DC: Egbert de Boer

Vlierstraat 6
8171 BC Vaassen
Tel. 0578-572292
edeboer008@planet.nl

FLORON-nieuwsbrief nr. 30
District 10 FLEVOLAND
April 2009

BLOEM: flower E
Blume (v) D
fleur (v) F
flos L
Het samenstel van plantendelen
bij bloemplanten (Angiospermae)
dat voor de voortplanting zorgdraagt.

VRUCHT: fruit E
Frucht (v) D
Fruit (m) F
Fructus L
Het uitgegroeide vruchtbeginsel
dat de zaden omhult tot die rijp zijn.

ZAAD: seed E**:**
Samen (m) D
graine (v) F
semen L
Een zaad is een uitgegroeide zaadknop,
het bevat de gehele plant in aanleg.

Henk Eggelte- Botanisch woordenboek
(p. 60, 106, 110,109).

CYPRUS, 2008
Bellis perennis – Madeliefje

==========

INHOUD: 1. Inleiding; 2. Streeplijsten in 2008 – totaaloverzicht; 3. Het Bedreigde Soorten Project in District 10 in 2008; 4. Geïnventariseerde selectiehokken in 2008; 5. Veel – meer – meest; 6. Bijzondere waarnemingen in District 10 in 2008; 7. Herbariummateriaal; 8. Websites; 9. Piet Bremer – De Besanjelier (*Cucubalus baccifer*) voor het eerst in Flevoland waargenomen; 10. Egbert de Boer – Inventarisatie Voorlanden Flevoland 2008; 11. FLORON uit de problemen?; 12. Projecten van FLORON in 2009; 13. Koolzaad-project; 14. Orchideeënproject; 15. Project 20 aandachtsoorten; 16. Invasieve soorten; 17. Aandacht voor mannelijke Japanse duizendknopen; 18. Waarneming.nl; 19. BOEkgeBOEKt (*70 Henk Eggelte – Botanisch woordenboek; *71. FLORON – Nieuwe atlas van de Nederlandse Flora, *pilotversie*) 20. Excursies in 2009 in district 10; 21. Tenslotte

1. INLEIDING

In deze nieuwsbrief kunt u o.a. de resultaten van 2008 lezen; een interessant artikel van Piet Bremer over de eerste vondst van Besanjelier in Flevoland; en een verslag van een inventarisatie van de voorlanden.
Buiten lijkt het inmiddels volop zomer. Door de hogere temperaturen raken de voorjaarsplanten in de tuin in versneld tempo uitgebloeid. Weilanden komen in bloei, vooral met Paardenbloemen. Binnenkort komen de wegbermen met Fluitenkruid weer. In Flevolandse bermen pronkt Koolzaad (of is het nou Raapzaad?). Allemaal factoren om weer eens een dagje, middagje of avond inventariserend in het veld door te brengen. En als die er nu nog niet was, vindt u hier hopelijk inspiratie om buiten weer aan de slag te gaan.

2. STREEPLIJSTEN IN 2008 – TOTAALOVERZICHT

In 2008 kwamen er uit district 10 in totaal 191 formulieren binnen. De toename is grotendeels te danken aan de inventarisatie van de voorlanden, waarover elders meer (blz. 10).
Hieronder het totaaloverzicht van 2008, vergeleken met voorgaande jaren.

IN 2008 INGEKOMEN LIJSTEN, VERGELEKEN MET 2007 EN 2006

	2008:			2007			2006:		
	FL	GL	Totaal:	FL	GL	Totaal:	FL	GL	Totaal:
Totaallijsten:	90	9	99	30	14	44	51	33	84
Aanvullende lijsten	-	-	-	-	-	-	1	1	2
BSP-formulier	4	-	4	-	-	-	1	-	1
NUL-formulier	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Detail-formulier	73	9	82	40	8	48	24	6	30
Losse waarnemingen:	3	-	3	4	-	4	2	1	3
Lijst met losse waarn.:	1	-	1	1	-	1	1	-	1
Eén soort/div. hokken:	-	2	2	2	1	3	-	-	-
TOTAAL:	**171**	**20**	**191**	**77**	**23**	**100**	**80**	**41**	**121**

Met dank voor de ingezonden lijsten aan: L. Berghuis (Putten), M. Beugelink (Almere), E. de Boer (Vaassen), G. van Duuren (Dronten), IVN - Dronten (R. de Hullu, J. Selles, H. Speelman, L. Versnel, S. Vrieze), pwg KNNV Epe-Heerde (M. van Gelder, e.a.), A. Kooistra – Vroegop (Ermelo), J. Pellicaan (Wijk bij Duurstede), B. Smit (Lelystad), J.M.Q. Smits (Nijkerk), J. Teunissen (Alphen a.d. Rijn), H. Vosman (Almere), A. Westerweel (Amsterdam / Putten).

3. HET BEDREIGDE SOORTEN PROJECT IN DISTRICT 10 IN 2008

Voor het Bedreigde Soorten Project kwamen in 2008 uit D10 vier formulieren binnen.

Lycopodium tristachyum (Kleine wolfsklauw)
1 formulier – bekende vindplaats bij Nunspeet (stabiel)
Epipactis palustris (Moeraswespenorchis)
3 formulieren – Erkemederstrand (achteruitgang)

Ook in 2009 blijven formulieren van BSP-soorten welkom.
En dan vooral van vindplaatsen waarover de laatste jaren geen gegevens verzameld zijn.

4. GEÏNVENTARISEERDE SELECTIEHOKKEN IN 2008

In 2008 werden op de Veluwe 4 en in Flevoland 14 selectiehokken geïnventariseerd. In totaal 18 selectiehokken.

VELUWE:

Km-hok		waarn.	plaats	Sel.hok	was	2008	A	RL	D
26.31.42	181-486	exc	Nunspeet-Hendr.bosch	N	155s	158s	7A	-	-
26.48.12	176-484	exc	De Hierdense Beek	R	192s	185s	7A	-	-
27.21.23	182-493	exc	2.0	R	184s	091s	3A	-	-
27.21.24	183-493	exc	Soppenhof	L	209s	181s	10A	1R	-
27.21.24	183-493	EdB	Soppenhof	L	209s	193s	12A	1R	-

FLEVOLAND:

Km-hok		waarn.	plaats	Sel.hok	was	2008	A	RL	D
20.45.43	162-506	exc	Lelystad – 't Zand	L	213s	155s	5A	-	-
20.47.11	170-509	LVcs	Swifterringw.x Rivierduint.	R	122s	146s	4A	1R	1D
20.47.32	171-507	LVcs	Biddingweg-Hof te Zande	R.	129s	186s	2A	-	-
20.54.44	158-501	BS	Lelystad-Noordersluis	S	149s	164s	6A	1R	-
20.55.41	160-501	exc	Lelystad – Tjalk	R	159s	222s	21A	3R	-
26.17.55	174-495	LVcs	Biddingringweg - km-5	R	201s	248s	12A	1R	2D
26.18.31	175-497	LVcs	Biddingringw. x Swifterw.	R	162s	185s	2A	-	-
26.18.42	176-496	LVcs	Biddinghuizen-De Blieken	S	228s	324s	13A	5R	2D
26.27.13	172-494	LVcs	Biddingringweg-km-3	R	109s	152s	5A	-	-
26.27.23	172-493	LVcs	Biddingringweg-Stekelbaars	R	158s	188s	6A	-	-
26.27.51	170-490	LVcs	Sternweg-Geeranthoeve	R	-	190s	11A	1R	-
26.28.24	178-493	LVcs	Spijk-Bremerberg-2.7	N	137s	273s	15A	3R	-
26.42.31	145-482	exc	Almere-Haven – Gooim.dijk	S	119s	134s	7A	1R	-
26.42.42	146-481	exc	Almere-Haven – Gooim.dijk	R	110s	132s	5A	-	-

De genoemde aantallen zijn naar opgave van de waarnemers zelf, **zonder** FORGET-controle!
Willen alle inzenders even controleren of hun bijdrage van 2009 in dit overzichtje staat!
Na 18 hokken in 2006, 26 in 2007 en nu 18 in 2008 staat het totaal op 62. Er zijn nog 38 over voor 2009 en 2010. Voor 2009 zijn er toezeggingen voor 14 Flevolandse hokken en 3 Veluwse hokken. Waarschijnlijk komt er nog iets bij. We liggen dus redelijk op schema.

Op blz. 4 staat een kaartje met de selectiehokken die wel / nog niet gedaan zijn.

5. VEEL – MEER – MEEST

Deze aantallen zijn naar eigen opgave, **zonder** FORGET-controle!

