

NIEUWSBRIEF NO: 16

STICHTING WERKGROEP FLORAKARTERING DRENTHÉ (WFD)



Het secretariaat is verhuisd: Hester Heinemeijer
 Parallelweg 1
 6574 AN Ubbergen
 tel: 080 - 230861

Deze nieuwsbrief bevat naast de gebruikelijke mededelingen van de werkgroep, een verspreidingskaartje en het excursieprogramma voor 1989 ook de in eerdere nieuwsbrieven toegezegde 'witte vlekken' kaart. Daarnaast is een bijdrage van Ruud de Koning opgenomen over het aantal bezoeken per km-hok en worden er enige opmerkingen gemaakt over de organisatie van de stichting Floron in Drenthe.

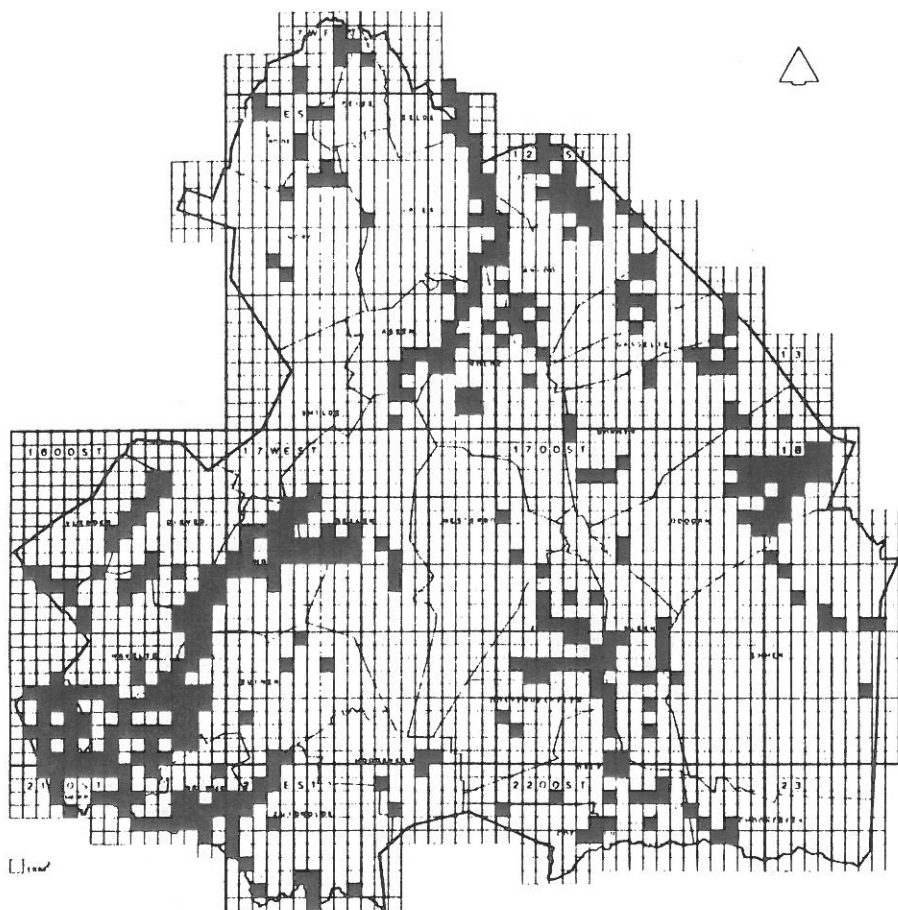
De werkgroep heeft deze winter aan de hand van het materiaal dat tot nu toe verzameld is en tevens in verband met de stand van zaken van de automatische verwerking van de gegevens besloten in 1989 in ieder geval gewoon door te gaan met inventariseren. Naast de gebieden waar al eerder speciale aandacht aan besteed is, zoals steden, dorpen, wegbermen e.d. zouden dit jaar ook boswachterijen wat vaker bezocht kunnen worden. In 1990 zouden we dan kunnen proberen de laatste gebieden waar weinig of niets van bekend is af te ronden. Overleg in ieder geval met de coördinator van je district voor je een bepaalde km² gaat onderzoeken, want dubbel werk zou jammer zijn!

Penningmeester gezocht:

De stichting werkgroep florakartering Drenthe heeft binnenkort grote behoefte aan iemand die verstand heeft van financiën en die zich de komende jaren vooral wil gaan bezig houden met fondsenwerving voor de uitgave van de Atlas van de Flora van Drenthe. Met de uitgave van een dergelijk boek zijn enkele tienduizenden guldens gemoeid. Langzamerhand moet er naast het verzamelen van gegevens en het samenstellen van de Atlas ook gezocht worden naar financiële middelen en subsidie-mogelijkheden om tot een uitgave te komen.

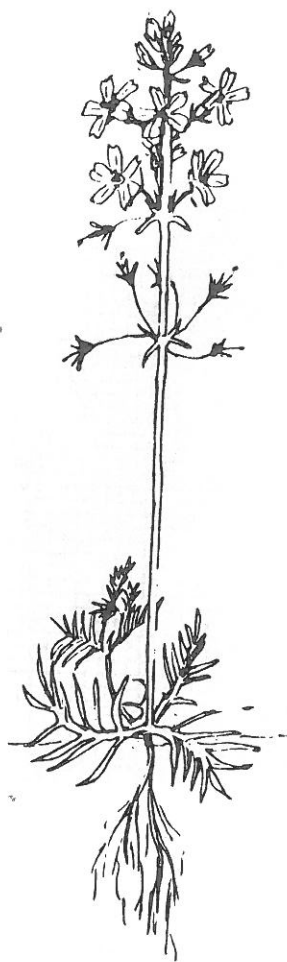
Nu het secretariaat van de werkgroep niet meer in Drenthe zit zal het voor sommige medewerk(st)ers praktisch zijn een adres in Drenthe te hebben voor informatie of voor het aanvragen van handleidingen en formulieren. Men kan hiervoor terecht bij:

Ben Hoentjen
 Kanaalweg 149
 9421 SW Bovensmilde
 tel: 05927 - 14354



De verspreiding van *Hottonia palustris* - Waterviolier

Deze soort, met z'n fraaie lila tot witte boven het wateroppervlak uitstekende bloemtrossen, komt in Nederland vrij algemeen voor in zoet en ondiep water op venige- of zandige bodems met een modderlaag. In Drenthe is de soort tot nu toe in 448 km-hokken aangetroffen, d.w.z. in 15,7% van alle hokken. Zoals de kaart laat zien is *Hottonia* vooral aanwezig in de beekdalen, het laagveengebied in ZW-Drenthe en tevens in veenwijken in de hoogveenontginningen.



Hottonia is een soort van zwak stromend of stilstaand water met kwelstroming. Het water is zoet, zwak zuur tot neutraal en matig mineraalrijk. Speciaal in kwel-situaties op overgangen van mineraalarm en mineraalrijk grondwater komt deze soort veelvuldig voor.

