

Hoewel er geen gegevens zijn over de soortenrijkdom vóór de afsluiting, is het te verwachten dat het aantal soorten toegenomen is na 1971. Dit hangt samen met het feit dat de omstandigheden veel stabielier geworden zijn. In een water waar de temperatuur, het zoutgehalte, de hoeveelheid licht-inval en andere voor organismen belangrijke omstandigheden binnen korte tijd sterk kunnen wisselen (bv. een getijdegebied), kunnen alleen de aan deze omstandigheden aangepaste soorten zich handhaven. Door de afsluiting zijn die milieu-fluctuaties kleiner geworden en verlopen ze veel geleidelijker waardoor ook soorten die deze sterke milieu-veranderingen niet kunnen verdragen nu in het Grevelingenmeer voorkomen.

Om een duidelijker inzicht te krijgen in de samenstelling van de diatomeeënflora in het Grevelingenmeer vóór de afsluiting zou een onderzoek uitgevoerd kunnen worden naar de soortensamenstelling in de Oosterschelde, het water dat nog het meest lijkt op de vroegere open Grevelingen. Bovendien kunnen de resultaten van zo'n onderzoek later gebruikt worden om de invloed van de dan in gebruik zijnde stormvloedkering in de Oosterschelde op de diatomeeënflora na te gaan.

*Adres van de schrijver:
Delta Instituut voor Hydrobiologisch Onderzoek,
Vierstraat 28,
4401 EA Yerseke.*

De Streeplijst en de Contactcommissie

door Th. C. Th. Vethaak

Met het verschijnen van de 2e druk van de Nederlandse Streeplijst en dit verhaal over het gebruik ervan hopen we een nieuwe stimulans te geven aan de afdelingen om de gegevens die tijdens excursies worden verzameld, door te geven aan instanties die er wat mee kunnen doen. Vaak ontbreken de eenvoudigste gegevens van leuke natuurgebiedjes die door provincie of gemeente 'op de schop' zullen worden genomen.

Ter ondersteuning van deze afdelingen en plantenwerkgroepen bestaat ook sinds dit voorjaar de Contactcommissie voor de Floristiek en Vegetatiekunde. Deze commissie heeft tot doel een steunende en overkoepelende rol te spelen voor alle KNNV-plantenwerkgroepen; hun activiteiten meer bekendheid te geven; eventueel nieuwe studieobjecten aan te reiken enz. De afgelopen maanden zijn de afdelingen en plantenwerkgroepen reeds door de commissie benaderd voor een eerste contact. Eind dit jaar hoopt de commissie een eerste verslag gereed te hebben.

Nadere informatie over de commissie kunt u vragen bij de secretaris de heer S. de Schiffart, Vuermondsweg 15a, 9422 EE Smilde.

Het hokken

Voor een goed gebruik van de Streeplijst heeft men meer nodig dan een flora. Ook een topografische kaart van het gebied is nodig. U kunt deze bestellen bij de Topografische Dienst, Westvest 9, 2611 AX Delft. Hierbij is het eenvoudigst te werken met een kaart in de schaal 1:50.000. Zo'n 1:50.000 blad is dan een zogenaamd Westblad of een Oostblad. Daarop staat een raster afgebeeld,

zodat er 'hokken' van 1 km² ontstaan. Vijf hokken naast elkaar zijn ongeveer een uur gaans. Dus in een uurhok (5 × 5 km) zitten 25 van die km² hokken. Elk hok heeft nu zijn eigen codenummer, bestaande uit drie getallen. Het eerste getal is het nummer van het kaartblad; het tweede van het uurhok (zie fig. 1 en 2).

De inventarisatie uit het voorbeeld is gemaakt in hok 27.44.43. Dus van kaartblad 27 (= westblad) het uurhok 44 (zwart omgeven) en daarbinnen km hok 43 (zie fig. 3).

Sinds 1 mei geeft de inspectie Natuurbehoud van het Staatsbosbeheer, (Dr. G. C. Boere, Postbus 20020, 3502 LA Utrecht) een Inventarisatie-atlas uit. Hierin staan verkleinde topografische kaarten met de grenzen en nummers van de uurhokken er op vermeld. Kosten f 30,-.

Men kan ook gedetailleerder gaan werken met een kaart van 1:25.000. Dan zijn er i.p.v. 2 bladen (oost en west) nu 8 bladen nodig (A t/m H), maar tevens zal men de kilometerhokken 31, 32, 33 enz. over twee kaarten verdeeld terugvinden. Van een 1:50.000 kaart is dat echter eenvoudig over te nemen of van de Inventarisatie-atlas.