A. HOKKEN MET DE MEESTE GEVONDEN SOORTEN IN D10 IN 2008

1. 26.18.42	(=176-496)	FL	324s	(13A – 5R – 2D)	Biddinghuizen – De Blieken	L. Versnel / IVN
2. 26.28.24	(=178-493)	FL	273s	(15A – 3R – -)	Spijk – Bremerberg	L. Versnel / IVN
3. 26.17.55	(=174-495)	FL	148s	(12A – 1R – 2D)	Biddingringweg – km 5	L. Versnel / IVN

B. HOKKEN MET DE MEESTE GEVONDEN AANDACHTSOORTEN IN D10 IN 2008

1. 20.55.41	(=160-501)	FL	21A	(222s – 3R – -)	Lelystad – Tjalk	exc.
2. 26.46.42	(=166-481)	FL	20A	(228s – 2R – -)	Zeewolderhoek	E.de Boer
3. 27.21.33	(=182-492)	GL	16A	(188s – - – -)	Doornspijk – Oude Zeeweg	exc

C. HOKKEN MET DE MEESTE GEVONDEN RODE LIJST-SOORTEN IN D10 IN 2008

1. 26.58.44	(=178-476)	GL	28R		Staverdense leemputten	A. Kooistra
2. 27.22.35	(=189-492)	GL	7R	(84s – 4A – -)	't Harde, zandwinning	M. v. Gelder
3. 26.55.45	(=164-476)	FL	6R	(193s – 15A – -)	Nulderhoek	E. de Boer

selectiehokken

6. BIJZONDERE WAARNEMINGEN IN DISTRICT 10 IN 2008

A. FLEVOLAND

5322 ANAPHALIS MARGARITACEA – Prachtrozenkransje
26.56.11 Zeewolde, Woldstrand (Egbert de Boer)

0054 ANCHUSA OFFICINALIS – Gewone ossentong
26.37.22 Flevostrand, met aangevoerd zand (Egbert de Boer)

0934 ASPLENIUM SCOLOPENDRIUM – Tongvaren Aandachtsoort
26.37.13 Biddinghuizen, Hoge Vaart, jong exemplaar (Gerrit van Duuren)

0118 ASTRAGALUS GLYCYPHYLLOS – Hokjespeul
26.14.43 Oostvaardersplassen – bij De Kluut – schraal terrein (Bram Smit)

0262 CAREX SPICATA – Gewone bermzegge
32.14.11 voorlanden ter hoogte van Eemhof (Egbert de Boer)

5328 CONYZA SUMATRENSIS – Hoge fijnstraal
20.55.41 Lelystad, de Tjalk, tussen straattegels (excursie D10)
Nieuw voor Flevoland

5525 CORNUS SERICEA – Canadese kornoelje
27.21.22 Ellerstrand (Egbert de Boer)
Nieuw voor Flevoland
De Heukels' maakt geen onderscheid tussen Cornus alba en Cornus sericea. Te onderscheiden van Cornus sanguinea (Rode kornoelje) door de grijsgroene of witte onderzijde van de bladeren en het ontbreken van aangedrukte haren. Zou meer kunnen voorkomen.

5399 CYPERUS ERAGROSTIS – Bleek cypergras
20.55.43 Lelystad, Horst, in nat grasveld (Bram Smit)

0890 DACTYLORHIZA MAJALIS ssp. PRAETERMISSA – Rietorchis
20.45.43 Houtribweg, Lelystad, in noordelijke berm, vele honderden (excursie D10)

5474 ECHINOCHLOA MURICATA – Stekelige hanenpoot
26.18.42; 26.27.23 Biddinghuizen (IVN-Dronten)
26.45.21/22 Horsterwold (Jeannette Teunissen)
26.54.52 Hulkensteinse Bos, maisakker (Jan Pellicaan)

0461 EPIPACTIS PALUSTRIS – Moeraswespenorchis KWETSBAAR
26.14.43 Oostvaardersplassen – bij De Kluut – schraal terrein (Bram Smit)

-- -- ERYNGIUM ALPINUM – Alpenkruisdistel
20.45.43 Lelystad, Houtribweg, tussen tegels op vluchtheuvel, ook in berm (excursie D10)

0485 ERYNGIUM CAMPESTRE – Echte kruisdistel Aandachtsoort
26.36.43 Knardijk, eerste vondst in Zuid-Flevoland (Egbert de Boer)

5332 GEUM MACROPHYLLUM – Groot nagelkruid
26.27.23 Biddinghuizen, langs pad en bosrand (IVN-Dronten)

0630 HIPPURUS VULGARIS – Lidsteng
20.55.41 Lelystad, Zilverparkvijver, in vijver (excursie D10)

0693 KOELERIA MACRANTHA – Smal fakkelgras
27.21.22 Ellerstrand (Egbert de Boer)
Nieuw voor Flevoland

0797 MEDICAGO ARABICA – Gevlekte rupsklaver

21.52.52 Abbertstrand (Egbert de Boer)
27.21.13 Ellerstrand (Egbert de Boer)
26.36.43 Knardijk bij de Biezenburcht (Egbert de Boer)

0821 MENYANTHES TRIFOLIATA – Waterdrieblad GEVOELIG
20.55.41 Lelystad, Zilverparkvijver, rand van vijver, aanplant lijkt waarschijnlijk (excursie D10)

0423 OREOPTERIS LIMBOSPERMA – Stippelvaren Aandachtsoort
26.54.53 Hulkensteinse Bos, greppel (Jan Pellicaan)
Nieuw voor Flevoland

0750 NEOTTIA OVATA – Grote keverorchis KWETSBAAR
20.45.54 Lelystad, Overijsselse Hout (Bram Smit)

1007 POTENTILLA ARGENTEA – Viltganzerik
21.52.32 Flevopolder, voorlanden (Egbert de Boer, IVN-Dronten)

1034 PYROLA ROTUNDIFOLIA – Rondbladig wintergroen KWETSBAAR
26.15.41 Burchtkamp (Bram Smit)

1187 SENECIO NEMORENSIS – Schaduwkruiskruid
26.54.52 Hulkensteinse Bos, boszoom (Jan Pellicaan)
Nieuw voor Flevoland

A. VELUWE:

2483 DITTRICHIA GRAVEOLENS – Kamferalant
26.47.31, 26.46.31 A28, t.h.v. Harderwijk, berm
Twee nieuwe vindplaatsen, als vervolg op de vondsten in 2007 (Egbert de Boer)

7. HERBARIUMMATERIAAL

Het komt nog steeds voor dat mogelijke bijzondere soorten worden gemeld zonder bewijsmateriaal. Dat komt o.a. omdat er nog steeds soorten zijn die nog nooit in Flevoland zijn aangetroffen. Daarom is het noodzakelijk om van bijzondere soorten en soorten die problemen opleveren bij het determineren goed (en zo volledig mogelijk) herbariummateriaal te verzamelen, om zo de determinatie van de waarnemer te kunnen laten bevestigen. Drogen kan tussen oude kranten met enig gewicht. Bij vochtig weer of dik materiaal de kranten de volgende dag verversen, en zonodig nog eens
Vermeld bij het materiaal de gevonden / veronderstelde naam; noteer vindplaats omstandigheden; noteer kilometerhok gegevens / GPS-gegevens. (Zelf schrijf ik deze gegevens meestal in de marge van de krant; maar het mag natuurlijk ook op een apart vel papier, maar dan wel graag bij de juiste plant). De plant nooit met sellotape opplakken! Lever de het materiaal bij een excursie in, of stuur het op. A.u.b. stevig verpakken, om beschadiging te voorkomen.
Het kan veel vragen naar de juistheid van een waarneming en teleurstelling voorkomen.

8. WEBSITES

www.floron.nl
www.natuurkalender.nl
www.telmee.nl
www.voff.nl
www.vroegevogels.vara.nl
www.waarneming.nl

9. De Besanjelier (*Cucubalus baccifer*) voor het eerst in Flevoland waargenomen

Piet Bremer

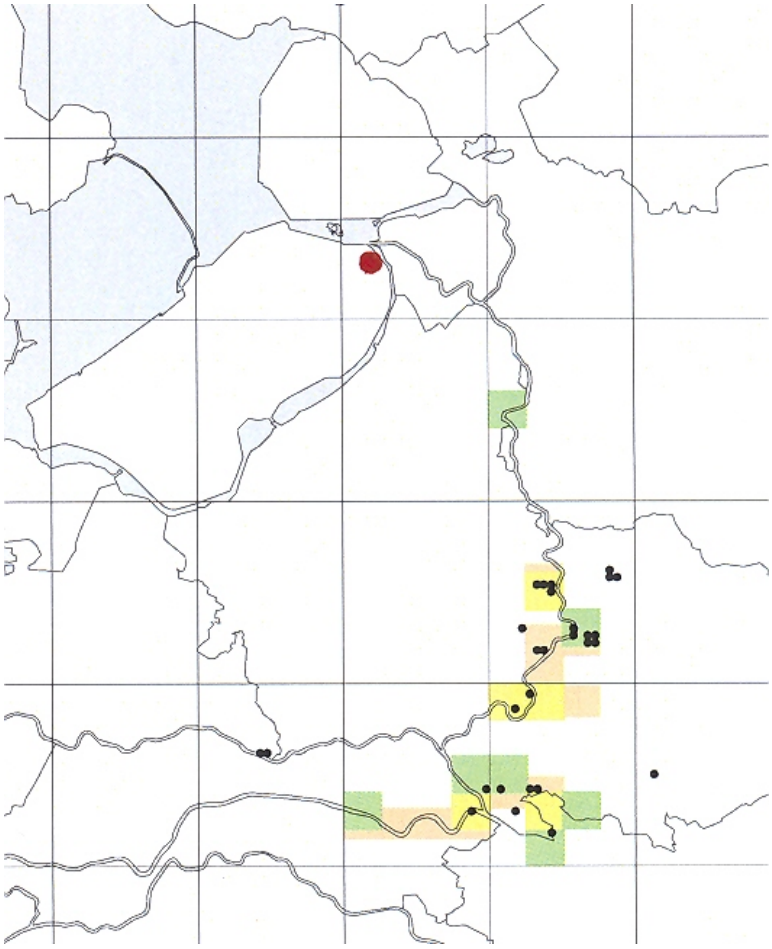
Op 2 augustus 2007 werd door Marijke Canters de Besanjelier gevonden in Flevoland, nl. aan de rand van een struweel in de buurt van de Roggebotse plas. Het betreft de eerste vondst van deze soort in de provincie Flevoland in een deel van het Roggebotzand dat nogal een duinachtig karakter heeft en waarover eerder uitgebreid is gerapporteerd (Bremer 2003). In 2007 bleek dat de soort over meerdere groepjes voorkwam en de Duindoorn gebruikte als hangplant.

De Besanjelier is in Nederland een zeldzame soort. Vindplaatsen zijn geconcentreerd in het rivierengebied met als noordelijkste locatie de omgeving van Olst (vondst van voor 1975), de meest westelijke locaties langs de Waal in de Betuwe en vooral langs de Rijn vanaf de Duitse grens tot bij Arnhem. Plantengeografisch gezien is de soort voor vrijwel 100% gebonden aan het Fluviatiel district. Een uitzondering hierop is een vondst van Texel uit 1997 (bron: Florbase).

De Besanjelier, close up van zich ontwikkelende bes. De kroonbladeren zijn lichtgroen van kleur (foto: M. Kanters)

Mijn eerste ontmoeting met deze soort was in de jaren zeventig in een ruigte bij Herwen waar de Rijn Nederland binnenkomt. Een tweede ontmoeting was langs de Gelderse IJsseldijk ergens in de jaren tachtig tussen Welsum en Deventer. Mennema *et al.* (1985) noemen de soort van rivierbegeleidend struweel, waaronder meidoornheggen, en soms van knotwilgen. Weeda *et al.* (1985), in hun fraaie standaardwerk van de Nederlandse flora, besteden relatief weinig aandacht aan deze soort. Ze vermelden dat de vrucht besachtig is, niet erg vlezig is en dat deze bij dieren niet zo erg in trek lijkt te zijn. `Vaak verdroogt zij en komen de zaden tenslotte toch vrij doordat de vrucht openscheurt`.

We mogen er zondermeer vanuit gaan dat de vestiging van de Besanjelier in het Roggebotzand natuurlijk is. Bij de meeste bijzondere soorten die in dit bosgebied verschenen zijn (o.a. *Reuzenpaardestaart, Zanddoddegras*, *Stijve naaldvaren*, *Geelhartje* en *Grote keverorchis*) bestaat geen twijfel over het natuurlijk karakter van hun vestiging (Bremer 1986). Hoewel Weeda *et al.* (1985) hun twijfels hebben over de verspreiding van de Besanjelier met vogels, vindt deze dispersie wel plaats. Zij geven zelf al aan dat het een enkele keer groeien in knotbomen er op wijst dat zaden af en toe door vogels worden verspreid. Aanvoer met vogels op deze ver vanaf het verspreidingsgebied gelegen locatie lijkt dan ook voor de hand te liggen. Hier voor pleit ook dat de soort aan de rand van een Duindoornstruweel groeit met verspreid Vlier. Beide soorten struiken trekken in de herfst en winter de nodige vogels aan die bessen consumeren, maar die bij aankomst in het Roggebotzand ook bessen van elders meegenomen kunnen hebben en hier uitscheiden. De Besanjelier bereikt in Nederland de noordwest grens van haar areaal, terwijl in de herfst de trekvogels vanuit het noorden en noordoosten komen. Juist in Duitsland en Polen komt de soort tot aan de Oostzee voor, dus aanvoer met trekvogels uit dit deel van Europa lijkt het meest waarschijnlijk voor de vestiging op Texel en mogelijk ook voor de nieuwe plek in Flevoland (hoewel de afstand naar Zutphen beduidend korter is dan naar de Oostzee….).



Figuur 1. De verspreiding van de *Besanjelier* in Nederland gebaseerd op het door FLORON beheerde florbase bestand. De figuur geeft de verspreiding per kilometerhok. Met grote stip is de nieuwe vindplaats bij de Roggebotse plas aangegeven. De vindplaatsen op Texel (1997) en in Maarsen (2003) liggen buiten de hier weergegeven uitsnede.

Tabel 1. Opname van vegetatie met Besanjelier bij de Roggebotse plas binnen het Roggebotzand.

Oppervlak	6 x 4 m	
Bedekking moslaag	20%	
Bedekking kruidlaag	50%	
Bedekking struiklaag	50%	
Datum	25.10.2008	
Nederlandse naam	**Wetenschappelijke naam**	**Bedekking**
Besanjelier	*Cucabalus baccifer*	4%
Duindoorn	*Hippophae rhamnoides*	25 – 35%
Vlier	*Sambucus nigra*	15 – 25%
Duinriet	*Calamagrostis epigejos*	35 – 45%
Mannetjesvaren	*Dryopteris filix-mas*	1%
Speerdistel	*Cirsium vulgare*	
Grote brandnetel	*Urtica dioica*	5 – 15%
Fijn laddermos	*Eurhynchium praelongum*	5 – 15%

Tabel 1 betreft een vegetatieopname, waarbij op een bepaald oppervlak alle aanwezige plantensoorten worden genoteerd en de bedekking per soort. De Besanjelier staat hier dus in en grenzend aan een Duindoornstruweel. Naast Duindoorn komt ook Vlier voor, en hoewel de Duindoorn is aangeplant en de Vlier spontaan is opgeslagen, heeft de vegetatie een sterke gelijkenis met het van de kalkrijke duinen beschreven natuurlijke Duindoorn – Vlierstruweel (*Hippophao – Sambucetum*). Stortelder *et al.* (1999) noemen beide struiken als constante soorten van dit struweel, naast *Veldhondstong, Grote brandnetel*, *Duinriet*, *Dauwbraam* en *Bitterzoet*. Van deze vier soorten komen er twee in de opname voor, terwijl *Dauwbraam* en *Bitterzoet* elders in het struweel voorkomen en de voor de kalkrijke duinen kenmerkende *Veldhondstong* van één locatie uit het Roggebotzand bekend is. Er zijn ook verschillen. In de opnamen uit de duinen ontbreken *Speerdistel* en *Mannetjesvaren*. Ik ben geneigd dit aangeplante struweel (45 jaar na aanplant) te omschrijven als een niet natuurlijke, maar wel binnenlandse vorm van het Duindoorn – Vlierstruweel, dat hier gelijk in de duinen, op een kalkrijke bodem staat, die licht verrijkt is met voedingsstoffen, maar de invloed van de zee (salt spray) en van de duinen (met effect van een soortenrijke omgeving op soortsamenstelling in zo`n struweel) moet ontberen.

In 1996/1997 is de omgeving van de Roggebotse plas uitgebreid gekarteerd op haar vegetatie. Ook werd toen de locatie waar nu de *Besanjelier* staat bezocht. Toen was de begroeiing nog een schraal duinrietgrasland, waar door betreding en vraat door konijnen de kruidlaag nog laag en open was. Tien jaar later is de vegetatie verruigd, met een dichte begroeiing van *Duinriet*, maar ook *Dauwbraam*. Het lijkt dan ook heel aannemelijk dat de vestiging van de *Besanjelier* na 1997 heeft plaatsgevonden.

