E., 1959: In: SKALINKA M., CZAPIK R., PIOTROWICZ et al. Further studies in chromosome numbers of Polish angiosperms (dicotyledons). *Acta Soc. Bot. Polon.* 28, 487-529.
- POGAN E., 1966: In: SKALINKA M. und POGAN E. et al. Further studies in chromosome numbers of Polish angiosperms, VI. *Acta Biol. Cracov, Ser. Bot.* 9, 49.
- POGAN E., 1987: *Erigeron* L. In: POGAN E., JANKUN A., TURALA-SZYBOWSKA K. et al. Further studies in chromosome numbers of Polish angiosperms. Part XX. *Acta Biol. Cracoviensis, Ser. Bot.* 29, 1-18.
- QUANTIN A. und NETIEN G., 1938: Aperçu sur quelques associations végétales des Alpes de l'Oisans. *Bull. Soc. Bot. France* 85, 159-165.
- QUANTIN A. und NETIEN G., 1940: Les associations végétales de l'étage alpin des Alpes de l'Oisans. *Bull. Soc. Bot. France* 87, 27-47.
- QUEIROS M., 1973: Contribuição para o conhecimento citotaxonómico das *Spermatophyta* de Portugal. II. *Compositae*, Supl. 1. *Bol. Soc. Brot.* 47 (2. sér.), 299-314.
- REESE G., 1953: Ergänzende Mitteilungen über die Chromosomenzahlen mitteleuropäischer Gefäßpflanzen. II. *Ber. Deutsch. Bot. Ges.* 66, 66-74.
- REISIGL H. und PITTSCHMANN H., 1958: Obere Grenzen von Flora und Vegetation in der Nivalstufe der zentralen Ötztaler Alpen (Tirol). *Vegetatio* 8, 93-129.
- RICHARD J.-L., 1977: La végétation du Vanil Noir et du Vallon des Morteys. *Bull. Soc. Frib. Sci. Nat.* 66, 1-52.
- RICHARD J.-L., 1989: Nouvelles observations sur la végétation alpine et subnivale des environs de Zermatt (Valais, Suisse). *Bot. Helv.* 99, 1-19.
- RIKLI M., 1904a: Beiträge zur Kenntnis der schweizerischen *Erigeron*-Arten. I. *E. neglectus* Kerner (1872). *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 14, 14-33.
- RIKLI M., 1904b: Beiträge zur Kenntnis der schweiz. *Erigeron*. II. Übersicht und systematische Gliederung der *Erigeron* der Schweizerflora. *Ber. Schweiz. Bot. Ges.* 14, 127-133.
- RITTER J., 1972: Les groupements végétaux des étages subalpin et alpin du Vercors méridional. Essai d'interprétation statistique. *Vegetatio* 24, 313-403.
- ROHWEDER H., 1938: Versuch zur Erfassung der mengenmässigen Bedeckung des Darss und Zingst mit polyploiden Pflanzen. Ein Beitrag zur Bedeutung der Polyploidie bei der Eroberung neuer Lebensräume. *Planta* 27, 500-549.
- ROSTOVSTEVA T.S., 1979: Chromosome numbers of some species of the familie *Asteraceae* Dumort. *Bot. Zurn. SSSR* 64, 582-589 (russisch).
- RUTLAND J.P., 1941: The Merton Catalogue. A list of chromosome numbers of British plants. Suppl. I. *New Phytol.* 40, 210-214.
- SCHNYDER A., 1930: Floristische und Vegetationsstudien im Alviergebiet. *Vierteljahrsschr. Naturf. Ges. Zürich* 75, Beibl. 17, 188 S.
- SCHÜTZ M., 1989: Keimverhalten alpiner *Compositae* und ihre Eignung zur Wiederbegru-

