

NIEUWSBRIEF NO: 19

STICHTING WERKGROEP FLORAKARTERING DRENTHE (WFD)



Secretariaat:

H.D.Heinemeijer
Parallelweg 1
6574 AN Ubbergen
tel: 080-230861

februari 1991

Beste Atlasmedewerk(st)ers,

Deze keer een sterk verlate najaarsnieuwsbrief. Hierin wat algemene informatie, de excursiedata voor 1991 en een samenvatting van de resultaten van een onderzoekje naar de methode van het inventariseren dat Ruud de Koning georganiseerd heeft tijdens een excursie in mei van het vorige jaar. De voorjaarsnieuwsbrief met uitgebreide informatie over de excursies zal eind april verschijnen.

Allereerst een oproep om inventarisatie-formulieren van het afgelopen jaar, voor zover dit nog niet gebeurd is, snel in te leveren. Bij het maken van de planning voor 1991 is het nl. van belang dat we precies weten van welke km-hokken nog niets of onvoldoende bekend is. Het archief van de werkgroep is inmiddels goed geordend, maar helaas kost de invoer van de gegevens veel meer tijd dan we gedacht hadden. De invoer in de computer en de koppeling van de gegevens van de werkgroep met die van de provincie duurt zeker nog een jaar. Dit is de reden dat de werkgroep besloten heeft het schrijven van de Atlas even uit te stellen en het veldseizoen van 1991 wederom te benutten voor het opvullen van hiaten in onze kennis. Er zijn dit jaar negen zaterdag-excursies en een determineeravond gepland. We zouden het verder zeer op prijs stellen als de medewerk(st)ers dit jaar, na overleg met de coördinator van hun district, ook zelfstandig een of enkele km-hokken voor hun rekening willen nemen. We kunnen zo gezamenlijk proberen alle 'witte vlekken' op te vullen.

De eerste excursie in mei zal weer toegespitst zijn op de manier waarop gegevens verzameld worden, zodat we een beter inzicht krijgen in de nauwkeurigheid en de volledigheid van het verzamelde materiaal (zie samenvatting van de resultaten van het onderzoek van vorig jaar). Hiertoe zullen alle deelnemers wederom éénzelfde km-hok, onafhankelijk van elkaar, onderzoeken. De gegevens van dit onderzoek blijven anoniem. Om een juist beeld te krijgen is het van belang dat naast ervaren- ook onervaren of minder ervaren waarnemers hieraan meedoen.

EXCURSIEDATA: 18 mei; 1 juni; 15 juni; 29 juni; 13 juli; 10 augustus;
24 augustus; 7 september; 21 september.

Woensdagavond 5 juni determineeravond(o.a. grassen en zeggen).

Bij het verwerken van de gegevens bleken eerst allerlei fouten gecorrigeerd te moeten worden (verschrijvingen, verkeerde determinaties enz.). Uiteindelijk bleven 266 soorten over die door de 11 waarnemers gezamenlijk zijn gevonden; een buitengewoon hoog aantal voor één voorjaarsronde.

Alle soortenlijsten werden ingevoerd in een geautomatiseerd bestand en m.b.v. het computerprogramma TWINSpan geclusterd. Dit programma zet soortenlijsten die veel op elkaar lijken in groepen (clusters) bij elkaar. Opmerkelijk is nu dat de clusters sterk overeenkomen met de opgegeven ervaringscategoriën, d.w.z. dat de lijsten van ervaren waarnemers in één groep bij elkaar staan, evenals die van waarnemers met matige resp. met weinig ervaring. Iedereen heeft z'n inventarisatie-ervaring dus goed ingeschat. Bij de statistische bewerking van de soortenlijsten is dan ook steeds uitgegaan van de door de deelnemers zelf opgegeven ervaringscategorie.

Aantal soorten

Het laagst aantal gevonden soorten is 110 (41,4%), het hoogste aantal 206 (77,4%). Gezien het totaal aantal gevonden soorten van 266 vind ik dit toch een wat mager resultaat. Zelfs de waarnemer met het hoogste aantal soorten heeft er blijkbaar nog 60 "gemist".

Het gemiddeld aantal soorten per waarnemer is 157,5. Als we echter kijken naar de gemiddelden van de drie ervaringscategoriën dan zien we grote verschillen (zie tabel 1). Het verschil tussen ervaringscategorie 1 en 3 bedraagt maar liefst gemiddeld 64 soorten (23,9% van het totaal).

ERVARINGS CATEGORIE	AANTAL WAARNEMERS	GEM. AANT SOORTEN	GEM. % VAN TOTAAL
1	5	189,0	71,1
2	2	143,0	53,8
3	4	125,0	47,2
1+2+3	11	157,5	59,2

TABEL 1 GEMIDDELD AANTAL SOORTEN PER ERVARINGS-CATEGORIE

Niet alleen vinden ervaren waarnemers gemiddeld meer soorten, ook het totaal aantal gevonden plantesoorten is hoger. De vijf ervaren waarnemers hebben gezamenlijk 254 soorten gevonden, de zes minder ervaren waarnemers 220, een verschil dus van 34 soorten.

Elke soort kan door maximaal elf waarnemers gevonden zijn. Dit blijkt slechts voor 48 soorten (18,0%) het geval te zijn, een onwaarschijnlijk laag aantal. Dit wordt deels veroorzaakt door één waarnemer die systematisch grassen, russen, biezen, zeggen en ook varens en houtige gewassen buiten beschouwing heeft gelaten.

Verder blijkt dat soorten die niet veel werden genoteerd niet gelijkelijk verdeeld zijn over alle waarnemers; ze zijn vooral gevonden door meer ervaren waarnemers.

Aardig is ook om te kijken naar de in het veld afgelegde afstanden van elke waarnemer. Alle op de kaartjes ingetekende routes zijn opgemeten. De kleinst afgelegde afstand is 2,8 km, de grootste 7,9 km, bijna een faktor 3 verschil. Gemiddeld is 4,9 km door elke waarnemer afgelegd. Ervaren waarnemers legden gemiddeld 5,3 km af, de minder ervaren waarnemers 3,8 km.

Interessant is natuurlijk om na te gaan of er een verband bestaat tussen de afgelegde afstand en het aantal soorten. Ik heb geprobeerd dat verband in figuur 2 weer te geven. We zien in de figuur vooral bij grotere afstanden een steeds geringere toename van het aantal soorten. Bij nog grotere afstanden zullen uiteindelijk geen soorten meer worden bijgevonden en wordt de lijn recht.



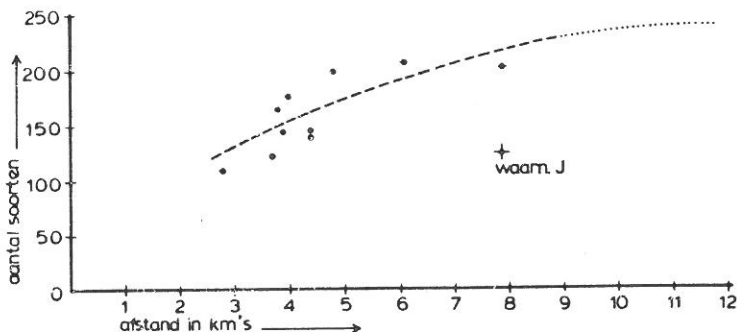


FIG. 2 VERBAND TUSSEN AANTAL SOORTEN EN AFGELEGDE AFSTAND IN KM'S
(lijn op het oog getrokken)

Waarnemers met de hoogste aantallen soorten (dat zijn tevens de meest ervaren waarnemers) hebben de grootste afstanden afgelegd, waarnemers met minder soorten daarentegen hebben kleinere afstanden afgelegd. De verklaring is dat ervaren waarnemers minder tijd kwijt zullen zijn met aanstropen en determineren, daardoor kunnen ze meer lopen. Deze waarnemers zullen ook eerder een verwachtingspatroon hebben over waar zich soorten bevinden die zij nog niet hebben aangestreept. Zij zullen daardoor eerder geneigd zijn grotere afstanden af te leggen om ook die (veelal meer afgelegde) plaatsen, waar zij die soorten verwachten, te bekijken.

