

Schaminée J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff, 1995. De vegetatie van Nederland. Deel 2. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus Press, Upsala, Leiden.
Schaminée J.H.J., A.H.F. Stortelder & E.J. Weeda, 1996. De vegetatie van Nederland. Deel 2. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus Press, Upsala, Leiden.

Teerhuis C.M. & F.T. van der Loop, 2005. Vegetatieontwikkeling in de Kikkervalleien. Vegetatie- en bodemonderzoek in natte duinvalleien van Meijndel na het opheffen van infiltratieplassen. Verslag doctoraal stage Universiteit Wageningen.
Westhoff V. & A.J. den Held, 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. Thieme, Zutphen, 324 pp.

MUURVEGETATIES VAN BRUGGE

K.W. van Dort & W. van Landuyt

Excursieleiding : W. van Landuyt & K. van Dort
Datum : 8 augustus 2003
Deelnemers : M. Baartmans, A. IJ. v.d. Berg, Y. Damstra, H. Hillegers, M. Lejeune, R. van Moorsel, M. Oonk, W. Slabbaert, W. Tamis, W. Vercruyssen, M. Vocks en W. van Wijngaarden.

Het historische centrum van Brugge wordt door talrijke kanaaltjes doorsneden (de zogenaamde Brugse 'reien'). Behalve deze druk bevaren reien zijn ook de talloze middeleeuwse gebouwen een toeristische trekpleister van formaat. 'In vergelijking met Gent is Brugge een propere stad', wisten onze Vlaamse gastheren Wouter, Wim en Ward. Bij de schoonmaak voor Brugge, in 2002 culturele hoofdstad van Europa, werden de muren echter ontzien. Zo zijn de kademuren van de reien plaatselijk nog steeds weelderig begroeid. De muurvegetaties worden op de meeste plaatsen gedomineerd door *Parietaria judaica*, maar tal van andere (al dan niet exotische) soorten komen er voor, zoals bleek tijdens de wandelexcursie door het oude centrum. Naast de brug over het Minnewater staat de Poortoren, een voormalige munitieopslagplaats met schuine steunmuren. Op de westelijke steunmuur trok een soortenrijke vegetatie de aandacht (opname 1). In gezelschap van *Parietaria judaica* groeide er o.a. *Vulpia myuros*, één van de soorten die als 'urbicool' te boek staan (Denters 1998). Op een waterkerende muur in het Minnewaterpark troffen we een tweetal onbekende *Campanula*'s (opname 2 en 3). Ze lijken sterk op elkaar maar verschillen in beharing en bloemvorm: *Campanula poscharskyana* is behaard ('Behaard muurklokje', zie ook beschrijving in Hillegers & Weeda, 2003) en heeft een breed klokvormige bloem, *C. portenschlagiana* is vrijwel onbehaard ('Kaal muurklokje') en heeft meer langgerekte bloemen. *Campanula portenschlagiana* komt in Vlaanderen op verscheidene plaatsen voor maar wordt door floristen niet steeds genoteerd, *Campanula poscharskyana* werd enkel nog maar gevonden op de muur in het Minnewaterpark waar de soort in 2001 al

talrijk voorkwam. Beide verwilderde sierplanten worden door Verloove (2002) als ingeburgerd beschouwd, maar alleen *Campanula portenschlagiana* wordt in de Belgische flora genoemd (Lambinon et al, 1998). Voor verhelderende soortbeschrijvingen en verschillen tussen beide soorten namen we onze toevlucht tot een Britse flora (Stace, 1991). Inmiddels is *Campanula poscharskyana* ook verwilderd aangetroffen in Valkenburg (Hillegers & Weeda, 2003). Via de historische binnenstad bereikten we het Wijngaardplein. Op de oostelijke brugmuur aldaar werd een massavegetatie van *Parietaria judaica* ontdekt (opname 4). Opname 5 toont een later stadium van de successie op muren aan de Steenhoudersdijk. Hier heeft zich behalve een struiklaag met *Acer Pseudoplatanus* een uitgebreide mat van *Homalothecium sericeum* ontwikkeld. Een vochtige muur bij een lekkende regenpijp in de Balstraat werd gekenmerkt door *Asplenium trichomanes* en *Saxifraga tridactylites* (opname 6). Deze opname vertoont affiniteit met het *Asplenium rutae-murario trichomanis* (Meertens et al., 1998), op grond van de vochtige standplaats en de combinatie van *Asplenium trichomanes*, *Asplenium ruta-muraria*, *Sagina procumbens* en topkapselmossen (Weeda, 2003). Op de muur tegenover het 'Museum voor volkenkunde' was in het voorjaar een onbekend vegetatief crucifeertje aangetroffen. Wij troffen het in vrucht tussen de met kalkmortel vastgemetselde glasscherven. Het bleek te gaan om *Aubrieta deltoidea* (of *columnae*?). Op grond van de beperkte afmetingen van het hawtje werd ook aan *Alyssum muralis* gedacht. Vergelijking met het materiaal in het Leidse herbarium door Van Moorsel bracht snel uitsluitel.

Tabel 1: muurvegetatie in Brugge

Opnamenummer	1	2	3	4	5	8	6	7
Opp. proefvlak (m ²)	0.60	0.70	0.70	0.60	3.00	3.00	3.00	2.10
Expositie ('NWZO')	W	W	W	O	ZW	N	W	-
Inclinatie (graden)	50	90	90	90	90	90	90	0
Bedekking struiklaag (%)	0	0	0	0	35	0	0	0
Bedekking kruidlaag (%)	15	40	10	50	20	50	5	25
Bedekking moslaag (%)	15	5	10	1	80	30	30	20
Kensoorten Asplenietae								
<i>Tortula muralis</i>	2m	2m	2m	+	2m	2m	2b	2a
<i>Cymbalaria muralis</i>	.	2a	r	2a	1	2a	.	.
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	+	+	.	.	.	.	+	.
Parietarium judaicae								
<i>Parietaria judaica</i>	2a	.	.	3	2a	3	.	.
<i>Poa compressa</i>	.	.	.	.	+	.	.	.
Cymbalario-Asplenion								
<i>Asplenium trichomanes</i>	.	.	.	.	.	.	1	.
<i>Bryum capillare</i>	1	.	.	.	.	1	+	.
<i>Barbula convoluta</i>	.	2m	.	.	.	1	1	.
<i>Sagina procumbens</i>	1	r	.	.	.	.	1	+
Begeleiders								
<i>Campanula poscharskyana</i>	.	3	.	.	.	.	.	.
<i>Campanula portenschlagiana</i>	.	.	2a	.	.	.	.	.
<i>Alyssum muralis</i>	.	.	.	.	.	.	.	2b
<i>Ceratodon purpureus</i>	2a	1	2m	.	.	.	2m	1
<i>Grimmia pulvinata</i>	+	.	.	.	.	.	+	.
<i>Erigeron karvinskianus</i>	.	.	.	.	.	r	.	.
<i>Homalothecium sericeum</i>	1	.	.	.	5	.	.	2b
<i>Poa annua</i>	+	.	.	.	.	.	.	+
<i>Polypodium interjectum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Orthotrichum anomalum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Orthotrichum diaphanum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Rhynchostegium confertum</i>	.	.	+	.	.	2b	+	.
<i>Saxifraga tridactylites</i>	.	.	.	.	.	.	+	.
<i>Taraxacum species</i>	.	.	.	.	+	+	.	1
Overige soorten								
<i>Coryza canadensis</i>	1	.	.	.	.	.	.	1
<i>Amblystegium serpens</i>	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Epilobium ciliatum</i>	+	.	.	.	.	.	.	.
<i>Plantago major</i>	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Tanacetum parthenium</i>	r	.	.	.	.	.	.	.
<i>Vulpia myuros</i>	1	.	.	.	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i> KL	.	.	.	+	.	.	.	.
<i>Epilobium montanum</i>	.	.	.	r	.	.	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i> SL	.	.	.	.	3	.	.	.
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	.	+	+	.	.
<i>Lepraria lobifans</i>	.	.	.	.	.	+	.	.
<i>Didymodon vinealis</i>	.	.	.	.	.	.	.	2m
<i>Brachythecium albicans</i>	.	.	.	.	.	.	.	1
<i>Lecanora muralis</i>	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Cladonia spec.</i>	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Crepis capillaris</i>	.	.	.	.	.	.	.	+
<i>Rubus caesius</i>	.	.	.	.	.	.	.	r

Opname 8 van de waterkerende muur aan de Gouden handrei vertoont sterke gelijkens met opname 4, maar verschild door de presentie van Muurfijnstraal, *Erigeron karvinskianus*. De subtiele roze en witte bloempjes van *Erigeron karvinskianus* zijn op veel plaatsen in Brugge te zien. Deze snelle Mexicaan is al aan de verovering van Nederland begonnen. Groeiplaatsen zijn bekend van de Nicolaasweg te Utrecht (hier in 2002 samen met *Polygonum capitatum*) en de gracht- en kademuren in het westelijk havengebied van Amsterdam. Alle Brugse opnamen, met uitzondering van opname 6, horen duidelijk tot het *Aspleno-Parietarium judaicae* (*Parietarium judaicae*; Meertens et al., 1998), of zijn

fragmenten daarvan. Opname 1 is soortenrijker dan de rest. Het betreft een niet verticale standplaats waar ruderaal soorten vestigingskansen hebben gezien.

