

- ARCHIBALD, P. A., & H. C. BOLD (1970): Phycological Stud. 11. The Genus *Chlorococcum* MENEHINI. – Univ. Texas Publ. 7015:1–115.
- BOLD, H. C. (1931): Life history and cell structure of *Chlorococcum infusionum*. – Bull. Torrey Bot. Club 57:577–604.
- BROWN, R. M., & H. C. BOLD (1964): Phycological Stud. 5. Comparative studies of the algal genera *Tetracystis* and *Chlorococcum*. – Univ. Texas Publ. 6417:1–213.
- DESORTOVÁ, B. (1974): Some interesting algae from soil. – Algol. Studies 10:105–119.
- ETTL, H., & G. Gärtner (1988): Chlorophyta II – Tetrasporales, Chlorococcales, Gloeodendrales. – Süßwasserflora von Mitteleuropa 10, Fischer, Stuttgart, 436 pp.
- GÄRTNER, G., & H. Ettl (1988): Neugliederung der Gattung *Chlorococcum* MENEHINI (Chlorophyta, Chlamydomphyceae, Chlorococcales). – Nova Hedwigia 47:271–278.
- NAKANO, T. (1984): Taxonomical studies on the genus *Tetracystis* (Chlorosarcinales, Chlorophyta) from Japanese Soils. – J. Sci. Hiroshima Univ., Ser. B., Div. 2 (Botany) 18:115–172.
- SCHWARZ, K. (1975): Bodenalgae aus küstennahen Gebieten der Adria. – Diss. Phil. Fak. Univ. Innsbruck, 135 pp.

Anschrift der Verfasser: Univ.-Doz. Dr. Georg GÄRTNER, Institut für Botanik, Abteilung Systematik, der Universität Innsbruck, Sternwartestraße 15, A-6020 Innsbruck; Dr. Elisabeth INGOLIČ, Forschungsinstitut für Elektronenmikroskopie, Steyrergasse 17, A-8010 Graz.

## *Typha minima*, nur im Gartenbecken?

Von Dipl.-Ing. Walther GIRZIKOWSKI

Diese zierliche Art der Typhaceen hatte ihre Heimat auf den Feinsandbänken des naturbelassenen und steten Veränderungen ausgesetzten Uferbereiches des Draufusses.

Mit Wurzelausläufern brachte es dieses als kleiner Rohrkolben, besser noch als „kleiner Teichschlögell“ jeweils ortsbekannte Kolbenrohr zu umfangreichen und dichten Beständen.

Das helle Grün schmaler und steifer Stengelblätter mit gerundeten Enden sowie der ungefähr 60 cm hohen Kolbensäfte wird von durchschnittlich 3 cm langen, hellbraunen Fruchtkolben und darüber von dünneren, gelben Staubgefäßkolben bekrönt.

Letztere ziehen nach Abgabe ihres Blütenstaubes ein, während sich die Fruchtkolben dunkelbraun verfärben und eine Stärke von 1,5 cm erreichen. Die dünnen Blütenscheiden verformen sich beim Trocknen oft so eigenwillig wie windbewegte Wimpel oder bleiben, Fahnen gleichend, am unteren Ende eines der beiden Kolben hängen.

Mit solchen Besonderheiten hat die *Typha minima* der flußnahen Naturlandschaft ein bildbestimmendes Motiv verliehen, die von Drauhochwässern mit stets neuen Seitenarmen, breiten Bachmündungstrichtern, Uferausschwemmungen, Schotterinseln, Sandbänken und „Lettenangern“ geformt worden ist. Sie hat nur wenigen Arten den rechten Lebensraum geboten und war kaum zur Viehweide geeignet.

In den zwanziger Jahren haben öffentliche Verbände die Überschwemmungen so einzudämmen begonnen, daß damit auch Schaffung von neuem Kulturland in Aussicht gestellt werden konnte. Steinerne Bühnen, ein künftiges, festes Draufer markierend, Entwässerungen, Verbauungen – auch der Seitenbäche – erzielten allmählich ganz die vorgesehene Wirkung, wenn auch so manch verlandeter „Fürschlag“ durch Weiden- und Erlenanflug zum Auwald geworden ist.

Anfang der sechziger Jahre konnte der kleine Rohrkolben noch im Bereich der Einmündung des Leßnigbaches in die Drau sowie westlich der Ortschaft Bruggen gedeihen. Erst die Hochwässer in den Jahren 1965 und 1966 haben diese Bestände vernichtet; nach Meinung des Autors waren es die letzten im oberen Drautal.

Ein Exemplar aus dem botanischen Garten der Universität in Graz füllte daheim bald ein mit feuchtem Drauletten beschicktes Eternitbecken, so daß nach 2,5 Jahren mit dem Aussetzen ganzer Gruppen in Auwaldlichtungen und in Sandbankresten, leider nur mit höchstens 2jährigem Erfolg, begonnen werden konnte. Dichter Bewuchs der Umgebung, Kronenschluß, Laubablagerung, Fortspülungen u. a. m. wirkten wohl allseits dagegen. Erfolge durch Samenflug in die Drau könnten sich bei den Draustufen einstellen. Mehr Hoffnung gibt die 1994 stellenweise begonnene naturnahe Ufergestaltung. Da könnten viele selten gewordene Pflanzen wie beispielsweise auch die einst oft benachbarte *Parnassia* wenigstens minimale Lebensräume wieder zurückbekommen.

Anschrift des Verfassers: Dipl.-Ing. Walther GIRZIKOWSKI, Bruggen 21, A-9761 Greifenburg.

# Blaugras-Horstseggenrasen und Rostseggenrasen in den nördlichen Kalkalpen

Von Sabine GRABNER

Traditionell (OBERDORFER 1978) werden kalkalpine Rasen der Ordnung *Seslerietalia varia* Br.-Bl. 26 em OBERD. 57 in 2 Verbände gegliedert: das *Seslerion varia* BR.-BL. 26 und das *Caricion ferrugineae* BR.-BL. 31. Nach GRABHERR, GREIMLER & MUCINA 1993 kommen noch weitere 3 Verbände hinzu.

Verbände sind meist floristisch gut charakterisierte Syntaxa und zeichnen sich oft im Gegensatz zu Assoziationen durch gute Charakterarten aus (ELLENBERG 1956, DIERSCHKE 1994). Zu den floristischen treten auch ökologische und physiognomische Unterscheidungsmerkmale hinzu. Das *Seslerion varia* umfaßt laut OBERDORFER 1978 und auch GRABHERR, GREIMLER & MUCINA 1993 Rasen, die verhältnismäßig gut Trockenheit ertragen und durch das Vorherrschen horstförmiger Gräser und Grasartiger eine treppige Physiognomie aufweisen. Die Rasen des *Caricion ferrugineae* hingegen gedeihen auf tiefgründigen, nährstoffreichen Böden und sind durch die Dominanz von Hochschafpflanzern und hochalpinen Arten gekennzeichnet. Für beide Verbände

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II - Sonderhefte](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [53](#)

Autor(en)/Author(s): Girzikowski Walther

Artikel/Article: [Typha minima, nur im Gartenbecken? 36-37](#)