De soorten

Het is niet doenlijk om alle soorten afzonderlijk te bespreken. Ik beperk mij daarom in dit artikel tot een bloemlezing. Veel soorten zijn door slechts één of twee waarnemers gevonden. Hier zien we het verschijnsel dat sommige waarnemers éénjarigen (met name akkeronkruiden) en sommige ruigtekruiden al in of direkt na het kiemstadium op soortsnivo kunnen thuisbrengen. Als voorbeelden kunnen genoemd worden *Knopige duizendknoop*, *Canadese fijnstraal*, *Melde*, *Melkdistel* en *Hanepoot*. Ook kleine of onopvallende soorten zoals *Moeraszoutgras*, *Tijmereprijs*, *Sterzegge* en *Vogelpootje* worden door weinig waarnemers gevonden. Buiten beeld blijven vooral soorten die met slechts één of enkele exemplaren of op afgelegen plaatsen voorkomen zoals *Laurierwilg*, *Ruige zegge*, *Waternavel*, *Watertorkruid*, *Paarse dovenetel*, *Italiaans raaigras*, *Speenkruid*, *Penningkruid*, *Witte krodde*, *Tweerijige zegge* en *Dubbelloof*. Het vinden van bovengenoemde soorten wordt dus deels veroorzaakt door specialistische kennis, deels door de gekozen route en door toeval.

Hoewel het naaldboutbos zo'n 20% van het hok beslaat, hebben slechts twee waarnemers *Larix*, *Fijnspar* en *Douglasspar* genoteerd. Ook een levensgrote *Populier* (*Populus cult.*) werd maar tweemaal genoteerd. Blijkbaar is het onduidelijk of deze soorten al of niet moeten worden geïnventariseerd. Dit geldt kennelijk ook voor *Koolzaad* dat, bloeiend met heldergele bloemen, niemand kan zijn ontgaan maar door slechts één waarnemer werd genoteerd.

Houtige gewassen worden ondanks hun niet gering formaat nogaleens over het hoofd gezien. *Grijze els*, *Drents krenteboompje*, *Groveden* en *Wegedoorn* werden slechts twee- of driemaal aangestreept, de *Amerikaanse eik* toch nog zes maal. Waterplanten kunnen zich ook al niet verheugen in een grote populariteit. *Smalle waterpest*, *Klein fonteinkruid*, *Rossig fonteinkruid* en *Gewone wateranankel* werden slechts vier tot zes maal aangestreept. Heel makkelijk herkenbare soorten als *Waterviolier* en *Klein kroos* werden toch nog drie maal gemist hoewel ze in ruime mate aanwezig waren in sloten en in het diepje. Sommige grassoorten kunnen onbekend zijn. Van *Getand vlotgras* en zelfs van *Duinriet* kan ik mij dat voorstellen, maar niet van *Timotheegras*, *Schapegras*, en *Rietzwenkgras* (twee of driemaal genoteerd). *Gladde witbol*, *Gewoon struisgras*, *Rietgras* en *Frans raaigras* werden slechts vijf tot zevenmaal genoteerd hoewel ze veel en opvallend aanwezig waren. Zelfs het overbekende *Engels raaigras* werd nog driemaal gemist. Er zijn meer van die "bekende" soorten die in meer of mindere mate worden gemist. Ik noem er maar enkele: *Liggende vetmuur*, *Grasmuur*, *Melganzevoet*, *Struikheide*, *Gewone egelskop* e.a. Merkwaardig is ook dat *Ruw walstro* zevenmaal werd aangestreept maar de veel bekendere *Moeraswalstro* slechts vijfmaal. Sommige soorten werden met name gemist door ervaren waarnemers zoals *Rode klaver*, *Witte klaver*, *Kleine klaver*, *Waterviolier*, *Klimop*, *Zevenblad* en *Vuilboom*. Hiervoor geldt geen verontschuldiging van onbekendheid maar is er m.i. sprake van slordigheid.

