NIEUWSBRIEF NO. 44

Mei 2008

Stichting
Werkgroep
Florakartering
Drenthe

Secretariaat:
Els Heijman
Achterhaven 7
9469 PT Schipborg
berelsheijman@hetnet.nl

Voorzitter:
Ben Hoentjen
Felland 50
9755 TC Onnen
benhntjn@amazed.nl

FLORON-coördinator:
Edwin Dijkhuis
Brink zuidzijde 20a
9471 AB Zuidlaren
edwin_anneke@orange.nl

In deze Nieuwsbrief **blz**

Van de redactie 1
In memoriam Elly Arends – Kaindl 3
Uit het WFD-bestuur 3
Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus)* verovert Drenthe 4
Bentepollen: bijzondere plantenvondsten in Drenthe in 2007 7
Aandacht gevraagd voor Sterrenkrozen 13
Stengelloze sleutelbloem (Primula vulgaris): 'staalname' in Drenthe door Vlaamse onderzoekster. 19
BSP 2008: nog één seizoen jeneverbessen spotten en speuren naar klokjesgentianen. 20
Opnieuw een vondst van Waterpunge (Samolus valerandi), nu in Zuidwest-Drenthe. 24
Eddy Weeda koninklijk onderscheiden! 28
Inventariseren zonder papier 28
Zoektocht naar een jeneverbes 30
Plantencursus voor het Noorden 34
WFD excursies 2008 35
FLORON excursies 2008 Groningen 35

Van de redactie

Els Heijman, Ben Hoentjen, Bert Blok en Edwin Dijkhuis

In ruim 40 jaar heeft de lente niet zo lang op zich laten wachten, kopte het KNMI. Dat betekent voor ons floristen dat we nu eens extra lang hebben kunnen genieten van de prille voorjaarsflora. Annie Vos doet in deze extra dikke nieuwsbrief verslag van een Primula excursie met een buitenlands tintje. Dankzij de koude start van het seizoen stonden de Sleutelbloemen begin april nog volop in bloei. Ook de Geelsterren bloeiden dit jaar lang. In de vorige nieuwsbrief maakten we melding van de zoektocht van Koen Rotteveel van de gemeente Aa en Hunze en Annie Vos naar Geelsterren in enkele Hondsrugdorpen. Het aangekondigde geactualiseerde verspreidingskaartje van beide Gagea-soorten ontbrak echter. Ook dit jaar zijn er nieuwe groeiplaatsen van Geelsterren vastgesteld. Voldoende aanleiding om begin volgend jaar op de WFD-medewerkerdag de resultaten van de Geelster inventarisaties van de afgelopen jaren te presenteren, waarbij we een vergelijking zullen maken met de verspreiding in de jaren zestig en negentig. Op de verspreidingskaartjes moet u dus (wederom) een jaartje wachten. Om toch nog even bij de Geelsterren te blijven. In verschillende dorpen in de gemeente Aa en Hunze staan momenteel bordjes in bermen en grasstroken (zie foto) waar Geelsterren groeien. Hiervoor geldt een maaiverbod tot 15 mei. Deze gemeente verdient met dit actieve beleid een dikke pluim!

Ook naar Hertshoornweegbree kan al vroeg in het jaar worden uitgekeken. Peter Venema doet verslag van zijn speurtocht naar deze, als pekeladventief te boek staande soort. Uit zijn onderzoek in de wijde omgeving van Meppel blijkt dat Hertshoornweegbree inmiddels niet meer exclusief

voorkomt langs gepekelde wegen. Kees van Eerde en Maarten Perdeck gaan in op de vondst van Waterpunge in het natuurontwikkelingsgebied 'Lange en Ronde Weiden' nabij Ruinen. Dit is in korte tijd de tweede vondst van Waterpunge in Drenthe die, vanwege een afwezigheid van twee eeuwen, voor Drenthe altijd als niet inheems is beschouwd.

Foto: Edwin Dijkhuis

Op de, wederom zeer geslaagde, WFD-medewerkerdag in Orvelte kregen we naar aanleiding van de demonstratie van Ben Hoentjen verschillende vragen over digitaal strepen. In de nieuwsbrief worden de verschillende mogelijkheden voor het inventariseren zonder papier besproken. Voorlopig zullen de meeste deelnemers die een WFD meetnet of Floron actualisatiehok hebben geadopteerd nog gebruik maken van de oude vertrouwde papieren streeplijst. Inmiddels hebben alle deelnemers de benodigde formulieren ontvangen. De teller van de voor dit jaar uitgegeven km-hokken staat op ruim zestig! We maken daarmee wat goed van de achterstand die we hebben opgelopen bij de start van dit project. Op de floristendag stonden we ook kort stil bij het Floron Bedreigde soortenproject (BSP). Een uitgebreider overzicht van de stand van zaken van het BSP in Drenthe over de periode 2003-2007 is één van de onderwerpen in deze nieuwsbrief. Ook komend jaar willen we nog benutten voor het opzoeken van oude groeiplaatsen van Klokjesgentiaan en Jeneverbes. Bertjan Koster liep het afgelopen jaar stage bij het Jeneverbesgilde. In zijn bijdrage maakt hij een vergelijking tussen de verjonging van de Jeneverbes in Drenthe en daarbuiten, met enkele opmerkelijke uitkomsten.

Begin april overleed Elly Arends - Kaindl. Ben schreef een kort in memoriam.

In de rubriek Bentepollen, die na een aantal jaren van afwezigheid in ere is hersteld, worden een aantal bijzondere vondsten uit 2007 uitgelicht. In deze nieuwsbrief vindt u verder een overzicht van de excursies en een aankondiging van de cursus 'Herkennen van Sterrenkrozen'. Voor iedereen die zich meer wil verdiepen in dit lastige geslacht, dit is uw kans!

Veel leesplezier en een boeiend veldseizoen toegewenst.

In memoriam Elly Arends – Kaindl

Foto: Georgette Bothof

Op 1 april is Elly Arends – Kaindl overleden. Ze zou dit jaar 89 geworden zijn. Met haar echtgenoot Dirk Arends behoorde ze tot de WFD-medewerkers van het eerste uur. Samen met Dirk, maar ook in haar eentje heeft ze vrijwel alle km-hokken tot op fietsafstand rond Coevorden voor de Atlas van de Drentse flora bezocht en geïnventariseerd. Ook ontbrak ze zelden op de WFD-excursies. Met haar stok als steun en toeverlaat genoot ze tot op hoge leeftijd van deze gezamenlijke zoektochten naar planten. Voor hun belangrijke bijdrage aan de kennis over de actuele verspreiding van de flora van Drenthe kregen Elly en Dirk bij de presentatie in november 1999 een van de eerste exemplaren van de Atlas van de Drentse flora uitgereikt.
Vanwege haar grote florakennis was ze voor beginnende floristen in en om Coevorden een vraagbaak, bij wie men voor hulp bij het determineren van een onbekende vondst altijd kon aankloppen. Samen met leden van de Natuurwerkgroep Het Stroomdal inventariseerde ze ook bijzondere terreintjes als het natuurontwikkelingsgebied van de NAM bij Schoonebeek.
Hoewel de jaren begonnen te tellen, hebben Elly en Dirk toch ook nog kunnen meewerken aan de start van het WFD-meetnet. Jammer genoeg werd het veldwerk door lichamelijke klachten te zwaar en moesten we hen beiden sinds enkele jaren ook op onze excursies missen.

Het bestuur van de WFD is dankbaar voor de grote inzet en toewijding waarmee Elly samen met Dirk heeft bijgedragen aan onze projecten en excursies. Het is een troost te weten dat ze haar liefde voor de natuur en de flora in het bijzonder, heeft doorgegeven aan haar kinderen.

Namens het bestuur van de WFD,
Ben Hoentjen

Uit het WFD-bestuur

Wisseling van de wacht
Konden we vorig jaar al twee nieuwe bestuursleden begroeten, dit jaar vond er weer een wisseling van de wacht plaats. Na jaren lang in het algemeen bestuur te hebben gezeten heeft Walter ten Klooster het stokje overgedragen aan Annie Vos. Zoals ook al uitgesproken op de WFD-medewerkerdag in februari: Walter, hartelijk bedankt voor je bijdrage en Annie, van harte welkom!

Waarderingssubsidie 2008
Net als vorig jaar is, samen met de Paddenstoelenwerkgroep Drenthe, een verzoek voor een waarderingssubsidie ingediend bij de provincie Drenthe en ook dit keer is het verzoek gehonoreerd. De subsidie van rond de € 750,- wordt onder meer gebruikt voor de bestrijding van de kosten van de jaarlijkse WFD-medewerkerdag.

Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus)* verovert Drenthe

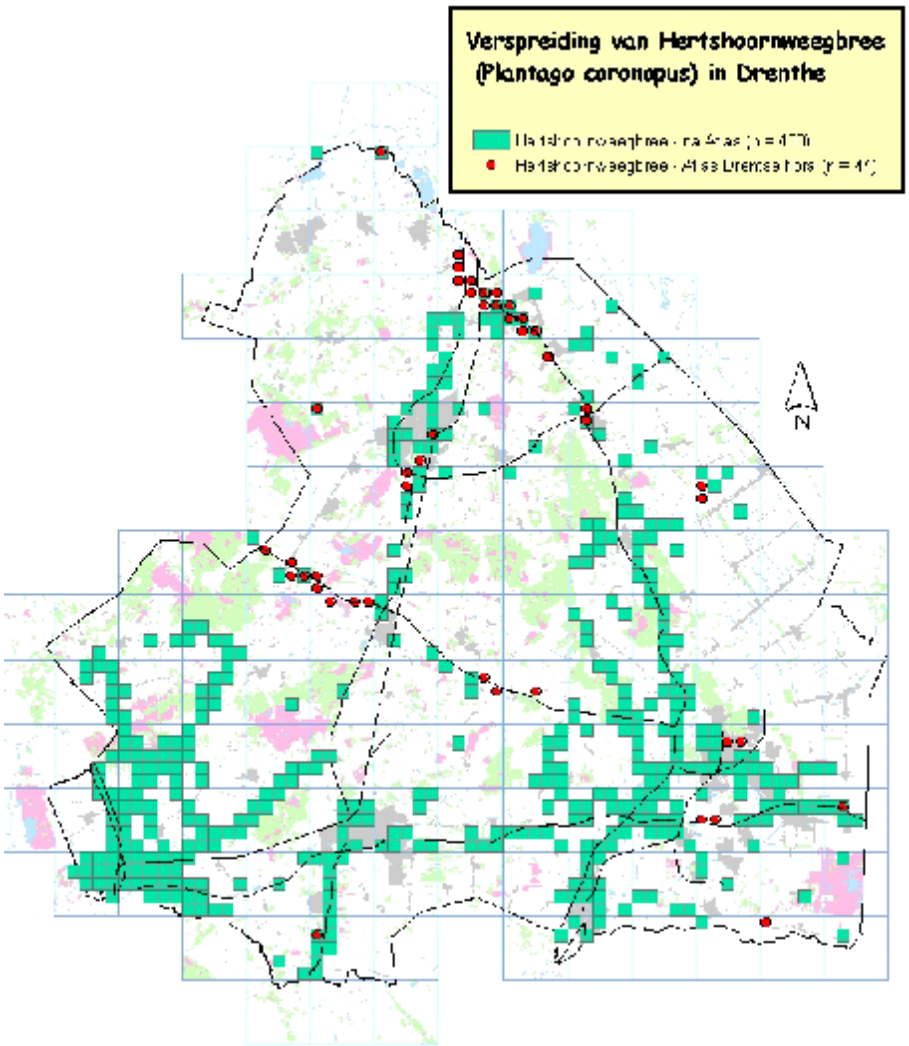
Peter Venema
Dagpauwoog 11
7943 RK Meppel

De WFD heeft na het afronden van de Atlas van de Drentse Flora (WFD 1999) ingezet op een aantal onderzoeken naar specifieke soorten. De "zoutminnende" groep planten is daar één van. In Drenthe gaat het dan vooral om Hertshoornweegbree, Deens lepelblad Cochlearia danica, Stomp kweldergras Puccinellia distans en Engels gras Armeria maritima. Het is algemeen bekend dat deze kustplanten zich via gepekelde autosnelwegen naar het binnenland hebben verplaatst. De groep wordt daarom ook wel als pekeladventieven aangeduid. In dit artikel presenteer ik mijn bevindingen met Hertshoornweegbree in Drenthe, zo'n tien jaar na het veldwerk voor de Drentse Atlas. De ecologische informatie is vooral bij Meppel verzameld in vijf km-hokken die ik in 2003-2007 intensief heb onderzocht.

Fig 1: Hertshoornweegbree (*Plantago coronopus*) – Foto: Peter Venema

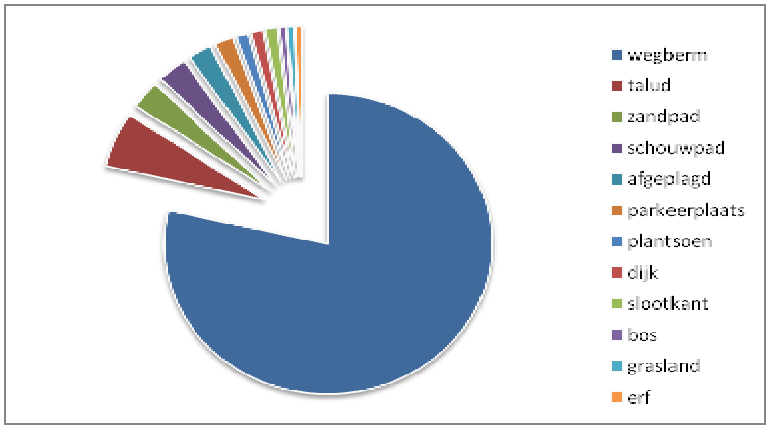
Biotoopkeus

Deens lepelblad en Engels gras zijn opvallend bloeiende planten en relatief gemakkelijk te vinden. Hertshoornweegbree wordt eerder over het hoofd gezien. In de Atlas van de Drentse Flora wordt al de verwachting uitgesproken dat Hertshoornweegbree meer voorkomt dan de verspreidingskaart suggereert. En op een dag stap je er bovenop!