Het vierkantje linksboven op de streeplijst is bedoeld om een fotocopie in te plakken van het kilometerhok (schaal 1:25.000) met daarin aangegeven langs welke route de planten zijn gevonden. In zo'n kilometerhok moet dat dan een representatieve route zijn, waardoor alle vegetatietypen aan bod komen. Ook kan men van een klein object binnen dat kilometerhok een aparte opname maken (bv. alleen maar langs een beek of wegherm).

ruigterrein
bij Vemderbrug
krt. coördinaat
197/25
101/00

Blad: 27 D Hok: 27 44 43
door: _____
data: 8.6.80
H. Menke - Y. Roelants
C. Drevijn - A. Hotlinga
K.N.N.V. Epe / Heerde

Th.C.Th.Vethaak © IJsselakademie, Kampen. 1980
(naar latijnse Streeplijst Rijksherbarium 1977).

Gelieve niet door de nummers te strepen

1071	AALBES	0425	rechte	2021	ulmifolius	0587	bleekgele	0995	drijvend	1627	Haarlems klo	0007	Kalmoes	0724	punt
0717	Aardaker	0424	smalle	2022	vestitus	0589	moeras	1000	duizendknoop	0384	Handjasgras	0386	Kamgras	1241	veelwortelig
0311	Aardbeelpin r		Moerasvaren	2023	vulgaris	0937	Dubbelkelk	0990	gekleed	0288	Handjesop	0794	Kamille echt	1395	wortelloos
0308	tros		Stippelvaren	2024	weihel	0146	Dubbelloof	0994	glanzig	1163	Hardbloem e	0064	gale	0128	Kroosvaren g
0189	Aardkastanje	0940	Bevernel gro		Framboos	1147	Duifkruid	0987	klein	1165	kleine	0795	reukloze	0127	kleine
0981	Abeel grauwe	0941	kleine	1321	Brandstetel g	0629	Duindoorn	1001	langstengel	1184	overblijven	0796	schijf	0390	Kropaar
0980	witte	0153	Beverjes	1322	kleine	0174	Duinet	0993	ongelijkblad	0889	Harlekijn	0063	stinkende	0381	Tje
0873	Adertong	1160	Bies bos	0307	Breve Hendr	1120	Duitse dot	0989	plat	0728	Hartgespan	0082	valse	0730	Kruidders pij
0969	Adelerswortel	1162	driekantige	1140	Brem	1120	Duitse dot	0992	puntig	0624	Havikkakr bos	0760	Kamperfoel r	1333	steen
1022	Adelersvare	1159	dwerf	0560	kruid	1690	middelste	0986	rossig	0619	geveikt	0759	wilde	0729	veld
0013	Agrimonia ge	1150	knop	0558	stekel	0379	Dulvelsnaig	0998	schede	0617	gewoon	0420	Kamvaren		Peperkers
0014	welriekende	1155	matten	0561	verf	0004	Duizenbt ge	0985	spitsbladig	0620	muur	1146	Kandelaartje	0636	Krulpertje
0080	Akelei wilde	1157	platte	0902	Bremraep bit	0285	Duizenbt ge	0997	stompbladig	0611	oranje	0489	Kardinaals w	1072	Krulsbes
1078	Aardker	1158	rode	0903	blauwe	0287	fraai	1720	madelief	2002	scherm (hol)	2104	Karmoz ameri	0485	Kruisdiat w
0708	Akkerkool	1161	ruwe	0906	bleke	0288	Duizendg. kre	1002	tenger	0625	(umb)	1823	Katteldiad b	1190	Kruiskruid b
0662	Alant engelse	1152	stekkende	0905	grote	0285	strand	1091	Framboos	0618	stijf	0923	moeras	1188	Jacobs-(jac)
	Donderkruid	1525	veen-(cespi)	0907	walstro	0285	strand	0475	Fijnstr can	0623	vroeg	0271	Karwij echte	1530	-(nud)
2106	Alpenbes	1153	(germa)		Klaverreter	0971	Duizendkn he	0474	schep	1589	x brachiatum	0877	Kattedoorn	1186	lancelbladig
0097	Aleem absint	1154	viottende	0609	Breukkruid	1873	japanse	0321	GAGEL	0622	praetium	0862	Kattedoorn	1189	moeras
0100	zee	1156	zee	0835	Bronkruid kl	0975	kleine	0337	Galligean	1570	Muizeesli	0785	Kattelaart g	1187	schadu
	Averuit	1598	x carinatus	1017	Bilvoet	0973	knopige	0849	GAGEL	0366	Hazelaar	1341	Keizerskaars	1185	smalbladig
	Bilvoet	1599	x scheuchzeri	0836	water	1875	sachalinse	0337	Ganzebloem g	0633	Hazepootje	1018	Kers zoete	1734	voorjaars
1758	Amarant nerf		Snavelbies	0367	Buntgras	0976	zachte	1011	Moederkruid	1029	Heelbladjes	0068	Kervel	183	water
1651	witte		Waterbies	0101	Bilvoet	1412	arenastrium	1009	Middelste	1138	Heelkruid	1148	naalde	1548	Kweek-(glau)
	Papagaaiokr	0444	Blestarwegr	0284	CENTAURI gr	1413	oxyspermum	1005	kruid	0462	Heermoes	0853	roomse	0446	-(repen)
0048	Ambrosia als	0667	Blestarvaren gro	0280	despiens	1874	polystachy	1012	liggende	0167	Heggerank	0750	Keverorch gr	1566	x obtusiusc
1654	ruwe	0668	stekel	2035	microptilon	1414	runivagum	1012	liggende	0329	Heksenkr gr	0749	kleine	1024	Kweldargr bl
1243	Andoom akk	0138	Biet strand		Korenbloem		Adderwortel	0541	Hennepnet bg	0493	Heksenmelk	0532	Kievlitsbloem	1027	bleek
										0601	Helianthus	0640	Kikkerbeet	1025	gewoon
										0050	Heim	0916	Klaproos ge	1023	stomp
										0049	noordse	0915	kleine	0275	LAKSTEELTJE
										0364	Heimbloem g	0914	ruige	0738	Lamsoor
										0362	rankende	1300	Klaver aardb	1393	Langbaardgr
										0365	voorjaars	1301	basterd		Ekhoorngr
											Halwortel	1302	bochtige	0716	Lathyrus bos
										1167	Heimkruid ge	1303	draad	1884	breedbladig
										1170	knopig	1308	gestrepte	0713	gras
										1169	middelst	1299	kleine	0711	knol
										1171	river	1298	liggende	0710	moeras
										1172	voorjaars	1309	onderaardse	0710	naakte
										0804	Hemelseleu ge	1836	perzische	0715	veld
										0173	Hennegras	1305	rode		Aardaker
												1307	ruig	0055	Lavendelhei