Behalve naar muurplanten ging onze aandacht ook uit naar adventieven. Een strook voor de parkeergarage bij het station leverde *Buddleja davidii*, *Eragrostis pilosa* en *Anthirrhinum minus* op. In de berm van het fietspad langs het stationsplein maakten we kennis met *Cynosurus echinatus*, een mediterraan kamgras dat het al 10 jaar uithoudt in Brugge. Kastanjeboomstraat, Ropeerdstraat, Carmerstraat, iedere Brugse straat of steeg had wel één of meer adventieven te bieden. Zo noteerden we onder meer *Ailanthus altissima*,

Duchesnia indica, *Lepidium rudera* (met de karakteristiek geur), *Medicago arabica*, *Hirschfeldia incana*, *Corispermum intermedium*, *Cynodon dactylon*, *Pseudofumaria lutea* en *Solanum nigrum* ssp. *schultesii* (met klierharen, ook talrijk in de binnenstad van Amsterdam; Denters 1988). De lijst is niet uitputtend en kan met gemak nog worden uitgebreid (zie ook Verloove 2002).

Dat de Vlamingen het rudera district wel erg ruim nemen bleek uit hun enthousiasme voor *Petunia* en *Pelargonium*, verwilderd tussen trottoirtegels en in voegen van kasseien. De zuidafrikaan *Sutera cordata*, oftewel 'Sneeuwvlokje', lijkt ook aan de plantenbakken te ontsnappen en 'druipt' van de muren, o.a. van de Gouden handrei.

De excursie werd, hoe kan het ook anders, op een terras afgesloten met een Brugse tripel of een Straffe Hendrik. Dat laatste mede tot groot genoegen van Wim Slabbaert (Vlaming in hart en bieren): "zelfs wij vinden Straffe Hendrik een potig bier".

LITERATUUR

Denters, T., 1998. De flora van het Urbaan district. *Gorteria* 24: 65-76.

Denters, T., R. Ruesink & B. Vreeken, 1994. Van Muurbloem tot Straatmadelief. Wilde planten in en rond Amsterdam. Stichting Uitgeverij KNNV, Utrecht.

Hillegers, H.P.M. & E.J. Weeda, 2003. Klokjes op muren en rotsen in Limburg. *Natuurhistorisch maandblad* 92: 61-70.

Lambinon, J., De Langhe, J.E., L. Delvosalle, & J. Duvignaud, 1998. Flora van België, het Groot-hertogdom Luxemburg, Noord-Frankrijk en de aangrenzende gebieden (Pteridofyten en Spermato-fyten). Uitgave van het Patrimonium van de Nationale Plantentuin van België, Meise.

Meertens, M.H., J.H.J. Schaminée & E.J. Weeda, 1998. *Asplenieta trichomanis*. In J.H.J. Schaminée, E.J. Weeda & V. Westhoff, 1998. De Vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van kust en binnenlandse pioniermilieus. Opulus Press. Uppsala, Leiden.

Stace, C., 1991. *New flora of the British Isles*. Cambridge University Press.

Verloove, F., 2002. Ingeburgerde plantensoorten in Vlaanderen. Mededeling van het Instituut voor Natuurbehoud nr. 20. Brussel.

Weeda, E.J., J.H.J. Schaminée & L. van Duuren, 2003. Muurvaren-klasse (*Asplenieta trichomanis*). In: Atlas van Plantengemeenschappen in Nederland. Deel 3. Kust en binnenlandse pioniermilieus. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

WINSENSCHE UITERWAARD EN KLOMPENWAARD

A.S. Kers & K.W. van Dort

Excursieleiding : B. Kers

Datum : 20 augustus 2003

Deelnemers : J. Bok, G. Bongers, M. Dekker, K. van Dort, L. Jalink, J. Kers, M. van der Linde, R. van Moorsel, G. Peeters, D. Prins, M. Sanders, M. Verbeek, M. Vocks, M. Vreeken-Buijs en I. Zonneveld

Er kleeft een groot risico aan het plannen van een excursie met als thema pioniervegetaties van de Waalstranden in de nazomer. De begroeiing is namelijk afhankelijk van het verloop van de rivierwaterstanden en varieert sterk van jaar tot jaar: soms staat er in augustus niet veel meer dan een rij kiemplantjes, soms zijn er al volop soortenrijke vegetaties ontwikkeld. Dat laatste met name als het waterpeil vanaf het voorjaar niet al te grillig is verlopen en in de loop van de zomer geleidelijk is gezakt. Aangevoerd zaad heeft dan langdurig mogelijkheden om te kiemen langs de waterlijn.

METEOROLOGISCH INTERMEZZO: EXTREEM WARME ZOMER IN 2003

Voordat we verdergaan met het verslag eerst een kort stukje over de zomer van 2003 die, na die van 1947, de warmste in Nederland in ruim honderd jaar zou gaan worden. Tussen 31 juli en 13 augustus had ons land te maken met een hittegolf. Het KNMI telde een record aantal van 116 warme dagen (20 graden of meer), tegen 77 normaal en bovendien een record aantal zonuren. Logischerwijs was 2003 een droog jaar. De waterstanden in de grote rivieren worden echter slechts in geringe mate bepaald door droogte in Nederland. Het