

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

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

**Band:** 102 (1988)

**Artikel:** Vegetation und Standort von Schwingrasen in der Schweiz =  
Vegetation and site conditions of floating mats in Switzerland

**Autor:** Zimmerli, Stephan

### Bibliographie

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308909>

### 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:** 07.02.2026

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

## LITERATURVERZEICHNIS

- ÄBERHARD F., 1972: Soziologisch-ökologische Untersuchungen im Naturschutzgebiet Burgmoos. Diss. Univ. Bern. Gassmann AG, Solothurn. 105 S.
- ALETSEE L., 1967: Begriffliche und floristische Grundlagen zu einer pflanzengeographischen Analyse der europäischen Regenwassermoorstandorte. Beitr. Biol. Pflanzen 43, 117-283.
- AREGGER J., 1950: Florenelemente und Pflanzenverbreitung im Entlebuch und in den angrenzenden Gebieten von Obwalden. Mitt. Natf. Ges. Luzern 16, 1-135.
- ASPER, HEUSCHER J., 1887: Zur Naturgeschichte der Alpenseen. Jb. St.Gall. Natw. Ges. 28, 145-187.
- BACKEUS I., 1985: Aboveground production and growth dynamics of vascular bog plants in Central Sweden. Acta Phytogeogr. Suec. 74, 98 S.
- BEGUIN C., THEURILLAT J. P., 1980: Note floristique et phytosociologique sur la région d'Aletsch. Bull. Murith. Soc. Valais. Sc. Nat. 97, 43-70.
- BEGUIN C., THEURILLAT J. P., 1983: Deuxième note floristique sur la région d'Aletsch. Bull. Murith. Soc. Valais. Sc. Nat. 101, 155-176.
- BICK H., 1985: Die Moorvegetation der zentralen Hochvogesen. Diss. Bot. 91, 288 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1964: Pflanzensoziologie. (3. Aufl.). Springer, Wien. 845 S.
- BRAUN-BLANQUET J., 1971: Übersicht der Pflanzengesellschaften der rätischen Alpen im Rahmen ihrer Gesamtverbreitung. Teil III: Flachmoorgesellschaften (*Scheuchzerio-Caricetea fuscae*). Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 46, 70 S.
- BRAUN-BLANQUET J., RÜBEL E., 1932: Flora von Graubünden. 1. Lief. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 7, 382 S.
- BREHM V., RUTTNER F., 1926: Die Biozönosen der Lunzer Gewässer. Int. Rev. Ges. Hydrobiol. 16, 281-391.
- BURGA C., 1980: Pollenanalytische Untersuchungen zur Vegetationsgeschichte des Schams und des San Bernardino-Passgebietes (GR, Schweiz). Diss. Bot. 56, 165 S.
- BURGA C. A., 1985: Lai da Vons - Spät- und postglaziale Umweltveränderungen eines Sees an der Baumgrenze in den östlichen Schweizer Alpen. Diss. Bot. 87, 381-428.
- BUTTLER A., 1987: Etude écosystmatique des marais non boisés de la rive sud du Lac de Neuchâtel (Suisse). Thèse Univ. Neuchâtel. 284 S. (Polycopie).
- CHAPMAN S. B., 1965: The ecology of Coom Rigg Moss, Northumberland III. Some water relations of the bog system. J. Ecol. 53, 371-384.
- COENEN H., 1981: Flora und Vegetation der Heidegewässer und -moore auf den Maastrassen im deutsch-niederländischen Grenzgebiet. Arb. Rheinischen Landesk. 48. Ferd. Dümmler, Bonn. 217 S.
- DAGET P., GORDON M., 1982: Analyse fréquentielle de l'écologie des espèces dans les communautés. Masson, Paris, New York, Barcelone, Milan, Mexiko, Rio de Janeiro. 163 S.
- DESFAYES M., 1984: Flore aquatique du Valais et du Chablais Vaudois. Bull. Murith. Soc. Valais. Sc. Nat. 102, 3-97.
- DIERSSSEN B., DIERSSSEN K., 1984: Vegetation und Flora der Schwarzwaldmoore. Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad. Württ. 39, 512 S.
- DIERSSSEN K., REICHELT H., 1988: Zur Gliederung des *Rhynchosporion albae* W. Koch 1926 in Europa. Phytocoenologia 16 (1), 37-104.
- DU RIETZ E., 1954: Die Mineralbodenwasserzeigergrenze als Grundlage einer natürlichen Zweigliederung der nord- und mitteleuropäischen Moore. Vegetatio 5-6, 571-585.
- ECTOR L., 1987: Etude phytosociologique du *Cratoneuretum falcati* dans le Val de Bagnes (Valais, Suisse). Bull. Murith. Soc. Valais. Sc. Nat. 105, 79-86.

