

Ton Denters

De Amsterdamse

● Foto's: Ton Denters.

● Het Stenen Hoofd herbergt de grootste populatie schubvarens van ons land.

● In Amste



Amsterdam is een veelzijdige stad, ook op als het om natuur gaat. Bijzonder is in ieder geval de grachtenflora met een keur aan zeldzame varens. De grachtenflora is nu nog bedreigd, maar aan de bescherming wordt volop gewerkt.

60 jaar verrassende rijkdom

Eind jaren veertig, precies zestig jaar geleden (1948), koos de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie (NJJ) de Amsterdamse grachtmuren als studieobject. Onder hen was Sam Segal, die in de jaren daarna naam maakte met zijn proefschrift 'Notes on wall vegetation'. Het onderzoek van de jeugdbonders bleek in veel opzichten een gouden keuze. Er werd een keur aan muurplanten ontdekt, waaronder zestien varensoorten, in hoeveelheden die niemand had verwacht. In 1987 ontstond het idee om het onderzoek te herhalen. Een nieuwe groep, de latere Werk- en Adviesgroep Muurplanten, ging al snel enthousiast aan de slag. De resultaten spre-

ken opnieuw tot de verbeelding, al in de eerste week werd schubvaren opgespoord. Ook in de jaren daarna is het geregeld raak; naast het vertrouwde assortiment wordt er altijd wel iets speciaals gevonden. Sinds de herstart wordt Amsterdam jaarlijks op muurplanten onderzocht. Na al die jaren inventarisatie is het belang van de hoofdstedelijke muurflora volstrekt duidelijk. Uitzonderlijk is de variatie aan varens (maar liefst 26 soorten). Nergens in Nederland staan binnen een straal van enkele kilometers zo veel verschillende varensoorten bijeen als in Amsterdam. De hoofdstad is een belangrijk bolwerk voor kwetsbare soorten als zwartsteel, steenbreekvaren en tongvaren. Daarnaast herbergt de stad schubvaren en groensteel. Het is de

crème de la crème van de muurflora. Naast dat alles is Amsterdam het domein van muurleeuwenbek, gele helmblom en van nieuwkomers als muurfijnstraal, spoorbloem en halsbloem.

Honderd kilometer grachten kademuur

Dat Amsterdam rijk is aan muurplanten is geen toeval. De stad heeft met zijn honderd kilometer gracht- en kademuren een enorm oppervlak aan geschikt muurbiootoop. De gracht- en kademuren zijn voor muurplanten aantrekkelijk. Ze liggen aan het water en vaak in de schaduw en dat levert ideale vochtcondities op. De fraaiste muurbegroeiingen tref je aan in het Oostelijk Havengebied en op het Stenen Hoofd. De kademuren hier zijn

gebe
mur
ong
natu
lang
vind
soor
druk
is in
de g
pen

Be

In d
veel
lore
daar
onde
daar
zijn
Sinc
rege

jaar
Aan
vare

Amsterdamse grachtenflora

60 jaar in beeld

● In Amsterdam groeien ruim 2000 tongvarens.



De muurflora van Amsterdam wordt 60 jaar bestudeerd. Vanuit archiefstukken herleeft hoe het er in onze hoofdstad tussen 1948 en 1956 aan toeging. In die jaren inspecteerde de jeugdbond voor natuurstudie alle Amsterdamse grachtmuren op bijzondere begroeiing.

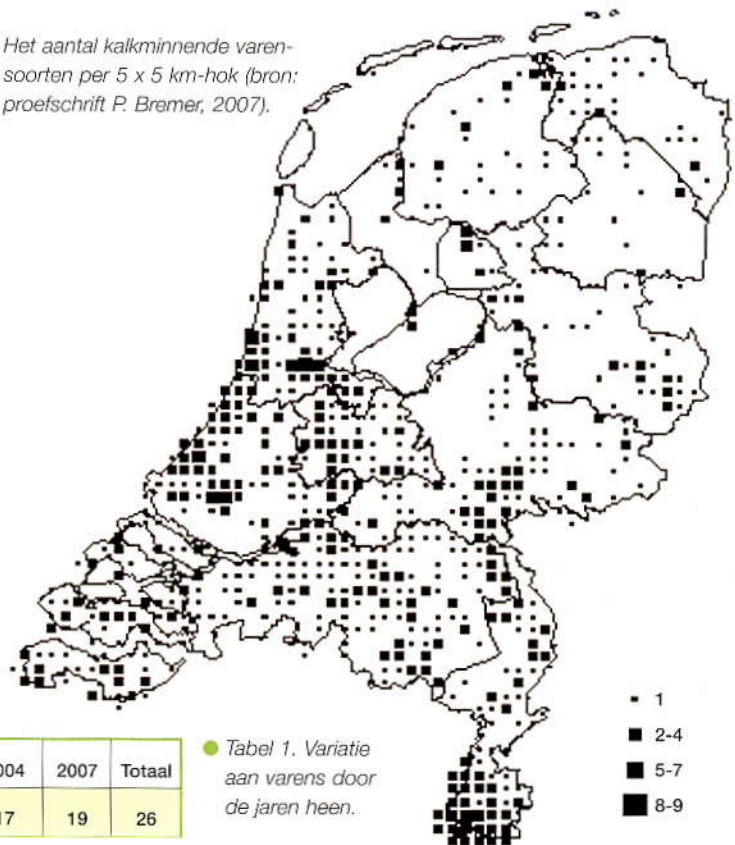
'Veel zomeravonden werden langs grachten doorgebracht. Hoe gameler een grachtmuur eruit zag, hoe gretiger de ploeg langs de gracht kroop. Zo kon alles wat de muur voorschotelde secuur bekeken worden. Als het te donker werd om de planten nog te kunnen herkennen, werden de zaklantaarns aangeknipt. Dit tot verbijstering van sommige voorbijgangers die meenden dat er drenkelingen werden gezocht. Vooral bij hoge bruggen was het soms onmogelijk de planten die ver in de diepte groeiden op afstand te determineren. Dan werd iemand uitverkoren om de plant te gaan 'halen', wat geschiedde door de persoon aan een touw langs de muur te laten zaken. Als dat nabij een drukke straat gebeurde kon de brug spoedig zwart zien van toeschouwers, wat het enthousiasme voor het inventarisatiewerk nog meer aanwakkerde. Ook werd voor onbereikbare planten enkele malen een roeiboot ingezet. De oogst was rijk en meer dan dat iemand voor mogelijk had gehouden'

gebouwd met solide basalt. Het zijn muren die meer dan een eeuw ongemoeid zijn gebleven en de natuur heeft er vrij spel gehad. Ook langs de grachten is het nodige te vinden, maar meer plaatselijk. Veel soorten groeien er tegen de verdrukking in; het onderhoudsregime is intensief en muren - zeker binnen de grachtengordel - worden doorlopend schoongemaakt en hersteld.

Beter beschermd

In de afgelopen decennia zijn er veel fraaie muurbegroeiingen verloren gegaan, omdat de waarde daarvan niet of nauwelijks werd onderkend. Muurplanten zijn daardoor zeldzaam geworden of zijn zelfs nagenoeg verdwenen. Sinds 1991 zijn er wettelijke maatregelen genomen om de laatste ➤

● Het aantal kalkminnende varensoorten per 5 x 5 km-hok (bron: proefschrift P. Bremer, 2007).



● Tabel 1. Variatie aan varens door de jaren heen.

jaar	1954	1989	1997	2000	2004	2007	Totaal
Aantal soorten varens	14	18	18	18	17	19	26

resterende muurflora te kunnen behouden. Dertien muurplanten zijn nu bij wet beschermd (Flora- en Faunawet). 1991 is ook het jaar waarin de Werk- en Adviesgroep van start ging en het jaar waarin de gemeente Amsterdam zich voor de bescherming van muurplanten uitsprak. In de praktijk kwam van die bescherming weinig terecht. Dat veranderde pas in 2003 en 2004. In die jaren verdwenen diverse belangrijke groeiplaatsen met beschermde muurplanten. Het is het moment waarop de Algemene Inspectie Dienst wordt ingeschakeld.

Werkzaamheden worden stilgezet, er komen dagvaardingen en er volgen veroordelingen. Sindsdien is het nodige veranderd. De bescherming is goed op gang gekomen. Bij onderhouds- en herstelwerk wordt structureel gekeken naar het behoud van de muurflora. De werkgroep inventariseert en adviseert en de gemeente weet exact waar de beschermde muurflora zit en hoe ze daarmee moet omgaan. Van speciaal belang is het gemeentelijk beschermingsplan dat voor het Oostelijk Havengebied (Zeeburg) is opgesteld. Het behoud van de prachtig begroeide kademuur is nu goed geregeld.

Succesplekken

Bescherming loont, dat wordt in Amsterdam duidelijk. Een fors deel van de hoofdstedelijke tongvarens dankt haar bestaan aan beschermingswerk. Op plaatsen waar de soort in het verleden werd gespaard zijn nu prachtige bolwerken ontstaan. Kijk maar eens bij de Keizersgracht nabij de Rozengracht. In 1992 werd daar de walmuur grondig opgeknapt met behoud van de twee tongvarens; nu floreren daar 115 planten. Ook steenbreekvarens deelt in het succes. Een historische vindplaats vormt het Weteringsluisje. Al zeker sinds 1953 huist hier een groepje 'steenbreek'. Die varens overleefden een reeks van restauraties, onder meer in 1988 en 2002. Bij de laatstgenoemde herstelbeurten werd de muur opgeknapt en er werd zorgvuldig om de planten heen gevoegd. Eenzelfde aanpak werd gekozen op

Een steenhard bestaan

Muren liggen niet direct voor de hand als groeiplaats voor planten. De ondergrond is verticaal, hard en moeilijk doorwortelbaar en in de regel zijn er weinig voedingsstoffen beschikbaar. Bovendien kunnen er sterk wisselende temperaturen heersen. Ondanks zulke barre omstandigheden slaagt een flink deel van onze inheemse plantensoorten er toch in om zo nu en dan op of in een muur te groeien. Naast deze toevallige gasten kent de inheemse flora ook specialisten, waarvoor muren min of meer het normale leefmilieu vormen. Deze groep specialisten - de muurplanten - zijn in staat om op muren volwaardige levensgemeenschappen te vormen. Veel van deze muurplanten zijn van oorsprong rotsplant. In onze rotsloze streken hebben zij op muren een vervangend leefmilieu gevonden. Sinds 1991 zijn dertien muurplanten bij wet beschermd. Wie onvoldoende of geen rekening houdt met beschermde muurplanten is strafbaar. Een aantal gemeenten, met Amersfoort als meest vooruitstrevende voorbeeld, maakt al geruime tijd werk van het behoud van zijn muurflora. Dat heeft tot fraaie resultaten geleid.

de Amstelsluisen, waardoor nu nog steeds de uiterst zeldzame groensteel op dit sluisencomplex schittert.

Resultaten, trends en toekomst

In 2007 werden 30.000 varens

geteld, verdeeld over 19 soorten, waaronder voor het eerst de smalle ijzervaren. Onder dat hoge aantal gaan allerlei trends schuil; sommige soorten nemen af, andere nemen toe. Goed nieuws is de toename van steenbreekvarens en tongvarens.

● Tabel 2. Zestig jaar muurvarens in Amsterdam. Aantal planten per soort.

soort	historie	1954 ¹	1989	2004	2007	trend
Zwartsteel <i>Asplenium adiantum-nigrum</i>	sinds 1989	0	7	190 ³	230	-/+
Schubvaren <i>Asplenium ceterach</i>	sinds 1987	0	1	150	170	+
Genaalde streepvaren <i>Asplenium fontanum</i>	1988-1992	0	2	0	0	
Muurvaren <i>Asplenium ruta-muraria</i>		+	6000	10000	11000	++
Tongvaren <i>Asplenium scolopendrium</i>		(400)	350	1275	2000	++
Steenbreekvaren <i>Asplenium trichomanes</i>		(>150)	700	3200	4300	++
Groensteel <i>Asplenium viride</i>	sinds 2000	0	0	1	3	
Wijfjesvaren <i>Athyrium filix-femina</i>		(150)	130	110	60	--
Blaasvaren <i>Cystopteris fragilis</i>		(10)	2	40	30 ²	(-)
Ijzervaren <i>Cyrtomium falcatum</i>		(30)	5	2	2	-
Smalle ijzervaren <i>Cyrtomium fortunei</i>	sinds 2007	0	0	0	1	
Smalle stekelvaren <i>Dryopteris carthusiana</i>		+	240	150	150	N
Kamvaren <i>Dryopteris cristata</i>	?	(1)	0	0	0	
Brede stekelvaren <i>Dryopteris dilatata</i>	?	+	10	10	20	(+)
Mannetjesvaren <i>Dryopteris filix-mas</i>		+	6000	5500	5500	N
Gebogen driehoeksvaren <i>Gymnocarpium dryopteris</i>	efemeer; verdwenen	(30)	12	2	0	-
Rechte driehoeksvaren <i>Gymnocarpium robertianum</i>	1987-1989	0	1	0	0	-
Koningsvaren <i>Osmunda regalis</i>		0	2	0	0	
Brede eikvaren <i>Polypodium interjectum</i>		0	8	60	40	N
Gewone eikvaren <i>Polypodium vulgare</i>		+	1500	5000	6500	++
Stijve naaldvaren <i>Polystichum aculeatum</i>	sinds 1989	0	1	2	2	
Zachte naaldvaren <i>Polystichum setiferum</i>	1996-'02 en sinds '05	0	0	0	1	
Adelaarsvaren <i>Pteridium aquilinum</i>	efemeer	-30			2	
Lintvaren <i>Pteris cretica</i>	1953-1957 en 1962	1	0	0	0	
<i>Pteris multifida</i>	1987-1998	0	1	0	0	
Moerasvaren <i>Thelypteris palustris</i>		-60	12	8	8	-

1 Geschatte aantal planten aan de hand van het grachtkantenrapport 1956 (NJV Amsterdam).

2 In 2002 had de populatie nog een omvang van 500 planten.

3 Populatie bij het Kadoelengemaal (65 planten) is niet meegerekend

e
el
k
-
n
of
uur-
pen
n
u
/ie
is
tre-
en,
malle
ntal
nmi-
nemen
me
aren.

	trend
007	
230	-/+
70	+
0	
000	++
000	++
300	++
3	
60	--
80 ²	(-)
2	-
1	
50	N
0	
20	(+)
500	N
0	-
0	-
0	
40	N
500	++
2	
1	
2	
0	
0	
8	-

Dit duo lijkt te profiteren van veranderende klimaatomstandigheden (warm vochtig weer, ontbreken van vorst), maar ook van het beschermingswerk. Toch is er reden voor zorg, omdat het oppervlak aan geschikt muurbiotop in Amsterdam steeds verder afneemt. Veel oude muren worden vervangen door een nieuw type met een betonnen achterwand waarop muurplanten zich niet of nauwelijks kunnen vestigen. Dit is met name funest voor vochtminnende soorten. Zeldzame en kwetsbare soorten als blaasvaren, rechte driehoekvaren en gebogen driehoekvaren dreigen uit de stad te verdwijnen. Het gaat goed met soorten uit meer warme klimaatgebieden die de droogte beter doorstaan. Schubvaren en zwartsteel profiteren, maar ook klein glaskruid en stijf hardgras. Winst dus voor dit beschermde kwartet en voor het schaarse muurhavikskruid dat zich onlangs in Amsterdam heeft weten te vestigen. Opmerkelijk is de opkomst van een jonge generatie muurplanten. Het gaat om een aanzienlijke groep 'importsoorten' uit veelal zuidelijke regionen met prachtplanten als spoorbloem, grote leeuwenbek, muurfijnstraal, halsbloem *Trachelium caeruleum*, marjoleinbekje *Chaenorhinum origanifolium* en muurnavel *Umbilicus rupestris*. De Amsterdamse muren zijn kleurrijker en levendiger dan ooit.

Ton Denters
tondenters@hetnet.nl

Literatuur

- DENTERS, T., 1990. Muurplanten in Noord-Holland: bijzonder en bedreigd. Provincie Noord-Holland. Haarlem.
- KONINGSDAAL, C. VAN & J. REYN-
DERS, 1956. Grachtkantenrapport. NJN-
Amsterdam.
- REYNDERS, J., 1961. De plantengroei
van de Amsterdamse grachtmuren. *Natura*
1961(1): 5-10.
- SEGAL, S., 1969. Notes on wall vegeta-
tion. Den Haag.

Soort voor soort

Zwartsteel

De zwartsteel is beschermd. Het is een bijzondere muurvaren, die nadat de soort vrijwel uit ons land was verdwenen, een sensationele comeback heeft gemaakt. Amsterdam speelt daarbij een cruciale rol. De soort werd in 1987 voor het eerst ontdekt en in 2002 telde de hoofdstad circa 500 planten. Recent heeft de soort te lijden gehad van enkele restauraties, vooral in het Oostelijk Havengebied. Anno 2007 zijn er nog 235 planten over, maar ze nemen weer toe. De mooiste vindplaatsen liggen bij de Westergasfabriek aan de Haarlemmertrekvaart.

Steenbreekvaren

De steenbreekvaren is beschermd. Amsterdam telt momenteel 4300 'steenbreken'. In 2002 gingen in het Oostelijk Havengebied enkele vitale groeiplaatsen van deze varensort verloren. Toch is het havengebied hier, samen met het Stenen Hoofd, nog steeds een prachtig bolwerk, waar driekwart van alle planten groeit. In de Amsterdamse binnenstad zijn recent nieuwe vestigingen ontstaan, met name nabij bestaande groeiplaatsen. Van bijzondere betekenis is het Weteringsluisje, waar steenbreekvaren al sinds 1953 voorkomt.

Tongvaren

De tongvaren is beschermd. In 2007 is een recordaantal van 2000 planten bereikt. Tongvaren profiteert van een reeks zachte winters. Vooral op de vaste groeiplaatsen heeft de soort zich kunnen uitbreiden (tot soms meer dan 100 planten), maar daarnaast zijn er her en der ook nieuwe, kleine populaties ontstaan. Tongvaren is, anders dan steenbreekvaren, vooral op de binnenstad aangevoelen. Dat maakt haar kwetsbaar. Door het intensieve onderhoudsregime van grachtmuren wordt de soort voortdurend bedreigd.



● Zwartsteel op een kademuur aan de Haarlemmertrekvaart.

Groensteel

De groensteel is beschermd en staat op de Rode Lijst. Groensteel komt in Nederland op slechts twee plaatsen voor, waarvan één in Amsterdam! In 2000 werd groensteel, samen met enkele andere bijzondere varensorten, op de Amstelsluizen ontdekt. Groensteel werd in 2003 bij herstelwerk aan de sluis keurig gespaard, waarna de soort zich tot 3 planten heeft weten uit te breiden.

Schubvaren

De schubvaren is beschermd en staat op de Rode Lijst. Het is in Nederland uiterst zeldzaam. Amsterdam huisvest op het Stenen Hoofd de grootste groeiplaats van ons land. De populatie neemt nog steeds in omvang toe tot circa 170 planten in 2007. Het Stenen Hoofd is niet alleen de groeiplaats van schubvaren, maar ook van diverse andere varensorten, waaronder ook steenbreekvaren.

Blaasvaren

Blaasvaren is beschermd en staat op de Rode Lijst. Het is een kieskeurige muurplant, die gebonden is aan oude, vochtige, kalkrijke muren. De soort gaat in ons land overal gestaag achteruit. Ook in Amsterdam is sprake van een zeer kwetsbare populatie. Er zijn twee vaste groeiplaatsen (Kadoelerbreek en Zeeburgerkade); een nieuwe groeiplaats bevindt zich aan de Lijnbaansgracht nabij de Spiegelgracht.