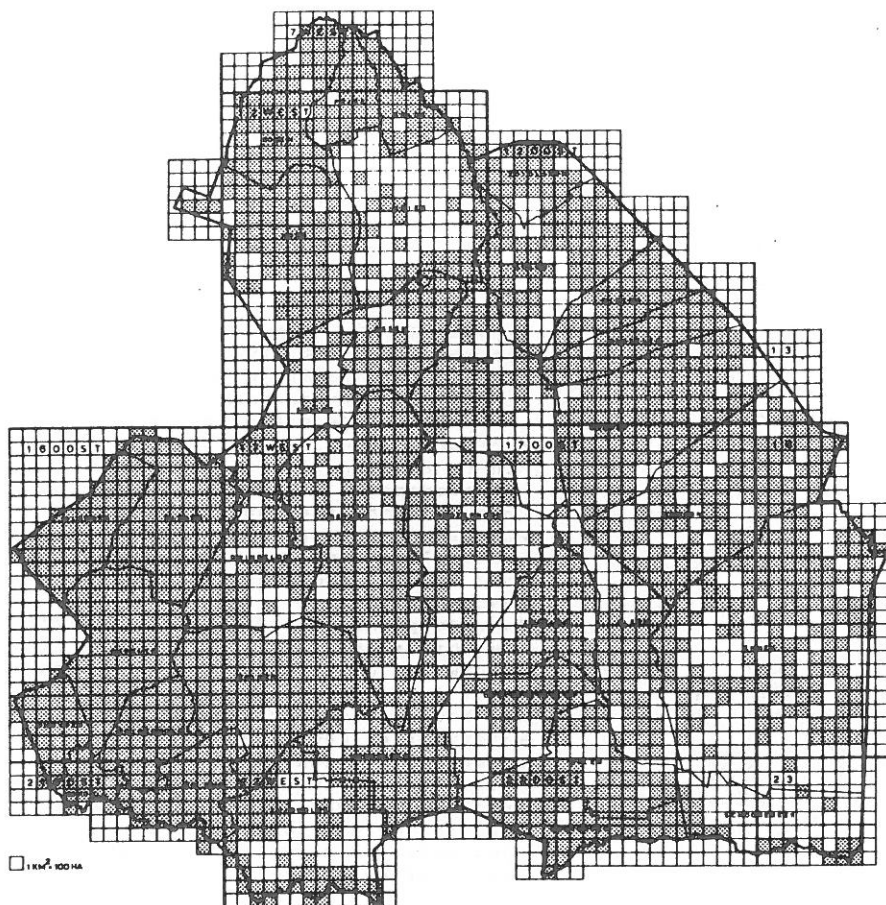
Aan te treffen in slote, slootjes, greppels en watergangen en soms in ondiepe poelen en oude dichtgroeiende veenwijken.

Wisselende waterstanden of zelfs het geleidelijk opdrogen in de zomer kunnen goed worden verdragen evenals lichte beschaduwing.

Daar de plant voor de koolzuurassimilatie geen bicarbonaat kan gebruiken is hij aangewezen op kooldioxide; in stilstaand water is de aanwezigheid van kwel rijk aan kooldioxide dus een vereiste.

Waterviolier kan massaal optreden, maar vormt meestal een ijle begroeiing en wordt dan regelmatig tezamen met *Callitriche platycarpa* (gewoon sterrekroos), *Callitriche hamulata* (haaksterrekroos) en *Ranunculus peltatus* (gewone waterranonkel) aangetroffen.

Veranderingen in de waterhuishouding (zoals bijv. grondwaterverlaging of wijziging van de kwelstromingen) en te sterke bemesting van in de omgeving gelegen graslanden doet de soort langzaam maar zeker verdwijnen. In verkavelde gebieden loopt het aantal groeiplaatsen binnen een vierkante kilometer sterk terug. Voor heel Drenthe is op basis van de verspreiding per km-hok echter nog geen achteruitgang zichtbaar. In hokken waar de soort in het recente verleden nog massaal te vinden was zijn altijd nog wel enkele exemplaren aanwezig.



■ MINSTENS 50 SOORTEN BEKEND

WITTE VLEKKENKAART.

=====

Op bovenstaand kaartje is aangegeven van welke kilometerhokken we op dit moment zeker weten dat er minstens 50 soorten gevonden zijn. Bij het samenstellen van het kaartje is gebruik gemaakt van alle beschikbare WFD-formulieren en de geautomatiseerde gegevens van de afdeling Natuur, landschap en recreatie van de Dienst Ruimte en Groen (de voormalige PPD).

Het kaartje geeft enerzijds een te optimistisch beeld van de stand van zaken: er zijn nogal wat hokken waarvan de soortenlijst nog geen 100 soorten telt, terwijl zo'n aantal in elk hok in Drenthe toch minstens gevonden kan worden.

Anderszijds is de situatie voor een aantal gebieden in feite veel florijsanter, omdat voor bijvoorbeeld Zuidvolde, Vries en Schoonebeek nog een schat aan gegevens naar de computer "onderweg" is. Duidelijk is echter dat er vooral in Midden-Drenthe en ook in het veenkoloniale gebied (Smilde, Oost Drenthe) nog diverse witte vlekken zijn. Het is belangrijk juist daarop onze inventarisatie-activiteiten te richten. Vraag daarom aan uw coordinator in welk(e) hok(ken) u dit jaar het best aan de slag kunt gaan!

EXCURSIEROOSTER voor het veldseizoen 1989

Verzamelen/vertrekken altijd om 10.00 uur. In het geval op een NS-station wordt verzameld wordt op de treinen even na 10.00 uur gewacht.

- 20 mei Dalen
Café Rest. Cornelis, Hoofdstraat 29.
- 27 mei Floron excursie i.s.m. de WFD
speciale aandacht voor grassen en zeggen
Meppel, NS-station
- 3 juni Hoogersmilde
Cantine Camping de Reeënwissel, Bosweg 23.
- 10 juni Gasselte
Café d' Olde Hof, Dorpstraat 35.
- 24 juni Gasseltenijveen
Bij de kerk, café op ± 100 meter.
- 1 juli Floron excursie i.s.m. de WFD
's ochtends spoorweginsnijding Woldberg,
's middags Nijensleek.
Steenwijk, NS-station.
- 19 augustus Schoonebeek
Café Brouwer, Europaweg 40.
- 2 september Nieuw-Amsterdam
NS-station
- 16 september Elp
Hotel Café De Koekoekshof, Hoofdstraat 1.

Excursies die in samenwerking met Floron gehouden worden staan eveneens vermeld in landelijke tijdschriften, zoals Gorteria en Natura. Op dergelijke excursies kunnen mensen uit het hele land komen. Er zal dan ook meer aandacht dan gewoonlijk zijn voor speciale soorten of groepen van soorten. Het is echter ook mogelijk om net als bij de andere excursies 'gewoon' een of meer km-hokken te inventariseren en speciaal tijd te besteden aan soorten waar je zelf moeite mee hebt.

HET AANTAL BEZOEKEN PER KM-HOK

Tussen mei 1984 en september 1988 inventariseerde ik ten zuiden van Assen een 35-tal km-hokken voor de Werkgroep Florakartering Drenthe.

De keuze voor dit gebied lag voor de hand omdat het op fietsafstand van mijn huis is gelegen en omdat het landschappelijk gezien een fraai en afwisselend gebied is.

Aan de noordzijde wordt het globaal begrensd door de autoweg Assen-Gieten en aan de westzijde door de spoorbaan Assen-Beilen. Aan de zuidkant ligt de boswachterij Hooghalen en aan de oostkant het bos van Rolde en de ruilverkaveling Grolloo. Daar tussenin loopt van zuid naar noord het beekdal van het (gekanaliseerde) Amerdiep. Verder wisselen bossen, houtwallen en heideveldjes elkaar af, evenals essen en veengraslanden, vennetjes en moerasjes, gehuchten en natuurreservaten. Er zijn verschillen in hoog en laag, droog en nat, zand en veen, infiltratie en kwel. Kortom de garantie voor veel afwisseling, hoge soortenaantallen (per km-hok) en bijzondere soorten.

De methodiek

De eerste vier hokken inventariseerde ik in 1984 midden in de zomer. Het viel mij echter op dat ik twee categorieën soorten miste: voorjaarssoorten (bv. Speenkruid) en najaarssoorten (bv. Klein Knopkruid). Om de trefkans voor deze categorieën soorten te verhogen besloot ik in het vervolg in twee rondes te inventariseren. Een eerste ronde in het voorjaar (mei-juni) en een tweede ronde in de nazomer (augustus-september) met tussen de eerste en de tweede ronde een tijdsverschil van minimaal acht weken.

Na de overige hokken op deze wijze onderzocht te hebben ben ik eens nagegaan wat de resultaten zijn van deze werkwijze. Met name wilde ik weten wat de tweede ronde nu toevoegde aan de eerste. De hokken moesten dan wel aan enkele criteria voldoen. Het tijdstip van de eerste en de tweede ronde moest vaststaan. Het aantal bijgevonden soorten moest bekend zijn en het hok moest in zijn geheel onderzocht zijn.

Uiteindelijk bleken 28 hokken aan deze criteria te voldoen. Daarvan volgt nu het verslag.

De resultaten

De 28 hokken leverden in eerste ronde 4821 waarnemingen op wat neerkomt op gemiddeld 172,2 (met een standaardafwijking van $\pm 29,0$) soorten per hok. In de tweede ronde werden 1352 nieuwe waarnemingen genoteerd hetgeen het totaal aantal waarnemingen op 6173 brengt. Het gemiddeld aantal soorten per hok komt daarmee op 220,5 ($\pm 21,7$). Er werden dus gemiddeld 48,3 ($\pm 15,8$) soorten per hok bijgevonden.

Indien het totaal van het hok van eerste en tweede ronde op 100% gesteld wordt dan blijkt dat in de eerste ronde gemiddeld 77,6% ($\pm 8,0$) van de soorten is gevonden. In de tweede ronde is dus gemiddeld 22,4% bijgevonden.

Per hok kunnen nogal wat verschillen voorkomen. In hok 6 werd in de eerste ronde het laagste aantal soorten gevonden, slechts 111. In de tweede ronde werden er 83 bijgevonden, dit is tevens het hoogste aantal bijgevonden soorten. In procenten uitgedrukt: eerste ronde 57%, tweede ronde 43% erbij. In hok 28 werd in eerste ronde het hoogste aantal soorten gevonden, nl. 239, in de tweede ronde werden slechts 17 soorten bijgevonden. Dit is tevens het laagste aantal bijgevonden soorten. In procenten uitgedrukt 93% resp. 7%.

Opmerkelijk is dat hok 6 het vroegst van alle hokken werd onderzocht, nl in de eerste week van mei. Hok 28 daarentegen werd juist het laatst onderzocht en wel in de tweede week van juni. Er blijkt inderdaad een significant verband te bestaan tussen het aantal gevonden soorten in de eerste ronde, uitgedrukt in procenten van het totaal van het hok, en het tijdstip van de eerste ronde, uitgedrukt in het weeknummer. Hoe vroeger het tijdstip van inventarisatie hoe lager het percentage.

Overigens is dit verband wel zeer voor de hand liggend, immers hoe vroeger in het seizoen hoe minder soorten ontklemd of ontwikkeld en dus herkenbaar zijn. Andere verbanden tussen de verschillende variabelen (bv. het tijdstip van de tweede ronde of het tijdsverschil tussen de eerste en de tweede ronde) waren niet te vinden of konden op andere wijze worden verklaard. Het maakt vermoedelijk voor het totale soortenaantal van een hok niet uit wanneer de eerste respectievelijk de tweede ronde wordt uitgevoerd mits er maar voldoende tijdsverschil tussen de twee ronden zit.

Konklusie

Indien een hok in het voorjaar (mei-half juni) geïnventariseerd wordt zal slechts zo'n 78% van het totaal te verwachten aantal soorten worden gevonden. Het percentage is afhankelijk van het tijdstip: hoe vroeger hoe lager het percentage. Het is noodzakelijk dergelijke hokken in de nazomer opnieuw te inventariseren.

Kanttekeningen

Het betreft hier de resultaten van één waarnemer. Het is zeer wel mogelijk dat andere waarnemers andere percentages scoren.

Het is duidelijk dat het eerder genoemde hok 6 met een bezoek in de eerste week van mei (111 soorten, 57%) als "onvolledig onderzocht" zou moeten worden beschouwd. Maar hoe zit dat met hok 28 met de eerste ronde op een veel later tijdstip (239 soorten, 93%)? Zou een dergelijk hok met één bezoek op dat tijdstip wel als "volledig onderzocht" kunnen worden beschouwd?

M.a.w. moeten we streven naar een bepaalde volledigheid en zo ja welk percentage is dan aanvaardbaar? Helaas moet ik daar het antwoord op schuldig blijven. Dat wordt gedeeltelijk veroorzaakt door het feit dat ik niet precies heb bijgehouden welke soorten ik in de tweede ronde heb bijgevonden. Zijn het bepaalde categoriën soorten, zijn het zeldzame of juist de zeer algemene soorten.

De vraag kan ook anders gesteld worden: rechtvaardigen de extra tijd en energie van twee ronden het aantal bijgevonden soorten? Gelet op de percentages en de aantallen zou ik die vraag met ja willen beantwoorden. Het punt dat je daarbij moet betrekken is dat hoe meer tijd je steekt in het ene hok hoe minder tijd je over hebt voor een ander hok. Misschien is er een ander systeem dat met evenveel tijd weliswaar minder soorten per hok oplevert (een lager percentage dus), maar waarin je wel meer hokken kunt inventariseren.

In dat verband is het zeer interessant om deze 28 hokken te vergelijken met de al eerder genoemde vier "zomerhokken" waar ik slechts één bezoek aan heb gebracht. Het ligt in mijn bedoeling om aan deze vier hokken in 1989 een voorjaarsbezoek én een najaarsbezoek te brengen en te bekijken wat dat aan extra soorten oplevert. Te zijner tijd zal ik van de resultaten zeker verslag doen in de Nieuwsbrief.

Tot slot nog een laatste kanttekening. Het totaal van eerste en tweede ronde in een hok noemde ik 100%. Dit wekt de suggestie als zouden alle voorkomende soorten in het hok gevonden zijn. Dat is zeker niet het geval, maar 100% rekent en vergelijkt gewoon makkelijk. In een in april gestarte derde bezoeksronde bleek dat ik nog heel wat soorten kon bijvinden. Over de opzet van deze derde ronde en de eerste resultaten daarvan meer in een volgende Nieuwsbrief.

Ruud de Koning

Floron

Deze zomer start in Nederland een landelijk flora-inventarisatie project, georganiseerd door de stichting FLORON. Nederland is hiertoe opgedeeld in districten. Het district Drenthe valt ongeveer samen met het gebied waar de medewerk(st)ers van de WFD gegevens verzamelen. De organisatie voor Floron voor het district Drenthe loopt ook via de WFD-kanalen.

Het bestuur van de WFD heeft als eerste prioriteit dat er in Drenthe gegevens verzameld en uitgewerkt worden voor de uitgave van de "Atlas van de flora van Drenthe". Na publicatie van de Atlas zouden de gegevens dan aan de stichting Floron ter beschikking gesteld kunnen worden. Medewerk(st)ers die ook nu al, naast het werk voor de WFD, in Drenthe aan het landelijk flora-onderzoek willen meedoen kunnen voor informatie terecht bij Hester Heinemeijer. Als zij contact opnemen krijgen zij een handleiding en formulieren.

Hester is in verband met verhuizing en vacantie na 15 april bereikbaar op:

Parallelweg 1
6574 AN Ubbergen
tel: 080 - 230816

We hopen dat er dit seizoen veel gedaan wordt en dat veel medewerk(st)ers op de excursies van de partij zullen zijn. We kunnen dan, net als vorig jaar, op één dag in groepjes een groot aantal kilometerhokken onderzoeken. Vanuit Assen en/of Meppel bestaat meestal wel de mogelijkheid om met iemand mee te rijden. Neem doortoe tijdig contact op met het secretariaat.

Naar we hopen tot op een van de excursies,

Ben, Ate en Hester