

Chaenorhino-Chenopodietum botryos in Bozen

Dietmar Brandes, TU Braunschweig

1981 wurde von uns eine erste Übersicht der Ruderal- und Saumvegetation des Etschtals zwischen Bozen und Rovereto publiziert (BRANDES & BRANDES 1981). Diese Notiz versteht sich ebenso wie die Untersuchung des Bahnhofs von Trento (BRANDES 2003) als Ergänzung hierzu.

Chenopodium botrys stellt nach SUKOPP (1971) ursprünglich ein mediterran-orientalisch-turanisch-westchinesisch-südsibirisch-pontisches Florenelement dar. Die Art scheint in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet vor allem rohe Aufschüttungsböden an (temporären) Flussläufen zu besiedeln und wird vermutlich mit dem Kies beim Straßen- und Wegebau verschleppt. In Europa ist die *Chenopodium botrys* im gesamten [nördlichen] Mittelmeergebiet verbreitet und dringt nordwärts in die klimatisch begünstigten südlichen Alpentäler ein. So findet sich die Art z. B. im Aostatal in Flussschottern der Dora Baltea nördlich Ivrea wie auch auf Schottern des Ticino nach seinem Ausfluss aus dem Lago Maggiore (BRANDES 1995).

In Deutschland häufen sich die Vorkommen vor allem in Berlin sowie im Ruhrgebiet, darüber hinaus sind weitere, zunächst unbeständige Vorkommen aus warmen Beckenlandschaften bekannt. Das Chaenorhino-Chenopodietum botryos wurde erstmals von SUKOPP (1971) aus Berlin von rohen kiesigen, schlackenreichen oder sandigen Böden beschrieben. Später wurde es von weiteren urban-industriellen Sonderstandorten aus Brno/Brünn (GRÜLL 1980 u. 1990), Berlin (REBELE 1986; LANGER 1994) und dem Ruhrgebiet (DETTMAR 1992) beschrieben. Im östlichen Österreich wurde die Assoziation auf planiertem Kies gefunden (z. B. RAABE & BRANDES 1988). Eine gekürzte Stetigkeitstabelle findet sich bei Wittig (2002). Offensichtlich ist die Pflanzengesellschaft bislang auf wenige Ballungsräume beschränkt; so blieb eine gezielte Nachsuche z. B. auf dem Gelände der Salzgitter-Hütte Anfang der 1990er Jahre ergebnislos. SCHMITZ (2004) gibt das Chaenorhino-Chenopodietum botryos für die kiesigen Ufer des Niederrheins bei Düsseldorf an.

Pflanzensoziologische Untersuchungen des Chaenorhino-Chenopodietum botryos aus dem Südalpenbereich sind uns nicht bekannt geworden. Im Industriegelände an der Autabahnabfahrt Bozen Süd fanden sich 2003 auf Rohböden aus Flussschottern großflächige Bestände von *Chenopodium botrys* und *Chaenorhinum minus*. Sämtliche Bestände der Tabelle 1 wurden im Juni 2003 aufgenommen; vom Artenbestand her sind sie zweifellos der Ordnung Sisymbrietalia zuzordnen. Außer *Chenopodium album* und dem Nährstoffzeiger *Solanum nigrum* spielen C4-Pflanzen

mit *Setaria viridis*, *Eragrostis minor*, *Portulaca oleracea* und *Amaranthus retroflexus* eine größere Rolle, während Salsolion-Arten fehlen. Die Bidentetea-Arten *Chenopodium glaucum* und *Polygonum lapathifolium* indizieren den etwas wechselfeuchten Standort. Die Sukzession führt vermutlich über Staudengesellschaften der Klasse Artemisietea zu *Ulmus minor*-Beständen, worauf das häufige Aufkommen von Keimlingen bzw. Jungpflanzen dieser Art hinweist.