Voorbeeld van een inventarisatie (gedeeltelijk).

De Streeplijst

Aangezien niet alle planten in dezelfde periode bloeien of zelfs vegetatief aanwezig zijn, moet een terrein op verschillende tijdstippen bezocht worden om een volledig beeld van de flora te krijgen. Het kunnen herkennen van een soort in vegetatie of uitgebloeide toestand is natuurlijk handig, maar de meeste planten kunnen slechts tijdens de bloei goed onderscheiden en gedetermineerd worden. In het algemeen zal het voldoende zijn als men het terrein 3 à 4 maal per jaar bezoekt. De

eerste excursie zal dan moeten plaatsvinden als de voorjaarsbloeiers beginnen uit te komen. Dit zal begin april zijn, maar het is afhankelijk van het vegetatietype. Het aantal soorten is nu nog gering, zodat men kalm kan beginnen. Het is uiteraard ook mogelijk later in het jaar te beginnen en dan tot het volgend jaar door te gaan, zodat men toch alle seizoenen heeft gehad. Een bezoekfrequentie van 1 x per 5 weken (meer mag natuurlijk ook) tot half september is nu aan

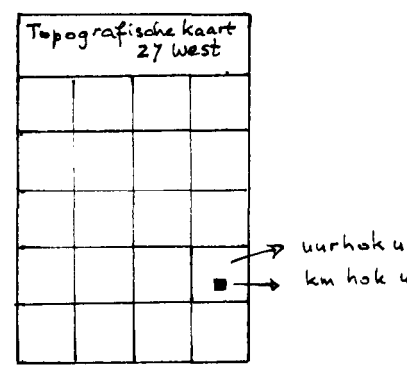
Fig. 1. Voor de nummering van de uurhokken van het stel kaartbladen oost en west.

Westblad				Oostblad.			
11	12	13	14	15	16	17	18
21	22	23	24	25	26	27	28
31	32	33	34	35	36	37	38
41	42	43	44	45	46	47	48
51	52	53	54	55	56	57	58

Fig. 2. Voor de nummering van de km-hokken van één uurhok.

11	12	13	14	15
21	22	23	24	25
31	32	33	34	35
41	42	43	44	45
51	52	53	54	55

Fig. 3. Het geïnterpreteerde hok is de stip op kaart 27 West.



te bevelen. Men weet dan zeker dat er niet veel gemist wordt. Vooral mei en juni zijn belangrijk omdat dan opeens veel tegelijk bloeit. Doordat het aantal soorten in de loop van de zomer zich steeds uitbreidt, hoeft u in het begin niet alles te weten. Op iedere tocht moeten slechts die soorten bijgeleerd worden, die er op de vorige nog niet waren. De 'oude' soorten zijn dan immers gedermineerd. Bij een dergelijke determinatie mogen *bomen, grassen en zeggen* niet vergeten worden. Ook hogere waterplanten van sloten of poeltjes in het terrein horen erbij. Twijfelt u aan de determinatie van een soort, vooral bij zeggen en grassen kunnen moeilijkheden optreden, laat dan uw vondst even controleren door een deskundige.