Figuur 2: Verspreiding van Hertshoornweegbree in Drenthe

Ongemerkt nestelt deze plant zich tussen de voegen van jouw straat en groeit uit tot je de geweivormig vertakte blaadjes niet meer kunt negeren. Deze Hertshoornweegbree heeft jou gevonden, niet andersom. In mei 2007 ontdekte ik zo op mijn eigen huisoprit een exemplaar van de Hertshoornweegbree.
Niet alleen in de bermen van autowegen, maar in heel veel bermen en straten is deze weegbree te vinden. Mijn eigen huisoprit is wat dat betreft niet zo uitzonderlijk, ook elders in mijn woonstraat groeit dit plantje. Wel aardig is dat er geen strikte binding met gepekelde wegen blijkt te bestaan. Bij mij in de straat wordt nooit zout gestrooid, en ook op veel andere groeiplaatsen in en om Meppel blijft pekelen in de winter achterwege. HHW lijkt in ecologisch gedrag veel meer een gewone tredplant of pionierplant dan een typische zoutplant. Dat verklaart ook groeiplaatsen die ik waarnam aan slootkanten, op zandpaden, in gazons en plantsoenen. Figuur 3 toont de verdeling van HHW over verschillende groeiplaatsen in vijf km-hokken bij Meppel. De grote hap (78%) komt voor rekening van wegen (tussen bestrating en bermen tot ca. 2,5 meter vanuit de verharding). Daarna volgen droge taluds van wegen (verder dan 2,5 meter vanuit de verharding), zandpaden en schouwpaden. Ook op een afgegraven/geplagd natuurontwikkelingsterrein vond ik heel wat HHW. Ik heb alleen een afkeer van schaduw opgemerkt. In sterk beschaduwde wegbermen komt HHW nauwelijks voor. De ruime biotoopkeus geeft HHW ook veel meer verspreidingsmogelijkheden dan bijvoorbeeld Deens lepelblad. In de vijf km-hokken die ik in Meppel intensief geïnventariseerd heb (500 ha) vond ik Deens lepelblad in 70 ha-hokken en HHW in 137 ha-hokken, dus dubbel zoveel.



Figuur 3: Verdeling van HHW over verschillende soorten groeiplaatsen in 5 km hokken bij Meppel.

Verspreiding

In de omgeving van Meppel is HHW tegenwoordig een zeer algemene plant. Al meer dan vijf jaar geleden vond ik deze plant in vrijwel alle km-hokken in en om de stad. In 2007 heb ik in de ruime omgeving van Meppel wat extra op HHW gelet. Dat leverde waarnemingen op in Koekange, Weerwille, Ruinerwold, Oosteinde, Havelte, Darp, Uffelte, Dieverbrug, Diever, Wapse, Wapserveen, Frederiksoord, Nijensleek en langs tal van tussengelegen wegen. Plaatselijk massaal is het voorkomen in bermen van de N371 (Drentse Hoofdvaart), N375 (Meppel-Pesse), N851 (Meppel-Rogat) en de N353 (tussen Frederiksoord en Wapserveen). Dit resultaat is nog zeker niet uitputtend.

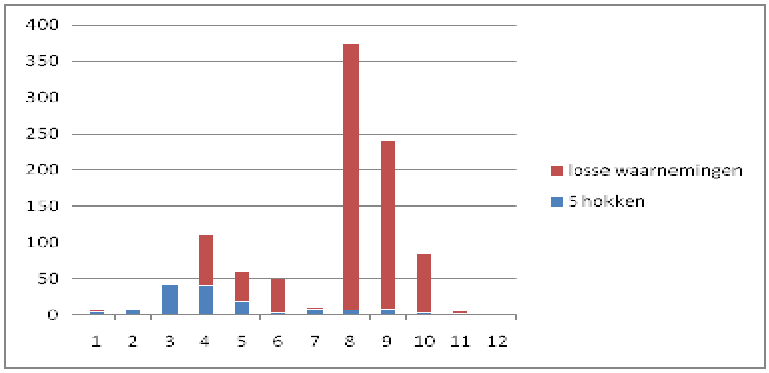
De huidige verspreiding in ZW-Drenthe is spectaculair toegenomen, vergeleken met de situatie van tien jaar geleden, maar niet uniek. Ook in andere delen van de provincie vond ik veel nieuwe groeiplaatsen.

In de Atlas van de Drentse Flora is HHW uit 44 km-hokken gemeld. De huidige verspreiding omvat ruim tien keer zoveel km-hokken (figuur 3). Dit is zo'n omvangrijk verschil dat er zeker sprake moet zijn van een reële toename. Die toename gaat ronduit in een sneltreinvaart. Omdat HHW geen exclusieve pekeladventief is zal dit plantje in Drenthe waarschijnlijk veel talrijker worden dan Deens Lepelblad. Binnen tien jaar zal HHW zeker in meer dan duizend Drentse km-hokken groeien, mogelijk is dat nu al het geval. Ik ben er van overtuigd dat HHW bijvoorbeeld langs de hele A28, N381 en N34 en N48 in elk km-hok groeit.

Inventariseerbaarheid

Hertshoornweegbree is het hele jaar door te inventariseren. In de afgelopen vijf jaar heb ik zelf alleen in de maand december geen planten genoteerd, maar dat ligt meer aan mij dan aan deze plant. In de vijf door mij onderzochte km-hokken bij Meppel vond ik de meeste planten al in het begin van het seizoen (maart-april). De verdeling van mijn vondsten over het jaar staat in figuur 4. Losse waarnemingen uit Drenthe zeggen iets over het inventarisatiegemak (de planten vallen in de nazomer goed op met bloeiaren die in het vroege voorjaar nog ontbreken) maar ook over mijn onderzoeksactiviteit (vakantiedip in juli). In veel km-hokken kon ik HHW rustig fietsend noteren (lees: met GPS vastleggen). Dat gaat dan met een inventarisatiesnelheid van 7-10 km/uur. Het kan ook aanmerkelijk sneller: langs een aantal autowegen is deze plant zo massaal aanwezig dat ik deze vanuit de auto met GPS kon vastleggen bij een snelheid tot 100 km/uur (uiteraard als passagier). Dat is nog eens een inventarisatiesnelheid! Maar hoe schaarser het voorkomen, hoe langzamer je moet rijden. Op een autosnelweg is stapvoets rijden echter geen optie, tenzij je het geluk hebt om in een file te belanden zoals ik eens op de A28 beleefde dankzij drukte nabij het TT-circuit. Waar files ontbreken en (te) langzaam rijden geen optie is kunnen wegwerkzaamheden een oplossing bieden. Ik heb verschillende autowegen op de fiets onderzocht op momenten dat deze vanwege groot onderhoud voor het verkeer waren afgesloten. Dat doet zich in elke regio wel voor: profiteer daar van!

Verwarring met andere planten is nauwelijks mogelijk. Jonge planten zijn nog niet mooi vertakt en kunnen daardoor worden gemist. Rozetten van Vertakte Leeuwentand hebben bij oppervlakkige aanblik soms wel eens iets van HHW. Maar wie zich er een beetje op toelegt heeft het zoekbeeld snel onder de knie.



Figuur 4: Verdeling van vondsten van HHW in 2003-2007 in de loop van het seizoen in 5 km-hokken bij Meppel en losse waarnemingen van de auteur.

Bentepollen: bijzondere plantenvondsten in Drenthe in 2007

Terug van weggeweest, de vaste rubriek over bijzondere plantenvondsten in Drenthe in het vorige seizoen. De eerste verscheen in Nieuwsbrief 38, voorjaar 2002. Met het in de lucht gaan van de WFD-website www.wfdrenthe.nl kon men echter al tijdens het veldseizoen bekijken welke opmerkelijke soorten waar gevonden waren. Deze digitale Bentepollen hebben een aantal jaren de plaats ingenomen van de papieren in de Nieuwsbrief. Toch leek het de redactie goed om de rubriek weer in ere te herstellen met daarin een kleine greep uit de bijzondere vondsten die in 2007 binnenkwamen. Het biedt de mogelijkheid om iets meer over die bijzondere vondsten te vertellen, zowel wat betreft de kenmerken waar je op moet letten als over de vindplaatsen, deels opgetekend uit de mond van de vinders. Ook is het een handreiking aan die WFD-medewerkers voor wie internet een stap te ver is.
Voor een compleet overzicht verwijzen we u graag naar onze website www.wfdrenthe.nl, rubriek Bijzondere vondsten.

Gestreepte greppelrus (Juncus foliosus)
Op 19 mei 2007 vonden Homme Vrieling en Rudolf van der Schaar de Gestreepte greppelrus in Lutkebroeken, beekdal van de Masloot ten westen van Vries. Gestreepte greppelrus is een van de soorten van het Greppelrus-complex, waartoe ook Greppelrus en Zilte greppelrus behoren. Gestreepte greppelrus onderscheidt zich van beide andere soorten door donkere lengtestrepen op de bloemdekbladen en lengterichels op de zaden, die alleen zichtbaar zijn met behulp van een sterke loep. Vergeleken met Greppelrus en Zilte greppelrus heeft Gestreepte greppelrus relatief lange helmknoppen en vaak wat bredere bladen. De soort is pas in de laatste editie van de Heukels' flora[1] erkend, nadat bij hernieuwd onderzoek van drie oudere collecties ook de karakteristieke kenmerken van de meeldraden werden gezien[2]. De Heukels' meldt als standplaats voor deze soort: op modderig zand van drooggevallen vijvers.

Homme Vrieling aan het woord over deze vondst:
'In 2007 hebben Rudolf van der Schaar en ik voor het eerst twee km-hokken voor onze rekening genomen. Op een zaterdag in mei hebben we een sloot, waarin lichte kwel waarneembaar was, grondig bekeken. Deze sloot ligt tegen de zuidgrens van km-hok 233-566 (bekend als de Welterberg bij Vries). In het eerste stuk van de sloot stond nauwelijks water, maar verderop richting Masloot kwam er steeds meer water te staan. Voor ons was Bronkruid (Montia) een soort die we nog nooit gezien hadden. In dit geval Klein bronkruid (*Montia minor*). Verder zagen we Vlotgras, wat Getand vlotgras (*Glyceria declinata*) bleek te zijn. Ook boeide ons het sterrenkroos. Kortom we zaten op onze hurken het één en ander grondig te bestuderen. Daarbij viel de Greppelrus op, de grootte van de plant trok de aandacht, ik denk dat het door de bladen kwam. Ook die plant bekeken we grondig met de loep en toen zagen we de strepen. Voor ons ook nieuw natuurlijk en daarom besloten we een exemplaar aan Edwin Dijkhuis te laten zien. Hij heeft de plant in de pers gelegd en opgestuurd naar Leiden. Van daaruit werd later bevestigd dat het om Gestreepte greppelrus ging. Deze ontdekking hebben we dus te danken aan onze geringe ervaring bij planten-inventarisaties…..."

Dit is de derde melding voor Drenthe van deze soort en de zesde melding voor Nederland. De eerste melding uit Drenthe betreft Borger. Herbariummateriaal van deze groeiplaats is in 1889 verzameld en bevindt zich in het Nationaal Herbarium te Leiden. De tweede melding is van Jennie Hendriks en betreft een opgave uit 1986 voor Noordsleen. De verspreiding van Gestreepte greppelrus is onvoldoende bekend. Reden genoeg om eens extra te zoeken naar deze "zeldzame" soort.

Klein liefdegras (Eragrostis minor)
Gevonden door Edwin Dijkhuis in juli 2007 op de parkeerplaats van de Prins Bernardhoeve in Zuidlaren. Dit is de tweede melding van deze soort in Drenthe. De vorige melding kwam eveneens uit de omgeving van Zuidlaren, al is het niet uitgesloten dat het hier om Straatliefdegras (*Eragrostis pilosa*) ging (mondelinge mededeling Ali Klinkhamer).

Net als Straatliefdegras voelt deze eenjarige zich het beste thuis in stedelijke milieus, langs trottoirs en wegranden, spoorbermen en weinig belopen delen van perrons. Klein liefdegras heeft daarbij een sterke voorkeur voor het stadse. Straatliefdegras duikt inmiddels in Drenthe ook steeds vaker op langs wegen buiten de bebouwde kom.
Klein liefdegras blijft redelijk klein, tussen de 5 en 20 cm, het tongetje bestaat uit haren. De stengels zijn liggend of opstijgend en vormen een krans. De soort onderscheidt zich van Straatliefdegras door een bladschede met lange, zachte haren en komvormige klieren op de bladschede, op de rand van de bladschijf en op de steeltjes van de aartjes. De aartjes zijn donker paarsgetint.

Figuur 5: Klein liefdegras *(Eragrostis minor)* – Foto: Edwin Dijkhuis

In het zuiden van Nederland is deze soort plaatselijk algemeen. De kans lijkt groot dat deze plant ook in het Noorden vaker op gaat duiken al is de verwachting dat deze minder algemeen blijft dan Straatliefdegras.

Groot nagelkruid (Geum macrophyllum)
Op 19 augustus liepen Bert Blok en Lubbert Dijk op het weggetje naar de Maatlanden bij Roden, toen ze ontdekten dat het nagelkruid ter plekke er anders uit zag dan normaal. Het bleek hier om Groot nagelkruid te gaan.
Groot nagelkruid onderscheidt zich van Geel nagelkruid (*Geum urbanum*) door een verschil in stengelbladen (de grondbladen zijn niet onderscheidend!). Bij Groot nagelkruid zijn de middelste blaadjes breed eirond, bij Geel nagelkruid zijn deze langwerpig tot ruitvormig. Ook zijn de kelkbladen bij Groot nagelkruid al tijdens de bloei teruggeslagen, bij Geel nagelkruid gebeurt dit pas na de bloei. De vruchthoofdjes van Geel nagelkruid met ongeveer 80 vruchtjes zijn kleiner dan

die van Groot nagelkruid met ongeveer 120-200 vruchtjes. Groot nagelkruid heeft klieren op de stijl, deze ontbreken bij Geel nagelkruid. Dit laatste kenmerk is erg handig als de planten niet meer bloeien of zelfs bovengronds zijn afgestorven. De vruchten blijven namelijk lang aanwezig.

Groot nagelkruid is een recent inburgerende soort en komt oorspronkelijk uit Noord-Amerika en Oost-Azië. Het duikt vooral op in urbane gebieden.
Op de groeiplaats nabij de Maatlanden stonden de planten voor het merendeel op het pad, op verdichte vochtige grond. Er zijn daar geen tuinen in de omgeving en er stonden ook geen verwilderde tuinplanten in de buurt. Dat betekent dat Groot nagelkruid nu ook opduikt in het buitengebied. Groot nagelkruid is in de omgeving van Roden inmiddels van verschillende locaties bekend. Leden van de plantenwerkgroep van het IVN Roden troffen het in 2007 ook aan in de buurt van Lieveren.

Groot nagelkruid heeft net als Geel nagelkruid een voorliefde voor vochtige, voedselrijke en beschaduwde plaatsen. Beide soorten hebben een concentratie van vindplaatsen in Noord Drenthe De indruk bestaat dat de bloeitijd van Groot nagelkruid (veel) langer is dan die van Geel nagelkruid. Van Groot nagelkruid zijn tot in november bloeiende planten gezien. De verwachting is dat het aantal groeiplaatsen de komende jaren sterk zal toenemen.