- EGLOFF T., 1986: Auswirkungen und Beseitigung von Düngungseinflüssen auf Streuwiesen. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 89, 183 S.
- EGLOFF T., 1987: Gefährdet wirklich der Stickstoff (aus der Luft) die letzten Streuwiesen? Natur und Landschaft 62, 476-478.
- ELLENBERG H., 1964: Stickstoff als Standortsfaktor. Ber. Dtsch. Bot. Ges. 77, 82-92.
- ELLENBERG H., 1982: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. (3. Aufl.). Ulmer, Stuttgart. 989 S.
- ERIKSSON E., 1954: Report on an informal conference on atmospheric chemistry held at the Metereol. Inst., Univ. Stockholm, May 24-26, 1954, Tellus 6.
- FELDMAYER E., 1985: Étude phyto-écologique de la tourbière des Tenasses. Bot. Helv. 95/1, 99-115.
- FISCHER J., LOOSER E., 1987: Moore in der Gemeinde Flühli (Kt. Luzern). Lizentiatsarbeit. Univ. Bern, Syst.-Geobot. Institut. 171 S. (Polykopie).
- FISCHER W., 1960: Pflanzengesellschaften der Heiden und oligotrophen Moore der Prignitz. Wiss. Z. Pädag. Hochsch. Potsdam. Math.-Nat. Reihe 6 (1/2), 83-106.
- FRAHM J.-P., FREY W., 1983: Moosflora. UTB, Eugen Ulmer, Stuttgart. 522 S.
- FREITAG H., 1962: Einführung in die Biogeographie von Mitteleuropa unter besonderer Berücksichtigung von Deutschland. Fischer, Stuttgart. 214 S.
- FRÜH J., SCHRÖTER C., 1904: Die Moore der Schweiz mit Berücksichtigung der gesamten Moorfrage. Beitr. Geologie Schweiz, Bern. 751 S.
- GALLANDAT J.-D., 1982: Prairies marécageuses du Haut - Jura. *Molinietalia, Scheuchzerio - Caricetea et Phragmitetea*. Mat. Levé Géobot. Suisse 58, 180 S.
- GAMS H., 1927: Die Geschichte der Lunzer Seen, Moore und Wälder. Int. Rev. Ges. Hydrobiol. 18, 305-387.
- GAMS H., 1958: Staumäandermoore. Z. Gletscherkde. Glaziologie 4, 87-96.
- GAMS H., 1962: Das Gurgler Rotmoos und seine Stellung innerhalb der Gebirgsmoore. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 37, 74-82.
- GAUGER W., 1931: Untersuchungen über die Biozönose und die Physiognomie eines ostpreussischen Hochmoores im Jahresprofil. Bot. Arch. 32, 342-391.
- GIES T., 1972: Vegetation und Ökologie des Schwarzen Moores (Rhön) unter besonderer Berücksichtigung des Kationengehaltes. Diss. Bot. 20, 184 S.
- GLASER P. H., WHEELER G. A., GORHAM E., WRIGHT H. E., 1981: The patterned mires of the Red Lake peatland, northern Minnesota: Vegetation, water chemistry and landforms. J. Ecol. 69, 575-599.
- GOBAT J.-M., 1984: Ecologie des contacts entre tourbières acides et marais alcalins dans le Haut-Jura Suisse. Thèse Univ. Neuchâtel. Travaux Inst. Bot. Univ. Neuchâtel 31, 255 S.
- GOETZINGER G., 1912: Geomorphologie der Lunzer Seen und ihres Gebietes. Int. Rev. ges. Hydrobiol. Hydrograph. 1912 (Suppl.), 1-156 S.
- GORHAM E., 1950: Variation in some chemical conditions along the borders of a *Carex lasiocarpa* fen community. Oikos 2, 217-240.
- GROSSENBACHER K., 1980: Die Hoch- und Übergangsmoore des Kantons Bern: eine Übersicht. Mitt. Natf. Ges. Bern NF 37, 81-130.
- GRÜNIG A., VETTERLI L., WILDI O., 1984: Inventar der Hoch- und Übergangsmoore der Schweiz. Deponiert: KOSMOS, Eidg. Anstalt Forstl. Versuchswesen, Birmensdorf. Ca. 2100 S. (Polykopie).
- GRÜNIG A., VETTERLI L., WILDI O., 1986: Die Hoch- und Übergangsmoore der Schweiz. Ber. Eidg. Anst. Forstl. Versuchswes. 281, 62 S.
- GUTERSON H., 1974: Naturräumliche Gliederung. In: IMHOFF E. (Hrsg.), Atlas der Schweiz, Taf. 78, Wabern - Bern, Eidg. Landestopographie.
- HAUFF R., WALDERICH B., KÖHRER H., BÜCKING W., 1983: Die Neue Hülbe bei Böhmenkirch - eine Feldhülbe der Ostalb, seit 50 Jahren unter Naturschutz. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. 57/58, 129-156.

- HEGG O., 1965: Untersuchungen zur Pflanzensoziologie und Ökologie im Naturschutzgebiet Hohgant (Berner Voralpen). Beitr. Geobot. Landesaufn. Schweiz 46, 188 S.
- HESS H. E., LANDOLT E., HIRZEL R., 1976-1980: Flora der Schweiz und angrenzender Gebiete. (2. Aufl.). Birkhäuser, Basel. 3 Bde. 2690 S.
- HÖHN W., 1918: Über die Flora und Entstehung unserer Moore. Mitt. Natw. Ges. Winterthur 12, 29-65.
- HÖLZER A., 1977: Vegetationskundliche und ökologische Untersuchungen im Blindensee-Moor bei Schonach (Mittlerer Schwarzwald) unter besonderer Berücksichtigung des Kationengehaltes. Diss. Bot. 36, 195 S.
- HÖLZER A., 1982: Beziehungen zwischen chemischen Parametern des Moorwassers und Pflanzen in den Biberkessel-Mooren an der Hornisgrinde (Nordschwarzwald). Telma 12, 37-46.
- HUBER H., 1985: Bestimmungsschlüssel für die in der Schweiz und in den angrenzenden Gebieten vorkommenden Arten der Gattung *Sphagnum*. 16 S. (Polykopie).
- INGRAM H. A. P., 1967: Problems of hydrology and plant distribution in mires. J. Ecol. 55, 711-724.
- JENSEN U., 1961: Die Vegetation des Sonnenberger Moores im Oberharz und ihre ökologischen Bedingungen. Veröff. Nieders. Landesverwaltungsamtes, Naturschutz Landschaftspflege 1, 85 S.
- KAULE G., 1973 a: Die Seen und Moore zwischen Inn und Chiemsee. Schriftenr. Naturschutz Landschaftspflege, München 3, 72 S.
- KAULE G., 1973 b: Typen und floristische Gliederung der voralpinen und alpinen Hochmoore Süddeutschlands. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 51, 127-143.
- KAULE G., 1974: Die Übergangs- und Hochmoore Süddeutschlands und der Vogesen. Diss. Bot. 27, 345 S.
- KAULE G., PFADENHAUER J., 1973: Vegetation und Ökologie eines Hochmoorrandbereichs im Naturschutzgebiet Eggstätt-Hemhofer Seenplatte. Ber. Bayer. Bot. Ges. 44, 201-210.
- KEMMERS R. H., 1986: Calcium as hydrochemical characteristic for ecological states. Ecology (CSSR) 5, 3, 1-16.
- KESSLER E., 1950: Das Egelmoos, ein kleines Übergangsmoor in den Moränen von Niederrohrdorf. Mitt. Aarg. Natf. Ges. 23, 53-76.
- KESSLER E., 1967: Steinenmoos Besenbüren. Deponiert: KOSMOS, Eidg. Anstalt Forstl. Versuchswesen, Birmensdorf. 1 S. (Polykopie).
- KINZEL H., 1982: Pflanzenökologie und Mineralstoffwechsel. Ulmer, Stuttgart. 534 S.
- KLEIBER H., 1974: Pollenanalytische Untersuchungen zum Eisrückgang und zur Vegetationsgeschichte im Oberengadin I. Bot. Jb. Syst. 94, 1-53.
- KLÖTZLI F., 1969: Die Grundwasserbeziehungen der Streu- und Moorwiesen im nördlichen Schweizer Mittelland. Beitr. Geobot. Landesaufn. 52, 269 S.
- KLÖTZLI F., 1972: Grundsätzliches zur Systematik von Pflanzengesellschaften. Ber. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 41, 35-47.
- KLÖTZLI F., 1973: Waldfreie Nassstandorte der Schweiz. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 51, 15-39.
- KLÖTZLI E., MEYER M., ZÜST S., 1973: Exkursionsführer. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 51, 40-95.
- KRISAI R., 1972: Zur Gliederung des Schlammseggenmoores (*Caricetum limosae* s.l.) in Mitteleuropa. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 110/111, 99-110.
- KULCZYNSKI S., 1949: Peat bogs of Polesie. Mém. Acad. Sci. Cracovie B. 356 S.
- LANFRANCHI M., 1985: Standortkundliche Untersuchungen in den Schwingrasenkomplexen des Robenhausenriedes am Pfäffikersee, vom Spätsommer und Herbst 1984. Deponiert:

- ARP, Kanton Zürich, Fachstelle Naturschutz; Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 3 Teile. Ca. 70 S. (Polykopie).
- LÖTSCHERT W., 1969: Pflanzen an Grenzstandorten. Stuttgart. 159 S.
- LÜDI W., 1943-51: Moore der Schweiz. Gutachtenserie aus den Jahren 1943-51. Schweiz. Bund für Naturschutz. Basel. (Polykopie).
- MALMER N., 1962: Studies on mire vegetation in the archaean area of south-western Göta-land I + II (south Sweden). Opera Bot. 7, 322 S.
- MALMER N., 1963: Studies on mire vegetation in the archaean area of south-western Göta-land III. On the relation between specific conductivity and concentrations of ions in the mire water. Bot. Notiser 116, 249-256.
- MALMER N., 1985: Remarks to the classification of mire and mire vegetation - Scandinavian arguments. Aquilo Ser. Bot. 21, 9-17.
- MARKGRAF V., 1969: Moorkundliche und vegetationsgeschichtliche Untersuchungen an einem Moorsee an der Waldgrenze im Wallis. Bot. Jb. Syst., Stuttgart 89 (1), 1-63.
- MESSIKOMMER E., 1928: Verlandungserscheinungen und Pflanzensukzessionen im Gebiet des Pfäffikersees. Vjschr. Natf. Ges. Zürich 73 (2), 286-306.
- MESSIKOMMER E., 1956: Alte und neue Untersuchungen über die Algenflora des östlichen Berneroberlandes. Mitt. Natf. Ges. Bern N.F. 13, 8-149.
- MORET J.-L., 1986: Ecologie des groupements végétaux dans la zone d'atterrissement de la basse plaine vaudoise du Rhône. FNSRS: Subside N° 3.218-0.82. Rapport scientifique final: 2.a, Présentation des résultats. 54 S.
- MÜLLER H., 1937: Über die Auswirkungen des Schneedrucks auf die Schwingrasen und die biochemische Schichtung des Lunzer Obersees. Int. Rev. Ges. Hydrogr. Hydrobiol. 35, 654-678.
- MÜLLER K., 1965: Zur Flora und Vegetation der Hochmoore des nordwestdeutschen Flach-landes. Schr. Naturw. V. Schlesw.-Holst., 36, 30-77.
- MÜLLER K., 1968: Ökologisch-vegetationskundliche Untersuchungen in ostfriesischen Hochmooren. Ber. Dtsch. Bot. Ges. 81 (6), 221-237.
- MÜLLER K., 1973: Ökologische und vegetationsgeschichtliche Untersuchungen an Nieder-moorpflanzen-Standorten des ombrotrophen Moores unter besonderer Berücksichtigung seiner Kolke und Seen in Nordwestdeutschland. Beitr. Biol. Pflanzen 49, 147-235.
- NÄF E., 1980: Zur Entstehung und Erhaltung von Mooren und Streuwiesen im Reusstal. Diplomarbeit. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 134 S. (Polykopie).
- NEUHÄUSL R., 1975: Hochmoore am Teich Velke Darko. Vegetace CSSR A 9, 276 S.
- OBERDORFER E., 1977: Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I. (2. Aufl.). Fischer, Stuttgart New York. 455 S.
- OVERBECK F., 1975: Botanisch - geologische Moorkunde unter besonderer Berücksichti-gung NW - Deutschlands. K Wachtholtz, Neumünster. 719 S.
- PFADENHAUER J., ESKA U., 1986: Untersuchungen zum Nährstoffhaushalt eines Schneid-ried-Bestandes (*Cladetum marisci*). Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 87, 309-327.
- PFADENHAUER J., TWENHÖWEN F. L., 1986: Nährstoffökologie von *Molinia coerulea* und *Carex acutiformis* auf baumfreien Niedermooren des Alpenvorlandes. Flora 178, 157-166.
- POTT B., 1983: Die Vegetationsabfolge unterschiedlicher Gewässertypen Nordwestdeutsch-lands und ihre Abhängigkeit vom Nährstoffgehalt des Wassers. Phytocoenologia 11 (3), 407-430.
- RAABE E.-W., 1954: Sukzessionsstudien am Sandhabener Moor. Arch. Hydrobiol. 49, 349-375.
- REDINGER K., 1934: Studien zur Ökologie der Moorschlenken. Beih. Bot. Centralbl. 52 (Abt. B), 231-309.

- RINGLER A., 1978: Die Hochmoore und Übergangsmoore der Allgäuer Alpen. Teil I: Lage, Geologie, Morphologie. *Telma* 8, 17-74.
- RINGLER A., 1979: Toteiskessel, Kleinsümpfe und Flurtümpel - auch in Südbayern stark bedroht. *Laufener Seminarbeiträge ANL* 3, 84-88.
- RINGLER A., 1983: Die Bedeutung von Streuwiesen und Kleingewässern für den Arten- schutz im Alpenvorland. *Laufener Seminarbeiträge ANL* 7, 66-89.
- ROYER J. M., GALLANDAT J. D., GILLET F., VADAM J. C., 1979: Sur la présence de groupements relictuels d'affinités boréoarctiques au niveau des marais tremblants (*Scheuchzeria*) du Jura franco-suisse. *Doc. Phytosoc. N. S. IV*, 1078-1091.
- RYBNICEK K., 1974: Die Vegetation der Moore im südlichen Teil der Böhmischo-Mährischen Höhe. *Vegetace CSSR A* 6, 243 S.
- SCHAUER T., 1984: Die Ufer- und Unterwasservegetation des Weitsees, Mitter- und Löden- sees und ihre Beeinträchtigung durch den Erholungsverkehr. In: Akademie für Natur- schutz und Landschaftspflege (Hrsg.), Ökologie alpiner Seen. *Laufener Seminarbeiträge ANL* 2, 34-45.
- SCHLÄFLI A., 1972: Vegetationskundliche Untersuchungen am Barchetsee und weiteren Toteisseen der Umgebung Andelfingens. *Mitt. Thurg. Natf. Ges.* 40, 20-85.
- SIEGEL D., GLASER P. H., 1987: Groundwater flow in a bog-fen complex, lost river peat- land, northern Minnesota. *J. Ecology* 75, 743-754.
- SJÖRS H., 1948: Myrvegetation i Bergslagen. *Acta Phytogeogr. Suec.* 21, 1-299.
- SJÖRS H., 1950: The relation between vegetation and electrolytes in north swedish mire wa- ters. *Oikos* 2, 241-258.
- SPARLING J. H., 1966: Studies on the relationship between water movement and water che- mistry in mires. *Can. J. Bot.* 44, 747-758.
- STAMER R., 1967: Vegetationskundliche Untersuchungen an Schlatts der Osenberge und des Ahlhorner Forstes. *Mitt. Flor.-Soz. Arbem.* N. F. 11/12, 28-47.
- STEBLER F. G. 1897: Beiträge zur Kenntnis der Matten und Weiden der Schweiz. XI. Die Streuwiesen der Schweiz. *Landw. Jb. Schweiz* 11, 1-84.
- STEFFEN H., 1931: Vegetationskunde von Ostpreussen. Fischer, Jena. 406 S.
- SUCCOW M., 1983: Drei Moorquerprofile aus der nordwestlichen Niederlausitz. *Biol. Stud.* Luckau 12, 3-7.
- TÜXEN J., 1984: Definition wesentlicher Begriffe in der Moor- und Torfkunde - Im Geden- ken an Siegfried Schneider. *Telma* 14, 101-112.
- TÜXEN R., 1958: Pflanzengesellschaften oligotropher Heidetümpel Nordwestdeutschlands. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 33, 207-231.
- ULBRICH E., 1912: Das Plagefenn bei Chorin. *Beitr. Naturdenkmalpflege* 3, 51-338.
- VAN DEN BERGHEN C., 1952: Contribution à l'étude des bas - marais de Belgique. Centre Cart. phyt. et Centre Rech. écol. phyt. Gembloux, Commun. 16. *Bull. Jard. Bot. de l'État* 22, 1-64.
- VAN DER VOO E. E., 1961: Het Broekhuizerbroek. *De Lev. Nat.* 64, 5-16.
- VAN DIJK J., WESTHOFF V., 1960: Situatie en milieu van Choorven, Witven en Van Esschen- ven in het licht van de wijzigingen, di zich in het decennium 1946 - 1956 daarin hebben voltrokken. Sonderdruck aus Hydrobiologie Oisterwijkse Vennen 5, 9-24.
- VAN DONSELAAR J., 1961: On the vegetation of former River Beds in the Netherlands. *Wen- tia* 5, 1-85.
- VOLLMAR F., 1947: Die Pflanzengesellschaften des Murnauer Moores. *Ber. Bayer. Bot. Ges.* 27, 13-97.
- WALDVOGEL T., 1900: Der Lützelsee und das Lutikerried, ein Beitrag zur Landeskunde. *Vjschr. Natf. Ges. Zürich* 45, 277-350.
- WALSER H., 1896: Veränderungen der Erdoberfläche im Umkreis des Kantons Zürich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts. *Diss. Univ. Bern.* 64 S.

- WEBER C. A., 1907: Aufbau und Vegetation der Moore Norddeutschlands. Englers Bot. Jb. Leipzig 40 (*Beibl. 90*), 19-34.
- WILDI O., 1977: Beschreibung exzentrischer Hochmoore mit Hilfe quantitativer Methoden. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 60, 128 S.
- WILDI O., 1986: Analyse vegetationskundlicher Daten. Theorie und Einsatz statistischer Methoden. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 90, 226 S.
- WITTING M., 1947: Katjonsbestämningar i myrvatten. Bot. Notiser 100, 287-304.
- WITTING M., 1948: Preliminärt meddelande om fortsatta katjonsbestämningar i myrvatten sommaren 1947. Sv. Bot. Tidsskr. 42, 116-134.
- WITTING M., 1949: Kalciumhalten i nogra nordsvenska myrvatten. Sv. Bot. Tidsskr. 43 (2/3), 716-739.
- YERLY M., 1970: Écologie comparée des prairies marécageuses dans les Préalpes de la Suisse occidentale. Veröff. Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich 44, 199 S.
- ZIMMERLI S., 1988 a: Inventar der Schwingrasen der Schweiz. Deponiert: Bundesamt Forstwesen und Landschaftsschutz, Bern; KOSMOS, Eidg. Anstalt forstl. Versuchswesen, Birmensdorf; Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich. ca. 220 S. (Polykopie).
- ZIMMERLI S., 1988 b: Das Inventar der Schwingrasen der Schweiz. Bericht z.H. des Bundesamtes für Forstwesen und Landschaftsschutz, Bern. Deponiert: Bundesamt Forstwesen und Landschaftsschutz, Bern; KOSMOS, Eidg. Anstalt forstl. Versuchswesen, Birmensdorf; Geobot. Inst. ETH, Stiftung Rübel, Zürich. 29 S. (Polykopie).
- ZOLLER H., SCHINDLER C., RÖTHLISBERGER H., 1966: Postglaziale Gletscherstände und Klimaschwankungen im Gotthardmassiv und Vorderrheingebiet. Verh. Natf. Ges. Basel 77, 9 -164.

Adresse des Autors: Stephan Zimmerli, Dipl. Natw. ETH  
Geobotanisches Institut ETH  
Stiftung Rübel  
Zürichbergstrasse 38

CH-8044 Zürich