De *Besanjelier* is in Nederland een zeldzame soort. Na 1975 zijn vondsten bekend uit 30 kilomerhokken. Figuur 2 geeft het aantal gemelde vondsten voor perioden van vijf jaar. Het lijkt er op dat na 2000 meer meldingen binnenkomen van deze soort. Vaak betreft het kilometerhokken waar de soort al eerder is waargenomen. In feite is de soort vanaf 1 januari 2000 maar voor 11 km-hokken vermeld; daar is nu dus een 12e hok bijgekomen!

Met dank aan FLORON (Leiden) voor het beschikbaar stellen van data uit het Florbase bestand.

Literatuur

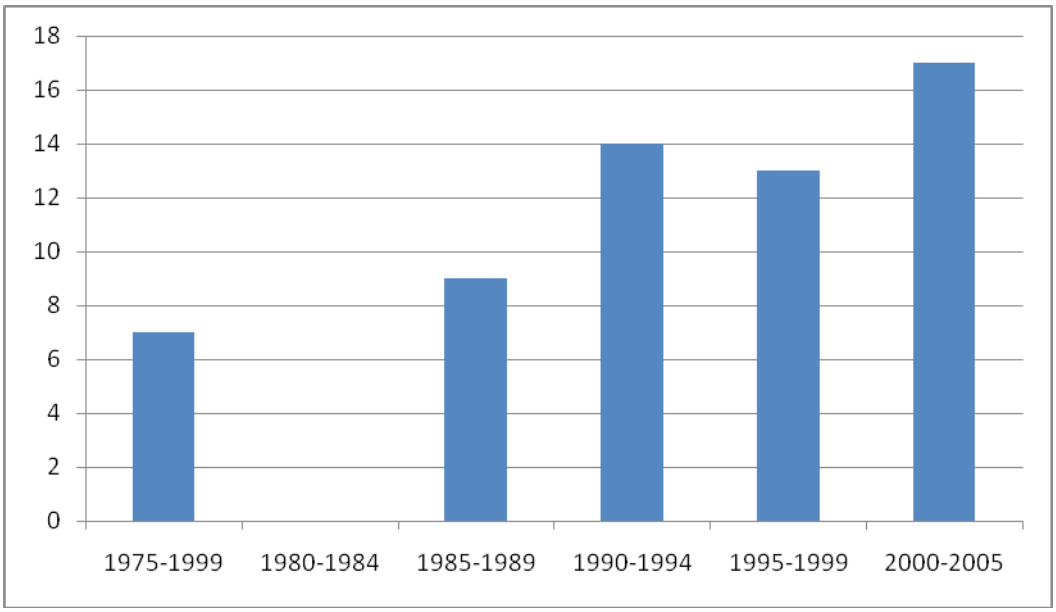
Bremer, P., 1986. Wilde planten in het Roggebotzand, Reve en Abbert. *De Tureluur* 6(2): 35-39/ 6(3): 52 - 55.

Bremer, P., 2003. De flora en vegetatie van de Roggebotseplas. *De Ratelaar*. Vereniging IJsseldelta.

Mennema, J., A.J. Quené-Boterenbrood & C.L. Plate, 1985. Atlas van de Nederlandse flora 2. Zeldzame en vrij zeldzame planten. Utrecht.

Stortelder, A.F.H., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel. 1999. De vegetatie van Nederlands. Deel 5. Uppsala/ Leiden.

Weeda, E.J., R. Westra, Ch. Westra, T. Westra, 1985. Nederlandse Oecologische flora. Wilde planten en hun relaties 1.



Figuur 2. Het aantal opgaven van de Besanjelier voor perioden van vijf jaar
(bron: FLORON, florbase bestand). In totaal gaat het om 60 opgaven voor 30 kilometerhokken.

10. INVENTARISATIE VOORLANDEN FLEVOLAND 2008•

door Egbert de Boer

Nadat in 1942 in de voormalige Zuiderzee de Noordoostpolder gereed was gekomen, werd duidelijk dat de aanleg van de nieuwe polder direct tegen het oude land aan een verkeerde beslissing was geweest. Het oude land kreeg teveel last van verdroging. Bij de drooglegging van Oostelijk Flevoland in 1957 en Zuidelijk Flevoland in 1968 kwam er tussen het oude en het nieuwe land dan ook een strook water: de Randmeren. Aan de polderzijde werden in de Randmeren onder aan de dijk op verschillende plaatsen terreinen opgespoten voor recreatie, de VOORLANDEN.

In 2008 heb ik op het traject tussen de Kamperbrug en de Eemhof alle voorlanden en dijken afgestruind. Daarbij zijn de voorlanden en van de dijken de taluds aan de waterzijde zoveel mogelijk op planten geïnventariseerd. Natuurlijk was er al veel bekend uit eerdere onderzoeken (Bremer en Smit, 1995; Odé en Beringen, 2001). Toch kwamen er ook weer nieuwe gegevens te voorschijn.

HET ONDERZOCHTE GEBIED

Op kaart 1 staat een overzicht van de genoemde Randmeren, stranden en dijken.

Tegenwoordig zijn de voorlanden voornamelijk in gebruik voor recreatie in de ruimste zin van het woord: bossen, fietspaden, stranden, campings, jachthavens, appartementen, festivalterrein, manege, vissteigers, aanlegsteigers. Op andere plaatsen staat het water van de Randmeren tot onderaan de dijk, soms met een fietspad halverwege dijkvoet en kruin. Aan de voet een soms overgroeide basaltstrook. In het water soms golfbrekende keien.

De afstand tussen Kamperbrug en Eemhof bedraagt ongeveer 52 kilometer en ligt in 71 kilometerhokken. Het hele traject is in totaal driemaal gelopen: een voorlopige verkenning in februari – april, de inventarisatie in mei – juli, een afronding in augustus – september. Als er aanleiding voor was, zijn bepaalde gedeelten vaker bezocht. Voor sommige dijktaluds kwam de laatste ronde te laat: ze waren inmiddels grondig gemaaid.

• Van dit artikel werd ook een versie gepubliceerd in FLORONNIEUWS 10 (april 2009)

RESULTATEN
De totaallijst telt 489 soorten, waarvan 24 Rode Lijstsoorten, 64 Aandachtsoorten en 5 Doelsoorten.
Uit het verleden waren van het traject verscheidene Rode Lijstsoorten bekend en het doel was in elk geval deze soorten zoveel mogelijk te lokaliseren en te inventariseren.

KILOMETERHOKKEN MET VEEL SOORTEN
Deze vergelijking is niet altijd even eerlijk. In 26.55.44 ligt bijna anderhalve kilometer van de voorlanden met een breedte van meer dan 100 meter; in 27.21.14 liggen maar enkele tientallen vierkante meters.

	Meeste soorten in:	Meeste A-soorten in:	Meeste RL-soorten in:
1.	238s → 27.21.13	20A → 26.46.42	6R → 26.55.45
2.	228s → 26.46.42	16A → 26.56.21	5R → 27.21.13
3.	210s → 21.52.22	16A → 21.52.42	5R → 26.37.32
4.	205s → 26.46.31	15A → 21.52.12	5R → 26.56.11
5.	202s → 21.52.12	15A → 26.55.45	5R → 26.55.54
	202s → 27.21.22		

VAAK GEVONDEN
Alleen Kleefkruid werd in alle 71 km-hokken aangetroffen.
De volgende soorten werden in 70 hokken gevonden: Akkerdistel, Koninginnekruid, Smalle weegbree, Paardenbloem en Grote brandnetel.
En de volgende soorten werden in 69 hokken gevonden: Madeliefje, Gewone hoornbloem, Speerdistel, Rood zwenkgras, Gestreepte witbol, Gele lis, Riet, Bitterzoet en Kleine klaver.

RODE LIJST
In tabel 1 staat een overzicht van de gevonden Rode Lijstsoorten.
Blauw walstro *(Sherardia arvensis)* komt vooral voor op de dijken. Soms met enkele plantjes soms over hele oppervlakken, mogelijk is hij hier en daar ook nog wel eens over het hoofd gezien. Blauw walstro is in Flevoland zeker geen zeldzame soort.
Een andere kleine soort is Geelhartje *(Linum catharticum)*. Geelhartje groeit zowel op voorlanden als op dijken, voornamelijk ten noorden van ten noorden van Bremerberg.
Kamgras *(Cynosurus cristatus)* groeit voornamelijk op dijktaluuds, mogelijk is hij uitgezaaid. Dwergviltkruid *(Filago minima)* groeit vooral op stranden of kale, zandige, kalkarme gedeelten van de voorlanden.
Sierlijke vetmuur *(Sagina nodosa)* groeit op de meer vochtige gedeelten van de stranden.
Op de Knardijk groeit Veldgerst *(Hordeum secalinum)*.
Ergens onderaan het taluud van de Zeewolderdijk groeit Smal Longkruid *(Pulmonaria montana)*. De soort wordt in Nederland als verdwenen beschouwd. Het lijkt dan ook aannemelijk dat deze groeiplaats teruggaat op gedumpt tuinmateriaal, o.i.d. Desalniettemin beslaat de plant een oppervlakte van 1 bij 1.5 meter.

NIET GEVONDEN RODE LIJSTSOORTEN
De volgende Rode Lijstsoorten die eerder wel waren aangetroffen zijn niet teruggevonden:
Bergvrouwenmantel *(Alchemilla monticola)*, voorheen bekend uit 1 km-hok, op het taluud van de dijk bij het Bremerbergstrand.
Grote keverorchis *(Neottia ovata)*, voorheen bekend uit 8 km-hokken, waarschijnlijk lagen alle oude meldingen in delen van hokken die niet bij de voorlanden horen; bij het Spijkstrand is dat zeker. Uit het Spijkbos is hij recent niet meer bekend.
Rondbladig wintergroen *(Pyrola rotundiflia)*, eerder bekend uit 4 km-hokken, is op het Spijkstrand bij de uitbreiding van een camping en ophoging van het strand verdwenen. De andere meldingen lagen mogelijk buiten het nu onderzochte gebied.
Jeneverbes *(Juniperus communis)* is in de jaren ’90 gemeld van het Woldstrand. Ik heb hem er nooit kunnen vinden, en ook nu is hij niet teruggevonden.

TABEL 1: ALLE RODE LIJST SOORTEN

RODE LIJST SOORTEN	RL	21.42	21.52	27.12	27.11	27.21	26.28	26.27	26.37	26.36	26.46	26.56	26.55	32.15	32.14	Tot.
aantal geïnventariseerde kmh per uurhok		2	6	2	5	6	8	2	7	6	8	3	7	1	8	71
Sherardia arvensis *(Blauw walstro)*	KW	1	1	2	2	-	6	1	7	3	-	-	-	-	-	23
Filago minima *(Dwergviltkrudi)*	GE	-	2	-	-	1	-	-	2	-	1	2	5	-	4	17
Cynosurus cristatus *(Kamgras)*	GE	-	-	-	3	-	-	2	3	-	-	-	5	-	2	15
Linum catharticum *(Geelhartje)*	KW	-	3	1	3	3	1	-	-	-	-	2	-	-	-	13
Sagina nodosa *(Sierlijke vetmuur)*	KW	-	-	-	1	4	-	-	1	-	-	1	-	-	-	7
Cornus mas *(Gele kornoelje)*	GE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	-	-	5
Agrimonia eupatoria *(Gewone agrimonie)*	GE	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	1	-	-	3
Blysmus compressa *(Platte bies)*	KW	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Epipactis palustris *(Moeraswespenorchis)*	KW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	2	-	-	3
Nardus stricta *(Borstelgras)*	GE	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3
Schoenoplectus pungens *(Stekende bies)*	EB	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
Thymus pulegioides *(Grote tijm)*	KW	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	-	-	-	-	3
Anthyllis vulnerria *(Wondklaver)*	KW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	2
Carex pulicaris *(Vlozegge)*	BE	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
Dactylorhiza incarnata *(Vleeskl. orchis)*	KW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
Drosera rotundifolia *(Rondbl. zonnedauw)*	GE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	2
Succisa pratensis *(Blauwe knoop)*	GE	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	2
Alchemilla glabra *(Kale vrouwenmantel)*	KW	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Dianthus deltoides *(Steenanjer)*	KW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Euphrasia stricta s.l. *(Stijve ogentroost)*	GE	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Gypsophila muralis *(Gipskruid)*	(EB)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
Hordeum secalinum *(Veldgerst)*	GE	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
Lycopodiella inundatum *(Moeraswolfskl.)*	KW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1
Pulmonaria montana *(Smal longkruid)*	(VN)	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1

TABEL 2: DE 21 MEEST AANGETROFFEN AANDACHTSOORTEN:

AANDACHTSOORTEN	A	21.42	21.52	27.12	27.11	27.21	26.28	26.27	26.37	26.36	26.46	26.56	26.55	32.15	32.14	Tot.
aantal geïnventariseerde kmh per uurhok		2	6	2	5	6	8	2	7	6	8	3	7	1	8	71
Sonchus palustris *(Moerasmelkdistel)*	A	2	5	2	4	6	8	2	6	4	4	-	2	1	4	50
Filipendula ulmaria *(Moeraspirea)*	A	2	2	2	2	3	6	2	5	5	5	3	5	-	5	47
Potamogeton perfoliatus *(Doorgr.fonteinkruid)*	A	1	3	1	2	4	5	1	7	3	6	2	3	-	-	38
Caltha palustris palustris *(Gew. dotterbloem)*	A	2	6	2	2	4	4	2	3	1	1	1	1	-	3	32
Epipactis hell. hell *(Brede wespenorchis)*	A	1	3	1	2	4	2	-	4	-	4	1	5	-	2	29
Lysimachia vulgaris *(Grote wederik)*	A	1	2	1	2	2	2	1	4	-	1	3	3	-	1	23
Lythrum salicaria *(Grote kattenstaart)*	A	2	5	2	2	2	-	-	1	2	3	2	1	-	1	23
Thalictrum flavum *(Poelruit)*	A	1	1	-	2	4	7	2	2	-	1	-	-	-	-	20
Dactylorhiza maj. praetermissa *(Rietorchis)*	A	-	1	-	-	3	1	-	2	-	-	2	4	-	4	17
Heracleum mantegazz. *(Reuzenberenklauw)*	A	-	4	1	-	-	1	-	1	-	2	-	4	1	1	15
Pulicaria dysenterica *(Heelblaadjes)*	A	-	2	2	2	-	3	1	1	-	2	-	-	-	1	14
Rumex sanguineus *(Bloedzuring)*	A	-	1	-	-	-	1	2	5	3	-	-	-	1	1	14
Centaurium erythraea *(Echt duizendguldenkr.)*	A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	4	-	3 13
Schoenoplectus tabernaemontani *(Ruwe bies)*	A	-	2	-	2	-	-	-	3	3	1	-	-	-	1	12
Gnaphalium luteo-album *(Bleekgele droogbl.)*	A	1	-	-	1	2	-	-	4	-	2	-	-	-	1	11
Centaurium pulchellum *(Fraai duizendg. kr.)*	A	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	2	2	-	4	10
Veronica beccabuga *(Beekpunge)*	A	1	3	-	-	1	-	-	2	-	2	-	1	-	-	10
Carex oederi oederi *(Dwergzegge)*	A	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	2	3	-	2	9
Hydrocotyle vulgaris *(Waternavel)*	A	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	3	4	-	-	9
Isolepis setacea *(Borstelbies)*	A	-	-	-	-	-	-	-	3	-	1	2	1	-	2	9
Jacobaea paludosa *(Moeraskruiskruid)*	A	2	6	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9

AANDACHTSOORTEN
De gevonden aandachtsoorten zijn vooral soorten van meer of minder voedselrijke waterkanten, zoals Moerasmelkdistel (50 kmh), Moerasspirea (47 kmh), Gewone dotterbloem (32 kmh), Grote wederik (23 kmh), Grote kattenstaart (23 kmh), Poelruit (20 kmh), Heelblaadjes (14 kmh), Bloedzuring (14 kmh) en Ruwe bies (12 kmh).
Doorgroeid fonteinkruid (38 kmh) komt regelmatig voor aan de oevers, tussen de stenen in het water.
Een andere groep betreft soorten van meer open grond, al of niet vochtig, al of niet voedselrijk, zoals Rietorchis (17 kmh), Echt duizendguldenkruid (13 kmh), Bleekgele droogbloem (11 kmh), Fraai duizendguldenkruid (10 kmh), Beekpunge (10 kmh), Borstelbies (9 kmh).
Brede wespenorchis (29 kmh) staat altijd in de buurt van bomen of struiken.
Een Flevolandse soort die slechts weinig werd gevonden was Moerasandijvie (2kmh) en dan alleen maar de andijviebladen.

PER GEBIED

Reve- en Abbertstrand
Gedeelten van Reve- en Abbertstrand zijn nog redelijk rijk aan orchideeën (Rietorchis) en andere soorten van natte en vochtige gebieden. Aan de vochtige randen van de voorlanden komt soms massaal Dotterbloem voor. Op de voorlanden zelf komen hier grote populaties voor van Tandjesgras, Pilzegge. Plaatselijk groeit Viltganzerik.
Bijzonder is de Kale vrouwenmantel die op een aantal plekken op het Abbertstrand groeit.
Een aantal malen werd hier op wilgen vlak aan het water Gewone eikvaren gevonden. In Flevoland wordt de Eikvaren wel vaker in bomen aangetroffen.

Ellerstrand
Op het Ellerstrand zijn de populaties van Stekende bies *(Schoenoplectus pungens)* en Platte bies *(Blysmus compressus)* bijzonder. Stekende bies is hier al bekend vanaf 1957, is genoteerd in 1973 en 1990, maar uit de tussenliggende jaren zijn geen meldingen bekend. In 2006 werd hij opnieuw ontdekt. Er kan worden aangenomen dat de soort zich hier sinds 1957 heeft weten te handhaven. Bovendien is de eerste Nederlandse vondst (1783) gedaan tussen Harderwijk en Doornspijk. En Doornspijk ligt op het oude land schuin tegenover de huidige groeiplaats.
Platte bies werd pas in 2007 ontdekt, maar kwam waarschijnlijk ook al langer voor. De plant groeit op een dichtgereden strook over een lengte van ± 250 meter, met een kleine vindplaats iets noordelijker. Platte bies is in ons land verder alleen bekend uit het kustgebied.
Behalve Platte bies en Stekende bies komen hier ook soorten van kaal zand voor: Zanddoddegras, Smal vlieszaad, Dicht langbaardgras en Zandbaardgras. Als nieuwe soort werd hier Smal fakkelgras gevonden. De oorsprong van de laatste ligt mogelijk in aangevoerd materiaal. Hij groeit voornamelijk in de buurt van een rij paaltjes die strandweg en parkeerstrook afscheiden van het eigenlijke strand.
Het strand doet hier plaatselijk qua vegetatie wel wat aan duingebieden denken met soorten als Duindoorn, Duinroos, waartussen dan ineens weer Kruisdistel voorkomt. Eind april / begin mei roept hier de nachtegaal.
Op een ander gedeelte zijn ook regelmatig (tuin)planten aangeplant die zich daarna goed weten te handhaven: Brede lathyrus, Zonnebloem en Yucca.

Harderdijk
Het talud van de Harderdijk kent nogal wat afwijkende soorten: Blauwe knoop, Grasklokje, Mannetjesereprijs, Muizenoor, Grote tijm. Ze groeien ter plekke meestal massaal over één tot meerdere m². Allemaal soorten die je eerder op de Veluwe, dan in Flevoland zou verwachten.

Flevostrand
Op het Flevostrand komt sinds enkele jaren een kleine populatie Vlozegge voor (de enige die in de Flevopolder voorkomt). Bovendien worden hier ook weer soorten als Dicht langbaardgras en Zandlangbaardgras gevonden. Enkele jaren geleden groeide hier ook Knolbeemdgras, die nu niet werd gevonden. Nog wel aanwezig, hoewel gedecimeerd, is de Rietorchis. Ook werd Knolboterbloem gevonden. Ook hier is soms duidelijk invloed merkbaar van grondverplaatsing en recreatiedruk.

Zeewolde en Zeewolderhoek
Delen van Zeewolde liggen buiten de dijk: huizen, een bedrijfsterrein, restaurants, jachthaven. Hierdoor komen er enkele soorten voor die hun oorsprong in tuinen vinden: Japanse bamboe, Grote

tijm, Gipskruid, Cipreswolfsmelk, Bleekgele droogbloem, Reuzenberenklauw, Bermooievaarsbek, Wilde marjolein, Maarts viooltje, enz.
Iets zuidelijker, bij Zeewolderhoek in het verleden waarschijnlijk uitgezaaid. Nu nog komen er populaties van Wondklaver, Steenanjer, Wilde marjolein en Kleine bevernel voor. Van de vier hokken met Moerasvaren is er nog maar één (rijke) plek over.

Woldstrand
Het Woldstrand bestaat voor een groot deel uit kaal zand met op begroeide gedeelten o.a. Echt duizendguldenkruid, Fraai duizendguldenkruid, Scherpe fijnstraal, Weidehavikskruid. Borstelgras staat op drogere delen. Er zijn poelen gegraven. In de randen van één van die poelen groeien Rondbladige zonnedauw en Moeraswolfsklauw (de laatste neemt af). Langs de randen staat hier en daar Dophei en er is een flinke groeiplaats met Appelbes.
Dichter bij Zeewolde zijn twee populaties van Prachtrozenkransje, een invasief die zich de laatste jaren in ons land uitbreidt.

Erkemederstrand
Ook hier groeit Moeraswespenorchis. Helaas nemen de aantallen de laatste jaren steeds verder af, mogelijk door recreatiedruk. De soort groeit langs veel bewandelde paden, waar veel honden worden uitgelaten. In een vochtig donker bosje groeit volop Heksenkruid.

Laakse strand
Op het Laakse strand komt op een aantal plekken Eenjarige hardbloem voor. Deze wordt elders in Flevoland niet gevonden. Onder de rook van de Eemhof is een plek met Gewone bermzegge. Op diverse plaatsen in de rietzone groeit hier Rivierkruiskruid.

BEDREIGINGEN
De bedreigingen voor de plantengroei van de voorlanden zijn gerelateerd aan de recreatie, hoewel dat soms ook weer meevalt. De aanleg van de Hanzelijn onder het Drontermeer zorgt door het gesleep met grond voor de nodige dynamiek. Campings zorgen voor meer ingezaaid gazon en meer mini-tuintjes, waardoor de voorlanden-eigen vegetatie verdwijnt. Zo is de populatie Rondbladig wintergroen op het Fazantstrand verdwenen na campinguitbreiding. Op een deel van het Ellerstrand wordt jaarlijks in het najaar een motorcross gehouden waarvoor het hele strand overhoop wordt gehaald en een week later weer in de oude toestand teruggebracht: het bevordert in elk geval de dynamiek (Smal vlieszaad). Op het Flevostrand worden appartementen gebouwd. Bij Zeewolde worden tuinen uitgebreid richting Wolderwijd. De jachthaven ten zuiden van Zeewolde heeft zelfs tuintjes op de aanlegstroken.
Ten zuiden van Zeewolde zijn stukken hondenuitlaatstrand.

MEER NATUUR
Anderzijds zijn op enkele plekken poelen aangelegd. In een aantal gevallen heeft het geleid tot geplagd zand met droge kuilen. Slechts enkele kuilen kunnen water houden. De iets oudere kuil op het Woldstrand dreigt dicht te groeien. Een nieuwe kuil staat hier in verbinding met het water van het Wolderwijd, misschien dat de plantengroei hier wat dynamischer wordt.

Voorlopig zijn er echter voor de plantengroei meer bedreigingen dan de positieve ontwikkelingen.

LITERATUUR
Egbert de Boer
Piet Bremer en Bram Smit – Wilde Planten in Oostelijk Flevoland (Zwolle, Lelystad, 1995)
Ruud van der Meijden – Heukels' Flora van Nederland (Groningen, Houten, 2005)
J. Mennema – Atlas van de Nederlandse Flora 1 – Uitgestorven en zeer zeldzame planten (Amsterdam, 1980)
J. Mennema – Atlas van de Nederlandse Flora 2 – Zeldzame en vrij zeldzame planten (Utrecht, 1985)
Baudewijn Odé en Ruud Beringen – Biologische Monitoring Zoete Rijkswateren 2001; uitwerking tweede ronde Randmeren; FLORON-rapport 26/ RIZA nota 2002.011 (Leiden, 2002)

11. FLORON UIT DE PROBLEMEN?

In de vorige nieuwsbrief moest worden gemeld dat het (financieel) slecht ging met FLORON. Afgelopen winter hebben drie mensen op het Landelijk Bureau ontslag gekregen. De overgebleven medewerkers zijn vooral belast met werkzaamheden ten behoeve van de (gesubsidieerde) projecten. Enkele districtscoördinatoren hebben afgelopen winter meegedacht / mee vergaderd om FLORON weer op de rails te krijgen. Anderen zijn een zaterdag naar Leiden geweest om te helpen bij de invoer van de streeplijsten van het afgelopen seizoen, of hebben deze werkzaamheden thuis gedaan. En een aantal DC's heeft meegewerkt aan de FLORON nieuwsbrief (no. 10) die omstreeks half april wordt verspreid.
Hoewel er nog diverse veranderingen op stapel staan (huisvesting, samenwerking met andere PGO's, hebben we er alle vertrouwen in dat het weer goed komt met FLORON.

12. PROJECTEN VAN FLORON IN 2009

Inmiddels is bekend dat de "oude" projecten doorgaan (BSP, Selectiehokken). Er wordt gepoogd nieuwe (gesubsidieerde) projecten op poten te zetten.
Nieuwe projecten van FLORON in 2009 zijn:
- KOOLZAAD-project
- ORCHIDEEËN-project
- 20-AANDACHTSOORTEN-project
- opnieuw aandacht voor INVASIEVE SOORTEN

13. KOOLZAAD-PROJECT

Momenteel loopt het KOOLZAAD-project. Hiervoor is een kaart verspreid waarop de verschillen tussen Koolzaad *(Brassica napus)* en Raapzaad *(Brassica rapa)* duidelijk worden aangegeven. Ook worden vier andere gele Kruisbloemigen 'meegenomen': Grote zandkool *(Diplotaxis tenuifolia)*, Knopherik *(Raphanus raphanistrum)*, Zwarte mosterd *(Brassica nigra)*, Herik *(Sinapis arvensis).* Het roept meteen de vraag op of deze zoekkaart duidelijk genoeg is om in het veld onderscheid te maken tussen Koolzaad *(Brassica napus)* en Raapzaad *(Brassica rapa)*. Ook 'losse' waarnemingen van Koolzaad en Raapzaad zijn welkom, of rechtstreeks naar Leiden, of naar mij. Deze gegevens graag voor de zomervakantie doorgeven, zodat er tijdig met de verwerking kan worden begonnen. Alle ervaringen met op- en aanmerkingen op dit project, positief of negatief hoor ik graag; ik speel ze door naar de samenstellers.

14. ORCHIDEEËN-PROJECT

Een ander project dat dit jaar gaat lopen is het Orchideeënproject (i.s.m. Werkgroep Eiuropese Orchideeën, Naturalis en GRASDUINEN). Samen met FLORON NIEUWS, nummer 10, is een zoekkaart verspreid met de meest voorkomende soorten. Er staan 24 verschillende soorten orchideeën op. Ook hier graag ervaringen, enz. doorgeven. Is de kaart duidelijk genoeg om de moeilijker soorten (bijvoorbeeld de verschillende soorten Dactylorhiza's) op naam te brengen? En kom je bij dezelfde soort uit, als je met de Heukels' determineert? Ik hoor het graag!

15. PROJECT 20 AANDACHTSOORTEN

Binnenkort verschijnt er op de FLORON-website een lijst van ± 20 soorten, waarvan de Gegevensautoriteit Natuur (GaN) graag nadere gegevens wil hebben.
Bekijk deze lijst op de website. Kom je bij je inventarisaties één van deze soorten tegen, verzamel dan zoveel mogelijk nuttige informatie, zoals GPS-coördinaten, aantallen, bloeiend / niet bloeiend, enz., en geef het door!

16. INVASIEVE SOORTEN

FLORON ontvangt liefst zo spoedig mogelijk een berichtje als er een INVASIEVE SOORT is aangetroffen. Sommige van deze nieuwkomers kunnen tot problemen leiden, of hebben dat al gedaan.

Cabomba	– Cabomba caroliniana	
Watercrassula	– Crassula helmsii	(p. 317)
Grote waternavel	– Hydrocotyle ranunculoides	(p. 546)
Waterteunisbloem	– Ludwigia grandiflora	(p. 330)
Kleine waterteunisbloem	– Ludwigia peploides	(p. 330)
Moeraslantaarn	– Lysichiton americanus	(p. 80)
Ongelijkbladig vederkruid	– Myriophyllum heterophyllum	(p. 319)
Moerashyacint	– Pontederia cordata	(p.245)
Breed pijlkruid	– Sagittaria latifolia	(p. 86)
Hemelboom	– Ailanthus altissimus	(p. 448)
'Stekelige komkommer'	– Sicyos angulatus	
'Bosguldenroede'	– Solidago nemoralis	

Tussen haakjes de bladzijde in Heukels'

Als je één van deze soorten aantreft, dan graag zo spoedig mogelijk en zo nauwkeurig mogelijk doorgeven!

17. AANDACHT VOOR MANNELIJKE JAPANSE DUIZENDKNOPEN

Tot voor kort werd aangenomen dat alle Japanse duizendknopen *(Fallopia japonica)* die we in Nederland tegenkomen functioneel vrouwelijke planten zijn. In de bloemen zijn wel meeldraden te vinden, maar deze vormen geen vruchtbaar stuifmeel. Hierdoor zou de Japanse duizendknoop volledig afhankelijk moeten zijn van vegetatieve voorplanting, waarmee de verspreiding van deze vervelende woekeraar enigszins zou zijn beperkt. In 2008 zijn, zowel in Wageningen als in Vaassen, mannelijke planten aangetroffen die goed uitziend stuifmeel vormen. Behalve dat de planten mannelijke bloemen hebben, wijken ze ook af in hun grootte en in hun blad.

Van de Japanse duizendknoop kennen we twee variëteiten: *Fallopia japonica* var. *japonica* en *Fallopia japonica* var. *compacta*.

Fallopia japonica var. *compacta* is een kleine, roze bloeiende variëteit die (nog) niet verwilderd voorkomt, maar wel als tuinplant wordt verkocht.

Fallopia japonica var. *japonica* is de bekende Japanse duizendknoop die over het hele land verwilderd voorkomt.

De mannelijke planten die zijn gevonden in Wageningen en Vaassen behoren tot geen van beide variëteiten, maar zijn een kruising tussen deze twee variëteiten.

Dit geeft dan de wel erg lange naam: *Fallopia japonica* var. *japonica* x var. *compacta*. Deze determinatie, waarbij ook is gekeken naar chromosoomaantallen, is gedaan door John Bailey van de University of Leicester.

De planten verschillen van *Fallopia japonica* var. *japonica* behalve met de mannelijke bloemen, waarbij de meeldraden duidelijk langer zijn dan de stamper, ook met de veel sterker gegolfde bladrand. De planten die we tot nu toe hebben gevonden zijn duidelijk een stuk kleiner en bereiken een hoogte van circa 1,20 meter. Voor de verschillen met de Boheemse en de Sachalinse duizendknoop zie hiernaast.

Omdat we ons grote zorgen maken over de mogelijkheid dat de aanwezigheid van mannelijke planten de Japanse duizendknoop de mogelijkheid geeft zaad te vormen, zal in 2009 een project worden uitgevoerd naar het voorkomen van mannelijke Japanse duizendknopen. Daarom zouden we dan ook graag vragen in 2009 uit te kijken naar deze mannelijke planten. Omdat we van plan zijn verschillende locaties in het veld te bestuderen krijgen we de meldingen liefst zo vroeg mogelijk binnen. Het heeft onze voorkeur wanneer deze meldingen gepaard gaan met herbariummateriaal of digitale foto's.

Menno Soes (Bureau Waardenburg), Johan van Valkenburg (Plantenziektekundige Dienst), Leni Duistermaat (Nationaal Herbarium Nederland)

Meldingen, foto's en herbariummateriaal kunnen worden gezonden aan:
Nationaal Herbarium Nederland t.a.v. Leni Duistermaat, Postbus 9514, 2300 Leiden
duistermaat@nhn.leidenuniv.nl

Plaatje 1000-knoop

18. WAARNEMING.NL

Wie gemakkelijk over zijn eigen gegevens wil beschikken zou zijn gegevens ook zelf kunnen invoeren, maar dan via Waarneming.nl. Deze gegevens komen uiteindelijk ook bij FLORON terecht. Na de FORGET-controle worden ze opgenomen in FLORBASE. Als DC zou ik deze gegevens natuurlijk ook graag zo spoedig mogelijk ontvangen. Een kopie van de lijst of een streeplijst wordt dan ook zeer op prijs gesteld. (Vermeld het dan wel even als je de gegevens al via waarneming.nl hebt ingevoerd. Het voorkomt dubbel werk!!)

19. BOEKgeBOEKt

(In deze rubriek worden boeken en rapporten besproken die op de een of andere manier betrekking hebben op district 10. Voor toezending van in aanmerkingen komende boeken / verslagen / rapporten houd ik me van harte aanbevolen).

***70. HENK EGGELTE – BOTANISCH WOORDENBOEK**
(Verklaring en vertaling van floristische termen)

Wel eens met een buitenlandse flora gewerkt en dan de draad kwijtgeraakt vanwege termen die je niet in het woordenboek kunt vinden? Het Botanisch woordenboek van Henk Eggelte biedt uitkomst!
Het boekje is een sterk verbeterde uitgave van WM 166 (Beknopt overzicht van veel gebruikte botanische termen), uit 1985. Maar ook voor wie alleen met een Nederlandstalige flora werkt of veel voorkomende Nederlandse termen wil opzoeken (of leren!) biedt dit boek uitkomst.
Het eerste deel bestaat uit 18 hoofdstukjes over verschillende onderwerpen, als groei- en levensvormen, wortel en ondergrondse stengel, blad, bloeiwijze, knoppen, voortplanting, vrucht, systematiek, floristiek. De verschillende begrippen worden zeer kort (soms te kort) omschreven; en bovendien vaak ondersteund door tekeningen. Die tekeningen zijn soms onmisbaar.
Het tweede deel bestaat uit een register van bijna 50 bladzijden. Alle Nederlandse, Engelse, Duitse, Franse en 'Latijnse' begrippen worden er genoemd en wordt verwezen naar de bladzijde waar je het woord kunt vinden. Voor wie alleen Nederlandse begrippen zoekt, deze zijn in het register dikgedrukt.

Voorbeeld: Als ik in Stace (New Flora of the British Isles) bij Caltha palustris lees: 'basal leaves long-petioled, cordate, denticulate', kan ik deze woorden opzoeken.
Via het register vind ik:

basal leaf	p. 43 (wortelblad/grondblad	= blad dat direct uit een wortelstok ontspruit)
petiole	p. 36 (bladsteel	= vormt met de bladschijf het blad)
cordate	p. 44 (hartvormig	= hartvormige voet)
denticulate	p. 52 ((fijn) getand	= met scherpe tanden en ronde binnenbochten)

Al deze woorden worden ondersteund door afbeeldingen of dezelfde of tegenoverliggende bladzijde.
Een zeer leerzaam boekje (KNNV-uitgave € 17,95 / € 19,95)

71. FLORON – Nieuwe atlas van de Nederlandse FLORA *pilotversie

Bij het afscheid van de drie medewerkers van FLORON werd hun een proefversie van een ATLAS aangeboden. Deze ATLAS bevat FLORON-gegevens uit de periode 1975 – 2005. Het is een proefversie, want er zijn alléén kaartjes opgenomen van bijna 1500 soorten zonder beschrijving. Bovendien is de atlas in een zeer beperkte oplage verschenen. Van 664 soorten zijn kaartjes opgenomen op basis van kilometerhok met op de achtergrond in kleur de gegevens uit eerdere atlasrondes. De overige 827 soorten moeten het doen met een kaartje, waarop met kleur is aangegeven uit hoeveel van de 25 kilometerhokken per uurhok de soort is gemeld.
Op eerstgenoemde groep kaartjes is duidelijk te zien dat er ook mogelijk foute meldingen door de controle zijn geglipt. In de Flevopolder blijkt Ruige klaproos *(Papaver argemone)* wijd verspreid. Ik heb hem er nog nooit gevonden, of er herbarium materiaal van gezien, dan wel hij moet na 1990 weer verdwenen zijn. Het kaartje van Veelkleurig vergeet-mij-nietje *(Myosotis discolor)* geeft een dichte verspreiding in Oostelijk Flevoland aan, terwijl hij in Zuidelijk Flevoland en de Noordoostpolder niet / nauwelijks voorkomt. Zelf heb ik hem er maar eenmaal gevonden. Dergelijke gevallen vragen om een betere documentatie van de gegevens.
Op de Veluwe wordt de Kleine Wolfsklauw *(Lycopodium tristachyum)* nog altijd van twee aan elkaar grenzende kilometerhokken genoemd. Een gevolg van het feit dat de vindplaats vlak bij de grens tussen beide hokken ligt. Maar sinds er gebruik wordt gemaakt van de GPS is duidelijk geworden dat de groeiplaats tot één kilometerhok beperkt is.

Glad biggenkruid heeft een opeenhoping van stippen in de regio tussen Ermelo en Speuld. Ik ken hier geen vindplaatsen. Wie weet ze wel?
Op de (kleine) kleurenkaartjes valt meteen op waar goed of minder goed is geïnventariseerd. Wat District 10 betreft blijken er nog steeds delen van Flevoland slecht onderzocht. Bekijk en vergelijk de kaartjes van Paardenbloem, Rode Klaver, Vogelmuur, Engels raaigras, let op de lichte kleur, en ontdek waar nog veel te doen valt. (Vooral in het gebied tussen de Knardijk en Hulkensteinse Bos is de kleur hier en daar opvallend licht).
In andere gevallen is het kaartje van Flevoland en Noordoostpolder nog (bijna) maagdelijk leeg, terwijl het elders in het land wel veel stippen heeft: Witte dovenetel, Grasklokje, Struikhei en Muizenoor blijken er nog niet / nauwelijks voor te komen
Zeer leerzaam. Niet in de handel.

20. EXCURSIES IN DISTRICT 10 IN 2009

In de komende maanden zijn ook in District 10 weer op verschillende plaatsen excursies georganiseerd. Iedereen met interesse in planten en / of inventariseren / determineren is van harte welkom. Hieronder een overzicht. Wie er niet genoeg aan heeft zou de lijst in de FLORON nieuwsbrief nummer 10 kunnen raadplegen voor nog meer excursies.

Woensdag 20 mei – Nunspeet-Harderwijk
We bezoeken een selectiehok (landelijk gebied) aan de Veluwemeerkust tussen Nunspeet en Harderwijk (26.37.44 = 173-486).
Verzamelen: 19.00 uur, station Nunspeet

Woensdag 27 mei – Zeewolde
Een selectiehok (random) bij Zeewolde (26.45.14 = 163-484)
Verzamelen: 19.00 uur, uitkijktoren Biezenburcht, bij knik in Knardijk / Zeewolderdijk (167.0-486.6)

Zaterdag 6 juni – Lelystad – Knardijk, Lage Knarsluis
Aan de Knardijk ten zuiden van Lelystad en in de buurt van de Oostvaardersplassen liggen twee selectiehokken naast elkaar (random / landelijk gebied), kilometerhok (26.24.14/26.14.54 = 158-494/5). We bezoeken één of beide.
Verzamelen: 10.00 uur, station Lelystad, achterzijde

Zaterdag 20 juni – Almere, Almeerderhout, omg. De Kemphaan
Een selectiehok (random) in de buurt van De Kemphaan, ten zuidoosten van Almere, doorsneden door de Hoge Vaart (26.42.13 = 147-484).
Verzamelen: 10.00 uur, station Almere

Woensdag 26 augustus – Nunspeet – Vierhouten
Een selectiehok (natuurgebied) op de Elspeetsche Heide (27.41.54 = 143-480).
Verzamelen: 19.00 uur, station Nunspeet

Zaterdag 5 september – Lelystad
Twee stadshokken in Lelystad (20.55.22/32 = 163-503/2), waarvan tot nu toe nauwelijks gegevens bekend zijn. We bezoeken één of beide hokken.
Verzamelen: 10.00 uur, station Lelystad, achterzijde

21. TENSLOTTE

Ik wens iedereen de komende maanden veel plezier in het veld! Om te voorkomen dat er dubbel werk wordt gedaan, is het verstandig van te voren te overleggen welke kilometerhokken je wilt inventariseren. Kom je iets bijzonders of iets onbekends tegen: bel of mail me. Zo mogelijk maak ik een afspraak om samen te gaan kijken. Is het iets minder spectaculair dan is in veel gevallen een goede foto of duidelijk herbariummateriaal voldoende.
Ik hoop in de loop van de zomer weer veel meldingen te krijgen.
En in het najaar weer een flinke hoeveelheid streeplijsten, of andere formulieren, bij voorkeur vòòr half oktober.

AGENDA:
Woensdag 20 mei, 19.00 uur, excursie Nunspeet-Harderwijk
Woensdag 27 mei, 19.00 uur, excursie Zeewolde, uitkijktoren Biezenburcht
Zaterdag 6 juni, 10.00 uur, Lelystad, Lage Knarsluis
Zaterdag 20 juni, 10.00 uur, Almere, Almeerderhout, omg. De Kemphaan
Woensdag 26 augustus, 19.00 uur, Nunspeet – Vierhouten
Zaterdag 5 september, 10.00 uur, Lelystad

Zo spoedig mogelijk → belangrijke vondsten doorgeven
Voor half oktober → streeplijsten insturen

Zaterdag 22 november, omg. Epe / Vaassen, gezamenlijke floradag district 6 en 10
Zaterdag . december, Leiden, VARIAdag,

MOLDAVIË
1L Maianthemum bifolium – Dalkruid
3L Hepatica nobilis – Leverbloempje
5L Nymphaea alba – Witte waterlelie

AAN TE VRAGEN:
Streeplijsten (Wetenschappelijke en Nederlandse versie)
FLORON BSP-formulier
FLORON Detailformulier
Fotokopieën van kaartdelen 1:25.000 (geef zo nauwkeurig mogelijk door om welk gebied het gaat)
Nog te inventariseren kilometerhokken (geef even aan in welke omgeving je wilt inventariseren).
Handleiding inventarisatieprojecten FLORON 2006

INZENDEN:
Streeplijsten en andere formulieren (zo spoedig mogelijk, graag vòòr 1 november).
Opgaven van bijzondere vondsten (zo mogelijk met herbariummateriaal, en / of foto's).
Opgave van bijzondere vondsten kan ook per e-mail/telefonisch, *liefst zo spoedig mogelijk,* i.v.m. controle.

FLORON-nieuwsbrief nr. 30
District 10 FLEVOLAND
April 2009

DC: Egbert de Boer
Vlierstraat 6
8171 BC Vaassen
Tel. 0578-572292
edeboer008@planet.nl