Ook voor het geval u een erg zeldzame of voor die streek vreemde plant vindt, verdient het aanbeveling er een klein stukje van te verzamelen (natuurlijk zo min mogelijk) als bewijsmateriaal en dit op te sturen naar bv. het Rijksherbarium te Leiden. Niet aanstrepen is altijd beter dan te veel aanstrepen!

De aldus verkregen gegevens hebben een tweeledig doel: men krijgt een overzicht van de floristische samenstelling van alle streken, hetgeen belangrijk is voor de planologie en de natuurbescherming en men kan, als de aanwezigheid van een soort wordt aangekruist op de in uurhokken verdeelde kaart van Nederland, de geografische verspreiding van deze soort aflezen. Door het vergelijken van de huidige verspreiding en aantallen met die van vroeger is de eventuele achteruitgang of uitbreiding van de soort gemakkelijk vast te stellen (zie het artikel *Atlas van de Nederlandse Flora in Natura* nov. 1980). Het voorkomen van een soort in een uurhok zegt nl. nog niets van zijn aantallen. Het verdient dan ook aanbeveling om van zeldzame planten ook de aantallen en liefst ook de juiste standplaats op te geven.

Hokbeschrijving

Uiteraard is bovenstaande methode nog vrij grof. Hoe meer informatie wij aan een floristische opname toevoegen, hoe waardevoller hij wordt. Bestaat binnen een uurhok een diversiteit van vegetatietypen of wordt een bepaald terrein geïnventariseerd waarbij de uurhok-methode niet wordt toegepast dan verdient het aanbeveling een vegetatieschets van het terrein te maken. Komen in een terrein verschillende vegetatietypen voor, b.v. bos, heide, plasjes, ruigten, moeras, weilanden, bouwland; dan zal dit tot uiting komen in de verschillende soortensamenstelling binnen deze typen. In zo'n geval moet dus voor ieder type een aparte opname gemaakt worden.

Het is b.v. heel goed mogelijk dat in een overigens niet waardevol gebied een klein moerasje ligt met een aantal zeldzame orchideeën. De beheerder van het terrein kan nu eventueel speciale maatregelen nemen om dit stukje te beschermen. Had men het terrein als geheel geïnventariseerd, dan wist men nog niets over de standplaats van deze orchideeën.

Een globale vegetatiekartering gaat dus aan het eigenlijke inventariseren vooraf; om zo een goede route door het hok te maken. Het eigenlijke werk van de vegetatiekartering volgt meestal na het inventariseren.

De voornaamste vegetatietypen in Nederland zijn: loofbos, naaldbos, gemengd bos, kreupelhout, struweel, heide, weiland, bouwland, rietland, ruigte, griend, schor, slik, duin, zandverstuiving, hoogveen, sloot, ven, beek, plas.

Daar in de praktijk de kaart met een schaal van 1:25.000 voor een vegetatiekartering nog te onnauwkeurig zal zijn, is het beter deze op schaal te vergroten m.b.v. millimeterpapier, of een andere kaart voor dit doel over te tekenen. Kaarten van het kadaster, van de eigenaar, of wandelkaarten zijn heel geschikt voor dit doel. Op een dergelijk kaartje kunnen nu de vegetatietypen op schaal worden ingetekend. Voor ieder type wordt een aparte opname gemaakt. Tevens kan men bij de opname nog bijzonderheden vermelden, zoals het zeer massaal voorkomen van een soort, het zeldzaam voorkomen, de exacte standplaats (aangeven op de kaart), het uitsluitend voorkomen in karresporen enz. Ook de aanwezigheid van mesthopen, vuilstortplaatsen of andere kunstwerken die van invloed kunnen zijn op de flora ter plaatse, mogen niet onvermeld blijven.

Uitvoering

Ik hoop u hierbij een flink aantal mogelijkheden te hebben gegeven om alleen, met uw afdeling of met een plantenwerkgroep ergens te gaan inventariseren. Ter stimulering van het inventariseren met de Nederlandse Streeplijst kan men via de Contactcommissie nieuwe streeplijsten krijgen tegen inlevering van ingevulde lijsten voor een gereduceerde prijs. Normale ledenprijs: 8 stuks f 3,50, 22 stuks f 8,-; kortingsprijs bij 'inwisselen': f 1,75 (8 st.), f 4,- (22 st.). U kunt uw bestellingen doen via gironummer 3618300 tnv. KNNV Contactcommissie voor de floristiek en de vegetatiekunde te Apeldoorn.

Adres van de schrijver: