

**District 1 Groningen-Oost**

A.M. Nieuwenhuijs, Kastanjelaan 91, 9674 BC Winschoten, tel. 0597 414973

**District 2 Groningen-West**

W. J. Stouthamer, Meidoornlaan 43, 9756 BN Glimmen, tel. 050 3143841  
of stouthamer.wj@inter.nl.net

INHOUD

- Aan de slag in 2010
- Jaar -, excursie - en plantenwerkgroep-verslagen 2009
- Bijzondere waarnemingen 2009
- Lijst waarnemers 2009
- **Gele helmblom in de stad Groningen**
- **Verspreidingsonderzoek flora**
- Nieuwe uitgaven
- Boekbespreking
- Zeegrass
- Plantencursus Friesland

**AAN DE SLAG IN 2010**

**EXCURSIEPROGRAMMA FLORON GRONINGEN**

**Zaterdag 24 april (D1), Blijham en Oudeschans**

Twee selectiehokken dichtbij Winschoten.  
267X570 Blijham, voornamelijk bebouwde kom.  
272X573 Oudeschans, dorp (stinzenplanten),  
bouwland.  
Verzamelen 9.30 uur parkeerplaats station  
Winschoten.

**Zaterdag 29 mei (D2), Niekerk**

Niekerk 219X582 (zuidelijk Westerkwartier) ligt op een  
middelhoge dekzandrug (in 't Gronings gast). Het  
omliggende land bestaat uit laagveen met in de  
ondergrond een ondoorlaatbare laag keileem en  
potklei. Het km-hok is door Floron geselecteerd.  
Verzamelen 9.30 uur bij de oude kerk in het centrum  
van het dorp en tevens van het km-hok.

**Zaterdag 26 juni (D1), Bourtange**

Twee selectiehokken dichtbij Bourtange.  
273X561 Oude Veendijk (Hebrecht), bouwland.  
274X558 Wollingboermarke, bouwland, Ruiten A-  
kanaal.  
Verzamelen om 9.30 uur parkeerplaats station  
Winschoten.

**Zaterdag 3 juli (D2), Lauwersmeer**

De gebieden ten westen van de N361 in de  
Lauwersmeer, nationaal park en natura2000 gebied,  
zijn van Staats Bosbeheer (SBB). Wie ontdekt een  
nieuwe vindplaats van Bonte paardenstaart.  
Verzamelen 9.30 uur ingang camping Lauwersoog,  
Strandweg 5.



Bonte paardenstaart  
Uit: Grasses, sedges, rushes and  
ferns, F. Rose, 1989 Viking

**Excursies WFD / Floron District 5 (Drenthe)**

27 maar fietsexcursie Nijeveen / Kolderveen  
8 mei Ruinerwold / Koekange  
5 juni Mantingerweiden  
10 juli Havelterberg e.o.  
4 sept. Emmer-Erscheidenveen  
info: wfdrenthe.nl

**Meerdaagse inventarisatiekampen FLORON**

11-18 juni Midden-Brabant, tussen Oisterwijk en  
's Hertogenbosch (hele week)  
2- 4 juli Zuid Kennemerland  
10-12 sept. Schouwen-Duivenland  
info: floron.nl

**SELECTIE km-hokken 2006-2010**

Het is al weer het laatste jaar van dit project. Voor elk  
van de twee Groninger districten zijn er zo'n 100 km-  
hokken geselecteerd. Om het project voor Groningen  
succesvol af te kunnen sluiten moeten er nog enkele  
km-hokken worden geïnventariseerd. Wil je één of  
meerdere van deze km-hokken doen bij jou in de buurt  
of wat verder weg laat dat dan weten bij een van beide  
coördinatoren. Wie helpt ons?

Welke selectiehokken moeten nog gedaan worden?

**District 1.**

In D1 moesten in 5 jaar 90 selectiehokken onderzocht  
worden. Er zijn er nu 72 gedaan en er blijven dus voor  
dit jaar nog 18 hokken over. Ze liggen verspreid in het  
district. Vier km-hokken zullen met de excursies  
worden bezocht. Het is tot nu toe gelukt 18 hokken

per jaar te doen, en ik verwacht dat het dit jaar ook zal lukken ze alle 18 te doen. Ook mensen uit andere districten zijn welkom.

District 2.

Zeven km-hokken liggen op Rottumerplaat en – oog (SBB), vier in de Lauwersmeer (eveneens SBB) en nog vier rond Niekerk. Eitje!

## JAARVERSLAGEN 2009

### District 1 (Groningen-Oost)

In 2009 is bijna alle aandacht naar de selectiehokken gegaan: 18 zijn er onderzocht en het km-hok, dat het jaar ervoor niet helemaal af was gekomen, is ook bijgewerkt. We zijn, wat de selectiehokken betreft, op schema.

Er waren 2 excursies, bij Vriescheloo en bij Sellingen, beide goed bezocht, ook door mensen uit District 2, Drente en zelfs iemand uit Rotterdam.

De plantenwerkgroep van de KNNV Veendam e.o. nam weer selectiehokken voor haar rekening.

Resultaat:

- 21 streeplijsten
  - 10 detailformulieren
  - 1 losse waarnemingen formulier
  - 7 meldingskaartjes
- met in totaal 4480 waarnemingen.

Doordat het verspreidingsonderzoek zo laat van start ging, is daar in D1 nog niets aan gedaan. Het blijft jammer dat er in D1 nog ongeveer 300 niet of slecht onderzochte km-hokken over zijn, waar we niet aan toe komen.

Iedereen, die heeft meegewerkt, wordt weer van harte bedankt voor zijn/haar inspanningen.

Anneke Nieuwenhuijs

### District 2 (Groningen-West)

Resultaat:

- 35 streeplijsten
- 23 detailformulieren
- 2 losse waarnemingsformulieren
- 14 meldingskaartjes

Het totaal van de waarnemingen van alle formulieren en kaartjes is 5898, rekening houdend met eventuele dubbeltellingen van de detailformulieren.

De plantenwerkgroep van de KNNV afdeling Groningen neemt hiervan een groot deel voor haar rekening (zie het jaarverslag in deze nieuwsbrief). Enkele floristen hebben losse waarnemingen gedaan (zie de Lijst van personen).

Ter vergelijking de resultaten van voorgaande jaren zijn:

2000	9499 waarn.	2005	3206 waarn.
2001	7658	2006	5344
2002	9570	2007	6648
2003	9035	2008	4986
2004	10738	2009	5898

Iedere waarnemer/streper wordt van harte bedankt voor haar/zijn bijdrage!

Willem Stouthamer

## EXCURSIEVERSLAGEN 2009

### District D1 Groningen-Oost

Vriescheloo, 4 juli 2009

Km-hok 273X566, Loosterveen, bestaat hoofdzakelijk uit bouwland; er ligt een klein stukje Ruiten A-kanaal in en wat aangeplant bos. Er waren vóór de excursie al 2 bezoeken gebracht, die samen 124 soorten hadden opgeleverd. De excursie vond er nog 80 bij en een bezoek op 6 september bracht het aantal op 219. Er werden geen Rode lijst-soorten gevonden, wel 12 A-soorten, waaronder Bitter barbarakruid, Dauwnetel en **Bermooievaarsbek**. Een leuke vondst was ook de Peterseliebraam.



Het andere km-hok, 273X567, was eveneens 2X bezocht vóór de excursiedatum, zodat we op 4 juli al met 134 soorten begonnen. De excursie bracht het aantal op 253 en op 6 september kwam het uiteindelijke aantal soorten op 280. In dit km-hok ligt een stukje van het Veendiep en het Ruiten A-kanaal loopt er door. Er werden 2 Rode lijst-soorten gevonden, nl. Brede waterpest en Stomp fonteinkruid. Voorts 18 A-soorten, waaronder Donzige klit, Bitter barbarakruid, een paar plantjes Struikhei en Dophei, Moeraswederik en Groot blaasjeskruid. Bij een sluis stond veel Klein tasjeskruid en ook Moeraszoutgras en Vergeten wikke waren leuke soorten.

Deelnemers: Willie Riemsma, Annie Vos, Richard Dijkstra, Hennie Leijtens (273X566), Jaap Tonkes, Willem Stouthamer, Inge Somhorst, Kor Raangs, Johanna Berghuis, Klaas Steenbergen en Anneke Nieuwenhuijs (273X567).

Sellingen, 8 augustus 2009

Over km-hok 271X552 heeft Annie Vos al geschreven in haar verslag van de plantenwerkgroep van de KNNV Veendam e.o. In dit hok werden uiteindelijk 218

soorten aan gestreept, waaronder 5 Rode lijst-soorten: Lavendelheide, Stijve ogentroost, Borstelgras, Eenarig wollegras en Kleine veenbes, en 13 A-soorten, o.a. Kruidig zenegroen, Struik- en Dophei, Veenpluis en Koningsvaren.

Het andere km-hok, 273X551 is een landelijk hok met akkers, een paar wegen – één nog onverhard -, wat huisjes en wat aangeplant bos. Men was bezig een deel van het hok in natuurgebied om te zetten, wat tot gevolg had dat de enige sloot in het hok in een vieze soepsloot was veranderd, zodat er bijna geen waterplanten in het hok stonden. Ook in dit hok waren al twee voorjaarsbezoeken gebracht, waarbij 140 soorten waren aangestreept. De excursie bracht het aantal soorten op 247, waaronder één Rode lijst-soort, Wateraardbei, en 11 A-soorten, o.a. Cypreswolfsmelk en Lange ereprijs, - beide waarschijnlijk verwilderd - en Valse salie. Andere verwilderde soorten waren Groot streepzaad, Damastbloem en Judaspenning. Verder viel het Bezemkruid op, dat ik nog beschouw als een soort van spoorwegen en industrieterreinen, maar dat we later bij de na-excursie aan de andere kant van Sellingen ook weer zagen staan. Na afloop van de excursie dronken we koffie bij de Heksenketel en daarna reden we naar een terrein bij het pompstation van het waterleidingbedrijf en bekeken de 3 soorten viltkruid, die daar groeien. Daarover meer bij 'Bijzondere soorten 2009'.

Anneke Nieuwenhuijs

## District D2 Groningen-West

Usquert en Noordpolderzijk, 6 juni 2009

Het dorp Usquert ligt grotendeels in het km-hok 236X602. De beide DC's hebben dit km-hok voor hun rekening genomen. Het totaal is die dag op 218 soorten gekomen. Tijdens een voorjaarsronde waren er al 87 soorten vastgesteld en een bezoek in het najaar leverde nog eens 20 soorten op. Op het kerkhof tiert Muurleeuwenbek weelderig. Onder een heg bij het station staat de Spoorbloem. Verder troffen we aan Vreemde ereprijs, Gewone vogelmelk en bij het klooster Wiltwerd Gevlekte aronskelk. Op de toren komt mogelijk Muurvaren voor, het was echter niet goed vast te stellen.

Het km-hok 234X605 Noordpolderzijk bestaat uit een getijdewad, een café, een stukje wad, een zeedijk en veel akkerbouwland. Willie Riemsma en Hennie Leijtens zijn daar geweest en Willie is daar later nog twee keer geweest. Totaal 165 soorten. Rode lijst: Zeealsem (*Artemisia maritima*), Kamgras (*Cynosurus cristatus*), **Kattendoorn** (*Ononis repens subsp. spinosa*), Zeeweegbree (*Plantago maritima*) en Knopig doornzaad (*Torilis nodosa*). Gelukkig weer vastgesteld is Zwartsteel op de zijk (voormalig zeeluisje). Andere aandachtsoorten zijn Zulze (voorheen Zeeaster), Melkkruid, Gewone - en Strandmelde.

Marnewaard, 1 augustus 2009

De Marnewaard is de oostelijke helft van de Lauwersmeer en wordt gebruikt als militair oefen- en schietterrein. Het gebied bestaat uit aangeplant bos, uitgestrekte grasvlakten, enkele brede afwateringssloten (gedeeltelijk oude prielen) en een oefendorp. Door de week is het gebied gesloten, maar in het weekend gewoon toegankelijk. Je kunt er

heerlijk wandelen of fietsen, maar meestal kom je er nauwelijks iemand tegen. Het doel van het bezoek was de inventarisatie van twee door Floron geselecteerde km-hokken. Na afloop ontdekten we dat onze auto's, in het anders zo rustige Lauwersmeer, behoorlijk waren ingepakt door de deelnemers aan de 20<sup>ste</sup> halve marathon Lauwersoog-Ulrum.



Het km-hok 212X598 bestaat voor de helft uit een deel van het Vlinderbalgbos en de andere helft uit rietvelden met een priel. Eerder had de coördinator het gebied al verkend en een verrassend natuurgebiedje ontdekt op de grens van bos en rietveld. Totaal streepten Anneke Nieuwenhuijs, Jaap Tonkes en Bonny van der Werf 102 soorten. Opmerkelijke vondsten waren Stijve moerasweegbree, Groot blaasjeskruid (*Utricularia vulgaris*), Stijve - en Rode ogentroost, Strandduizendguldenkruid, Parnassia, Rietorchis en Moeraswespenorchis. Hier en daar staat de duin variëteit van Jacobskruid (*Jacobaea vulgaris subsp. Dunensis*), te herkennen aan het ontbreken van lintbloemen. Tot mijn verrassing stond op hun streeplijst *Pedicularis spec.* Op 7 juni had ik ook een exemplaar kartelblad ontdekt, te priegelig om op naam te brengen. Genoeg reden voor een volgend bezoek aan dit paradijsje.

In de zuidwest hoek van km-hok 211X602, ten westen van de autoweg N361, ligt een deel van het Lauwersoogbos. Het noordoostelijke deel bestaat voor de helft uit het Zuidwalbos en ruim een kwart uit een grasvlakte. Dwars er doorheen loopt een brede rechte sloot en vele tankbanen doorsnijden het gebied.

Willie Riemsma, Aiso Lycklama à Nijenholt en Willem Stouthamer troffen in de droge sloot langs de weg Rechte rus en in de berm Hazenpootje aan. Waar de grond wat vochtiger is vanwege de brede sloot groeit Rietorchis, Moeraswespenorchis en Parnassia. Door het hele km-hok heen staat Geelhartje en Sierlijke vetmuur, voorheen Krielparnassia geheten. Aiso stelt

vast dat alle drie de soorten duizendguldenkruid voorkomen (opmerking redactie: nu de kruising nog, zie Plant Crib en Nieuwsbrief nr. 14). In een bosje schuin tegenover de uitkijktoren groeien enkele Gaspeldoorns. Totaal 167 soorten.

Willem Stouthamer

## PLANTENWERKGROEPEN jaarverslagen 2009

### KNNV Veendam e.o.

\*Annie Vos heeft tussen half maart en half september twee kilometerhokken in Borgercompagnie en omgeving geïnventariseerd.

In Borgercompagnie, kilometerhok 251X570, zijn 216 planten genoteerd tijdens 7 bezoeken. Wateraardbei en Gele lis hebben prachtig gebloeid in een bijna droge greppel. In de berm van de Veendammerweg staan enkele toefjes Blaassilene, een soort die je hier niet zou verwachten. In Borgercompagnie zelf is een fraaie pol Gewone vogelmelk gesignaleerd.



foto: Annie Vos

In Borgercompagnie-Oost, kilometerhok 251X571, zijn 204 planten geregistreerd eveneens tijdens 7 bezoeken. Dit agrarisch km-hok bestaat uit akkers en slootjes, een fietspad en een klein stukje weg, geen huis of boerderij aanwezig. Zwanenbloem bij een **waterpeilschaal** levert een leuk plaatje op. Vele exemplaren Echte koekoeksbloemen sieren de slootjes. Glanzig fonteinkruid is een leuke gesignaleerde soort. Nog een enkele Veenpluis groeit in een schrale greppel langs het fietspad. Volop Hazenpootjes op de berm langs hetzelfde fietspad. Fluweelblad in een bietenakker is nog in september gevonden.

\*Willie Riemsma heeft twee hokken geïnventariseerd in Veendam en Wildervank. Kilometerhok 253X567 omvat een deel van de bebouwde kom van Veendam en Wildervank met daarin veel waterpartijen. In de

nieuwe wijk Langenbosch is Glanzige ooievaarsbek, Brede orchis, Rietorchis, Brede wespenorchis en het zeldzame Stijf hardgras gevonden. In een perkje bij de basisschool is de eerste vondst van Muursla in Veendam/Wildervank gedaan. De waterpartijen zijn goed voor o.a. zeven kroossoorten (Bult-, Klein -, Dwerg- Punt-, Knop-, Wortelloos - en Veelwortelig kroos) en zes soorten fonteinkruiden (Gekroesd -, Drijvend -, Stomp-, Schede-, Doorgroeid- en Haarfonteinkruid). Langs de oevers groeien ondermeer Grote egelskop, Kalmoes en Dotterbloem. Dit hok is in totaal goed voor 385 soorten.

Kilometerhok 252X566 heeft een totaal ander karakter. Het bestaat voor het overgrote deel uit akkerland met de daartussen lopende watergangen. Een uitzondering hierop is een deel van het pad dat langs het Langeboschemeer loopt. Langs dit pad groeit o.a. Rosse vossenstaart, Stijve ogentroost en Borstelbies. Leuk in dit hok is de aanwezigheid van meerdere zeggesoorten, nl. Scherpe -, Zomp -, Ruige-, Zwarte -, Hazen -, Hoge cyper - en de kruising tussen Scherpe - en Zwarte zegge (*Carex elytroides*). Verder is nog vermeldenswaard de vondst van enkele Rietorchissen, Mannetjesereprijs en Kale vrouwenmantel. Samen met de andere soorten, met daaronder een ruime sortering waterplanten, leverde dit hok 237 soorten op.

\*Johanna Berghuis heeft 3 km-hokken geïnventariseerd; km-hok 276X578 in Nieuweschans heeft ze gedaan met Truus Verhey, die er bijna in woont. Dit hok heeft 240 soorten opgeleverd, waaronder 1 Rode lijstsoort: Dwergviltkruid. Andere leuke soorten waren Brede wespenorchis, Knoopkruid, Bitter barbarakruid, Rode schijnspurrie en Wilde peen.

De twee andere hokken heeft ze met Klaas gedaan. Km-hok 253X578, bestaat voor het grootste gedeelte uit water. Slechts enkele reepjes aan 3 kanten langs de zandafgraving hebben we kunnen inventariseren. Dat waren leuke maar gevaarlijke stukjes. Een paar weken geleden is een stuk graanakker ter grootte van een voetbalveld in het water verdwenen. Dat restant - zo bleek later- hebben wij bekeken. De 2 Rode lijstsoorten Bosdroogbloem en Dwergviltkruid hebben we in 2 hokken gevonden. Andere leuke soorten zijn: Zomerfijnstraal, Koningsvaren, veel Zandblauwtje en Witte honingklaver.

Km-hok 251X576 rond de A7 levert de volgende Rode lijstsoorten op: Stijve ogentroost en heel veel Krabbenscheer. We hebben ook Blaasjeskruid gevonden. Daarnaast heel veel Dophei langs een sloot langs de A7, waar o.a. ook Koningsvaren, Ruwe bies en Moeraszoutgras staat. Andere mooie soorten die we gezien hebben zijn Bonte wikke, Dauwnetel, Klein vogelpootje en IJzerhard.

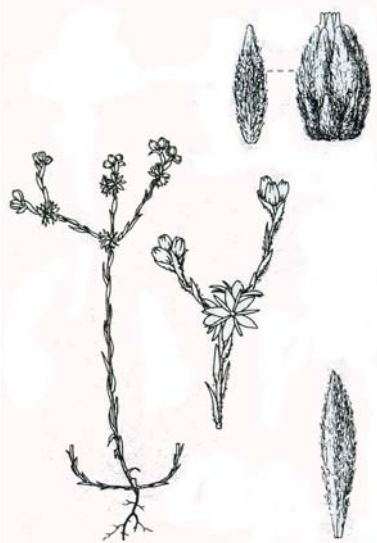
\*Hennie Leijtens heeft het kilometerhok 248X571 bij Kiel Windeweer geïnventariseerd. Veel dank aan Willie Riemsma die bereid was om i.v.m. vakantie in augustus de laatste hand te leggen!

Ondanks dat het geheel op de kaart eruit ziet als een saai landbouwhok, is het verrassend afwisselend; met als meest verrassende vondst Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) in een afwateringssloot. Volgens de historische gegevens was dit waterplantje al eens eerder in de nabije omgeving gemeld. Hemelsleutel, Blaassilene, Hazenpootjes en Muizenootjes groeiden overvloedig en Klein tasjeskruid was in een flinke groeiplaats aanwezig. De

aanwezigheid van Waterteunisbloem op twee plaatsen is aan het waterschap Hunze en Aa's doorgegeven. Zoutminnende planten als Hertshoornweegbree en Deens lepelblad zijn bij de afslag naar Kiel Windweer langs de kant van de weg gevonden. Doornappel, Stijve ogentroost, Glanzig fonteinkruid, Smalle waterweegbree en Zwanenbloem zijn ook al krenten in de pap! In totaal zijn 247 soorten geteld.

\*Jaap Tonkes inventariseerde hokken 271X552 en 272X551 nabij Sellingen. Veel bos en natuurterrein, camping de Barkhoorn, een vennetje, een stuk Ruiten Aa, wat landbouw en een klein stukje kanaal waren de ingrediënten. De watergangen in hok 272X551 werden tijdens de inventarisatie gedempt door Staatsbosbeheer hetgeen al snel een twintigtal soorten scheelt. Met enige moeite werden Lavendelhei en Kleine veenbes teruggevonden in het moerassige gebied bij het vennetje. Verder de Rode lijstsoorten Eenarig wollegras, Borstelgras, Stijve ogentroost, en leuke soorten als Veenpluis, Kruiwend zenegroen, Koningsvaren, Zandblauwtje, Krabbenscheer, Valse wingerd, Dwergviltkruid, Zwanenbloem, Akelei, Eenjarige hardbloem. Ook heeft hij nog hok 263X271 gedaan. Een typisch veenkoloniaal hok met voornamelijk landbouw maar ook brede berm en grote watergangen. De mooiste vondst was Oosterrijkse kers (*Rorippa austriaca*), nu pas voor de 2e keer gevonden in D1. Andere verrassingen waren Grote kaardebol, Groot- en Muskuskaasjeskruid, Gewone duivekervel, Vierzadige wikke. Geen Wilde haver wat je toch zou verwachten in een landbouwhok. Misschien verdient het aanbeveling deze plant op de Rode lijst te zetten. Zou het niet leuk zijn in onze poldercultuur een plantje te hebben waarvoor zowel een bestrijdings- als een beschermingsplicht van kracht is.

\*Anneke Nieuwenhuijs heeft een eenvoudig kleihok ten noorden van Midwolda geïnventariseerd: km-hok 263X581 met een weg, een fietspad en midden in het land een kolk waarin Dwergkroos groeit. Het fietspad loopt er om heen. Aan de rand van dit km-hok staat Kleine wolfsmelk, wel bekend van dit hok maar van een andere plek. Er groeit nog veel Donzige klit in dit gebied maar duidelijk minder dan in het verleden. Zilverchildzaad is een soort die ze heeft gevonden bij een tuinafvalplek.



Dwerg viltkruid

\*Gezamenlijk hebben we 2 km-hokken ten oosten van Vriescheloo op de zaterdagen 18 april en 6 september geïnventariseerd.

\*Met Floron Groningen hebben we op 4 zaterdagen deelgenomen aan de Floron-excursies: 6 juni in Usquert, 4 juli in Vriescheloo, 1 augustus in de Lauwersmeer en 8 augustus in Sellingen. Buiten Sellingen heeft Anneke Nieuwenhuijs ons toen 3 soorten Viltkruid laten zien: Duits viltkruid, **Dwergviltkruid** (Rode lijstsoort) en het in Nederland verdwenen Akkerviltkruid!

Annie Vos, coördinator plantenwerkgroep, november 2009

## KNNV Groningen

Van begin april t/m augustus heeft de plantenwerkgroep op alle donderdagavonden, uitgezonderd Hemelvaart, geïnventariseerd. De opkomst was zeer redelijk; totaal 18 enthousiastelingen, waarvan 7 tot de vaste kern behoorden. Dit jaar hadden we geen project, we hebben 12 bewerkelijke kilometerhokken grondig bekeken. In het zuidoosten van de stad Groningen, 8 km-hokken grotendeels in woonwijken, industriegebieden, het Beijumerbos en ook nog Zuidwolde. En 4 aaneengesloten km-hokken ten noorden en ten zuiden van de autoweg A7 bij Lettelbert. In totaal zijn er 2855 waarnemingen gedaan (gemiddeld 238 per km-hok).

## Groningen

Van de km-hokken in de stad waren er maar liefst 6 door Floron geselecteerd voor herhaald bezoek. In die km-hokken hebben we extra ons best gedaan. We zijn ruim boven het aantal reeds bekende soorten uitgekomen, echter blijf ik mij verbazen dat we steeds een groot aantal niet terug vinden. Het niet opnieuw weervinden van eerder vastgestelde soorten is niet uitsluitend toe te schrijven aan de veranderingen van de omgeving (weilanden worden woonwijken of industriegebied), maar ook de afgelegde afstand c.q. nauwkeurig kijken. Je kan op een, qua duur, steeds korter wordende donderdagavond niet in elke straat of hoekje kijken.

Als er water, de vorm van sloot, vijver, kanaal of diep, aanwezig is, dan staat er aan de randen Grote kattenstaart, Moerassprirea, Holpijp, Ruwe bies, Beekpunge, Gewone dotterbloem en Zwanenbloem. In of op het water groeien Witte waterlelie, Gele plomp, Pijlkruid, Krabbenscheer, Kikkerbeet, Knopkroos en in het Beijumerbos Watergentiaan en ook Heelblaadjes, deze laatste soort staat uiteraard op de wal. In het meest westelijke puntje van het natuurterrein bij Noordermolen, waarschijnlijk geënt, stellen we Fraai duizendguldenkruid en Stijve ogentroost vast. In woongebieden komen we een hele reeks stadsplanten, ontsnapte, verwilderde tuinplanten, tegen: Prikneus, Stokkroos, Lavendel, Groot nagelkruid, Overblijvende ossentong, Daslook, Gele maskerbloem, Bosvergeetmijniet, Maarts viooltje, Berm - , Donkere - en Glanzige ooievaarsbek. In de woonwijk Beijum zijn exotische bomen aangeplant: Gewone vleugelnoot, Smalbladige es, Japanse balsempopulier en *Alnus X spaethii* (geen Nederlandse naam). Als we toch omhoog kijken: op muren van het kerkje in Noordbroek groeit Muurvaren. Voorts inventariseren

we hier en daar Bleekgele droogbloem, Schijnpapaver, Uitstaande vetmuur en Brede wespenorchis.

In 4 km-hokken staat Kamgras en in een brede oude berm in het industriegebied Driebond groeit op twee plekken Goudhaver. Eveneens in dit gebied wordt op de stoep voor een bedrijfspand een exemplaar Dwergviltkruid gevonden. Vermeldenswaard is Donzige klit, enige exemplaren Mierikswortel, bij de skiheuvel van Kardinge 9 stuks Rietorchis en als klap op de vuurpijl tussen de bestrating rond een perkje in de wijk Beijum Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*).

#### Lettelbert

Binnen een km-hok liggen aan de noordzijde van het Leekstermeer midden in de hooilanden de Lettelberterpetten beheerd door het Groninger Landschap. Hele zones rond het meer worden ingericht als waterbergingsgebied. Het Leekstermeer is uitgeroepen als Natura 2000 gebied. Het km-hok is door Floron geselecteerd. Behalve de bekende waterplanten vonden we Schildereprijs, Waterkruiskruid, Lidsteng, Waterviolier, Brede waterpest en Plat -, Spits - en Stomp fonteinkruid. Deze drie fonteinkruiden staan op de Rode lijst. Op het land troffen we aan Borstelbies, Egel - en Grote boterbloem, Gevleugeld hertshooi, Echte koekoeksbloem, Moerasvaren, Veenreukgras, Moeraszoutgras en 12 zeggenssoorten. Naast een sloot in een weiland zagen we een Rietorchis. De beheerder toevallig in de buurt vernam het en in het volgende nummer van hun blad Golden Raand prijkte deze eerste vondst voor dit natuurgebied.

De andere 3 km-hokken bestaan voornamelijk uit weilanden en worden doorkruist door de wateren Lettelberterdiep, De Gave en de Molensloot, en de autosnelweg A7. Op het geheel gerestaureerde kerkje van Lettelbert groeien geen Muurvarens, maar wel nog op een graf. In 2 km-hokken komt Kamgras voor. Verder zijn te noemen Heggenrank, Grote watereppe, Naaldwaterbies, Rood guichelheil, Kransmunt en *Equisetum X litorale*.

Op deze donderdagavonden beleven we veel plezier aan deze mooie uren voor zonsondergang. Vaak is het al behoorlijk donker als we het veld uitkomen.

Iedere streper wordt bedankt voor dit fraaie resultaat.

#### Programma 2010

Uiteraard doen we mee aan het jaarrondproject van onze KNNV afdeling Groningen in de Peizermaden. Verder zullen er 8 nieuwe km-hokken en een etablissement voor de evaluaties worden gekozen. De inventarisaties zijn elke donderdagavond in de periode van april t/m augustus, start 9 april 18.30 uur.

Willem Stouthamer, coördinator PWG

## BIJZONDERE WAARNEMINGEN 2009

De volgende lijst is een vrij lange opsomming van soorten. Als criterium is genomen het voorkomen in minder dan 10 km-hokken (soms iets meer). Mede oorzaak is ook dat in de laatste Heukels' een fors aantal verwilderde tuinplanten zijn opgenomen. Uitgangspunt voor de keuze van bijzonder is de database Florbase 2N (1970 t/m 2005) en de aanvullende verslagjaren uit Nieuwsbrieven Groningen 14 (2006), 15 (2007) en 16 (2008). Alleen nieuwe soorten en/of nieuwe vindplaatsen worden vermeld.

Jaarlijks werd door Floron aan haar districts-coördinatoren een bestand op CD-rom geleverd, telkens aangevuld met de gegevens van het voorgaande jaar van hun district. Echter sinds 2005 wordt dit niet meer gedaan in afwachting van een nieuwe website. Het is daarom niet goed vast te stellen om de hoeveelste vondst het binnen een district gaat en is deze toevoeging aan een bijzondere waarneming grotendeels weggelaten.

#### District D1 Groningen-Oost



**Akkerviltkruid** (*Filago arvensis*) RL ernstig bedreigd  
In 2008 werd Akkerviltkruid bij Sellingen gevonden door iemand die daar voor SBB inventariseerde. Deze soort werd in de ANF, deel 1 (1980) als: "thans ....hier te lande waarschijnlijk verdwenen" beschouwd. Volgens Gorteria 34 (2009) is ze recent weer op drie plaatsen aangetroffen en deze plek zou dan de 4<sup>e</sup> vindplaats zijn. Op de laatste Variadag in Leiden liet Eckhard Garve uit Hannover een reeks verspreidingskaartjes van Akkerviltkruid uit verschillende jaren zien, waaruit bleek dat het in Duitsland in de laatste jaren van het Oosten naar het Westen is opgerukt. Bij Sellingen staat het op een natuurontwikkelingssterrein tussen gras, tientallen exemplaren in kleine groepjes bij elkaar. Op hetzelfde terrein staan ook honderden exemplaren **Duits viltkruid** (*Filago vulgaris*), maar van Dwergviltkruid (*Filago minima*) heb ik alleen op de zandweg enkele exemplaren kunnen vinden.



Duits viltkruid

Bilzekruid (*Hyoscyamus niger*) RL kwetsbaar  
255X569 Veendam Willie Riemsma. Een zeer giftige, zeldzame en achteruitgaande soort, die in D1 vóór 1950 zeven maal is gevonden en daarna niet meer. Groeit op ruderaal plekken op voedselrijke grond.

Bonte wikke (*Vicia villosa*)  
251X576, bij Zuidbroek, Johanna Berghuis en Klaas Steenbergen.

Dwergviltkruid (*Filago minima*) RL gevoelig  
253X578 Botjeszandgat Noordbroek en 276X578 Nieuweschans, Johanna Berghuis en Klaas Steenbergen, 272X551 Ter Borg Jaap Tonkes.

Gevlekte scheerling (*Conium maculatum*)  
266X574 Winschoten, industrieterrein Rensel. Op dezelfde plek waar het in 2008 ook stond, maar nu ook buiten het hek van het bedrijfsterrein. Opvallend zijn de voor zo'n hoge plant -1,60-1,80 (2,60) meterkleine bloemschermen, niet meer dan 3-4 cm in diameter.

Glanzige ooievaarsbek (*Geranium lucidum*)  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. "Een zeer zeldzame plant, voornamelijk in stedelijk gebied en langs de binnenduinrand" (Heukels' Flora).



Groot streepzaad (*Crepis biennis*)  
266X572 Winschoterhogebrug, berm, AN. Kennelijk ingezaaid, er stonden ook andere vreemde dingen o.a. Knolsteenbreek (*Saxifraga granulata*).

Grote kroosvaren (*Azolla filiculoides*)  
263X574 Winschoten, sloot langs weg naar het crematorium, AN. In D1 niet algemeen en nieuw voor Winschoten.

Hazelaarbraam (*Rubus corylifolius*)  
251X576 Zuidbroek en 276X578 Nieuweschans, Johanna Berghuis en Klaas Steenbergen. Deze soort komt in heel Nederland voor, ook in Friesland en Drente, maar uit Groningen waren maar 2

vindplaatsen bekend, bij Haren en bij Ter Apel. Wij letten er waarschijnlijk niet genoeg op. Volgens de vinder, Johanna Berghuis, die de soort zelf in Drente heeft leren kennen, makkelijk te onderscheiden van de Gewone braam. "Vooral op omgewerkte grond in bermen, struwelen, langs spoorwegen" (Heukels' Flora).

Kamferalant (*Dittrichia graveolens*)  
266X574 Winschoten industrieterrein Rensel, AN. In 2006 ontdekte ik op deze plek ± 70 planten van deze soort, in 2007 kon ik ze niet terugvinden, in 2008 stonden er ± 14 planten. Op dezelfde plek in 2009 stonden weer ± 70 planten. Deze keer waren ze kleiner en bloeiden ze later dan in 2006. Op de Variadag in 2009 in Leiden toonde Eckhard Garve een verspreidingskaartje van de Kamferalant in Duitsland, waarop te zien was dat het ten oosten van Nieuweschans voorkomt. Volgens Eckhard Garve in de middenberm van de autoweg naar Leer, beginnend bij de bocht waar de autoweg naar het oosten ombuigt, even ten noorden van Bunde. Volgens hem moest ik proberen in een verkeersopstopping terecht te komen, dan kon ik het goed zien. Het zou ook leuk zijn als het bij Nieuweschans op een parkeerplaats stond.

Kleine wolfsmelk (*Euphorbia exigua*)  
263X582 Midwolda, Kolkeweg, Anneke Nieuwenhuijs. Stond jaren geleden in het talud van de sloot langs de weg, maar dat talud is intussen dichtgegroeid met andere planten. Nu groeide het op een schaars begroeide strook grond naast een betonplatform.

Knopkroos (*Lemna turionifera*)  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. 6<sup>e</sup> waarneming D1.

Mottenkruid (*Verbascum blattaria*)  
266X574 Winschoten, industrieterrein Rensel, Anneke Nieuwenhuijs. Op dezelfde plek als de Kamferalant, enkele planten groeiend tussen de straatstenen van het terrein. Een zeldzame soort in Groningen.

Muursla (*Mycelis muralis*)  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. Tot 2009 in de provincie alleen in de steden Groningen en Winschoten.

Noorse ganzerik (*Potentilla norvegica*)  
266X574 Winschoten, industrieterrein Rensel, Anneke Nieuwenhuijs. Tussen de stenen van een bedrijfsterrein, 22 exemplaren.

Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*) RL kwetsbaar. 248X571 Kiel Windeweer, Hennie Leijdens, Willie Riemsma. Volgens ANF deel 2 vóór 1950 waargenomen in het uurhok waar Kiel Winderweer in ligt. Tussen 1950 en 1985 is de soort in D1 alleen gevonden ergens bij het Zuidlaardermeer en ergens bij Ommelanderswijk; van na 1985 zijn in D1 geen waarnemingen bekend. Een mooie vondst in een betrekkelijk saai landbouwgebied!

Oostenrijkse kers (*Rorippa austriaca*)  
263X571 Winschoten, Oogstweg, Jaap Tonkes. Twee exemplaren in berm. In 2008 in D1 voor het eerst gevonden in het Ter Apelkanaal, nu dus ook bij Winschoten.

Parelvederkruid (*Myriophyllum aquaticum*)  
251X567 Wildervank, Willie Riemsma. De 4<sup>e</sup>  
waarneming van deze uit Zuid-Amerika stammende  
soort in D1.

**Roze ooievaarsbek** (*Geranium endressii*)  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. Verwilderde  
tuinplant, oorspronkelijk uit de Pyreneeën.



Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*) RL gevoelig  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. Stadsplant,  
nieuw voor D1.

Stijf ijzerhard (*Verbena bonariense*)  
253X567 Wildervank, Willie Riemsma. Tuinplant uit  
Zuid-Amerika.

Vergeeten wikke (*Vicia sativa segetalis*)  
263X571 Winschoten, Oogstweg, 272X551 Ter Borg,  
beide Jaap Tonkes en 273X567 Boelo Tijdenskanaal,  
excursie 4 juli. Blijkbaar niet meer zo vergeten.

Verspreidbladige waterpest (*Lagarosiphon major*)  
253X567 Wildervank Willie Riemsma. Oorspronkelijk  
uit zuidelijk Afrika en daar bekend als een lokaal  
problematisch onkruid (Gorteria 33-3, blz.89).

Waterteunisbloem (*Ludwigia grandiflora*)  
248X571 Kiel Windeweer, Hennie Leijtens, Willie  
Riemsma. "Vijverplant, gemakkelijk verwilderend aan  
sloot- en kanaaloevers, soms grote pakketten  
vormend" (Heukels' Flora). Het waterschap is hier niet  
zo blij mee.

IJzerhard (*Verbena officinalis*)  
251X576 Zuidbroek, Johanna Berghuis, Klaas  
Steenbergen. 6<sup>E</sup> Vondst in D1.

Zilverschildzaad (*Lobularia maritima*)  
263X581 Midwolda Kolkenweg, Anneke Nieuwenhuijs.  
Tuinafval midden in de klei van de Dollardpolders.

Anneke Nieuwenhuijs

## District D2 (Groningen-West)

Bevertjes (*Briza media*)  
Haren, enkele exemplaren in de berm van de  
parallelweg Waterhuizenweg. Na deze melding door  
mevrouw Marian Hulscher via Richard Dijkstra is er  
een opname gemaakt van deze groeiplek met o.a. de  
soorten *Jacobaea aquatica*, *Carex panicea*, *C. nigra*, *C.*  
*disticha* en *Cynosurus cristatus*. Hoewel de komst van  
dit sierlijke gras zeker wordt toegejuicht, is het  
waarschijnlijk dat iemand lopend of fietsend, al dan  
niet opzettelijk, zijn broek/jaszak heeft geleegd.

Bolletjeskers (*Cardamine bulbifera*)  
221X597 groeiplek van een ruime vierkante meter in  
de buitenste windsingel van het landgoed Verhildersum  
te Leens. Heukels' flora vermeldt: 'Planten met een  
vlezige, geschubde, 2-3 mm dikke wortelstok.  
Bovenste bladen in de oksel met een ca. ½ cm groot,  
zwartpaars, geschubd bolletje' en over de standplaats  
'op vochtige, voedselrijke, kalkhoudende grond in  
loofbossen, zeer zeldzaam en toenemend,  
oorspronkelijk uit M.- en Z.-Europa en Z.W.-Azië'  
en inderdaad loopt er een schelpenpad door een vochtig,  
voedselrijk loofbos zijnde de wind-/bomensingels rond  
de Groninger borg. De melding komt van de dames Aaf  
de Weerd en Minke Kuipers via Nienke Reeder  
beheerder van Domies Toen te Pieterburen.

Bonte paardenstaart (*Equisetum variegatum*) RL  
bedreigd, 211X602 Marnewaard, WS. Deze lage  
paardenstaart, hier 10 á 12 cm, was mij niet  
opgevallen, maar pas toen ik mijn hand uitstreckte naar  
een groepje paddenstoelen viel mij het prachtige  
zwarte-wit gerande kroontje, het bovenste kransblad  
welke de korte sporenaar omsluit, op. Ondanks ijverig  
speuren op handen en knieën bleef het bij enkele  
bijeenge staande exemplaren. In het Lauwersmeer-  
gebied is Bonte paardenstaart eenmaal eerder  
gevonden in 211X600 in 1995 door Eddy Weeda en  
opnieuw vastgesteld in 1998 door M. van Hoorn.



foto: Inge Somhorst



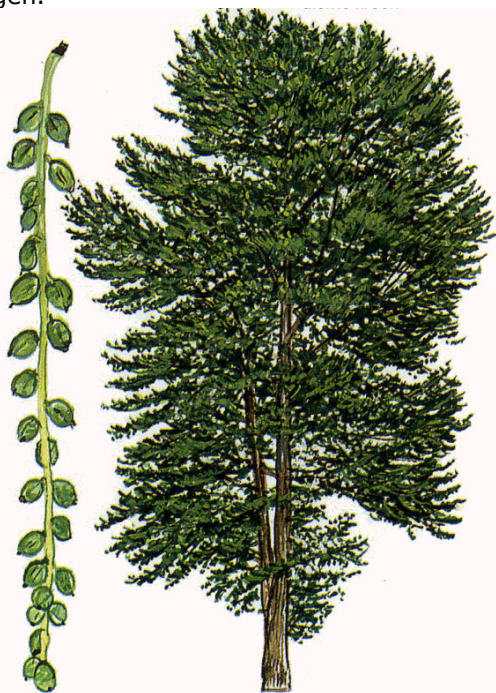
Bosdroogbloem (*Gnaphalium sylvaticum*) RL gevoelig  
230X580 Hoogkerk Ruskenveen -nieuw aangelegde plas-, Richard Dijkstra. In de Atlas van de Drentse Flora staat 'Het is een van de soorten die duidelijk profiteert van natuurontwikkelingsinitiatieven. In veel droge terreinen waar de voedselrijke bovengrond is verwijderd'.

Dwergviltkruid (*Filago minima*) RL gevoelig  
230X580 Hoogkerk Ruskenveen - nieuw aangelegde plas -, Richard Dijkstra en 236X582 Groningen trottoir industriewijk Driebond, door Peter Bulk tijdens een inventarisatie-avond van de KNNV plantenwerkgroep Groningen.

Gaspeldoorn (*Ulex europaeus*) RL kwetsbaar  
Slechts één melding is bekend van de Marnewaard. Na inventarisatie van enkele door Floron geselecteerde km-hokken kan het aantal hokken waarin de soort voorkomt met maar liefst zes km-hokken fors worden uitgebreid, Willem Stouthamer.

Gele maskerbloem (*Mimulus guttatus*)  
230X580 Hoogkerk Ruskenveen -nieuw aangelegde plas-, Richard Dijkstra

Hartbladige els (*Alnus cordata*)  
236X602 bosaanplant Usquert, WS. Een opvallende vondst buiten het bolwerk van deze els in de stad Groningen.



**Japanse balsempopulier** (*Populus maximowiczii*)  
211X602 en 212X603 Marnewaard, WS.  
Er is zelfs een heel perceel bos aangeplant van deze soort. Opvallend zijn de lange, hangende vruchtkatjes tot 25 cm (gelijkend op de aarvormige katjes van de Gewone vleugelnoot), de bladen zijn groot tot 12 cm, eirond-langwerpig, iets leerachtig met een gedraaid topje, onderzijde witachtig.

Kattendoorn (*Ononis repens subsp. spinosa*) RL gevoelig, 234X605 Noordpolderzijl, Willie Riemsma.

Knolbeemdgras (*Poa bulbosa*), Groningen trottoir Rembrandt van Rijnstraat, Richard Dijkstra.

Lathyruswikke (*Vicia lathyroides*)  
211X602, 212X600 en 212X603 Marnewaard. WS.

Moerasmelkdistel (*Sonchus palustris*)  
224X581 enkele exemplaren oever Hoendiep, WS, 218X586 drie groeiplekken over een lengte van ca. 100 meter, tezamen een dertigtal 2 tot 3 meter hoge bloeistengels in ruigtestrook achter een met stenen versterkte beschoeiing Niezijsterdiep - volgens de aanpalende boer, de heer Luinstra, komen de planten er al minstens 15 jaar voor -, melding via Gertie Papenburg, 229X592 kruising Reitdiep/van Starckenborghkanaal, Richard Dijkstra en 214X602 Marnewaard natuurgebied, WS. Met deze 4 nieuwe vindplaatsen een behoorlijke uitbreiding van het areaal.

Moeraswolfsmelk (*Euphorbia palustris*) RL kwetsbaar  
230X580 Hoogkerk Ruskenveen - nieuw aangelegde plas -, Richard Dijkstra

Muurfijnstraal (*Erigeron karvinskianus*)  
233X582 Groningen, Diepenring Noorderhaven, excursie cursisten plantencursus Gertie Papenburg & Harry Waltje.

Muurganzenvoet (*Chenopodium murale*)  
233X581 Groningen Kleine Leliestraat in het plaveisel, excursie cursisten plantencursus Gertie Papenburg & Harry Waltje.

Plat beemdgras (*Poa compressa*)  
224X602 Wierhuizen, tussen betonplaten van een boerenerf, W. Stouthamer.

Rond wintergroen (*Pyrola rotundifolia*) RL kwetsbaar  
211X601 en 211X602 Marnewaard. W. Stouthamer.

Spoorbloem (*Centranthus ruber*)  
236X602 Usquert - tuinontsnapping - Anneke Nieuwenhuijs.

Stijf hardgras (*Catapodium rigidum*) RL gevoelig  
235X585 Groningen tussen bestrating rond perkje in de wijk Beijum, Kor Raangs tijdens een inventarisatie-avond van de KNNV plantenwerkgroep Groningen. In Stadsplanten staat 'De laatste tien jaar breidt Stijf hardgras zich in Zuidwest-Nederland langzaam maar zeker uit'. Voorwaar is de vondst in Groningen een flinke sprong vooruit!

Stijve moerasweegbree (*Baldellia ranunculoides subsp. ranunculoides*) RL bedreigd  
212X598 Marnewaard plasje Vlinderbalgboos. Anneke Nieuwenhuijs. Over de vindplaats van deze zeer sterk achteruitgaande soort staat in de Oecologische Flora het volgende 'Tegenwoordig staat Stijve moerasweegbree voornamelijk aan de rand van gegraven poelen en ondiepe plasjes' en even verder 'De enige natuurlijke - niet door graafwerk ontstane - standplaats waar Stijve moerasweegbree standhoudt, is te vinden in 's zomers droogvallende duinplassen'.

Walstroleeuwenbek (*Linaria purpurea*)  
233X581 Groningen Museumbrug op de kade stadgracht (Diepenring), Richard Dijkstra.  
- Oorspronkelijk uit het Middellandse zeegebied, recent op vrij veel plaatsen ingeburgerd -

IJzerhard (*Verbena hastata*)

232X581 Groningen van Heemkerckstraat - nu grasland, vroeger moestuincomplex -, Richard Dijkstra - tuinplant (nog geen Ned. naam), inheems N.-Amerika groeit daar in moerassen, onder vochtig kreupelhout, langs meren en rivieren -

Zwartsteel (*Asplenium adiantum-nigrum*) beschermd  
233X581 Groningen, kademuur Diepenring Hoge en Lage der Aa, excursie cursisten plantencursus Gertie Papenburg/Harrie Waltje.

Willem Stouthamer

#### Geraadpleegde literatuur:

Atlas van de Drentse Flora, Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999 Schuyt & Co  
Atlas van de Nederlandse Flora, delen 1 (1980) en 2 (1985), J. Mennema e.a.  
Gorteria 33-3 en 34  
Heukels' Flora (23<sup>e</sup> druk), Ruud van der Meijden, 2005 Wolters-Noordhoff  
Ned. Dendrologie (14<sup>e</sup> druk), Jan de Koning & Wim van den Broek, 2000 KNNV uitgeverij  
Loofbomen in en buiten het bos, D.E. Boeijink e.a., 1992 uitg. Dick Coutinho  
Ned. Oecologische Flora, Eddy Weeda, 1991 uitg. IVN  
Stadsplanten, Ton Denters, 2004 Fontaine uitgevers  
Plant crib 1998, T.C.G. Rich & A.C. Jermy, BSBI  
Vaste planten, Roger Phillips & Martyn Rix, 1992 uitg. Spectrum Natuurgids

#### Afbeeldingen

Geraniums en Stijve moerasweegbree uit De geïllustreerde Flora, M.Blamey & C.Grey-Wilson.

Japanse balsempopulier uit Bomengids van Europa, O.Johnson & D.More.

Viltkruiden uit Rothmaler deel 3

## Lijst van personen 2009

(die waarnemingen hebben verricht in 2009)

Voor de naam staat het Floron-waarnemingsnummer (indien bekend bij de redactie) en achter de naam staat een afkorting zoals deze wordt gebruikt in de Nieuwsbrief.

### District 1

1251 Anneke Nieuwenhuijs  
3483 Mark Leeuwerke  
Michiel van Kerkvoorde  
Hennie Leijrens  
Willem Rozema  
Truus Verhey  
F. Lippe

#### Plantenwerkgroep KNNV Veendam

2613 Johanna Berghuis  
2981 Willie Riemsma  
2961 Klaas Steenbergen  
2897 Jaap Tonkes  
2612 Annie Vos

### District 2

Aaf de Weerd (Verhildersum)  
Minke Kuipers (Verhildersum)  
Nienke Reeder (Domies Toen)  
Albert-Erik de Winter (Landschapsbeheer Groningen) 1500 Rietorchissen, Uithuizen  
Harry Waltje  
Gertie Papenburg  
Aiso Lycklama à Nijenholt

#### Plantenwerkgroep KNNV Groningen

2049 Bonny van der Werf  
3137 Peter Bulk  
Jojanneke Bijkerk  
4145 Inge Somhorst  
2791 Edwin Dijkhuis  
1352 Willem Stouthamer  
1630 Siny Becker  
3601 Ton van Laar  
2041 André Hospers  
3446 Marjan van Oosten  
Jan Gerard  
4080 Kor Raangs  
4089 Richard Dijkstra  
3855 Martin Busstra  
Collette Coumans  
1619 Roel Douwes

#### Plantenwerkgroep Zuidlaren

Ineke Boland  
Geertje Mulder  
Els Heijmans  
Ali Klinkhamer

## Gele helmblom in de stad Groningen.

Guus de Vries  
Cort van der Lindenlaan 9  
9722 LP Groningen

In het najaar van 2009 is door mij een groot deel van de stad Groningen geïnventariseerd op Gele helmblom (*Pseudofumaria lutea*). Daartoe is een aantal wijken bezocht die gebouwd zijn vóór 1950 (1, 2, 3).

De volgende wijken zijn onderzocht: Binnenstad-oud, inclusief de Hortusbuurt en Binnenstad-oost en de 'schil' van wijken daar omheen zoals (tegen de klok in): De Hoogte, de Oranjewijk, de Schilderswijk, Kostverloren, de Zeeheldenwijk, de Grunobuurt, de Rivierenbuurt, de Herewegbuurt en -wijk, Helpman, de Oosterpoortwijk, de Korrewegwijk (2). Onder Binnenstad-oud wordt verstaan de middeleeuwse stad gelegen binnen de oude Diepenring en de zeventiende-eeuwse stad, waartoe de Hortuswijk en Binnenstad-oost behoren. Dit laatste deel ligt binnen de nieuwe vestingwal van 1624 en wordt omsloten door de huidige Bloemsingel, Petrus Campersingel, de zuidelijke Singels, Westerhaven, Westersingel en Noorderplantsoen (2, 3, 4).



Figuur 1. Binnenstad-oud: middeleeuwse en zeventiende-eeuwse deel.

Tabel 1 laat zien dat in vrijwel alle onderzochte wijken Gele helmbloemen zijn aangetroffen op vier wijken na, te weten: De Hoogte (1917), Kostverloren (1911), de Zeeheldenwijk (1920) en de Grunobuurt (1920). Deze wijken zijn ongeveer in dezelfde periode ontstaan als de wijken waar wel helmbloemen voorkomen (1, 2). Opmerkelijk is dat in de Oranje- en Schilderswijk wel, maar in de aangrenzende Zeeheldenwijk en Kostverloren -tot nog toe- geen Gele helmbloemen zijn waargenomen (zie tabel 1).

Tabel 1. De procentuele verdeling van het aantal Gele helmbloemen (n=906) over de wijken (+ zeer laag aantal) en de ontstaansperiode van de wijken.

Wijk	Voorkomen in %	Ontstaan
Binnenstad-oud	34	1200-1900
Schilderswijk	38	1910-1932
Oranjewijk	09	1917-1929
Korrewegwijk	07	1920-1930
Oosterparkwijk	06	1918-1938
Helpman	03	1915-1929
Herewegbuurt/ -wijk	02	1900-1918
Oosterpoortwijk	01	1890-1920
Rivierenbuurt	+	1939-1945

In totaal zijn meer dan 900 Gele helmbloemen waargenomen. Daarvan staat een derde deel in Binnenstad-oud. Het aandeel van de Hortuswijk en Binnenstad-oost daarin is verwaarloosbaar (samen 1%). Met andere woorden vrijwel alle waargenomen Gele helmbloemen in Binnenstad-oud komen voor in het gebied binnen de oude Diepenring.

Opvallend is dat meer dan de helft (54%) van het totale aantal getelde planten voorkomt in de Schilderswijk, de Oranjewijk en het begin van de Korrewegwijk. Niet alleen liggen deze wijken als een aaneengesloten gebied om de oude Binnenstad, ze gaan bovendien in elkaar over. Ze zijn ontstaan na het slechten van de vestingwallen in 1876 (2, 3) en maken deel uit van de 'Nieuwe uitleg'. Indertijd (1920) 'waren ze bedoeld voor de hogere middenklasse' (2) en gingen door voor de meer 'deftige' wijken van Groningen (3). De overige wijken waar Gele helmbloemen zijn aangetroffen met uitzondering van de Rivierenbuurt dateren uit deze periode (1, 2, 3). In wijken die over een langere periode zijn ontstaan lijkt de Gele helmbloem een voorkeur te hebben voor straten die aangelegd zijn in de twintiger jaren van de twintigste eeuw. De S.S. Rosensteinlaan en de Thomassen à Thuessinklaan in de Oosterparkwijk (1920-1940) zijn daarvan goede voorbeelden maar ook de Ubbo Emmius- en de Praediniussingel die tot Binnenstad-oud behoren.

Heukels' Flora van Nederland (5) vermeldt over het voorkomen van de soort: 'Op oude muren en andere stenige plaatsen.' ...'Ook als tuinplant en verwilderd'... Twee andere bronnen (7, 8) benadrukken het voorkomen op oude muren door deze standplaats als eerste te noemen. Nog drie andere bronnen (6, 9, 10) vermelden als eerste 'het gebruik als sierplant in tuinen en het verwilderen' en pas in tweede instantie 'het stilaan veroveren van een plaatsje op muren'.

In hoeverre komen deze beschrijvingen overeen met de situatie in de stad Groningen?

Tabel 2 geeft een overzicht van het voorkomen van Gele helmbloemen op een aantal standplaatsen:

Tabel 2. Het voorkomen van Gele helmbloemen (n=906) op verschillende standplaatsen in de stad Groningen.

Standplaats	Voorkomen in %
a. Tegen de voorgevels in tuinen	40
b. Tegen de voorgevels tussen stenen	32
c. Tegen de muren in (brand)gangen	12
d. Op afscheidingsmuren en -muurtjes t.b.v. hekken	14
e. Op grachtenmuren	02

Het voorkomen op de standplaats grachtenmuur scoort het laagst (e, 2%). Toch staat 6% van het totaal aantal getelde planten daar op. Een minderheid van de standplaatsen betreft afscheidingsmuren en -muurtjes (d, 14%). Onder afscheidingsmuren wordt verstaan ca twee meter hoge tuinmuren, onder afscheidingsmuurtjes ca 0.75 meter hoge bouwsels van baksteen ten behoeve van hekwerk voor tuinen.

'De bewering dat Gele helmbloemen voorkomen 'Op -oude- muren' is maar voor een heel klein deel van toepassing op de standplaatsen in de stad Groningen (zie 5, 7). De tweede bewering in Heukels' Flora van Nederland over het voorkomen van de soort klopt echter wel.

De meest favoriete standplaats van Gele helmbloemen is 'de begane grond' in tuinen en tussen stenen (a, b en c: 84%). Daarvan is de stenige omgeving het meest geliefd (b en c). De planten groeien er graag in voegen en spleten tussen tegels, klinkers of hardsteen en in brandgangen (44% van de standplaatsen). Opvallend is dat helmbloemen op de meeste standplaatsen pal tegen de gevels staan of naast deurposten.



Naast stenige plaatsen heeft de Gele helmbloem een grote voorkeur voor tuinen (a, 40% van de standplaatsen). De tuinen kunnen worden onderscheiden in a) Kleine tuinen. Deze zijn vaak één of enkele stoeptegels diep, bijvoorbeeld tuinen in de Oosterpoortwijk, Herewegwijk, Schilderswijk, b) Middelgrote tuinen. De diepte varieert van twee tot vier meter, bijvoorbeeld tuinen in de Oranjewijk, Schilderswijk en c) Grote tuinen. Deze zijn dieper dan vier meter, bijvoorbeeld tuinen aan de zuidelijke Singels (ZZ) (zie tabel 3).

Tabel 3. Het gemiddeld aantal planten per type tuin

Type tuin	Gemiddeld aantal planten
Tuin klein (n=8)	08
Tuin middelgroot (n=11)	21
Tuin groot (n=2)	48

In alle tuinen tezamen staan in totaal ca 390 planten. De -verwaarloosde- grote tuinen bezitten gemiddeld de meeste planten, ruim twee keer zoveel als de middelgrote en zelfs zes keer meer dan de kleine tuinen (zie afbeelding 3). Toch staat 60% van de planten die in de tuinen groeien in de middelgrote tuinen. Ondanks het gemiddeld veel hogere aantal planten in grote tuinen is de soort hier veel kwetsbaarder dan in kleine tuinen. Wordt een verwaarloosde grote tuin weer 'onderhouden', dan kan de totale stedelijke populatie een gevoelige klap worden toegediend (één tuin herbergt maar liefst 8% van het totaal aantal waargenomen planten).

Tabel 4 geeft een overzicht van het gemiddeld aantal planten per type standplaats. Afgezien van de grachtenmuur is dit het hoogst in een stenige omgeving (brandgangen, tegels, klinkers, hardsteen) en in tuinen met resp. 18 en 19 planten per locatie. Op afscheidingsmuren en -muurtjes groeit het laagste gemiddeld aantal planten (1 à 2 exemplaren per locatie, uitgezonderd twee locaties met 21 resp. 27 exemplaren).

Tabel 4. Het gemiddeld aantal planten per type standplaats

Type standplaats	Gemiddeld aantal planten
Tuinen (n= 21)	19
Steen, gangen, brandgangen (n=6)	20
Steen, tegels, klinkers, hardsteen (n=16)	16
Steen, afscheidingsmuren en -muurtjes (n=7)	08
Steen, grachtenmuur (n=1)	58

Met andere woorden, op de standplaatsen die het meest voorkomen zoals stenige omgevingen en tuinen, staan gemiddeld ook de hoogste aantallen Gele helmblomen. In de stenige omgeving valt het gemiddeld hoge aantal planten in brandgangen op, maar hun aanwezigheid daar komt niet vaak voor, in totaal op zes locaties. De helmblomen staan er in de voegen tussen tegels, of in een heel smal strookje aarde pal tegen de zijmuren van de belendende



huizenblokken. Ze waren hier nooit vertrap!

Deze planten maken ook een zeer vitale indruk: robuust uitgegroeide exemplaren die lang doorbloeien (nog volop op 20-11-2009) en vaak vergezeld door talloze zaailingen. De doorgaans nauwe gangen (meestal niet meer dan een meter breed) zijn kort of zelfs helemaal niet bereikbaar voor de zon. Blijkbaar houden ze daarvan (7, 8, 9).

De schaduwrijke tuinen leveren eveneens rijk bloeiende planten op. Samen met de exemplaren in de brandgangen vormen ze een schril contrast met de planten die groeien op de gemetselde afscheidingsmuren en -muurtjes. Deze zijn naar verhouding klein, hebben bleekgroene en vaak vergeelde bladeren en hebben bij uitzondering bloeitrossen gevormd (op drie van de zeven muren). Iets dergelijks, maar in mindere mate, geldt voor de planten op de grachtenmuur. Misschien heeft de voortdurende blootstelling aan het volle zonlicht ermee te maken of de samenstelling van de ondergrond: De wortelstokken en wortels (6, 7) van de planten die op muren groeien zijn omgeven door metselspecie (basisch milieu) terwijl die van de bodemplanten in (tuin)aarde of zand staan (neutraal of zuur milieu). Wat betreft de voorkeur voor grondsoort spreken bronnen elkaar tegen (5, 7, 9).

Planten die zich op locaties met afscheidingsmuren en -muurtjes bevinden worden, op twee uitzonderingen na, rijkelijk omringd door tientallen (bloeiende) soortgenoten op de begane grond. Met andere woorden het voorkomen van de soort op afscheidingsmuren en -muurtjes in Groningen lijkt eerder toeval dan regel te zijn.

#### Afsluiting

Bij een inventarisatie van muurplanten van de Diepenring in 1998 'ontbrak de Gele helmblom nog, maar kwam al wel in het gebied daarbinnen voor' (Kruk 1988, aangehaald in 13). Toen in 2008 een soortgelijke inventarisatie werd herhaald, werden '26-50 exemplaren (klasse D) op dit ca 5 km lange traject' geteld (14). Dit zou kunnen impliceren dat vestiging op de kademuren vanuit het omringende gebied zou hebben plaatsgevonden en niet omgekeerd. Een en ander wordt ondersteund door de hoge aantallen die door mij in 'het omringende gebied' zijn aangetroffen. Een vergelijkbare ontwikkeling heeft zich ook in Amsterdam voorgedaan (15, maar ook 11).

In het najaar van 2009 zijn in de stad Groningen in totaal meer dan 900 Gele helmblomen geteld. Landelijk gezien (16) eindigt Groningen op de tweede plaats na de stad Utrecht (zie tabel 5).

Tabel 5. De hoogste aantallen Gele helmblomen per provincie op 07-11-2009 Bron: waarneming.nl. Van Drenthe en Flevoland ontbreken tot nu toe waarnemingen.

Hoogste aantal	Plaats
01	Den Bosch (NB)
01	Deventer (O)
38	Leeuwarden (Fr)
49	Middelburg (Z)
115	Valkenburg (L)
133	Nijmegen (Ge)
377	Amsterdam (NH)
434	Den Haag (ZH)
906	Groningen (Gr)
1005	Utrecht (U)

In de stad is de Gele helmblom in de eerste plaats een tuinplant die blijkbaar heel gemakkelijk uitzaait en verwildert. Daarnaast maakt de plant goed gebruik van 'de stenige omgeving' door op te slaan in voegen en spleten van bestrating (zie ook 7, 8, 10). Er groeien zelfs meer helmblomen in een stenige omgeving dan in tuinen. Bovendien heeft de soort een sterke voorkeur voor gevels, deurposten en lage muurtjes bij ingangspartijen: in alle gevallen schaduwrijke plaatsen.

Naast verspreiding door mieren lijken andere verspreidingsfactoren van belang: wind en misschien wel regenwater (nergens in bronnen genoemd). Voor windverspreiding pleit de aanwezigheid van een aantal geïsoleerde 'populaties'. Een mogelijke aanwijzing voor de verspreiding door water is het volgende. Een rijke standplaats bevindt zich in een straat die op een korte afstand min of meer parallel aan de Diepenring loopt. Tussen de straat en de grachtenmuur bedraagt het hoogteverschil tenminste 0.75 meter over een afstand van slechts 15 meter. Met andere woorden het helt er behoorlijk richting 'diep'. Het is heel goed mogelijk dat vanuit deze hoger gelegen straat, zaden met het afstromende regenwater naar de Diepenring meegevoerd worden. Daar kunnen ze zonder belemmering van bijvoorbeeld een opstaande trottoirband via de walkant op de kademuur 'aanspoelen'. De zaden kunnen hier ook heel goed verspreid worden door een combinatie van wind en regenwater. In de hooggelegen straat bevindt zich namelijk een verwaarloosd gebouw waar tientallen bloeiende planten hoog aan de gevel groeien.

Mogelijk profiteert de plant niet alleen van de gunstiger wordende klimaatsomstandigheden (warmer en natter) (12, 14), maar ook van zijn fraaie uiterlijk ('grote rijke trossen van resp. helder gele en goudgele bloemen') (6, 5) en door het gebruik als sierplant. Voorts is van belang het gedooggedrag van veel bewoners ('ze zijn zomaar komen aanwaaien en ik vind ze best heel mooi'), het slecht bijhouden van tuinen en tuintjes (door het ontbreken van bewoners in leegstaande gebouwen, door ouderen en vooral studenten) en het veranderde groenbeleid van de gemeente. Bovendien heeft de soort een hele lange bloeitijd, van april tot diep in november (zie ook 7), een hoge zaadproductie, vormt zeer lichte zaden (5, 6, 7), maakt bij de verspreiding gebruik van insecten (mieren) en mogelijk ook van wind en water. En last but not least de succesvolle vestigingsstrategie: wortelschieten op plaatsen die buiten bereik blijven van schoffels en gemeentelijke reinigingsborstels. 'lekker' dicht, tegen gevel, muur of deurpost aangedrukt.

#### Samenvatting.

In het najaar van 2009 zijn in de stad Groningen in totaal meer dan 900 Gele helmblomen geteld. Dit is meer dan in de meeste andere steden. Groningen laat steden als Amsterdam, Rotterdam en Den Haag daarmee ruimschoots achter zich. De meeste Gele helmblomen (ruim vijftien keer zoveel) bevinden zich niet binnen, maar buiten de kademuuren van de Diepenring. De meeste Gele helmblomen staan in de Schilderswijk, Binnenstad-oud in het gebied binnen de oude Diepenring en het noordelijk deel van de Oranjewijk samen goed voor 80% van het totaal aantal getelde planten. Met uitzondering van

Binnenstad-oud zijn deze wijken gebouwd in de twintiger en dertiger jaren van de twintigste eeuw. Belangrijke groeiplaatsen van planten in andere wijken kwamen voor in straten die eveneens zijn ontstaan in de twintiger en dertiger jaren van de vorige eeuw. De Gele helmblom is sterk plaatselijk aanwezig en ontbreekt op ogenschijnlijk vergelijkbare plaatsen. De soort staat bijvoorbeeld wel in de westelijke Singels, maar is afwezig in de oostelijke Singels. Ook is hij sterk vertegenwoordigd in de Schildersbuurt en het gebied bij de Westerhaven, maar ontbreekt in de aangrenzende Zeeheldenwijk en Kostverloren.

Geliefde standplaatsen van de helmblomen zijn stenige plaatsen zoals voegen en spleten tussen tegels, klinkers of hardsteen (44%) of tuinen (40%). Hoge aantallen planten worden aangetroffen in brandgangen en tuinen (ieder gemiddeld 20 planten per locatie) lage aantallen op afscheidingsmuren en -muurtjes (gemiddeld 8 planten per muur). Gele helmblomen houden er van dicht tegen de bebouwing aan te groeien zoals tegen gevels (de Singels), vlak bij deurportalen (de Singels, Schilders- en Oranjewijk), naast trappen (Schilderswijk), langs muurtjes, stoepen en andere toegangspartijen zoals betegelde tuinpadjes (Singels, Schilders- en Oranjewijk). Levenskrachtige, sterk uitgegroeide planten groeien bijna steeds op schaduwrijke of halfschaduwrijke plekken. Aan de C. Hofstede de Grootkade en de Singels groeien veel planten aan de noordzijde van een aantal panden. De soort komt behalve op een grachtenmuur, in de stad Groningen nauwelijks voor op -oude- afscheidingsmuren en -muurtjes. Het voorkomen op basaltstenen muren is niet vastgesteld. Op de afscheidingsmuren ontbreken vrijwel steeds andere begeleidende soorten muurplanten. Op twee standplaatsen, een tuintje en een brandgang zijn Geelwitte helmblomen (*Pseudofumaria alba*) aangetroffen, een voor Groningen nieuwe soort.

#### Bronnen

- 1 Groningen (stad) Wikipedia 4 pp.
- 2 Beek, J. van der, Blonk, A. 1990. Architectuurgids Groningen 1900-1990. Wolters-Noordhoff/Egbert Forsten, Groningen. 304 pp.
- 3 Venema, B., 1990. Groningen in klein bestek, beeld van tien eeuwen Martinistad. Jacob Dijkstra Educatieve Uitgeverij Groningen. 96 pp.
- 4 gemeente Groningen.nl Stadsgeschiedenis. 4 pp.
- 5 Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. Wolters-Noordhoff, Groningen. 685 pp.
- 6 Heimans, E., Heinsius, H.W., Thijsse, Jac.P., 1966. Geïllustreerde Flora van Nederland. Versluys, Amsterdam 1182 pp.
- 7 Wilde-planten.nl Wilde planten in Nederland en België Gele helmblom 1 pp.
- 8 Muurplanten.nl Beschermde srtn Gele helmblom 1 pp.
- 9 wikipedia.org/wiki/Gele helmblom 1 pp.
- 10 Vreeken, B., 2008. 'Bescherming muurplanten vraagt nieuw beleid'. Floron Nieuws nr. 8. Stichting Floron. 12 pp.
- 11 onroerendergoed.be Planten op monumenten. 5 pp.
- 12 Gemeente Groningen, 1999. Met de rug tegen de muur, muurplanten inventarisatie van de Diepenring.
- 13 Dijkhuis, E., Douwes, R., Hospers, A., Jalving, R., 2000. Muurplanten van de Diepenring. 5 pp.
- 14 Dijkhuis, E., Stouthamer, W.J., 2008. Muurplanten in Groningen. De Diepenring opnieuw bekeken. Floron Nieuws nr. 9. Stichting Floron. 2 pp.
- 15 Denters, T., 2004. Muurplantenbescherming in Amsterdam. Werk- en adviesgroep muurplanten Noord-Holland. 8 pp.
- 16 waarneming.nl Gele helmblom. 21 pp.

# Nieuw FLORON project

## Verspreidingsonderzoek Flora

### Het verspreidingsonderzoek

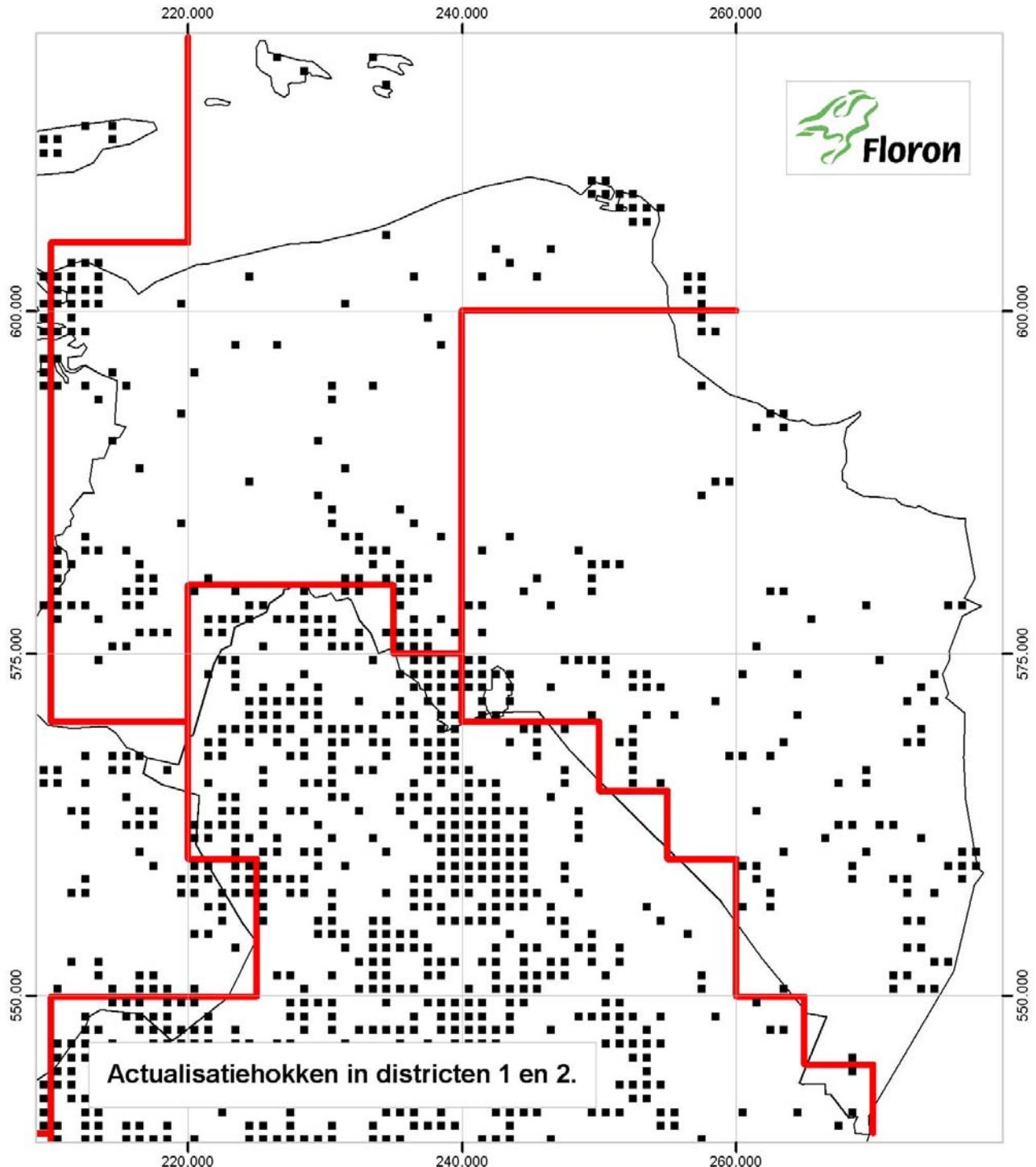
Het onderzoek vaatplanten richt zich op het verkrijgen en behouden van een actueel overzicht van beleidsrelevante soorten in Nederland. Het kent twee aspecten:

1. actualisatie en volgen van groeiplaatsen van bijzondere soorten, vooral die soorten die voor evaluatie van het natuurbeleid van belang zijn. Het gaat dan om Habitatrichtlijnsoorten, Flora & Faunawet soorten en typische soorten van beschermende habitattypen

2. speciale aandacht voor registratie van waarnemingen van invasieve exoten. Dit zijn soorten afkomstig uit andere regio's die hier en daar in ons land opduiken en zich in korte tijd snel uitbreiden. Deze uitbreiding gaat vaak ten koste van de oorspronkelijke soorten en kan tot maatschappelijke problemen leiden. Voorbeelden hiervan zijn: Grote waternavel, Ongelijkbladig- en Parelvederkruid en Watercrassula (zie [floron.nl](http://floron.nl)).

### Actualisatie groeiplaatsen bijzondere soorten

In het verspreidingsonderzoek worden de populaties van circa 150 plantensoorten in Nederland



geactualiseerd en gevolgd (zie voor overzicht de website van FLORON). Voor Groningen gaat het om 40 soorten. Het streven is om een groot deel van de populaties eens in de 5 tot 10 jaar opnieuw te bezoeken. Voorlopig heeft het verspreidingsonderzoek echter een looptijd tot en met 2012.

In de kaart 'Actualisatiehokken in districten 1 en 2' is een overzicht weergegeven van alle km-hokken waarin 1 of meerdere te actualiseren soorten voorkomen. Omdat het gaat om een groot aantal hokken, waarvan alle groeiplaatsen bovendien binnen een korte tijd moeten worden nagelopen, staat in de laatste kolom onder het kopje 'focus' de prioriteit. Zo zijn enkele soorten waarvan het aannemelijk is dat het voorkomen

in Groningen volledig terug te voeren is op verwildering uit tuinen minder urgent. Een uitzondering betreft voor Daslook, welke als stinzenplant in slinger-tuinen al of niet bij een borg voorkomt.

In totaal moeten er voor D1 en 2 40 soorten worden opgespoord. Deze zijn weergegeven in het onderstaande overzicht. In de kolom 'te actualiseren' staat vermeld hoeveel km-hokken van een bepaalde soort op actualisatie wachten. Alle waarnemingen na 2002 worden als geactualiseerd beschouwd. In dit overzicht van FLORON zijn echter nog niet alle gegevens van Groningen verwerkt, zodat het aantal te actualiseren hokken in werkelijkheid wat lager zal zijn.

Tabel. Overzicht van alle in Groningen voorkomende soorten uit het verspreidingsonderzoek

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	D1 km-	hokken	D2 km-	hokken	focus
			actuali-	bekend	actuali-	bekend	
			Seren		seren		
Blauwe zeedistel	Eryngium maritimum				1	1	2009
Bleek schildzaad	Alyssum alyssoides	BE	2	2			
Brede orchis	Dactylorhiza majalis (majalis)	KW	3	5	5	5	2010
Brede - en Rietorchis	Dactylorhiza majalis		3	7	11	13	
Daslook	Allium ursinum		7	13	14	26	
Dennenwolfsklauw	Huperzia selago	EB	3	10			
Drijvende waterweegbree	Luronium natans	KW	5	5			2010
<b>Gele helmblom</b>	Pseudofumaria lutea		2	2	3	14	
Gevlekte – en Bosorchis	Dactylorhiza maculata	KW	5	5	5	5	2010
Gewoon sneeuwkllokje	Galanthus nivalis		9	20	21	49	2010
Groenknolorchis	Liparis loeselii	BE			1	2	2010
<b>Groot zeegras</b>	Zostera marina	BE	3	3	7	7	2010
Grote keverorchis	Neottia ovata	KW			1	1	2010
Grote wolfsklauw	Lycopodium clavatum		5	6			
Jeneverbes	Juniperus communis	GE	3	3	1	1	
Kleine zonnedaauw	Drosera intermedia	GE	5	7			
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	8	9	1	1	
Maretak	Viscum album		1	1			2009
Moeraswespenorchis	Epipactis palustris	KW			15	22	2010
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundata	KW	15	25			
Parnassia	Parnassia palustris	KW			10	23	2009
Rietorchis	Dactylorhiza majalis (praet.)		14	16	27	36	
Ronde zonnedaauw	Drosera rotundifolia	GE	3	10	1	2	2010
Rozenkransje	Antennaria dioica	EB			1	2	
Ruig klokje	Campanula trachelium		2	2			
Spaanse ruiter	Cirsium dissectum	KW	1	2	4	4	2009
Spindotterbloem	Caltha palustris (araneosa)	KW			2	2	
Steenanjer	Dianthus deltoides	KW	16	31	1	2	2010
Steenbreekvaren	Asplenium trichomanes		6	7	1	4	2010
Stekende wolfsklauw	Lycopodium annotinum				1	1	
Tongvaren	Asplenium scolopendrium		2	3	1	6	
Veenmosorchis	Hammarbya paludosa	EB			2	2	
Vleeskleurige orchis	Dactylorhiza incarnata	KW	1	1	16	18	2010
Waterdrieblad	Menyanthes trifoliata	GE	23	24	27	28	2010
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	BE	1	1			2010
Wilde gagel	Myrica gale	GE	19	26	5	8	2010
Wilde kievitbloem	Fritillaria meleagris	BE	1	1	1	2	
Wilde marjolein	Origanum vulgare		1	9	2	4	
Zeevenkel	Crithmum maritimum	GE			2	2	
Zomerklokje	Leucojum aetivum	KW			1	2	

## Meedoen?

Iedereen kan meedoen om voor 2013 zoveel mogelijk gegevens over het al dan niet meer aanwezig zijn van de soorten boven water te krijgen. Om te voorkomen dat al geïnventariseerde terreinen of km-hok opnieuw of dubbel worden onderzocht, en om te voorkomen dat kwetsbare vegetaties onnodig worden betreden, wordt eenieder verzocht contact met een van beide dc's op te nemen. Voordat het veldseizoen in 2010 losbarst, ontvangt iedere deelnemer de benodigde formulieren, handleiding en indien beschikbaar detailgegevens over de vroegere groeiplaats. Ook als de soort(en) niet worden teruggevonden horen we dat graag (nulmelding). Omdat groeiplaatsen in natuurgebieden kunnen liggen moet in dat geval van te voren een vergunning worden aangevraagd bij de betreffende beheerder.

## Resultaten 2009

Op het moment dat het verspreidingsonderzoek in 2009 van start ging was het veldseizoen al ver gevorderd. Hierdoor hebben we nog maar weinig kunnen doen. Van drie soorten zijn in 2009 gedeeltelijk aanvullende gegevens verzameld. Dit zijn in de stad Groningen Gele helmblom (zie artikel) en in de Marnewaard (Lauwersmeer) Moeraswespen-, Riet- en Vleeskleurige orchis.

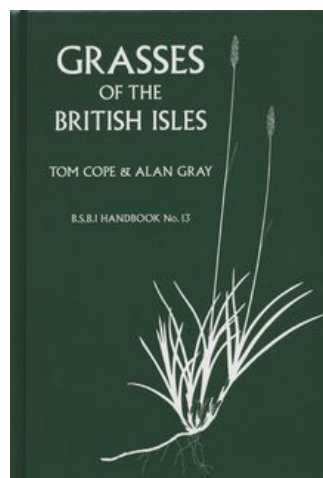
Redactie: de tekst van dit artikel is grotendeels overgenomen uit de Nieuwsbrief WFD nr. 45 met dank aan Edwin Dijkhuis. Redenen hiervoor zijn een uniforme (tekstuele) aanpak van het verspreidingsonderzoek.

## VERNIEUWDE DETERMINATIE UITGAVEN

### Sedges of the British Isles

Jermy, Simpson, Foley and Porter  
BSBI handbook No1, 3<sup>rd</sup> edition

In 2007 is de derde herziene uitgave verschenen van *Sedges of the British Isles* (voorheen *British Sedges*). Ten opzichte van de vorige editie is het boek fors uitgebreid. Opgenomen zijn alle in Groot-Brittannië en Ierland voorkomende Cyperaceae (35 soorten extra) en alle erkende hybriden. Van de hybriden en hun ouders staan diagnostische kenmerken overzichtelijk in een tabel. In inleidende hoofdstukken worden morfologie, classificatie, ecologie en hybridisatie behandeld. Dan volgen determinatiesleutels en uitgebreide beschrijvingen met lijntekeningen van alle soorten en hybriden; bij vrijwel alle soorten zijn ook geactualiseerde verspreidingskaartjes opgenomen.

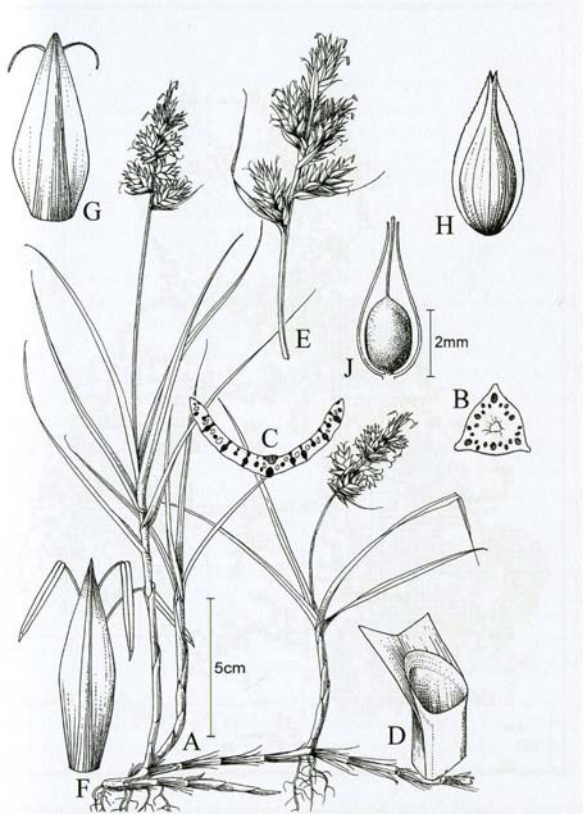


### Grasses of the British Isles

Cope, T. and Gray, A  
BSBI handbook No 13, 1<sup>st</sup> edition

In 2009 is bij de BSBI in de reeks 'handbooks' *Grasses of the British Isles* verschenen. Het boek is op te vatten als opvolger van 'Hubbard', dé klassieker over Britse grassen. Inleidende hoofdstukken behandelen morfologie en classificatie van grassen. Dan volgt een hoofdstuk over hoe het boek te gebruiken en -in geheel nieuwe opzet- de determinatiesleutels. Hierbij wordt uitgegaan van phylogenetische groepen zoals die mede met behulp van moleculaire technieken zijn vastgesteld. De eerste sleutel leidt naar de *tribe* (in het Nederlands te vertalen met *tak*, dit is een secundaire rang in het classificatiesysteem tussen familie en genus), de volgende naar het genus en de derde naar de soort. Na elke sleutel kan, aan de hand van de beschrijving van de bereikte groep, gecontroleerd worden of de determinatie-tot-zover correct is. Hierna volgt voor elke soort de tekst met lijntekeningen. De tekst omvat een beschrijving van de plant, verspreiding en habitat, biologie en ecologie, status en aanvullende informatie. De tekeningen zijn zo gemaakt dat getoond wordt wat (met een loep) in het veld te onderscheiden is. In de details zijn overbodige structuren weggelaten. Het boek beschrijft in 15 *tribes* en 67 genera 220 soorten grassen. Aanschaf een MUST.

*Carex arenaria*



voorbeeld illustratie uit *Grasses of the British Isles*



De vorige drukken van deze klassieker Dendrologie werden ook wel kortweg 'de Boom' genoemd. De huidige veertiende druk is een geheel herziene en geactualiseerde uitgave. Onder de nieuwe titel Dendrologie van de lage landen bevat deze nieuwste druk nu vrijwel alle soorten gekweekte houtige gewassen die voorkomen in Nederland en Vlaanderen. Ook zeldzamere soorten uit parken, collecties, tuinen en kwekerijen zijn erin opgenomen. In totaal gaat het om ruim 6000 namen binnen 422 geslachten.

De determinatietabellen bouwen op eenvoudig gekozen kenmerken. De nadruk ligt op vegetatieve kenmerken, dus determinatie is onafhankelijk van het jaargetijde. De soortbeschrijvingen zijn helder en bondig en geven veel achtergrondinformatie. Dendrologie van de lage landen biedt daarnaast richtlijnen voor determinatie en geeft informatie over terminologie. Het boek bevat ruim 2100 illustraties, veelal originele tekeningen uit de vorige druk, daarnaast zijn ook 500 nieuwe lijntekeningen opgenomen. Deze nieuwste 'Boom' is het enige determinatieboek voor bomen en struiken in het Nederlandse taalgebied.



nieuwe tekeningen uit Dendrologie van de lage landen

## De ondergrond van Nederland in beeld

Dick M. Pegtel

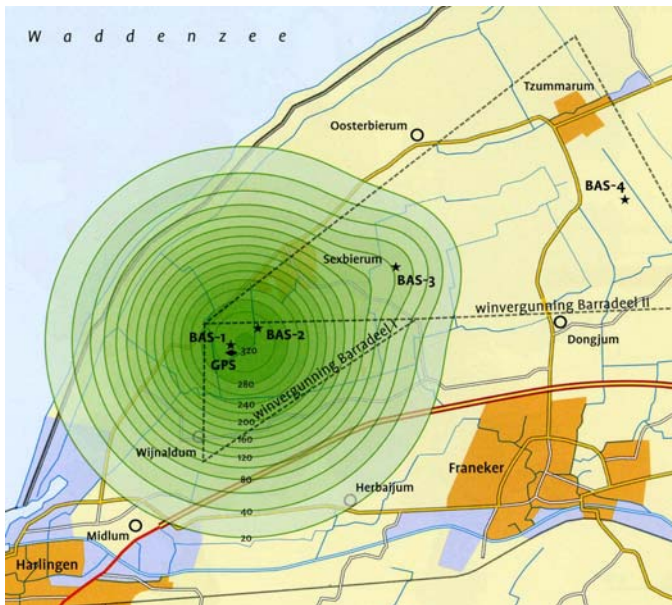
Op donderdag 25 juni 2009 verscheen de door zestien sponsors betaalde uitgave **De Bosatlas van ondergronds Nederland** van de hand van bedenker en schrijver Henk Leenaers, gepromoveerd fysisch-geograaf. Een uitgave van Noordhoff te Groningen.

Deze nieuwste educatieve *Bosatlas* gaat voor het eerst over (bijna) alles wat zich onder het maaiveld in de (diepe) grond aan bodemkenmerken onder ons Nederland bevindt. De Nederlandse ondergrond behoort tot de best onderzochte stukjes van de aarde. Dat komt door de veelal slappe bodem. Ruim vierhonderdduizend grondboringen werden door aardwetenschappers verricht: doorgaans tot een diepte van tien meter, in enkele gevallen tot zelfs zes km. Alle kennis die dat opleverde wordt in deze atlas overzichtelijk weergegeven in 96 bladzijden met informatieve teksten naast vele honderden kaartjes, grafieken, foto's en doorsneden. Ook de in de ondergrond aanwezige natuurlijke hulpbronnen en technische voorzieningen worden in kaart gebracht.

De atlas is gestructureerd in 9 thema's: 1) Geologie en bodem, 2) Grondwater, 3) Archeologie, 4) Natuur en landbouw, 5) Oppervlaktedelfstoffen, 6) Energie en mijnbouw, 7) Infrastructuur, 8) Stedelijke ondergrond en 9) Meer weten? Aan de orde komen ondermeer olie- en gaswinning, archeologische vondsten, aardwarmtewinning, CO<sub>2</sub>-opslag, aardkundige waarden, drinkwatervoorraden, rioleringen, spoor-tunnels, ondergrondse gas-, benzine- en chemie-transport, bodemsaneringen, hergebruiksgrond. Het illustreert het enorme maatschappelijk belang van onze ondergrond als bron van water, voedsel, ruimte, erfgoed en energie. De ondergrond van Amsterdam is het enige voorbeeld van de ondergrond van steden. Dus volledig is deze atlas niet. Dat komt omdat de gemeente Amsterdam de enige gemeentelijke sponsor was. Ook het onderwerp aardbevingen komt er bekaaid af omdat het KNMI niet heeft meegedaan.

Hoewel niet expliciet is vermeld, denk ik dat deze atlas sterk geïnspireerd is door het in 2003 door het Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen (TNO) uitgegeven boek **De ondergrond van Nederland** in de serie over de geologie van Nederland.

Deze prachtige nieuwe atlas vormt eindelijk -na ruim veertig jaar!- een zeer welkome aanvulling op de provinciale bodemkaarten van de zestiger jaren van de vorige eeuw, zoals die van bijv. Friesland, Groningen en Drenthe. Die provinciale gebruikkaarten werden toen door Stiboka (Stichting Bodem Kartering) op gestandaardiseerde manier gemaakt om de ruimtelijke variatie in bodemkwaliteit in kaart te brengen ten behoeve van de globale geschiktheid voor de landbouw. Daartoe werden per hectare veertig boringen tot een standaard diepte van honderdtwintig cm verricht. De standaard diepteboring is ontleend aan de bewortelingsdiepte van landbouwgewassen.



een afbeelding (zoutwinning) uit het boek

Alle achthonderd hoofdstellingen voor voortgezet onderwijs in Nederland hebben een klassenset van 15 atlanten toegestuurd gekregen zodat ze in de les gebruikt kunnen worden. Het geeft leerlingen zicht op hoe de wereld onder onze voeten in elkaar zit en hoe belangrijk die is. Een uitstekend initiatief. Voor de schappelijke prijs van € 24,95 geniet ik regelmatig van deze mooie uitgave. Een aanwinst.

#### Referenties

- Crossen, J. 1971. *De bodem van Friesland*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen. 132 pp.  
 Heuveln, B. van 1965. *De bodem van Drente*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen. 135 pp.  
 Leenaers, H. 2009. *De Bosatlas van Ondergronds Nederland*. Noordhoff Uitgevers, Groningen. 96 pp.  
 Mulder, F.J. de, M.C. Geluk, I. Ritsema, W.E. Westerhoff, T.E. & Montagnon, T. Wong, ed. 2003. *De ondergrond van Nederland*. Geologie van Nederland, deel 7. TNO, Utrecht. 379 pp.  
 Smet, A.H. de 1965. *De bodem van Groningen*. Stichting voor Bodemkartering, Wageningen. 117 pp.

## ZEEGRAS

Zeegrass is een belangrijke graadmeter voor de ecologische toestand van intergetijdengebieden en een kwaliteitsindicator voor zoute wateren. Op en in zeegrass leven namelijk organismen die als voedsel dienen voor vogels en vissen. Veranderingen in de verspreiding van zeegrass staan dan ook in de Kaderrichtlijn Water-rapportage aan Brussel.

#### Verschillende zeegrassen

Zeegrassen zijn planten die zijn aangepast aan het onderwaterleven in brakke en zoute wateren. In de Nederlandse zoute wateren komen twee soorten voor: Groot zeegrass (*Zostera marina*) en Klein zeegrass (*Zostera noltii*). Zeegrassen zijn eigenlijk geen grassen maar behoren tot de familie der fontein-kruidachtigen (*Potamogetonaceae*). Het zijn de enige vaatplanten in onze streken die in zee water groeien. Groot zeegrass is een beschermde plant op grond van de Flora- en Faunawet.

#### Biobouwer

Zeegrassen zijn een mooi voorbeeld van zogenaamde biobouwers. Een biobouwer is een soort die niet alleen reageert op het milieu, maar ook dat milieu sterk weet te veranderen. Daardoor beïnvloedt hij allerlei andere soorten. Zeegrassvelden zorgen ervoor dat het water lokaal minder snel gaat stromen waardoor fijn slib wordt afgezet op de bodem.

#### Historie

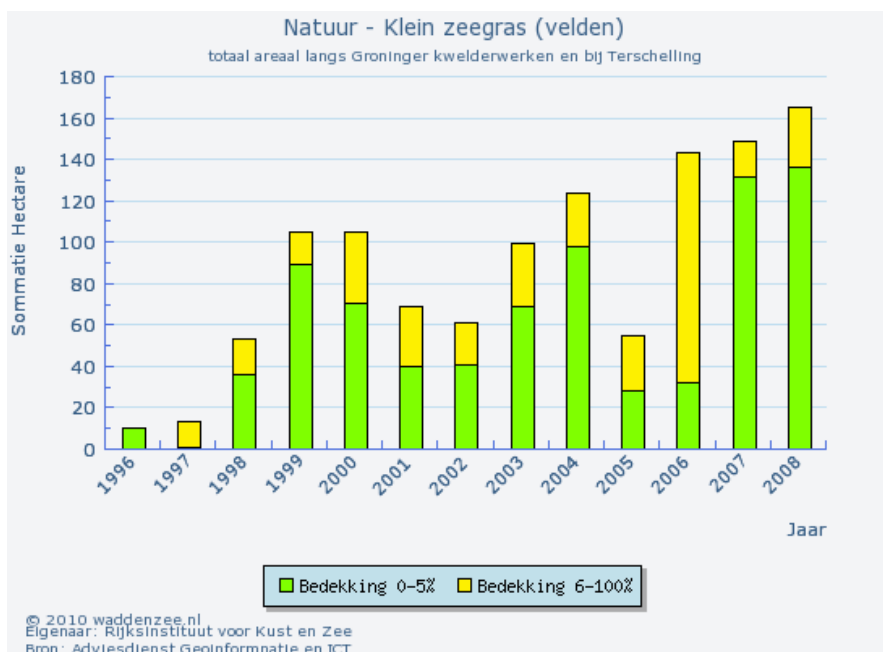
Zeegrass is in Nederland een bedreigde soort. Zo'n honderd jaar geleden was dit wel anders. Tot in de eerste helft van de twintigste eeuw was zeegrass van groot economisch belang. Veel eilandbewoners van Wieringen, Texel, Terschelling, Urk, Schokland en Elburg verdienden deels hun brood met het oogsten en verwerken van wier, het (breedbladig) zeegrass. Begin twintigste eeuw besloeg was er in de Waddenzee sprake van duizenden hectares zeegrassvelden. Niet alleen in de Waddenzee, maar ook in het Zuidwestelijk deltagebied komt zeegrass voor. Ook in dit gebied is de zeegrasspopulatie in de afgelopen jaren flink achteruitgegaan. Doordat het zeegrass in dit gebied geen economische betekenis had zoals in de Waddenzee, besteedde men er tot de jaren vijftig nauwelijks aandacht aan.

#### Klein Zeegrass

Klein zeegrass (*Zostera noltii*), de naam zegt het al, is een stuk kleiner dan Groot zeegrass. De lengte van Klein zeegrass ligt tussen de 10 tot 25 centimeter en de breedte van de bladeren tussen de 1 en 1,5 millimeter. Klein zeegrass komt vrijwel uitsluitend voor in de intergetijdzone. In deze pionierzone staat bij overspoeling een laagje water. Voor Klein zeegrass is dit gunstig, omdat de plant bij laagwater eigenlijk echt droog moet vallen om te kunnen overleven.



Klein zeegrass, afb. uit: Biltatlas, H.Haeupler, Ulmer



### Vestigingsplaats

In tegenstelling tot Groot zee gras kan Klein zee gras goed tegen uitdroging. Bij vloed wordt de plant daadwerkelijk overspoeld. Klein zee gras is doorgaans te vinden op kleine verhogingen op het slik. Deze verhogingen kunnen onder andere zijn ontstaan doordat Groot zee gras eerste sediment heeft ingevangen waardoor de bodem is opgehoogd. Klein zee gras neemt vervolgens de plaats van Groot zee gras in.

### Sediment invangen

Maar Klein zee gras vormt deze verhogingen ook vaak zelf, aangezien de plant zelf ook zand en slib vangt. Klein zee gras groeit vaak in dichte 'grasvelden' die de bodem vrijwel geheel kunnen bedekken. In deze velden kan sediment gemakkelijk worden ingevangen, zodoende gaan deze zee gras veldjes boven de omgeving uitsteken. Door het invangen van dit sediment is de bodem van een klein zee gras veld vaak relatief slibrijk.

Het totale areaal klein zee gras-velden in de Waddenzee is toegenomen. Het areaal Klein zee gras langs de **Groninger kwelderwerken** nam toe in 2008. Op de locatie Terschelling oost nam het areaal Klein zee gras af in 2008.

### Groot zee gras

Groot zee gras (*Zostera marina*) kan in sommige gevallen meer dan twee meter lang worden. Echter in het litoraal blijft de plant meestal kleiner. De plant is te vinden in brakke en zoute wateren met een zoutgehalte van twintig à dertig gram zout per liter. De breedte van de bladeren varieert van twee tot vijf millimeter. De bloemen van groot zee gras liggen ingebed in een bloemscheden, hierdoor zijn de bloemen vrijwel onzichtbaar.

### Overspoeling

Om goed te groeien is het voor de planten noodzakelijk dat de zee ze bij hoogwater overspoelt; Groot zee gras kan slecht tegen uitdroging. Het groeit dan ook voornamelijk op plaatsen die ook bij eb onder

water blijven staan. De plant vestigt zich het liefst op zandige tot slibrijke bodems waar bij laagwater een dun laagje water achterblijft.



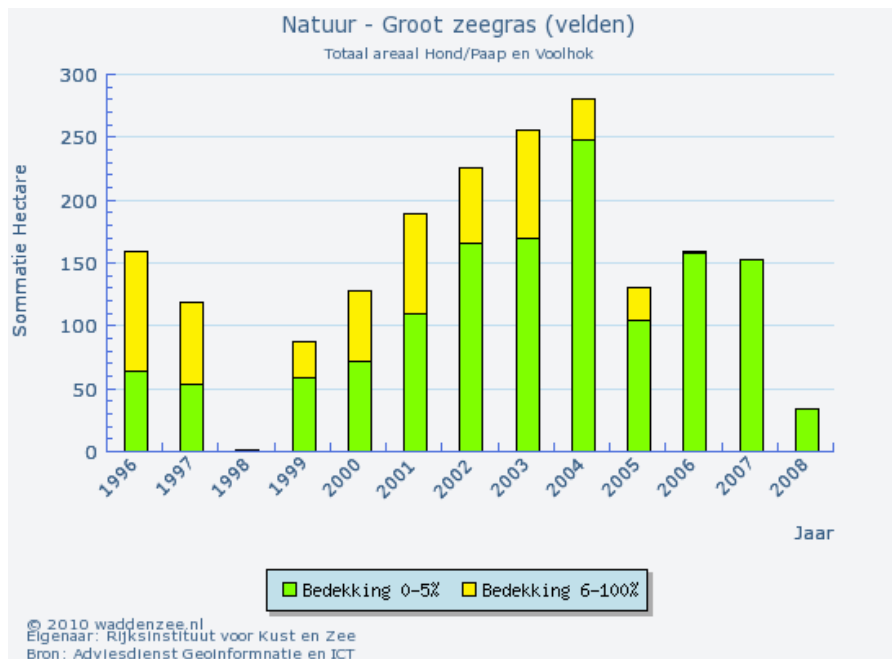
Groot zee gras, afb. uit: Water- en oeverplanten, Roelf Pot

### Groeigebied

Zee gras kan zich dus niet zonder meer overal vestigen. De bovengrens van de plant wordt bepaald door een aantal factoren waaronder overspoeling door de zee en het substraat. Daarnaast kent de plant ook een zogenaamde ondergrens. Deze ondergrens wordt bepaald door de helderheid van het water. Hoe helderder het water, hoe dieper Groot zee gras zich kan vestigen. Overigens kan de plant zijn groeigebied zelf ook uitbreiden, doordat hij slib en zand vangt en zo de bodem ophooft.

Op de locatie **Hond/Paap** (Groningen, Eems) is het Groot zee gras veld sterk in omvang afgenomen. Na een afname in 2005 is er in 2008 ook een sterke afname te zien. Het areaal Groot zee gras op de locatie **Voolhok** (Groningen, Eems) nam toe in 2008. Totaal in de hele Waddenzee nam het areaal Groot zee gras af, ook het aantal pollen is in 2008 afgenomen.

**Bronnen:** teksten overgenomen van waddenzee.nl en zee gras.nl (Rijkswaterstaat).



## Plantencursus Friesland, 7e editie, succesvol afgerond

Van januari tot december 2009 is de zevende editie van de PLANTENCURSUS FRIESLAND EN OMSTREKEN gehouden. De eerste editie is in de beginjaren '80 gehouden, en was het initiatief van Jacob Koopman. Deze negende cursus was de eerste waaraan Jacob niet verbonden was; de cursusleiders waren Harry Waltje en Gertie Papenburg. Willem Stouthamer en Kor Raangs zijn ook als excursieleider opgetreden. Het programma omvatte negen theoretische avonden, en zeven cursusdagen met een theoretisch deel en een veldexcursie.

We zijn gestart met 31 cursisten uit Friesland, Groningen en Drenthe, van wie er één alleen deelnam aan de excursies. Drie deelnemers zijn er in de loop van de cursus mee gestopt. Men kon een certificaat behalen door een zogenaamd 'portfolio' in te leveren (zie onder). 22 deelnemers zijn geslaagd (73%), onder wie acht met de beoordeling 7½ of hoger, wat stond voor 'goed'. Vier cursisten hebben het inleveren van hun portfolio uitgesteld. Eén cursist moest helaas worden afgewezen.

### Wat is er geleerd?

- Men heeft actuele kennis verworven over o.a.: floristiek, botanie, plantensystematiek, taxonomie, nomenclatuur, plantengeografie, vegetatiekunde, successie, ecologische groepen, natuurbeleid en natuurbeheer, natuurdatabestanden.
- Men kent de belangrijkste standaardwerken. Behandeld is vooral ook hoe HEUKELS' FLORA VAN NEDERLAND, de 23e druk, is opgezet en ingericht. En omgang met andere bronnen, met name op het internet, is uitgebreid geoefend.
- Er zijn elf plantenfamilies nader bekeken, te weten *Orchidaceae*, *Juncaceae*, *Cyperaceae*, *Poaceae*, *Ranunculaceae*, *Fabaceae*, *Rosaceae*,

*Brassicaceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae*, en de *Asteraceae*.

- Men kan planten, ook uit lastige groepen, determineren en de determinaties checken.
- Men heeft kennis van en kennism gemaakt met de belangrijkste biotopen.
- Men is vertrouwd met de FLORON-inventarisatieprojecten en de bijbehorende formulieren.
- Iedere cursist heeft een portfolio ingericht, met daarin de volgende onderdelen: (1) een 'nulmeting', (2) een ingevulde FLORON-streeplijst over één zelf geïnventariseerde km<sup>2</sup>, (3) een eenvoudige vegetatiekaart van een gebiedje, (4) een herbarium met tenminste tien soorten, (5) een zelf geschreven monografie van een soort, (6) een vegetatieopname, en (7) een evaluatie.

Het landelijk bureau van Floron heeft de cursisten gratis een exemplaar van de Topografische inventarisatieatlas voor flora en fauna van Nederland verstrekt.

In de evaluaties en op de slotavond keken de cursisten (en de begeleiders) voldaan terug op de cursus. Hoogtepunten bleken de excursie naar Schiermonnikoog en de zegenexcursie in de omgeving van Buitenpost (o.a. Drogehamstermieden).

De cursus krijgt nog een staartje. In de zomer van 2010 zullen nog vier excursies georganiseerd worden voor de cursisten.

De volgende editie zal op z'n vroegst in 2012 van start gaan.

Wie geïnteresseerd is in het cursusboek en overig cursusmateriaal, kan contact opnemen met...

Gertie Papenburg  
gmgjtp@xs4all.nl of 0511 541376