Naar mijn idee zouden waarnemers tijdens het veldonderzoek vaker hun lijst moeten controleren om te zien welke soorten zij nog "missen". De op de lijst met grijs aangegeven (zeer algemeen voorkomende) soorten zijn daarbij een goed hulpmiddel.

Het blijkt niet goed mogelijk om aan te geven welke categoriën soorten m.n. door minder ervaren waarnemers worden gemist. Het lijkt dat grassen en waterplanten relatief vaker over het hoofd worden gezien. Maar in feite worden over de hele linie, zowel bekende als minder bekende soorten, veelvuldig gemist. Vooral soorten die binnen het hok weinig voorkomen worden zowel door ervaren als minder ervaren waarnemers, veel over het hoofd gezien.

Konklusies

Voordat ik overga tot het noemen van de belangrijkste konklusies van het rapport nog een kleine kanttekening. De beschikbare tijd van 5 uur bleek voor alle deelnemers te kort te zijn geweest om het hok volledig te onderzoeken. Noodgedwongen werden daardoor bepaalde delen van het hok overgeslagen. Sommige waarnemers bezochten wel zoveel mogelijk verschillende landschapselementen of biotopen maar bekortten daarin hun route. Het is duidelijk dat de waarnemers hierdoor soorten gemist hebben. Of bij voldoende tijd echter de verhoudingen van de verschillen tussen de waarnemers zouden veranderen waag ik te betwijfelen.

De resultaten, zoals in het voorgaande gepresenteerd, leiden niet direkt tot opzienbarende konklusies, tenzij men had verwacht dat (ervaren) waarnemers moeiteloos 90% van de in een hok aanwezige soorten zouden kunnen vinden. De resultaten daaromtrent stellen mij wel enigszins teleur. Sommige konklusies zoals "ervaren waarnemers vinden gemiddeld meer soorten dan minder ervaren waarnemers" lijken dan ook op het intrappen van een open deur. Wat echter tot op heden niet bekend is, is dan wel hoeveel soorten meer en welke soorten. In dit onderzoek is gepoogd om tot een kwantitatieve benadering van dit soort uitspraken te komen.

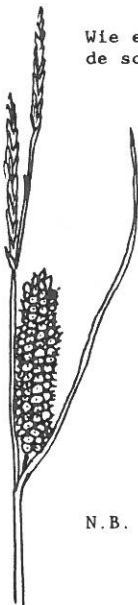


De konklusies luiden als volgt:

- 1) Bij een inventarisatie van één km-hok door elf onafhankelijke waarnemers werden 266 plantesoorten gevonden. Het hoogste aantal soorten gevonden door één waarnemer was 206 (77,4% van het totaal), het gemiddelde van alle waarnemers bedroeg 157,5 (59,2%), slechts 48 soorten werden door alle waarnemers gevonden. Het lage aantal per waarnemer wordt deels veroorzaakt door tijdgebrek.
- 2) Ervaren waarnemers vinden gemiddeld meer soorten en ze vinden gezamenlijk meer plantesoorten.
- 3) Onopvallende soorten, soorten op afgelegen plaatsen en soorten die weinig in het hok voorkomen worden, zowel door ervaren als door onervaren waarnemers, veelvuldig gemist.
- 4) Ervaren waarnemers missen soorten uit slordigheid.
- 5) Er zal door de redactiecommissie van de atlas duidelijkheid moeten worden gegeven of naaldboutsoorten en sommige loofhoutsoorten en kultuurgewassen al of niet geïnventariseerd moeten worden.

Ruud de Koning

Wie een exemplaar van het volledige verslag wil hebben kan dit aanvragen bij de schrijver van dit artikel (tel. 05920-12754), zolang de voorraad strekt.



N.B. Op zaterdag 25 mei 1991 zal de WFD-excursie nogmaals in het teken staan van het statistisch onderzoek. Laat je niet afschrikken maar doe mee. Medewerking van voldoende deelnemers is in het belang van de kwaliteit van de Atlas van de Drentse Flora. Er is al een hok uitgezocht dat er landschappelijk gezien heel wat eenvoudiger uitziet en dat makkelijk in de beschikbare tijd onderzocht kan worden.