Figuur 6: Groot nagelkruid (*Geum macrophyllum*) – Foto: Bert Blok

Boksdoorn (Lycium barbarum)
Volgens de Atlas van de Drentse flora[3] (p.83 en 612-613) is materiaal van Boksdoorn aan het eind van de 19e eeuw verzameld bij Odoorn. Daarna is er nooit meer iets van deze uitheemse struik vernomen tot Willem Braam de soort in 2001 in de middenberm van de A28 bij Beilen voor het eerst opmerkte.

De soort heeft zich sindsdien ter plaatse uitgebreid en komt nu al in 5 km-hokken voor. Ze staat daar vooral tussen de vangrails. Boksdoorn is lid van de Nachtschadefamilie en komt oorspronkelijk uit Azië. De struik heeft lange slanke takken die eerst rechtop staan en daarna overhangen. De bloemen zijn violet, ze staan alleen of in kleine groepjes in de bladoksels. De bessen zijn langwerpig en vuurrood. De Chinezen gebruikten de bessen in de traditionele Chinese geneeskunde voor lever, nieren, koorts onderdrukking, hoest en astmatische klachten. De bessen worden onder de naam Goji bes commercieel geteeld voor consumptie.
Boksdoorn is een pionier, die graag staat op droog, voedselrijk en humusarm zand. In Nederland is deze struik vooral van de duinen bekend, waar hij zich ook goed kan handhaven.

Figuur 7: Boksdoorn *(Lycium barbarum)* langs de A28 – Foto: Bert Blok

Bert Blok over deze melding:
'Lubbert Dijk wist van het voorkomen van deze soort en wees mij er een keer op toen we er langs kwamen in mei 2007. Ik kom er dagelijks langs en heb een tijdje goed opgelet en ontdekt dat ze over een heel lang stuk voorkomen. Eigenlijk zijn ze jaarrond te ontdekken, maar het best in de zomer. Je herkent ze aan de lange, meestal onvertakte gebogen stengels. De knalrode bessen verschijnen eind augustus'.

Baardgras (Polypogon monspeliensis)
In juni vond Willem Braam Baardgras in de buurt van Smilde. Dit is de tweede melding uit Drenthe. Het gras is eenjarig en kan op het eerste gezicht aan een Naaldaar (*Setaria spec.*) doen denken. Het heeft een dichte cilindrische aarpluim en lange genaalde kelkkafjes. De aartjes breken bij rijpheid in hun geheel af, samen met het topje van de aartjessteel. Voorheen werd de soort in Nederland vooral aangetroffen als adventief in havens en op stationsterreinen. Tegenwoordig wordt Baardgras ook gevonden in min of meer natuurlijke omgeving in het kustgebied, op plaatsen die vaak nog wel door de mens beïnvloed zijn.

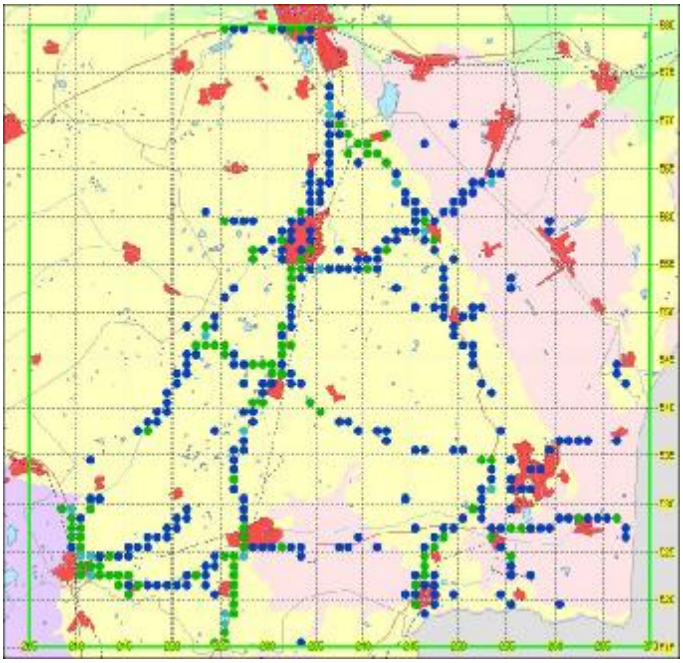
Willem Braam over deze vondst:
'Baardgras staat op een plek waar drie jaar geleden een schuur zou komen, maar na het plaatsen van de funderingen en storten van het zand is er niets meer gebeurd. Dit komt dus goed overeen met de omschrijving in de Heukels' van omgewerkt zandgrond. De meeste planten staan in de zon, maar een deel heeft ook in de schaduw een standplaats gevonden. En een deel van de planten staat tussen de klinkers van de naast liggende verharding. Ik vond de plant min of meer toevallig, het staat op grond van de buren van mijn kantoor en loods. Mogelijk heeft het er het jaar daarvoor ook gestaan, maar het is me toen niet opgevallen. Ik herkende het direct als Baardgras, ik kende de soort namelijk uit 1997, toen ik in Vledder het eerste exemplaar van Drenthe vond. Ik heb deze soort toen ook gefotografeerd en voor mijn herbarium verzameld. Als je hem eenmaal kent kun je hem hooguit verwisselen met een Naaldaar-soort, voor mij was het duidelijk dat het om Baardgras ging. Wat het meest opvalt bij dit gras zijn de kafnaalden die heel karakteristiek als een prachtige witte rand rondom het aartje staan, vooral bij tegenlicht is dit schitterend. Het verbaasde me dat er na een keer goed rondkijken bij benadering zo'n honderd planten stonden van kleine ielige plantjes op arme standplaats, tot hele forse exemplaren die duidelijk meer voedsel en minder droge omstandigheden hadden'.

Figuur 8: Baardgras *(Polypogon monspeliensis)* – Foto: Willem Braam

Zilte schijnspurrie (Spergularia salina)
Deze kustplant werd in 2007 op twee plaatsen gevonden. Maarten Perdeck vond in Pesse 50 exemplaren bij het viaduct onder de A28 vlak tegen de asfaltstrook aan. Dit was de tweede melding uit Drenthe. Een maand later, in juli, vond de Plantenwerkroep KNNV Groningen Zilte schijnspurrie langs het asfalt bij afrit 34 van de A7 in Leek, de derde melding. Deze groeiplaats ligt weliswaar in Groningen, maar valt wel binnen het Floron District Drenthe. Zilte schijnspurrie is daarmee een nieuwe aanwinst in het rijtje reeds bekende pekeladventieven: Deens lepelblad, Stomp kweldergras, Hertshoornweegbree en Engels gras. Op het kaartje (figuur 9) is de verspreiding van deze kustplanten weergegeven. Hierin tekent zich duidelijk het wegennet af. Uit het artikel van Peter Venema (zie pagina 6 e.v.) blijkt overigens dat Hertshoornweegbree zich in Drenthe al lang niet meer tot de gepekelde wegen beperkt.

Zilte schijnspurrie is een eenjarige plant met een slank penworteltje. De plant is een kosmopoliet en komt vooral voor op kale plekken in zilte terreinen zowel binnen- als buitendijks. De soort kan gemakkelijk verward worden met Rode schijnspurrie (*Spergularia Rubra*) die in Drenthe zeer algemeen is en lijkt toe te nemen blijkens de resultaten van het WFD- meetnet.

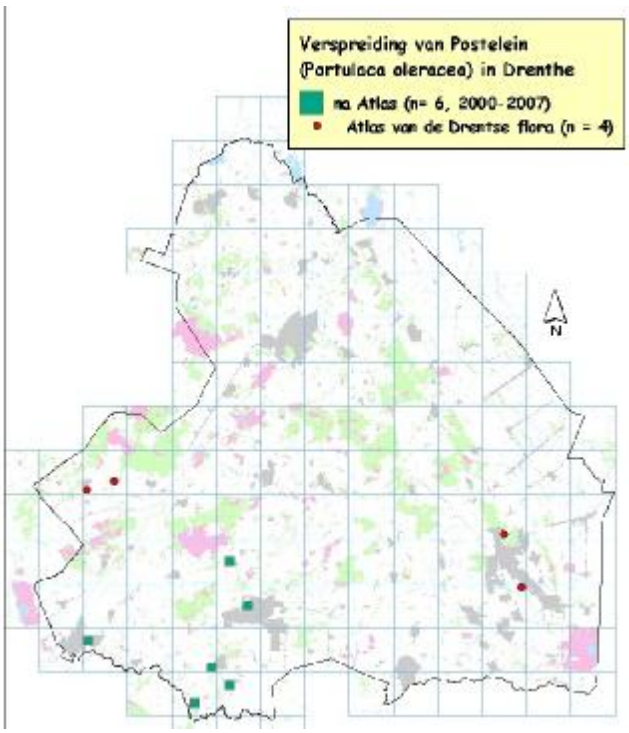
Omdat Rode schijnspurrie ook langs zandige wegranden of tussen de bestrating kan staan is verwisseling niet uitgesloten. Rode schijnspurrie is echter op basis van de vliezige steunblaadjes goed van Zilte schijnspurrie te onderscheiden. Bij Zilte schijnspurrie zijn die vergroeid en breed driehoekig. Bij Rode schijnspurrie zijn de steunblaadjes veel spitser, aanvankelijk aan de voet vergroeid, maar later duidelijk los van elkaar.



Figuur 9: Verspreiding kustplanten in Drenthe (Engels gras, Deens lepelblad, Hertshoornweegbree en Stomp kweldergras), Florbase 2N (zonder de aanvullingen van Peter met betrekking tot Hertshoornweegbree). Legenda:
Blauw=1 soort, Groen=2 soorten en Lichtblauw=3 soorten aanwezig in km-hok

Postelein (Portulaca oleracea)
Ongeveer 10 planten werden door Maarten Perdeck gevonden bij de bushalte ten zuiden van het Wok Palace in Pesse (opmerking van Maarten: Een Tjap Tjoi adventief!). Dit is de achtste melding voor Drenthe. Alle meldingen komen uit het zuiden van Drenthe, zie figuur 10.

Postelein is een eenjarige plant, die met o.a. ook Bronkruid (*Montia*) en Winterpostelein (*Claytonia*) tot de Posteleinfamilie behoort. Waterpostelein (*Lythrum portula*) komt daarentegen niet in dit rijtje voor omdat deze plant behoort tot de Kattenstaartfamilie.



Figuur 10: Verspreiding van Postelein (*Portulaca oleracea*) in Drenthe

Postelein wordt 5 tot 50 cm hoog en heeft liggende, gladde, roodachtige stengels en verspreid staande, vlezige bladeren. Vanwege deze vlezigheid is de plant in staat zuinig met water om te gaan. De plant bloeit van juni tot de herfst met gele, 12 mm grote bloemen. De bloemen gaan alleen 's morgens open. De doosvrucht springt met een dekseltje open.
Postelein komt waarschijnlijk uit Zuidwest-Azië en werd lang geleden in cultuur genomen als groente. Daarna verwilderde de plant in veel tropische en gematigd warme streken. In Nederland groeit Postelein graag op droge, zandige en snel opwarmende grond. Vandaar dat deze nieuwkomer vooral in warme zomers opduikt in met name het stedelijk gebied. Postelein is een typische pionier die vooral voorkomt op plekken met grint en tussen voegen van plaveisel[4].

Figuur 11: Postelein (*Portulaca oleracea*) – Foto: Bert Blok

Literatuurlijst:
1 Meijden, R. van der, 2005: Heukels' flora van Nederland. 23e druk. Wolters-Noordhoff bv, Groningen/Houten
2 Heukels, P., 2005: Juncus foliosus Desf. (Gestreepte greppelrus) in Nederland teruggevonden, Gorteria 31(4/5): 91-92.
3 Werkgroep Florakartering Drenthe, 1999: Atlas van de Drentse flora. Schuyt & Co, Haarlem
4 Denters, T., 2004: Stadsplanten, veldgids voor de stad, Fontaine Uitgevers, 's-Graveland

Aandacht gevraagd voor Sterrenkrozen

Edwin Dijkhuis

Sterrenkrozen (zie figuur 12) zijn geen gemakkelijke familie. De meeste floristen beginnen er daarom ook niet aan. Hierdoor belanden de waarnemingen veelal als Sterrenkroos spec. (als soortgroep) op de streeplijst. En dat is jammer, want Sterrenkrozen komen vaak voor in interessante milieus.

Figuur 12: Gewoon sterrenkroos in sloot langs es in Zuidlaren, eind februari 2008 – Foto: Edwin Dijkhuis

Voorkomen in Drenthe

In tabel 1 is een overzicht weergegeven van de verschillende Sterrenkrozen die sinds 1970 in Drenthe zijn aangetroffen. Van Rond- en Klein sterrenkroos stammen de laatste meldingen alweer van een kwart eeuw geleden. Van de overige vier soorten, Gewoon, Haak-, Gevleugeld- en Stomphoekig sterrenkroos, is de verspreiding op basis van Florbase 2N weergegeven in figuur 13. Deze kaartjes zijn echter verre van volledig omdat de helft van alle doorgegeven waarnemingen van Sterrenkrozen in ons waarnemingenbestand niet op naam is gebracht.

Tabel 1. Overzicht in Drenthe voorkomende Sterrenkrozen[1]

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	KFKD[2]
Sterrenkrozen s.l.	-	9
Gewoon sterrenkroos	*Callitriche platycarpa*	7
Haak-sterrenkroos	*Callitriche brutia*	5
Gevleugeld sterrenkroos	*Callitriche stagnalis*	3
Stomphoekig sterrenkroos	*Callitriche obtusangula*	2
Klein sterrenkroos	*Callitriche palustris*	1 (voor het laatst in 1974 bij Coevorden)
Rond sterrenkroos	*Callitriche hermaphroditica*	1 (voor het laatst in 1984 bij Valthermond)

Gewoon sterrenkroos (Callitriche platycarpa)

Gewoon sterrenkroos is de algemeenste Sterrenkroossoort in Nederland en Drenthe. Gewoon sterrenkroos groeit in matig voedselrijk water en ontbreekt in Drenthe alleen in gebieden zonder watervoerende sloten, zoals op de Hondsrug.

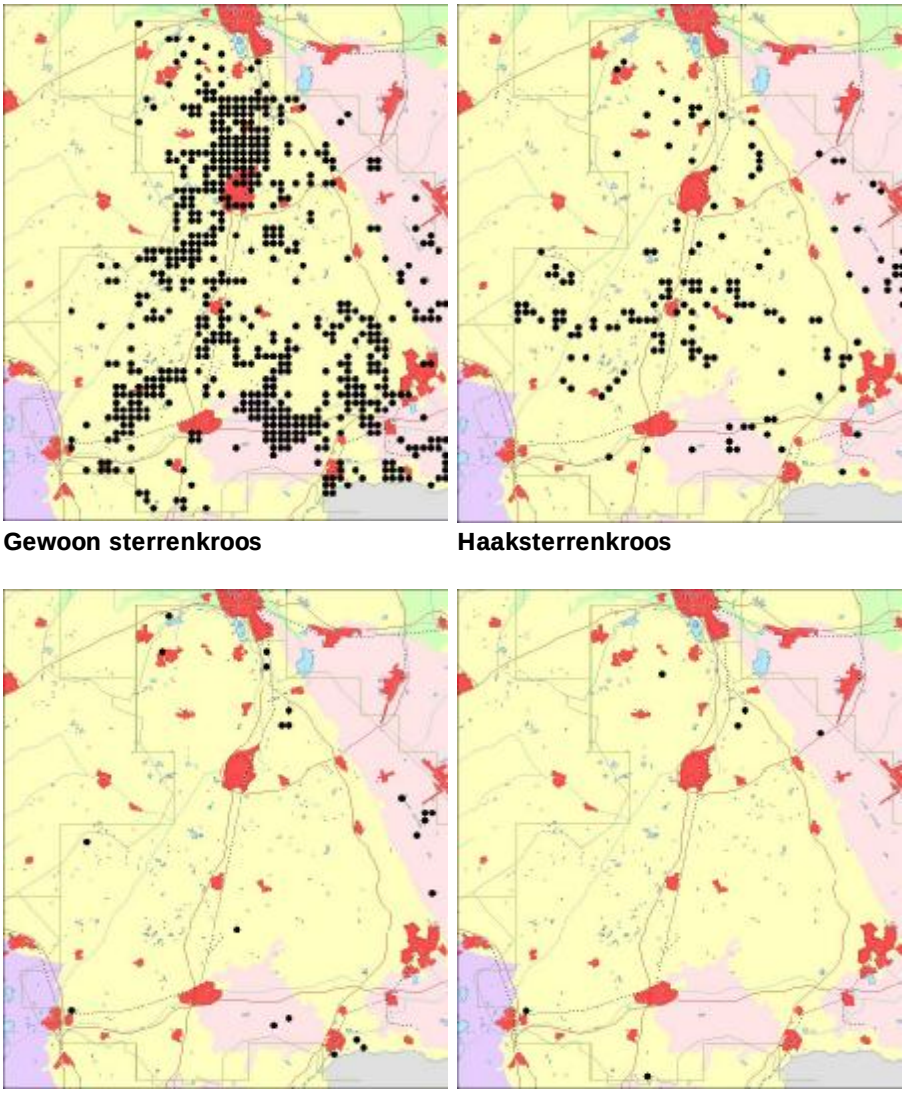
Haaksterrenkroos (Callitriche brutia)

Haaksterrenkroos heeft een voorkeur voor voedselarm, tot matig voedselrijk zacht water. Het is één van de eenvoudigst te herkennen Sterrenkrozen. Het heeft kenmerkende lijnvormige onderwaterbladen met een verbrede, diep uitgerande top, die wel wat weg heeft van een moersleutel. In Drenthe is Haaksterrenkroos nog redelijk algemeen. Het komt het meest voor in de bovenlopen van de stroomdalen en in sloten en waterschapsleidingen op de overgang van de hogere gronden naar de beekdalen. In de oostelijke veenkoloniën groeit het ook in veenwijken.

Tevens duikt het regelmatig op in nieuw aangelegde plassen en poelen. Het groeit dan vaak samen met Waterpostelein.

Gevleugeld sterrenkroos(Callitriche stagnalis)
Gevleugeld sterrenkroos is meer een moerasplant dan waterplant. Het wordt vaak aangetroffen op beschaduwde plaatsen in vochtige terreinen waar de waterstand sterk wisselt en die periodiek geheel droog kunnen vallen. Van oudsher is er een concentratie van vindplaatsen in de beekdalen in het Drentse Aa gebied, waar de soort nog her en der op bospaden groeit. Ook in een beekbegeleidend bosje langs het Oude Diep is het recent op een drassig bospad aangetroffen[3]. Het groeide daar samen met Bosveldkers en Moerasmuur. Daarnaast is het in de oostelijke veenkoloniën gemeld in veenwijken, waterschapsleidingen en slootkanten. Maar het wordt zeker vaak over het hoofd gezien. De verspreiding en ecologie van Gevleugeld sterrenkroos is in Drenthe dan ook onvoldoende bekend.

Stomphoekig sterrenkroos (Callitriche obtusangula)
Over het voorkomen van Stomphoekig sterrenkroos in Drenthe heeft lange tijd twijfel bestaan. In de Atlas van de Drentse Flora[1] staat vermeld "Gezien de onduidelijkheid over het al dan niet voorkomen van Stomphoekig sterrenkroos in Drenthe is het moeilijk een prognose te geven over de toekomst van deze soort." De noord-oostgrens van het areaal van Stomphoekig sterrenkroos loopt door Nederland. Het is een soort die volgens de Atlas van de Nederlandse Flora[4] vooral in kustgebieden, langs de grote rivieren en in Noord-Brabantse en Limburgse beekdalen voorkomt. Inmiddels is vastgesteld dat Stomphoekig sterrenkroos, een indicator voor voedselrijk, hard water, ook op het pleistoceen te vinden is en zich daar recentelijk sterk uitbreidt[5,6,7]. Vooral in kwelgebieden en wateren die fungeren als afvoerleiding in landbouwgebieden of waar boezemwater wordt ingelaten is deze soort te verwachten. Voedselrijk, hard water is tegenwoordig ook in Drenthe geen spaarzaam goed meer. Het is dus niet verwonderlijk dat Stomphoekig sterrenkroos inmiddels op diverse plekken in Drenthe met zekerheid is aangetroffen, onder andere in de Grote Masloot bij Donderen en het Oudemolensche Diep bij Oudemolen. Verondersteld wordt dat Stomphoekig sterrenkroos in Drenthe (veel?) algemener is dan tot dusver aangenomen. Aanvullende verspreidingsgegevens zijn daarom gewenst.



Gewoon sterrenkroos **Haaksterrenkroos**

Gevleugeld sterrenkroos **Stomphoekig sterrenkroos**

Figuur 13: Voorkomen van de Sterrenkrozen in Drenthe op basis van Florbase 2N

Klein sterrenkroos (Callitriche palustris)

Klein sterrenkroos (zie figuur 14) behoort tot de zeldzaamste planten in Nederland (Rode lijst: ernstig bedreigd). Lange tijd werd er rekening mee gehouden dat ze in Nederland uitgestorven zou zijn. In de 20e eeuw zijn tot 1999 slechts 5 betrouwbare, door herbariummateriaal ondersteunde, vondsten bekend. Het merendeel daarvan is gedaan in Drenthe. Klein sterrenkroos is gevonden bij Coevorden (1947 en 1979) in de omgeving van de Kleine Vecht, langs poeltjes in het dal van het Lieverensche Diep (circa 1950) en Schipborgse Diep (1953). Sinds 1999 is het op verschillende plaatsen In Nederland gevonden[8], maar niet in Drenthe. Het is een kortlevende pionier van weinig begroeide (drooggevallen) plekken op matig voedselrijke tot voedselarme grond langs wateren. Vanwege de vele recente natuurontwikkelingsprojecten langs verschillende beken in Drenthe waarbij in ieder geval tijdelijk potentieel geschikte milieus worden geschapen, zou ze zomaar weer op kunnen duiken. Klein sterrenkroos heeft kenmerkende donkere (zwarte) vruchten, wat haar onderscheidt van alle andere soorten.

Figuur 14. Klein sterrenkroos (Foto's beschikbaar gesteld door Ron Poot)

Rond sterrenkroos (Callitriche hermaphroditica)

Rond sterrenkroos lijkt uiterlijk meer op Waterpest dan op Sterrenkroos. Het is een soort van de koudere delen van het noordelijk halfrond. De zuidgrens van haar verspreiding loopt door Nederland. Rond sterrenkroos is zeer zeldzaam (Rode lijst: bedreigd). De meeste vindplaatsen lagen of liggen op de overgang van zand naar klei en/of veen. Voor 1950 is het gevonden bij Meppel. In 1984 is het aangetroffen in een wijk in de oostelijke veenkoloniën bij Valtermond.

Herkennen van Sterrenkrozen[12]

Klein sterrenkroos en Gevleugeld sterrenkroos zijn de meest uitgesproken landplant-vormers. De overige soorten gedragen zich meer als waterplant, wat niet wil zeggen dat ze niet op het land kunnen groeien. Door seizoensinvloeden en waterstandswisselingen ontstaan bij nagenoeg alle soorten verschillen in vegetatieve verschijningsvormen.

Landvormen zijn moeilijker op naam te brengen dan in water groeiende individuen, omdat de bladeren van alle soorten op elkaar gaan lijken. Vaak is bij de landvormen ook het stuifmeel niet goed ontwikkeld en de vruchtzetting slecht. Dit geldt niet voor Klein- en Gevleugeld sterrenkroos, waarvan stuifmeel en vruchten zich vaak wel goed ontwikkelen.

Dit alles maakt dat bij bepaalde soorten determinatie zonder vruchten (of stuifmeel) lastig en soms niet mogelijk is. In tabel 2 zijn de kenmerken van de in Drenthe gevonden soorten op een rij gezet, uitgezonderd het goed herkenbare Rond sterrenkroos.

Tabel 2. Overzicht kenmerken van de in Drenthe voorkomende Sterrenkrozen[5,9,12]

Kenmerk		Gewoon sterrenkroos	Haak sterrenkroos	Gevleugeld sterrenkroos	Stomp-hoekig sterrenkroos	Klein sterrenkroos
Vegeta-tieve kenmer-ken watervor men	Rozet-bladen	Weinig talrijk (8-14), nooit ruitvormig maar elliptisch. Rozet al dan niet regelmatig.	Weinig talrijk (10-14), elliptisch tot spatelvormig (soms lijnvormig). Rozet onregelmatig van vorm	Weinig talrijk (6-8), nooit ruitvormig maar breed elliptisch. Rozet regelmatig van vorm.	Talrijk (circa 20), ruitvormig, meestal met lichtgekleurde voet. Rozet regelmatig van vorm.	Weinig talrijk (circa 10), spatelvormig.
	Onder-gedoken bladeren	Lijn- tot spatelvormig met uitgerande top	Lijnvormig, met verbrede diep uitgerande top (moersleutel)	Nooit lijnvormig	Lijnvormig met uitgerande top	Rondachtig, elliptisch tot soms lijnvormig
Vrucht		Cirkelvormig, smal tot breed gevleugeld, stijlresten rechtopstaand tot uitstaand	Rond, smal gevleugeld. Stijlresten teruggeslagen.	Cirkelvormig, breed gevleugeld, stijlresten gebogen of rechtopstaand, niet teruggeslagen	Hoger dan breed, ongevleugeld, stijlresten rechtopstaand of uiteenwijkend	Hoger dan breed, gevleugeld (vaak bij top het breedst) en bij rijping donker van kleur (zwart)
Stuifmeel		Onregelmatig van vorm (driekantig), geel	Kleurloos	Regelmatig, rondachtig (niet driekantig) van vorm, geel	Regelmatig langwerpig of zwak niervormig, geel	Regelmatig, rondachtig (niet driekantig) van vorm, geel

Wie denkt in de Ecologische flora[10] duidelijke afbeeldingen te vinden komt bedrogen uit. De afbeeldingen corresponderen in een aantal gevallen niet met de volgens het bijschrijft afgebeelde

soort. Voor een zekere determinatie moet gebruik gemaakt worden van de laatste editie van de Heukels' [9].

Verzamelen herbariummateriaal

Om meer te weten te komen over de verspreiding van de verschillende Sterrenkrozen binnen Drenthe verzoeken we iedereen om komend seizoen materiaal (bij voorkeur hele plant met bloeiwijzen en vruchten) te verzamelen en in te leveren bij Edwin Dijkhuis. Daarbij vragen we speciale aandacht voor Stomphoekig sterrenkroos. Inleveren van vers materiaal kan tijdens een van de gezamenlijke excursies, maar het mag ook gedroogd worden opgestuurd[11]. Noteer gegevens over vindplaats met km-hok, datum en een korte beschrijving van biotoop en begeleidende soorten. Deze aanvullende gegevens leveren ons waardevolle informatie op over de standplaats. Bij zeer kleine populaties en bij soorten van de Rode Lijst (Klein en Rond sterrenkroos) moet je zorgvuldig een afweging maken of het verzamelen van materiaal verantwoord is.

Workshop

De Werkgroep Florakartering Drenthe organiseert dit jaar samen met Floron de workshop 'Herkennen van Sterrenkrozen'. In deze workshop maak je aan de hand van vers en herbarium materiaal zelfstandig kennis met deze lastige familie en het determineren hiervan. De workshop wordt gehouden op zaterdag 21 juni in het Veldstudiecentrum te Orvelte en duurt van 10.00 tot rond 15:00 uur. John Bruinsma, mede-opsteller van de sleutel voor Sterrenkrozen in de Heukels', is bereid gevonden om aan deze workshop mee te werken. Lijkt het je leuk om je te verdiepen in Sterrenkrozen geef je dan vóór 31 mei op. Het maximale aantal deelnemers bedraagt 20. Deelname is gratis.

Nadere informatie en opgave bij Edwin Dijkhuis. Tel. 050-3600155 of e-mail edwin_anneke@orange.nl.

Referenties/voetnoten

1. Atlas van de Drentse Flora, 1999. Werkgroep Florakartering Drenthe, in samenwerking met provincie Drenthe. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs b.v., Haarlem';
2. KFKD. Kilometerhokfrequentie in Drenthe;
3. Edwin Dijkhuis. 2007. Botanische verkenning van een 'willekeurig' stadshok. WFD nieuwsbrief no. 43;
4. Mennema, J., A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate (red.), 1985: Atlas van de Nederlandse Flora 2; Zeldzame en vrij zeldzame planten. Bohn, Scheltema en Holkema, Utrecht;
5. B. Lanjouw & E. van den Dool, 1989. Meer aandacht voor Callitriche's gevraagd. Gorteria 15: 103-107;
6. Emma van den Dool en John Bruinsma. 1991. Enige vondsten van Callitriche obtusangula Le Gall (Stomphoekig sterrenkroos), vooral in Oost- en Zuid- Nederland. Gorteria 17: 153-158;
7. J. Spronk, J. Bruinsma en F. Labert. 2005. Atlas van de flora van Eindhoven – de ontwikkeling van de flora in de regio in de twintigste eeuw. KNNV afdeling Eindhoven;
8. C.G. Abbink-Meijerink, J. Bruinsma & B. Ode. 2001 Recente vondsten van Callitriche palustris L. (Klein sterrenkroos) in Nederland. Gorteria 27: 12-16;
9. R. van der Meijden, 2005. Heukels' Flora van Nederland, ed. 23. Groningen;
10. Weeda, E.J., R. Westra, C.H. Westra en T. Westra, 1991. Nederlandse ecologische flora, deel 4: blz. 140-144;
11. Het materiaal kan eenvoudig tussen kranten worden gedroogd; leg er zo nu en dan een even groot stuk karton tussen om het drogen te bevorderen. Gebruik aan de onder- en bovenzijde een even groot stuk plaatmateriaal. Bind het geheel op twee plaatsen strak bijeen of plaats een zwaar voorwerp op de bovenzijde. De kranten regelmatig (maar in ieder geval na één dag) verversen.
12. Zie ook de handleiding Sterrenkroos van John Bruinsma op www.knnv.nl/eindhoven/florwg.html. Deze handleiding zal ten behoeve van de workshop worden geactualiseerd.

Stengelloze sleutelbloem (Primula vulgaris): ‘staalname’ in Drenthe door Vlaamse onderzoekster.

Annie Vos

Op 5 april was het voor een groepje floristen Primuladag in Drenthe. Anja van Geert, een Vlaamse onderzoekster van de Vrije Universiteit Brussel, kwam even op en neer vanuit Brussel om de Drentse populaties van de Stengelloze sleutelbloem te bekijken en bladmonsters (staalname op zijn Vlaams) te nemen. Aanleiding voor dit bezoek was de lezing van prof. dr. Ludwig Triest van de V.U. Brussel, van de faculteit Algemene Plantkunde en natuurbeheer, op de Landelijke Variadag van Floron in Leiden afgelopen december. De lezing ging over de perspectieven voor sleutelbloemen in versnipperde habitats in Vlaanderen. Uit zijn verhaal bleek dat de situatie van de Stengelloze sleutelbloem in Vlaanderen niet bepaald rooskleurig is: er zijn nog maar weinig groeiplaatsen over met in de meeste gevallen kleine populaties. Bovendien liggen ze allemaal in intensief gebruikt agrarisch gebied.

De situatie in Drenthe (en daarmee in Nederland), met nog slechts drie kleine groeiplaatsen van echte wilde Stengelloze sleutelbloemen lijkt nog minder positief dan in Vlaanderen. De uitkomsten van een klein veldonderzoekje van Eddy Weeda en mij in 2006 en 2007 naar de vruchtstengels, zaden en mierenbroodjes baarden ons grote zorgen. De resultaten van 2006 zijn in 2007 gepresenteerd op de WFD-dag in Orvelte met als titel ’Stengelloze sleutelbloemen in Drenthe: erop of eronder?!’ (te bekijken op www.wfdrenthe.nl).

Op de Variadag hebben Eddy Weeda, Ben Hoentjen en ik aan Ludwig Triest de penibele Drentse situatie voorgelegd en gevraagd om ‘onze’ sleutelbloemen in het Vlaamse meetprogramma van 2008 mee te nemen. Het resultaat daarvan was de komst van Anja van Geert op 5 april naar Drenthe om op de drie groeiplaatsen bij Geelbroek, Gasteren en Eldersloo bladmonsters te nemen. Via DNA-onderzoek wordt nu in Brussel bekeken hoe het staat met ‘genetische diversiteit’ (maat voor de variatie in het erfelijk materiaal en daarmee levensvatbaarheid) binnen deze populaties. Anja wees ons in het veld op de aanwezigheid van zaailingen vlakbij de ouderplanten: die hadden we tot nu toe nooit herkend! Deze kiemplanten zijn vrijwel zeker afkomstig uit zaden ontstaan door zelfbestuiving of bestuiving met stuifmeel van andere planten op de groeiplaats. Stuifmeeluitwisseling via insecten tussen de drie groeiplaatsen is volgens Anja niet mogelijk omdat deze te ver uit elkaar liggen.

Daarnaast heeft Anja in twee particuliere tuinen bladmonsters genomen van enkele pollen Stengelloze sleutelbloemen die in de jaren ’70 ten tijde van de ruilverkaveling Rolde-Anloo zijn ‘gered’. De bladmonsters in de particuliere tuinen zijn genomen met het oogmerk om (via DNA-onderzoek) te bekijken of deze planten geschikt zijn voor een mogelijke ‘genetische versterking’ van de wilde populaties en -eventueel- voor herintroductie gebruikt kunnen worden, mocht de Stengelloze sleutelbloem in Drenthe geheel uitsterven.

De uitkomsten van het genetische onderzoek komen in een volgende Nieuwsbrief vast terug. Hopelijk kunnen die meehelpen om de populaties Stengelloze sleutelbloemen in Drenthe levensvatbaar te houden.

Figuur 15: Bladmonster en pol worden geregistreerd Foto: Ben Hoentjen

BSP 2008: nog één seizoen jeneverbessen spotten en speuren naar klokjesgentianen.

Ben Hoentjen

Met het bedreigde soortenproject (BSP), van start gegaan in 2003, wil FLORON de verspreiding en populatiegrootte van (ernstig) bedreigde soorten in kaart brengen. In de periode 2003 t/m 2005 zijn daarvoor jaarlijks 25 soorten uitgekozen. Kilometerhokken waarvan na 1999 nog een melding is binnen gekomen hoefden niet opnieuw bezocht te worden.
De meeste BSP-soorten hebben een beperkte verspreiding, vaak met concentraties in de bekende, floristisch rijkere gebieden van Nederland (duinstreek, Zuid-Limburg). Om toch zoveel mogelijk FLORON-districten bij dit project te betrekken zijn ook enkele soorten gekozen die gelukkig nog een wat ruimere verspreiding hebben, maar wel onder druk staan. In sommige districten zijn van deze soorten zoveel oude groeiplaatsen bekend dat deze alleen steekproefsgewijs nagelopen kunnen worden.
De resultaten van het BSP in Drenthe over de jaren 2003 t/m 2006 zijn samengevat in Nieuwsbrief 41, 42 en 43, te vinden op www.wfdrenthe.nl. Daar staat ook een kort overzicht van de resultaten in 2007, opgenomen in de presentatie van Edwin Dijkhuis voor de WFD-medewerkerdag.

Net als 2006 was 2007 voor het BSP-project een inhaaljaar om nog niet gecontroleerde oude meldingen van de in 2003 t/m 2005 gekozen soorten na te lopen. Ook in Drenthe was een enkele groeiplaats van een paar van deze soorten nog niet opnieuw bezocht. Daarnaast verdiende de score van in 2006 nagelopen km-hokken van de steekproefsoorten Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) en Jeneverbes (*Juniperus communis*) nog wel enige opvijzeling. In 2006 werd ongeveer in een kwart van de km-hokken waaruit beide soorten volgens de Atlas bekend zijn, gecontroleerd (zie Nieuwsbrief 43).
2007 was ook het jaar van Valkruid of Wolverlei (*Arnica montana*), de provinciale bloem van Drenthe. Omdat Drenthe de kern van de actuele verspreiding van deze soort binnen Nederland is, vormden de Drentse populaties voor Sheila Luijten van Floron belangrijke meetpunten voor haar onderzoek. De resultaten van dit onderzoek zijn door Sheila gepresenteerd tijdens de WFD-medewerkerdag in februari van dit jaar. De conclusies wijzen helaas op weinig florissante toekomstperspectieven voor deze composiet. Haar presentatie is te lezen op www.wfdrenthe.nl.

Resultaten 2007

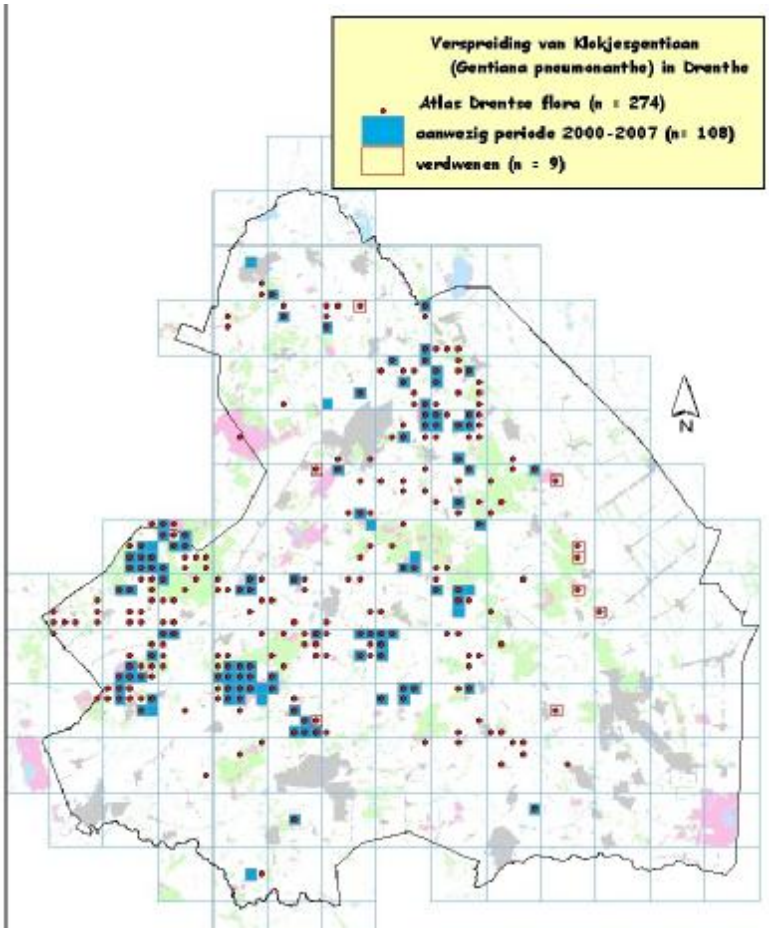
Inhaalslag BSP-soorten 2003 t/m 2005

Van Dennenwolfsklauw (*Huperzia selago*) en Blonde zegge (*Carex hostiana*) misten we begin 2007 nog de actuele situatie voor enkele oude groeiplaatsen. Aan het begin van het veldseizoen 2008 is dat nog steeds zo: die blijven dus nog een jaar staan.

Steekproefsoorten 2006: Klokjesgentiaan en Jeneverbes

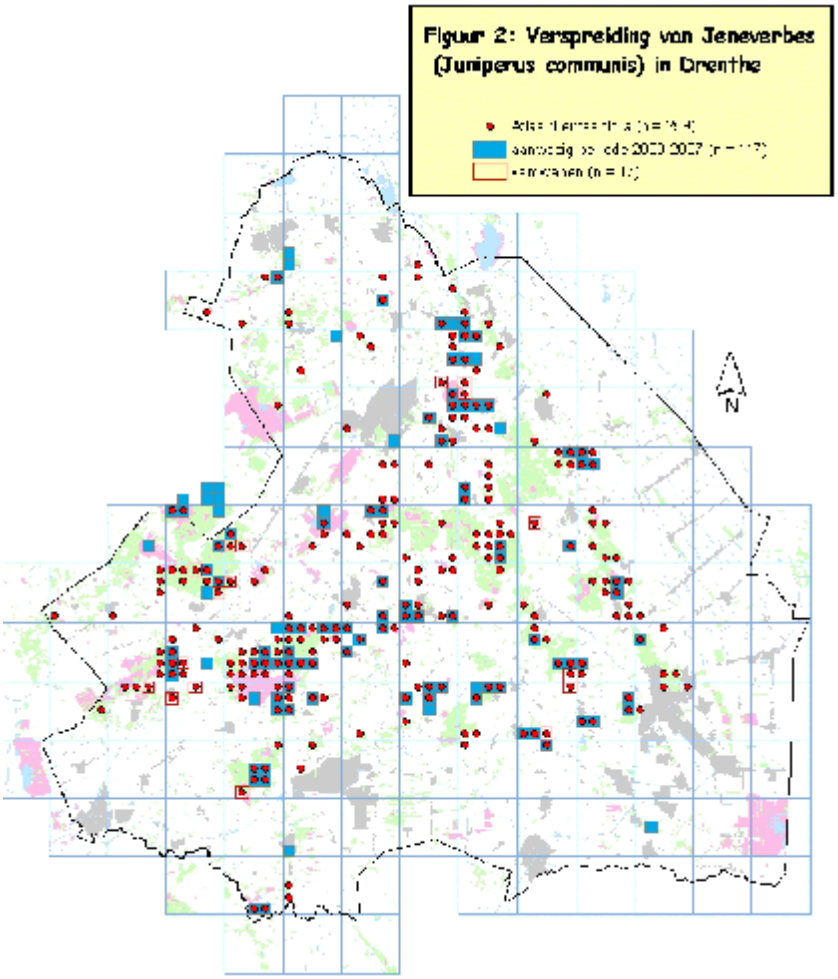
Volgens de Atlas van de Drentse flora (1999) was Klokjesgentiaan in de periode 1970-1995 uit 274 km-hokken bekend (tabel 3, figuur 17). In de periode 2000 – 2007 is de soort uit 108 km-hokken gemeld. Daarvan waren er 11 nieuw. In 9 hokken was de zoektocht naar klokjesgentianen vergeefs. Nemen we de Atlas-verspreiding als uitgangspunt dan is nu de situatie voor bijna 40 % in beeld (tabel 3, figuur 17). Uit het kaartje met de recente meldingen van Klokjesgentiaan valt af te lezen dat de bekende bolwerken van deze kenmerkende soort van onze vochtige heide (Dwingelderveld, Doldersummerveld, Havelterberg, delen van het Drentse Aa-gebied) goed tot zeer goed bekeken zijn. De meldingen uit het Gentiaanblauwtjes-project, uitgevoerd door medewerkers van de Vlinderwerkgroep Drenthe (De Vries, 2008), vormen daarvoor de belangrijkste basis. Meer geïsoleerde oude vindplaatsen zijn duidelijk ondervertegenwoordigd in de steekproef.

Figuur 16: Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) met eitjes van het Gentiaanblauwtje - Foto: Ron Soenveld



Figuur 17: De verspreiding van Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) in Drenthe volgens de Atlas van de Drentse flora (1999) en de aan- of afwezigheid in de opnieuw onderzochte km-hokken in de periode 2000-2007.

Dat geldt in grote lijnen ook voor de Jeneverbes (figuur 18). Vooral dankzij het veldwerk van Bertjan Koster voor het project 'Op de bres voor de jeneverbes' is nu van 43 % van de km-hokken, waarbinnen de Jeneverbes volgens de Atlas voorkwam (259, tabel 3) de actuele situatie bekend. Elders in deze Nieuwsbrief doet Bertjan verslag van zijn onderzoek. In de periode 2000-2007 is de waogholt (één van de Drentse namen voor Jeneverbes) in 19 hokken vastgesteld, die niet als vindplaats in de Atlas zijn aangegeven. In 17 hokken waaruit Jeneverbes wel was gemeld, is de soort niet teruggevonden.



Figuur 18: De verspreiding van Jeneverbes (*Juniperus communis*) in Drenthe volgens de Atlas van de Drentse flora (1999) en de aan- of afwezigheid in de opnieuw onderzochte km-hokken in de periode 2000-2007.

Voortgang BSP in 2008

Ook voor 2008 heeft FLORON geen nieuwe BSP-soorten geselecteerd. Dat biedt de mogelijkheid nog een seizoen te benutten om de nog niet geactualiseerde oude waarnemingen na te lopen: twee oude opgaven van Dennenwolfsklauw, uit 1972 (km-hok 229-539) resp. 1982 (km-hok 223-544) en opgaven van Blonde zegge uit de Snegelstukken in de Eelder- en Peizermaden (km-hok 231-573, 1983) en het Wapserveld (km-hok 212-542, 1986).

Ook willen we de steekproef voor Klokjesgentiaan en Jeneverbes vergroten. De voorkeur gaat daarbij uit naar geïsoleerd gelegen km-hokken waarvan we graag willen weten of er nog Klokjesgentianen of Jeneverbessen groeien. Het zou mooi zijn als we eind 2008 voor Klokjesgentiaan voor bijvoorbeeld de omgeving van Gees en Oosterhesselen, het Nijensleekerveld, verspreide heideterreintjes tussen Assen en de boswachterij Gieten-Gasselte en NW-Drenthe beter de balans op kunnen maken (figuur 17). Ook uit het kaartje van de Jeneverbes (figuur 18) vallen nog wel wat zwakke plekken af te lezen: de zuidelijke Hondsrug (staan er nog exemplaren in de Emmerdennen?), boswachterij Hooghalen, Berkenheuvel (Drents Friese Wold) en ook weer NW-Drenthe.

Wie mee wil helpen het huidige verspreidingsbeeld van beide soorten zo actueel mogelijk te maken door een hok (meer mag ook!) bij u in buurt te adopteren, wordt verzocht daarvoor contact op te nemen met Edwin Dijkhuis (zie colofon). Hierdoor voorkomen we dubbel werk en het onnodig bezoeken van kwetsbare groeiplaatsen. U ontvangt dan bovendien, indien beschikbaar, gedetailleerde gegevens over de oude meldingen, zodat er in het hok gerichter gezocht kan worden. Hoewel de uitkomst van zo'n BSP-zoekpoging nog wel eens tot de teleurstellende conclusie leidt dat de soort waar je op uit was echt verdwenen is, is zo'n 'nulmeting' toch heel waardevol: er is objectief vastgesteld dat de soort er niet meer is, helaas.

Gegevens over het al dan niet meer voorkomen van Klokjesgentiaan, Jeneverbes en Valkruid werden in 2007 toegeleverd door Annie Vos, Jan Grotenhuis, medewerkers van de Vlinderwerkgroep Drenthe, Bertjan Koster, medewerkers flora- en vegetatiekartering provincie Drenthe, Koos Roggeveld, Ineke Boland, Els Heijman, Ali Klinkhamer, Hero Moorlag, Ferdi Uilhoorn, Wim Wesseling, Rudolf van der Schaar, Homme Vrieling, PWG IVN Roden en deelnemers aan het Floron/WFD inventarisatieweekend: hartelijk bedankt voor ieders bijdrage!

Tabel 3:
Voorkomen van BSP-steekproefsoorten Klokjesgentiaan (Gentiana pneumonanthe) en Jeneverbes (Juniperus communis) volgens Atlas van de Drentse flora (1999) en op basis van opnieuw bezochte km-hokken in de periode 2000-2007

Soort	Atlas Drent-se flora	totaal bezoch t	Bekend uit atlas	Nieuw hok	Nog in hok aan-wezig	Ver-dwe-nen uit hok	Steek-proef %
Klokjes-gentiaan	274	117	106	11	108	9	39
Jenever-bes	259	131	112	19	114	17	43

Literatuur:
Vries, J. de, 2008: Het gentiaanblauwtje in 2007. Nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Drenthe 17(1): 12.
Werkgroep Florakartering Drenthe (WFD), 1999: Atlas van de Drentse Flora. Schuyt & Co, Haarlem

Opnieuw een vondst van Waterpunge (Samolus valerandi), nu in Zuidwest-Drenthe.

Kees van Eerde
Maarten Perdeck

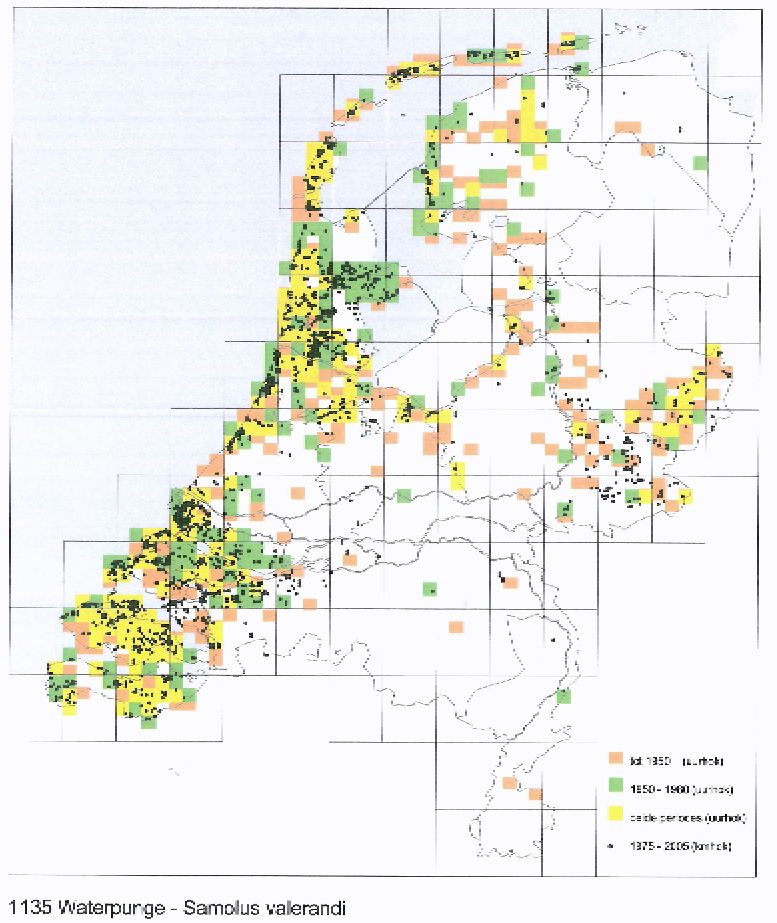
Je kunt er niet op zitten wachten, maar soms kan een leuke soort die al lange tijd niet meer in Drenthe gezien is 'zomaar' opnieuw opduiken. Dat overkwam ons met Waterpunge (*Samolus valerandi*).

Waterpunge is een tweejarige tot overblijvende zomerbloeier die in Nederland haar noordgrens nadert. Het is voornamelijk een kustplant (figuur 18). In het binnenland heeft zij van oudsher een bolwerk in Twente en de Achterhoek. Waterpunge staat op vochtige bodems en groeit gewoonlijk op plaatsen die in de winter onder water staan [1]. De oudste meldingen voor Drenthe gaan terug naar de door Gorter in 1781 vastgelegde waarnemingen van Waterpunge 'ook bij Groningen'. Van de drie in de Atlas van de Nederlandse flora [2] aangegeven uurhokken in het grensgebied van Groningen en Drenthe hebben er mogelijk twee betrekking op groeiplaatsen in het uiterste noorden van de voormalige gemeente Peize. Mogelijk heeft het voorkomen daar te maken met de toen nog veel sterkere zoutinvloed in dit gebied, die ook tot uiting komt in een enkele melding van Zulthe of Heen bij het Leekstermeer. Daarna was het pleit beslecht; verleden tijd. De Atlas van Drentse Flora merkt terecht op dat, afgezien van een introductie in Homansheem (km-hok 231-569) met materiaal uit het Lauwersmeergebied, het ontbreken in bijna twee eeuwen de conclusie rechtvaardigt de soort voor Drenthe als niet inheems te beschouwen [3].

In 2006 dook Waterpunge echter plotseling in Noord-Drenthe op. Rudi Offereins trof in juli 2006 Waterpunge in Broeklanden, een reservaat van SBB langs het Oostervoortsche Diep bij Lieveren (km-hok 226-568). Ook in 2007 deed Waterpunge het hier goed, met ongeveer 80 exemplaren, deels bloeiend.

In 2007 werd Waterpunge ook aangetroffen in het zuidwestelijk deel van de provincie en wel in het natuurontwikkelingsgebied 'Lange en Ronde Weiden' nabij Ruinen (zie figuur 19).

Figuur 19: Lange en Ronde Weiden' nabij Ruinen – Foto: Kees van Eerde



Figuur 20: Verspreiding van Waterpunge (Samolus valerandi) in Nederland

Het gebied

De Lange en Ronde Weiden liggen op de overgang van het Drents keileemplateau naar de laagveengebieden van Zuidwest-Drenthe en de Kop van Overijssel. Het terrein maakt deel uit van

het beekdal van de Wold Aa en ligt aan de rand van het zgn. “Hoefijzer van Oosteinde”. Dit gebied dat zich uitstrekt van Havelte via De Horsten, Klompenmakersweide tot aan de Koekoek bij Weerwille bestaat uit een veengebied met een hoefijzervormige krans van zandkopjes (figuur 21). Het is een belangrijk kwelgebied van grondwater vanaf het Drents plateau. Tot in de jaren ’70 van de vorige eeuw werd het gebied gekenmerkt door een rijke, kwelgevoede flora en was het tevens één van de toplocaties voor weidevogels in Zuidwest-Drenthe. Helaas is dit verleden tijd als gevolg van de zeer ingrijpende ruilverkaveling Ruinerwold-Koekange. Zoals meestal bij dit soort herinrichtingsplannen was drastische grondwaterstand verlaging ten behoeve van de landbouw een prioriteit met alle, voor de flora en fauna desastreuze gevolgen van dien. De Lange en Ronde Weiden werd dit lot bespaard omdat men, kort door de bocht, vond dat er nog iets aan natuurontwikkeling gedaan moest worden. DLG heeft het toen nog intensief bemeste en beweide grasland opnieuw ingericht. De veraarde bovenlaag werd tot op de minerale ondergrond afgegraven en de waterhuishouding werd door listige kunstgrepen losgekoppeld van het omringende landbouwpeil. Dit is ongeveer 10 jaar geleden afgerond. Daarna is het gebied overgedragen aan Staatsbosbeheer. Het beheer van het gebied is gericht op maaien en afvoeren waar mogelijk. Ook zal de opslag van els en wilg worden aangepakt, zodat het gebied zolang mogelijk een open karakter zal blijven houden. De waterstand wordt geregeld en zo constant mogelijk gehouden. Er wordt alleen regen-/kwelwater afgevoerd.

De groeiplaats

Het resultaat van de ingreep mag erg gunstig genoemd worden. In juni 2007 vonden we zeker 40 exemplaren Waterpunge. Dat was een leuke opsteker voor het gebiedje dat slechts 6 ha. groot is en waar verder o.a. de volgende soorten voorkomen; Holpijp, Veldrus, Waterviolier, Moeraskartelblad, Geelgroene zegge, Grote ratelaar, Schildereprijs, Pilvaren, Vlottende bies, Blaaszegge, Tweerijige zegge, Snavelzegge, Waterkruiskruid, Borstelbies, Naaldwaterbies, Gewone dotterbloem, Heen en Rond wintergroen. Tijdens inventarisaties enkele weken later, bleken er zeker drie groeiplaatsen van Waterpunge in het gebied te zijn, die ieder een tiental meters van elkaar verwijderd lagen. In totaal ging het om ruim honderd planten. Niet onvermeld mag blijven dat er in de waterplas die in het midden van het gebied is ontstaan veel kranswieren (Chara spec.) werden aangetroffen, wat duidt op fosfaatarm water. Deze situatie lijkt veel op die in Broeklanden. Hier groeide de soort in een acht à negen jaar geleden geplagd deel van het terrein, dat jaarlijks heel lang onder water staat. Hierin zijn ook kranswieren aanwezig (mondelinge mededeling Roelof Blaauw, SBB Langelo).

Herkomst

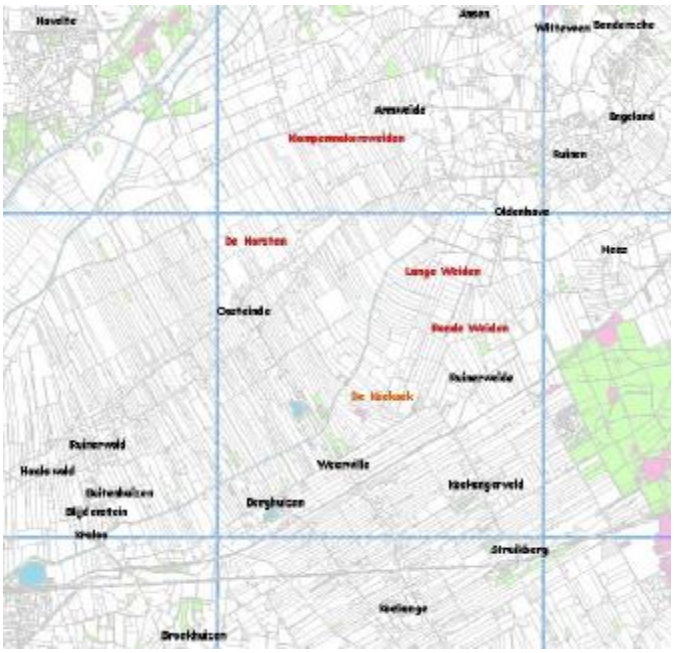
De vraag is natuurlijk hoe de soort zich hier heeft weten te vestigen. Er zijn verschillende mogelijkheden. Eén daarvan is verspreiding door maaimachines. Dit gebied bestaat feitelijk uit twee delen; een iets hoger gelegen deel waar de bovenlaag minder diep is verwijderd en waar de overgebleven oorspronkelijke veenlaag iets dikker is. Dit deel wordt jaarlijks gemaaid. Het andere deel is dieper afgegraven. Dit gedeelte kan niet ieder jaar worden gemaaid, omdat de waterstand dat niet toelaat. Waterpunge staat in het lager gelegen nattere deel, juist op de plaats die later in het groeiseizoen de overgang vormt naar de drogere rand. Bij verspreiding door maaimachines zou je de soort ook in het jaarlijks gemaaide deel verwachten. Verspreiding kan ook veroorzaakt zijn door watervogels. Gezien de grote afstand tot de dichtstbijzijnde groeiplaats (circa 20 km) lijkt dit minder waarschijnlijk. Ook opzettelijke uitzaai door mensen zou mogelijk kunnen zijn. De beheerder heeft echter geen maatregelen genomen om plantengroei van welke soort ook maar, extra te stimuleren door het uitstrooien van zaden.

De meest optimistische en niet ondenkbeeldige oorzaak zou kieming vanuit de oorspronkelijke zaadbank kunnen zijn. Waterpunge groeit in pioniervegetaties. Een kenmerk van pioniervegetaties is hun vaak massale aanwezigheid onder tijdelijk gunstige omstandigheden. Door successie verdwijnt de plant daarna meestal weer. Een ander kenmerk is de relatief langdurige kiemkracht van hun zaden. Van Waterpunge is bekend dat er nog zaden zijn aangetroffen in 80 jaar oude lagen in duinvalleien op Terschelling [4]. Deze oude zaden bleken nog steeds kiemkracht te hebben. Onafhankelijk, ander onderzoek bevestigde deze conclusie [5]. Op de groeiplaats is de veenbodem tot ongeveer de minerale ondergrond afgegraven, waardoor de nog steeds aanwezige Waterpunge-zaden misschien in gunstige kiemomstandigheden zijn gekomen. Hoe de soort in Broeklanden terecht is gekomen is eveneens onbekend. Mogelijk heeft de hier ingezette

rupsmaaimachine ‘onbewust’ zaden van elders meegenomen. Andere ‘on’-Drentse soorten zijn hier echter tot nu toe niet gevonden (mededeling Roelof Blaauw, SBB Langelo).

Al met al dus heel wat mogelijke oorzaken die het voorkomen van Waterpunge kunnen verklaren. Maar het blijft opmerkelijk dat tussen 1781 en 2006 Waterpunge uit geen enkel (natuurontwikkelings)gebied in Drenthe is gemeld (redactie).

Hoe het ook zij, de soort heeft zich in het gebied gevestigd en daar kunnen we blij mee zijn! Komende jaren zullen we het gebied dus nog wel eens vaker gaan bezoeken om te kijken of ze zich weet te handhaven.



Figuur 21: Toponiemenkaart van de Lange en Ronde Weiden en omgeving

Gebruikte literatuur:

1. Weeda, E.J., Westra, R., Westra, Ch., Westra, T. 1988. Nederlandse oecologische flora. KNNV Uitgeverij/IVN;

2. Meijden, R. van der, C.L. Plate & E.J. Weeda, 1989. Atlas van de Nederlandse Flora 3; Minder zeldzame en algemene soorten. Schryen-Lippertz, Voerendaal;

3. Atlas van de Drentse Flora, 1999. Werkgroep Florakartering Drenthe, in samenwerking met provincie Drenthe. Schuyt & Co Uitgevers en Importeurs b.v., Haarlem’;

4. Bekker, R.M., Lammerts, E.J., Schutter, A., Grootjans, A.P. 1999. Vegetation development in dune slacks: the role of persistent seed banks. Journal of Vegetation Science 10: 745 – 754;

5. Bossuyt, B. & Hermy, M. 2004. Seed bank assembly follows vegetation succession in dune slacks. Journal of Vegetation Science 15: 449 - 456.

Eddy Weeda koninklijk onderscheiden!

Op vrijdag 25 april heeft Eddy Weeda in het stadhuis van Zwolle een koninklijke onderscheiding gekregen voor zijn zeer grote bijdrage aan het natuurbehoud en de vegetatiekunde in Nederland.

Figuur 22: Eddy Weeda bij een Drentse groeiplaats van Stengelloze sleutelbloem (*Primula vulgaris*) – Foto: Ben Hoentjen

Inventariseren zonder papier

Op de WFD-medewerkerdag kregen we naar aanleiding van de demonstratie van Ben verschillende vragen over digitaal strepen. Voldoende aanleiding om in onderstaande bijdrage de verschillende mogelijkheden te bespreken(1).
Om digitaal te kunnen strepen moet je beschikken over een minicomputer, bv een PDA (Personal Digital Assistant) of een Smartphone (PDA geïntegreerd in GSM) en een programma voor het invoeren van waarnemingen.

Software voor Floristen
Voor het invoeren van waarnemingen zijn verschillende programma's beschikbaar. Hieronder bespreken we de programma's die via FLORON of Waarneming.nl vrij verkrijgbaar zijn. De ervaringen met het gebruik van beide programma's zijn nog relatief beperkt. Simpelweg omdat er nog weinig floristen zijn die beschikken over een PDA. Om erachter te komen wat voor jou het beste werkt zou je beide programma's eens kunnen uitproberen. Wij horen graag jullie mening over het gebruiksgemak.

Stephan Hennekens van Alterra heeft voor de gegevensanalyse voor de Vegetatie van Nederland begin jaren '90 het programma Turboveg ontwikkeld voor het invoeren en beheren van vegetatieopnamen(4). Turboveg is ook het programma waarmee de WFD alle binnengekomen streeplijsten en losse waarnemingen invoert en beheert. In 2006 is voor het Landelijk Meetnet

Flora- en Milieukwaliteit (LMF-M) een versie gemaakt voor gebruik op een PDA: TubovegCE(2). Dit programma is met hulp van diverse mensen, ondermeer Gerard Dirkse, en met financiële steun van FLORON en het Natuurmuseum Nijmegen uitgebreid met een module om direct in het veld zowel waarnemingen per km-hok in te voeren als om groeiplaatsen van bijvoorbeeld Rode lijstsoorten exact vast te leggen. Voor die laatste optie moet de PDA gekoppeld zijn aan een GPS. Al je waarnemingen worden dan automatisch voorzien van coördinaten en tijdstip. Turboveg CE biedt ook de mogelijkheid om met kaartondergronden te werken. Op dit moment is standaard alleen een kaart met de omgrenzing van het km-hok beschikbaar. Andere kaartlagen moet je zelf toevoegen en worden door de maker van de module ook niet bijgeleverd. De waarnemingen worden op de PDA vastgelegd in een aantal Excel-bestanden die eenvoudig te exporteren zijn. De software is voor vrijwilligers van FLORON (dus ook voor de actieve waarnemers binnen de WFD) vrij te gebruiken. Heb je belangstelling voor TurbovegCE neem dan contact op Edwin Dijkhuis. Je ontvangt dan zo snel mogelijk via FLORON nadere informatie.

Door Waarneming.nl is het programma WnPda ontwikkeld(3) voor het vastleggen van natuurwaarnemingen in het veld. Met dit programma kun je tijdens een bezoek aan een terrein niet alleen planten maar ook waarnemingen van andere soortgroepen in voeren, waarbij je tussentijds eenvoudig van soortgroep kunt wisselen. Evenals bij Turboveg kan ook de mate van voorkomen (abundantie) worden ingevoerd, maar alleen als aantallen. Daarnaast biedt het programma mogelijkheden voor het toevoegen van extra informatie per waarneming. Bovendien kun je heel eenvoudig zeldzame of moeilijke soorten documenteren door foto's aan de waarneming te koppelen. Je kunt bij Waarneming.nl ook aangeven of je waarnemingen al dan niet aan FLORON geleverd mogen worden. Met de meest recente versie van WnPda heeft ook de mogelijkheid om met een kaartondergrond (uit GoogleMaps) te werken. De waarnemingen worden op de PDA vastgelegd in tekstbestanden (kommagescheiden) die eenvoudig te exporteren zijn. De waarnemingen kun je ook direct vanuit de PDA doorsturen (uploaden) naar Waarneming.nl. Het aantrekkelijke hiervan is dat Waarneming.nl dan ook de back-up van je data verzorgt. Bij gebruik van TurbovegCE moet je dat zelf doen. Via Waarneming.nl kun je vervolgens statistieken opvragen van je waarnemingen en/of een Excel-bestand downloaden van je waarnemingen. De software kan eenvoudig opgehaald worden van de website van Waarneming.nl. De installatie is redelijk eenvoudig, zeker nu de handleiding bijgewerkt is.

Bij het invoeren van waarnemingen is de naamzoekfunctie bij TurbovegCE wat efficiënter omdat deze is gebaseerd op de splitsing van plantennamen in genusnaam en soortsnaam. Bij WnPda is de zoekfunctie gebaseerd op de hele plantennaam. Bij TurbovegCE word je gewaarschuwd als je een dubbele waarneming dreigt in te voeren. Dat is bij WnPda niet geval. Dat leidt, als het gaat om een streeplijst op km-hok niveau, tot dubbele invoer van waarnemingen die je er later weer moet uithalen.
Voor beide programma's geldt dat het gebruik van GPS en kaartjes optioneel is en niet noodzakelijk om in het veld digitaal te kunnen strepen.

Hard- en software eisen bij het gebruik van PDA of Smartphone
De PDA of Smartphone moet beschikken over een besturingssysteem dat kan 'praten' met de besproken programma's. Ze werken allebei met Microsoft-software (PocketPC of Windows Mobile). Een vaste (of laptop) computer die te verbinden is met de PDA is (bijv. via usb) is essentieel voor de installatie en om een back-up te maken van bestanden en deze te exporteren. Voor een beschrijving van de mogelijkheden en ook de eisen en specificaties aan je PDA zijn handleidingen beschikbaar. De handleiding van TurbovegCE is te downloaden via http://www.synbiosys.alterra.nl/turbovegce/handleiding.pdf. De handleiding van WnPda kan je ophalen via http://pda.waarneming.nl/wnpda/handleiding/index.html.
Een PDA of Smartphone is te koppelen aan een GPS waardoor het mogelijk is om gegevens direct met exacte coördinaten vast te leggen. Met ingebouwde GPS ben je in één keer klaar. Met een losse GPS moet de PDA of Smartphone ook bluetooth hebben om een verbinding met een externe GPS te kunnen maken. WnPda biedt de mogelijkheid om je waarnemingen al vanuit het veld te versturen. De waarnemingen worden dan verstuurd naar Waarneming.nl. Je krijgt via Waarneming.nl vervolgens een bericht terug met daarin een overzicht van de toegevoegde waarnemingen. De PDA of Smartphone moet daarvoor wel beschikken over een internetfunctie. Smartphones hebben de toekomst en zijn inmiddels goedkoper dan een PDA, de verwachting is dat

de PDA uit het straatbeeld zal verdwijnen. Je moet je wel realiseren dat een ingebouwde GPS leidt tot groter stroomverbruik van je PDA accu, waardoor je halverwege de dag zonder zou kunnen komen te zitten. Dit is op te lossen door de aanschaf van een externe accu. En als je door een ongelukje in het veld je Smartphone beschadigd ben je niet alleen je GPS/computer functie maar ook je telefoon kwijt.
Om beschadiging of nat worden te voorkomen is het tenslotte raadzaam om je PDA op te bergen in een Otterbox (http://www.otterbox.com/products/PDA_cases). Met een losse GPS blijft optimale GPS ontvangst gewaarborgd. Onduidelijk is hoe de ontvangst van GPS-signalen is bij gebruik van een PDA met ingebouwde GPS in een Otterbox.

Voetnoten
1. Met dank aan André Hospers, Marcel Hospers, Koos Ballintijn, Gerrit Welgraven en Bert Oving voor het uitwisselen van de ervaringen met het gebruik van WnPda en/of TurbovegCE;
2. Zie ook informatie op de website van FLORON (www.floron.nl) en de bijdrage in Floron nieuws 6 – April 2007;
3. Zie ook informatie op de website van waarneming.nl (www.waarneming.nl). Waarneming.nl biedt het voordeel dat ervaringen met het gebruik van WnPda kunnen worden uitgewisseld via het forum;
4. Hennekens, S.M., E. van der Maarel & A.H.F. Stortelder, 1995: Numerieke methoden. Hoofdstuk 10 in: Schaminée, J.H.J, A.H.F. Stortelder & V. Westhoff, 1995: De vegetatie van Nederland 1. Grondslagen . methoden . toepassingen. Opulus Press. Uppsala/Leiden

Figuur 23: Digitaal strepen – foto: Baudewijn Odé

Zoektocht naar een jeneverbes

Bertjan Koster

De jeneverbes heeft altijd veel indruk op mij gemaakt. Vroeger was de zondagmiddag onze natuur middag. Samen met mijn broertje en ouders gingen we lopend of fietsend de natuur in. Veelal was dit in de bossen bij Echten en Dwingeloo. Hier zwierven we dan als kleine deugnieten door de bossen en kwamen regelmatig in struwelen met jeneverbessen terecht. De struwelen hadden altijd iets mysterieus en verschilden in vorm van de rest van de boswachterij. Voor ons als kinderen hadden ze echter nog geen bijzondere betekenis.

Op wat latere leeftijd, toen ik geïnteresseerd raakte in de natuur, vernam ik dat de jeneverbes zich niet meer voortplantte. Het struweel waar wij altijd speelden zou uiteindelijk verdwijnen.

Inmiddels was ik begonnen aan mijn studie Bos- en Natuurbeheer op de reeds verlaten tuinbouwschool in Frederiksoord. In mijn eerste jaar liep ik stage bij Staatsbosbeheer op Boswachterij Ruinen. Hier kwam ik weer in aanraking met het jeneverbesstruweel op het Echtenerzand. Maar dit keer was er iets bijzonders aan de hand: rondom het struweel waren enkele jonge jeneverbesjes verschenen! Dat was in de laatste decennia niet meer voor gekomen. Bij deze enkele exemplaren bleef het niet. De ene naar de andere jonge struik werd gevonden. Vaak niet groter dan enkele centimeters, maar toch, er gloorde hoop voor de jeneverbes.

Ik ging verder met mijn studie en de jeneverbes werd (voorlopig) aan de kant geschoven. Af en toe bracht ik zondags een bezoekje aan het Echtenerzand en zocht dan de zaailingen weer even op. Ze bleken het goed te doen, slechts een enkele verdween.

In het derde jaar van mijn vervolgstudie, de HBO studie Bos- en Natuurbeheer op Larenstein in Velp ging ik opnieuw stage lopen. Mijn keuze viel weer op de jeneverbes, maar waar moest ik beginnen? Via internet kwam ik al snel op de website van het Jeneverbesgilde, een mailtje naar Jan van Ginkel en binnen twee weken was het rond.

Start in Orvelte

Daar zat ik in Orvelte. Stapels informatie over de jeneverbes. Foldertjes, krantenartikels, rapporten en een uitgebreid archief van Professor Barkman. Eerst heb ik me ingelezen in de materie en het archief van Barkman doorgespit. Professor Barkman heeft jarenlang onderzoek gedaan naar de jeneverbes, hij heeft veel verspreidingskaarten gemaakt en vooral heel veel struwelen bezocht in Nederland, maar ook daarbuiten. Het "Inventarisatierapport Jeneverbes Drenthe", uitgebracht door het Gilde in 2005 werd mijn belangrijkste uitgangspunt. Hierin wordt beschreven hoe de jeneverbes er op dat moment in Drenthe voor stond. Daarbij is men uitgegaan van het verspreidingskaartje in de "Atlas van de Drentse Flora" (1999). dat het voorkomen van de jeneverbes in Drenthe over een periode van circa 25 jaar weergeeft (zie pagina 36 in deze Nieuwbrief, het BSP-project). Het doel was de 268 kilometerhokken waarin de Jeneverbes tijdens de Atlas-periode voorkwam opnieuw te bezoeken. In 2005 heeft het Gilde in samenwerking met terreinbeheerders en WFD-medewerkers een eerste begin gemaakt. Van de 268 km-hokken werden 64 hokken opnieuw bezocht. De resultaten daarvan zijn verwerkt in het rapport van 2005. In 2007 is er een lijst gemaakt van de overgebleven gebieden. De beheerders van deze gebieden zijn aangeschreven om de jeneverbessen in hun terreinen aan de hand van speciaal voor dit doel opgestelde inventarisatie formulieren te inventariseren. Uiteindelijk zijn in totaal 65 formulieren ingevuld. Deze formulieren dekten samen 44 km hokken. De resultaten zijn samengevat in het rapport getiteld 'Zaailingen onder een boom' (op te vragen via het Jeneverbesgilde). In de bijdrage over het Bedreigde soortenproject in 2007 is de actuele stand van zaken van het opnieuw inventariseren van de jeneverbes in beeld gebracht (zie p. 36).

Ontdekkingen in het veld

Tijdens mijn stage heb ik vele gebieden bezocht, zowel in Drenthe voor het doen van mijn inventarisaties als daarbuiten. Daarvoor heb ik veelvuldig contact gezocht met beheerders van struwelen elders in Nederland. Insteek was een overzicht te krijgen van de vitaliteit van de struwelen en de verjonging buiten Drenthe. Zo heb ik onder andere de struwelen bezocht van het Otterlosebos, het Springendal, het Artillerie Schietkamp Oldenbroek, De Borkeld en de Sallandse heuvelrug.
Hierbij vielen mij twee dingen op. Het struweel op het Artillerie Schietkamp (verboden terrein voor militaire acties) ligt midden op het schietkamp. Dit struweel lijkt af te wijken van alle andere struwelen die ik gezien heb. Het vertoont een afwisseling van oude en jonge struiken. Deze leeftijdsopbouw komt in Drenthe in deze vorm niet voor. Waarom de opbouw van dit struweel zo anders is dan de overige struwelen is een interessante vraag. Misschien heeft het iets te maken met de legeractiviteiten en het daardoor opwaaiende zand, het beheer of het voorkomen van bepaalde beseters. De bessen worden in dit gebied waarschijnlijk verspreid door vogels. In ieder geval is het voor mij één van de meest bijzondere struwelen die ik bezocht heb.
In de struwelen op De Borkeld en in het Springendal trok vooral de daar optredende verjonging mijn aandacht.

Even terug naar Drenthe. Tijdens het onderzoek in Drenthe zijn vele zaailingen en jonge jeneverbesstruikjes gevonden. In totaal werden in 20 km hokken, 492 zaailingen en jonge plantjes aangetroffen. In bijna alle gevallen is de verjonging tot stand gekomen door ontkieming van zaden. Slechts in een enkel geval is er melding gemaakt van verjonging door afleggers. In 85 procent van de gevallen is de verjonging gevonden onder of dicht bij een boom (vaak een zomereik). Een conclusie die in het rapport wordt getrokken is dat de zaden voornamelijk verspreid worden door vogels. De zaailingen worden vaak aangetroffen onder een forse boom in de buurt van het struweel. De boom dient waarschijnlijk als rustplaats voor vogels, waardoor uitwerpselen met zaden onder de boom terecht komen.
Met dit gegeven in het achterhoofd gaan we terug naar de twee eerder genoemde gebieden in Overijssel. Er is hier namelijk iets aparts aan de hand. Zowel in het Springendal als op De Borkeld zijn oude akkers afgegraven met als gevolg verjonging van de jeneverbes. Op De Borkeld gaat het om een tiental zaailingen, in het Springendal om ongeveer 200 struikjes. De verjonging staat in beide gevallen in een lager gedeelte van het perceel, waarschijnlijk net op de overgang van droog naar nat. Dit is erg interessant want ondanks intensief zoeken kunnen we geen verjonging op de hogere (droge) delen en de laagste (natste) delen vinden. Daarnaast is er nog iets opmerkelijks. De akkers liggen op een paar honderd meter van het struweel en in beide gevallen wordt de akker door een brede bosstrook van het struweel gescheiden. De verjongingsplaats wijkt op deze plaatsen dus sterk af van het beeld dat we in Drenthe hebben gevonden. Tijdens de kieming van de zaden en ook voor de afgraving van het terrein stonden er geen bomen in het perceel. Het perceel in het Springendal is een voormalige maisakker. Zou dit iets met de verjonging te maken kunnen hebben? Zijn deze zaden wel door vogels verspreid? Wat zouden vogels zoeken op een akker waarvan de voedselrijke grond is afgegraven? En je zou verwachten dat vogels juist de bosstrook opzoeken en niet verder vliegen om vervolgens midden op een kale akker te gaan zitten. Nee, de beheerders in het Springendal geloven daar niet in, zij denken toch eerder aan een mogelijke zaadbank. In het Springendal heb ik nog rond het bestaande struweel gezocht naar verjonging maar niet gevonden.

Kortom, buiten Drenthe ken ik drie bijzondere gebieden: de twee gebieden met “verjongingen op akkers” en Oldenbroek waar het verjongen van het struweel in de loop der jaren gewoon lijkt door te zijn gegaan. Deze gebieden lijken af te wijken van de Drentse situatie en de overige bezochte gebieden buiten Drenthe. In deze gebieden was voornamelijk onder bomen verjonging aanwezig.

Conclusies en overige resultaten
Uit de onderzochte gebieden in Drenthe blijkt dat het merendeel van de bestaande struiken redelijk gezond tot vitaal zijn. In bijna de helft van de onderzochte gebieden is verjonging vastgesteld. De jonge planten worden meestal onder bomen gevonden en zijn veelal zeer vitaal. Dit duidt erop dat de zaden die tot kieming komen hoofdzakelijk door vogels worden verspreid. In 80 procent van de terreinen met verjonging bestaat het beheer veelal uit begrazing door schapen. Dat heeft als risico dat de schapen de zaailingen weer wegvreten. Een gaaswerk als bescherming voor de jonge spruiten biedt uitkomst.

Fig 24: Dwingelose Heide -Foto: A.A. Henckel

De jeneverbes zal de komende decennia niet verdwijnen uit Drenthe. Er is genoeg verjonging, al is het nog onzeker of zich hieruit ook een nieuw struweel gaat ontwikkelen. Daarnaast staan veel jonge exemplaren onder bomen. De beschaduwing door deze bomen zal een negatieve invloed hebben op de groei en later op de productie van zaden, met als gevolg verminderde vruchtbaarheid. Er zal per locatie wellicht een afweging gemaakt moeten worden tussen het kappen van de bomen of het laten afsterven van een deel van de jonge jeneverbesstruiken.

Verder is onderzoek naar de kiemomstandigheden van belang. Op dit moment zijn er proeven uitgezet op het Mantingerzand waarbij de zaaivlakken op verschillende manieren zijn bewerkt. Bij dit onderzoek zijn onder andere het Jeneverbesgilde en Alterra betrokken. Daarnaast is het ook van belang bij de kieming van zaden te kijken naar de overgang tussen droog en nat. De verjonging in De Borkeld en het Springendal lijken juist op deze overgang op te treden. Deze gebieden kunnen dan ook een belangrijke rol spelen in vervolgonderzoek.

Slot

Mijn stage is afgerond, maar de zoektocht naar de jeneverbes gaat voort. Het houdt je bezig en laat je, eer de oplossing is gevonden, niet meer los.
Zou de jeneverbes ons ooit zijn levenscyclus onthullen?

Figuur 25: Jeneverbes in het Langeveen – Foto: A.A. Henckel

Plantencursus voor het Noorden

Gertie Papenburg

De Fryske Feriening foar Fjildbiology [FFF] biedt al sinds het begin van de 80'er jaren de tweejarige 'PLANTENCURSUS FRYSLÂN' aan. Vanaf september 2008 gaat de zevende editie van start, in samenwerking met FLORON. Deze keer is het de bedoeling dat ook geïnteresseerden uit Groningen en Drenthe gevraagd wordt deel te nemen. Met een knipoog is de cursus daar-om deze keer voorlopig 'PLANTENCURSUS FRYSLÂN EN OMKRITEN' genoemd. De precieze organisatie is nog niet helemaal duidelijk, maar de cursus wordt zoals het er nu uitziet gege-ven van september 2008 tot in de zomer van 2009, met een frequentie van één cursusmoment per ongeveer drie weken. Zo'n cursusmoment kan een doordeweekse avond zijn of een zater-dagmorgen en/of –middag. De cursusplaats kan variëren per keer, en zal in het bloeiseizoen vaak in of in de buurt van een natuurterrein zijn. De locaties van zowel de theorie-avonden als de lessen-op-locatie zijn op dit moment nog niet bekend. De cursusleiders zijn Willem Stout-hamer (FLORON-dc 2), Harry Waltje (FLORON-dc 3) en Gertie Papenburg (FLORON-dc 4). Mogelijk worden er specialisten benaderd voor het geven van enkele cursusonderdelen.

De cursus is zowel geschikt voor starters als gevorderden en heeft als uitdrukkelijk doel de cursist op te leiden tot all-round FLORON-inventarisator. We doelen daarbij op de vaardig-heden die hiervoor nodig zijn. Uiteraard zullen we na deelname niemand verplichten actief inventarisator te worden. Hoofddoel van de cursus is het leren kennen van een groot aantal soorten en het leren determineren. Verder wordt er ook aandacht besteed aan taxonomie (plantenfamilies, naamgeving e.d.), vegetatiekunde, de verspreiding van planten, informatie-bronnen en uiteraard aan het systematisch inventariseren. Het maximale aantal deelnemers wordt gesteld op 30.

Van de deelnemers wordt verwacht, dat ze…

1. beschikken over R. van der Meijden: HEUKELS' FLORA VAN NEDERLAND, 23e druk, Groningen, 2005. (€ 49,95.) [prijs per feb08]
2. beschikken over een plantenloep x20. Een heel goede koop kan via internet gedaan worden: www.vermandel.com. Zoek naar 'biologenloep, vergroting 20x'. (merk TRI-PLET; art.nr. 15.896; € 21,95) [gegevens per feb08]
3. (thuis) toegang hebben tot internet: bij veel thuisopdrachten zal verwezen worden naar informatie op internet.
4. tenminste 80% van de bijeenkomsten aanwezig zijn.
5. een bijdrage in de kosten betalen; hoe groot het bedrag precies is, weten we nog niet maar het zal in de orde van € 100 liggen. [Als er belangstellenden zijn voor wie dit bedrag een struikelblok is, dan kan in overleg een regeling getroffen worden, dan wel een bijdrage geregeld worden.]

Mocht je belangstelling hebben, geef je naam en adres (inclusief telefoonnummer en e-mailadres) door aan Gertie Papenburg. Je kunt bij hem ook terecht met vragen over deze cur-sus. Op dit moment zijn een aantal zaken nog niet helemaal duidelijk, maar dit zal de komen-de maanden steeds meer vorm krijgen.

Gertie Papenburg
Pijlkruid 13
9285 LL Buitenpost
gmgjtp@xs4all.nl
0511 541376

WFD excursies 2008

Nadere inlichtingen over de excursie en voor maken van afspraken over vervoer naar het vertrekpunt: Els Heijman (050-4092836) of Edwin Dijkhuis (050-3600155).

17 mei – Holmers-Halkenbroek, Elp (D5)
We brengen een bezoek aan het natuurontwikkelingsgebied Holmers-Halkenbroek in het beekdal van het Amerdiep. Verzamelen om 10:00 uur in hotel café restaurant De Koekoekshof, Hoofdstraat 1 in Elp (0593-346279). www.koekoekshof.nl
Het dragen van laarzen wordt aanbevolen.

14 juni – Fochterloërveen (D5)
Inventarisatie van meetnethokken (226-558, 227-557 en 226-557) in het oostelijk deel van het Fochterloërveen, omgeving Esmeer en Norgerpetgaten. Verzamelen om 10:00 uur in café Huis ter Heide, Norgervaart 18 in Huis ter Heide (0592-388183). Het dragen van laarzen wordt aanbevolen.

12 juli – Oosterbos, Nieuw Dordrecht (D5)
We bezoeken het Oosterbos, een hoogveenrestant met jong loofbos en enkele heideveldjes. Verzamelen om 10:00 uur in café de Kroeg, Langestraat 119/A in Klazienaveen (0591-317847). www.cafe-dekroeg.nl

6 september – Fochterloërveen (D5)
Inventarisatie van meetnethokken in het oostelijk deel van het Fochterloërveen (najaarsronde), omgeving Esmeer en Norgerpetgaten. Verzamelen om 10:00 uur in café Huis ter Heide, Norgervaart 18 in Huis ter Heide (0592-388183). Het dragen van laarzen wordt aanbevolen.

FLORON excursies 2008 Groningen

Zaterdag, 31 mei, Kornhorn
Het doel is de twee geselecteerde hokken te inventariseren: 212X578 ten noorden van Kornhorn en 215X578 bij Lucaswolde. Extra is gekozen hok 214X578 met een bos; van dit hok zijn slechts enkele waarnemingen bekend!

Verzamelen om 9.30 uur carpool afslag 32 (Marum) van de autoweg A7 (Groningen / Drachten)

Zaterdag 21 juni, Sellingen.
Drie selectiehokken, die alle drie in 1995 al zijn onderzocht:
271X554 Jipsingbourtange, bos met vijver en heitje.
271X556 Weende-Jipsinghuizen, kanaal.
272X556 Lokstreek, een doodlopende weg met wat huisjes.
Verzamelen om 9.30 uur parkeerplaats naast het gemeentehuis in Sellingen.

Zaterdag 16 augustus, Ter Apelkanaal.
Vorig jaar bleek een hok bij Ter Apelkanaal veel onverwachte vondsten op te leveren: o.a. Grote ratelaar, Stijve ogentroost, Blauwe knoop, Koningsvaren. Reden om dat kanaal eens verder te onderzoeken. We doen de hokken 266X544, 266X545 en 266X546.
Door alle drie loopt het kanaal en de parallelweg van de N366 en door 266X545 en 266X546 ook nog een oude tramdijk. De hokken zijn nog nooit onderzocht! Natuurlijk bekijken we ook de Zwaardrus (als hij er nog staat).
Verzamelen om 9.30 uur parkeerplaats bij het Boshuis in Ter Apel (bij het Klooster).

Zaterdag, 30 augustus, Hoogkerk
Ten westen van en dichtbij Groningen bevinden zich drie geselecteerde hokken: 229X580 Hoogkerk (zuid), 231X579 de autoweg A7 loopt er dwars doorheen (ten noorden er van een nieuwbouwwijk en ten zuiden een volkstuincomplex met veel huisjes) en wat verder weg 229X586 waar het Van Starkenborghkanaal en het Reitdiep elkaar kruisen.
Verzamelen om 9.30 uur voor het Paviljoen in het Stadspark Groningen.