- nung von Skipistenplanierungen oberhalb der Waldgrenze. Ber.Geobot.Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 55, 131-150.
- SCOPOLI I.A., 1772: Flora Carniolica (2. Aufl.). Krauss, Wien 2, 496 S.
- SILJAK S. und MEDEDOVIC S., 1974: Cytogenetische, ökologische und morphologische Merkmale der Art *Erigeron acer* L. auf den sterilen Böden der Umgebung von Kakanj und Breza. God.Biol.Inst.Univ. Sarajevo 27, 185-193 (kroatisch).
- SILJAK-YAKOVLEV S., 1981: In: LÖVE A., chromosome number reports LXXIII. Taxon 30, 843-844.
- SOKOLOVSKAYA A.P., 1970: Karyological investigation of the flora in the region of the river Ussa (Komi ASSR). Vestn.Leningradsk.Univ.,Ser.Biol. 2/9, 106-114 (russisch).
- SOKOLOVSKAYA A.P., 1972: The karyological characteristics of floral representatives of the Leningrad region. Vestn.Leningradsk.Univ.,Ser.Biol. 4/21, 56-63 (russisch).
- SOLBRIG O.T., 1960: The South American sections of *Erigeron* and their relation to *Celmisia*. Contr.Gray Herb. 188, 65-86.
- SOLBRIG O.T., 1962: The South American species of *Erigeron*. Contr. Gray Herb. 191, 3-79.
- SOLTIS D.E., HAUFLER C.H., DARROW D.C. und GASTONY G.J., 1983: Starch gel electrophoresis of ferns: A compilation of grinding buffers, gel and electrode buffers, and staining schedules. Amer.Fern J. 73, 9-27.
- SORSA V., 1962: Chromosomenzahlen finnischer Kormophyten, I. Ann.Acad.Sci.Fenn. Ser. A, IV. Biol. 58, 1-14.
- SPONGBERG S.A., 1971: A systematic and evolutionary study of North American arctic and alpine monocephalous species of *Erigeron* (*Compositae*). Ph.D.Thesis, Univ.North Carolina, Chapel Hill.
- TISCHLER G., 1935: Die Bedeutung der Polyploidie für die Verbreitung der Angiospermen, erläutert an den Arten Schleswig-Holsteins, mit Ausblicken auf andere Florengebiete. Bot.Jahrb.Syst. 67, 1-36.
- TISCHLER G., 1950: Die Chromosomenzahlen der Gefäßpflanzen Mitteleuropas. Junk, 'S-Gravenhage. 263 S.
- TUTIN T.G., HEYWOOD V.H., BURGES N.A., MOORE D.M., VALENTINE D.H., WALTERS S.M. und WEBB D.A. (eds.), 1964-1980: Flora Europaea. Univ.Press, Cambridge. 5 Bde. 2246 S.
- UHRIKOVA A. und PACLOVA L., 1978: In: LÖVE A., IOPB chromosome number reports LXI. Taxon 27, 380.
- UHRIKOVA A., PACLOVA L. und DUBRAVCFOVA Z., 1980: In: LÖVE A., Chromosome number reports LXIX. Taxon 29, 730.
- URBAN R., 1991: Die Pflanzengesellschaften des Klammspitzkammes im NSG Ammergebirge. Ber.Bayer.Bot.Ges. 62, Beih. 3, 75 S.
- VAN LOON J.C. und DE JONG H., 1978: In: LÖVE A., IOPB chromosome number reports LIX. Taxon 27, 56-60.
- VAN LOON J.C. und KIEFT B., 1980: In: LÖVE A., Chromosome number reports LXVIII. Taxon 29, 538-542.
- VETTERLI L., 1982: Alpine Rasengesellschaften auf Silikatgestein bei Davos. Veröff.Geobot. Inst.ETH, Stiftung Rübel, Zürich 76, 92 S.
- VIERHAPPER F., 1906: Monographie der alpinen *Erigeron*-Arten Europas und Vorderasiens. Beih.Bot.Centralbl. 19, Abt. 2, 385-560.
- VIERHAPPER F., 1924: Beitrag zur Kenntnis der Flora der Schweiz nebst vergleichend-pflanzengeographischen Betrachtungen über die Schweizer- und Ostalpen. Veröff.Geobot.Inst. Rübel, Zürich 1, 311-361.
- VILLARET P., 1956: Etude floristique de la vallée d'Anzeindaz. Machtzum, Univ. Lausanne. 264 S.
- VOLLMANN F., 1917: Neue Beobachtungen über die Phanerogamen- und Gefässkryptoga-

- menflora in Bayern. V. Ber.Bayer.Bot.Ges. 16, 22-75.
- VON TAVEL F., 1895: *Erigeron neglectus* Kerner. Ber.Schweiz.Bot.Ges. 5, 83-85.
- WAGENITZ G., 1964/1965: *Erigeron* L., *Conyza* Less. In: HEGI G., Illustrierte Flora von Mitteleuropa. (2. Aufl.). Parey, Berlin / Hamburg 6/3, 72-105.
- WALLOSSEK C., 1990: Vegetationskundlich-ökologische Untersuchungen in der alpinen Stufe am SW-Rand der Dolomiten (Prov. Bozen und Trent). Diss.Bot. 154, 136 S.
- WEEDEN N.F. und WENDEL J.F., 1989: Genetics of plant isozymes. In: SOLTIS D.E. und SOLTIS P.S. (eds.): Isozymes in plant biology. Dioscorides Press, Portland / Oregon, 46-72.
- WENDEL J.F. und WEEDEN N.F., 1989: Visualization and interpretation of plant isozymes. In: SOLTIS D.E. und SOLTIS P.S. (eds.): Isozymes in plant biology. Dioscorides Press, Portland / Oregon, 5-45.
- WIDDER F.J., 1932: Die alpinen *Erigeron*-Sippen der Koralpe. Ber.Deutsch.Bot.Ges. 50, 73-86.
- WIRZ-LUCHSINGER H., 1958: Beiträge zur Kenntnis der Flora und der Vegetation des hinteren Linthtales und des Tödgebietes. Mitt.Naturf.Ges. Glarus 10, 81-291.
- ZHUKOVA P.G., 1964: The caryology of some species of *Compositae* growing in the Arctic-Alpine Botanic Garden (Kola Peninsula). Bot.Zurn.SSSR 49, 1656-1659.
- ZOLLITSCH B., 1967/1968: Soziologische und ökologische Untersuchungen auf Kalkschiefern in hochalpinen Gebieten. Teil I. Ber.Bayer.Bot.Ges. 40, 67-100.

Adresse des Autors: Dr. Walter HUBER  
Geobotanisches Institut ETH  
Zollikerstr. 107  
CH-8008 Zürich