Tab. 1: Chaenorhino-Chenopodietum botryos Sukopp 1971

Aufnahmenummer	1386	1388	1392	1389	1390	1391	1393	1387
Aufnahmefläche [m ²]	8	5	20	6	6	4	20	5
Vegetationsbedeckung [%]	45	30	40	35	50	40	40	20
Artenzahl	9	8	8	9	9	7	6	5
<i>Chenopodium botrys</i>	2.1	2.2	3.3	2.1	1.1	3.2	3.2	2.1
<i>Chaenorhinum minus</i>	+	+	+	1.1	+	+2	.	+
<u>Stellarietea-Arten:</u>								
<i>Chenopodium album</i>	+	1°.2	1°.1	.	1.2	1.1	1.2	+
<i>Solanum nigrum</i>	3.2	1.2	1.2	1.1	1.2	.	+	.
<i>Setaria viridis</i>	1.1	1.2	1.1	2.1	.	.	1.1	.
<i>Eragrostis minor</i>	.	1.2	+	1.2	.	2.2	+	.
<i>Amaranthus retroflexus</i>	+	.	.	.	+	.	.	+
<i>Artemisia annua</i>	.	.	.	r	3.3	.	.	.
<i>Fallopia convolvulus</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Portulaca oleracea</i>	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Conyza canadensis</i>	.	.	.	.	.	1.2	.	.
<i>Lactuca serriola</i>	.	.	.	.	.	+	.	.
<u>Sonstige Arten:</u>								
<i>Ulmus minor</i> juv.	.	+°j	.	+j	+j	+j	.	.
<i>Reseda lutea</i>	+	.	r	.	2.1	.	.	.
<i>Chenopodium glaucum</i>	.	+	.	1.1	.	.	+	.
<i>Diplotaxis tenuifolia</i>	1.1	.	.	.	+	.	.	.
<i>Polygonum lapathifolium</i>	.	.	+	.	.	.	.	1.1

Literatur

- BRANDES, D. (1995): Die Uferflora im Bereich des Lago Maggiore. – Floristische Rundbriefe, 29: 194-197.
- BRANDES, D. (2003): Vascular flora of the Trento railway station (Italy). (2003).
<http://www.ruderal-vegetation.de/epub/>
- BRANDES, D. & E. BRANDES (1981): Ruderal- und Saumgesellschaften des Etschtals zwischen Bozen und Rovereto. – Tuexenia, 1: 99-134.
- DETTMAR, J. (1992): Industrietyische Flora und Vegetation im Ruhrgebiet. – Berlin, Stuttgart. 397 S. (Dissertationes Botanicae, 191.)
- GRÜLL, F. (1980): Vorkommen und Charakteristik des Chaenarrhino-Chenopodietum botryos und Plantaginetum indicae im Gebiet der Stadt Brno. – Folia Geobotanica et Phytotaxonomica, 15: 363-368.
- GRÜLL, F. (1990): Die Pflanzengesellschaften des Verschiebebahnhofes Brno in den Jahren 1970-1986 (tschech.) – Preslia, 62: 73-90.
- LANGER, A. (1994): Flora und Vegetation städtischer Straßen am Beispiel Berlins. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung TU Berlin, Sonderh. 10.
- RAABE, U. & D. BRANDES (1988): Flora und Vegetation der Dörfer im nordöstlichen Burgenland. – Phytocoenologia, 16: 225-258.
- REBELE, F. (1986): Die Ruderalvegetation von Berlin (West) und deren Immissionsbelastung. – Landschaftsentwicklung und Umweltforschung TU Berlin, 43: 223 S.
- SCHMITZ, J. (2004): Schmitzens Botanikseite: Chaenarrhino-Chenopodietum botryos. –
<http://www.schmitzens-botanikseite.de/chaeno/chaeno.htm>
- SUKOPP, H. (1971): Beiträge zur Ökologie von *Chenopodium botrys* L. I. Verbreitung und Vergesellschaftung. – Verhandl. Botan. Ver. Prov. Brandenburg, 108: 3-25.
- WITTIG, R. (2002): Siedlungsvegetation. – Stuttgart. 252 S.

Prof. Dr. Dietmar Brandes
Arbeitsgruppe für Vegetationsökologie und experimentelle Pflanzensoziologie
Institut für Pflanzenbiologie der TU Braunschweig

D- 38023 Braunschweig

d.brandes@tu-bs.de