

## Zweefvliegen in de Noordoostpolder

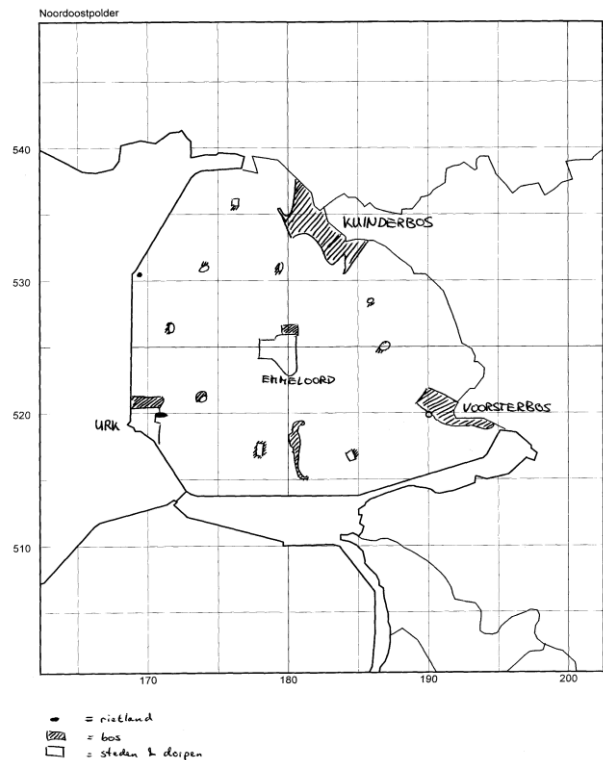
Wouter van Steenis

De Noordoostpolder is een van de grote droogmakerijen in het IJsselmeer. En op de kaarten van het zweefvliegenproject is het in 2000 nog een van de grote witte vlekken (Reemer en Smit, 2001). In 1952 heeft Volkert van der Goot (1954) behoorlijk gevangen. Sindsdien is er op een weekend van de sectie Diptera (Van der Linden, 1996) na weinig meer gevangen. En de polder is natuurlijk flink veranderd. Reden genoeg om in 2001 eens wat aandacht te besteden aan de zweefvliegen in de Noordoostpolder (afgekort NOP).

### BESCHRIJVING NOP

De polder heeft een grootte van ongeveer 450 km<sup>2</sup>. Vanaf 1938 is de polder geheel bedijkt. In 1940 begonnen de eerste delen droog te vallen. Vanaf juli 1941 werd begonnen met ontginning langs de randen van de polder. Maar pas in 1942 sprak men echt van drooglegging. Vervolgens heeft de ontginning behoorlijk stilgelegen. In 1945 was de helft van de polder nog niet ontwaterd. In 1952 bevonden zich nog de laatste restanten rietland langs de westkant van de Noordoostpolder.

Vanuit het oosten werd vervolgens de boomloze steppe ingericht als cultuurland. In 1952 was ongeveer de oostelijke helft bebouwd met boerderijen en waren de laanbomen langs de wegen aangeplant. Bij de dorpjes in het oostelijk deel, die nu deel uitmaken van de cirkelvormige dorpenring rond Emmeloord, was al bosbeplanting aanwezig. In 1944 waren ook het Voorsterbos en het Kuinderbos (samen ruim 1000 ha) al aangeplant. Op Schokland was enige oude bosbeplanting aanwezig. Tegenwoordig zijn het Kuinderbos en het Voorsterbos goed ontwikkelde bossen van in totaal 1500 ha. Daarnaast hebben alle dorpen hun eigen parkbosjes. Bij Urk is dit behoorlijk omvangrijk (300 ha). Bij Schokland en Emmeloord gaat het om rond de 100 ha. De overige beplantingen zijn duidelijk kleiner. Aan rietbegroeiing is vrijwel niets meer over. Alleen bij Urk is 50 ha rietland over, maar dit is niet toegankelijk. In het Kuinderbos en het Voorsterbos is wel een begin gemaakt met het ontwikkelen van nieuwe natte biotopen, waardoor het areaal rietland weer zal toenemen. De rest van de polder bestaat uit eenvormig akkerland, met op regelmatige afstanden kavelsloten, ontsluitingswegen met laanbeplanting en boerderijen met erfbeplanting. In figuur 1 is de hoofdinrichting van de polder met dorpen, bossen en bosjes en rietland aangegeven.

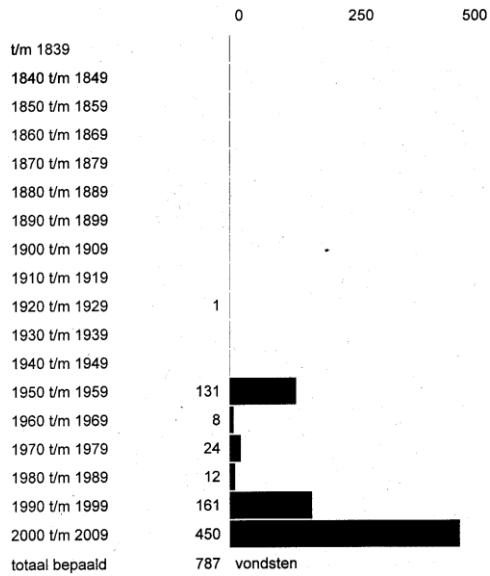


Figuur 1: Hoofdinrichting van de Noordoostpolder.

### VANGSTEN VAN ZWEEFVLIEGEN

De oudste waarneming in het bestand van het zweefvliegenproject is uit de Noordoostpolder is een *Eristalinus sepulchralis* uit 1928. Deze waarneming is gedaan op Urk, een van de eilandjes die zijn opgenomen in de NOP. De overige vangsten verdeel ik in 4 perioden. In de jaren '50 is hoofdzakelijk in 1952 door Van der Goot gevangen. Ook in andere jaren (1951, 1957, 1959) heeft hij korte bezoeken aan de polder gebracht. Daarnaast zijn ook door onbekende waarnemers (code 999) in 1950 en 1951 enkele waarnemingen gedaan. Het merendeel van de waarnemingen staat in het bestand. Enige door Van der Goot genoemde soorten, zoals *Syritta pipiens*, zijn blijkbaar niet verzameld, zodat ze niet in het bestand staan. Deze zijn bij biotoopvergelijkingen en dergelijke wel gebruikt.

In de jaren '60 tot en met '80 zijn er bezoeken gebracht door Van der Goot (1962, 1977, 1982, 1987, 1988, 1989), Stobbe (1962), Hurkmans (1982) en jeugdbonders (1977, 1978, 1979). In 1978 en 1979 heeft Piet Bremer aandacht besteed aan zweefvliegen in de NOP. Zijn waarnemingen staan echter niet in het bestand, maar worden genoemd door Van der Linden (1996) overgenomen. Bij deze waarnemingen is ook geen datum gegeven. Gezien de waargenomen soorten



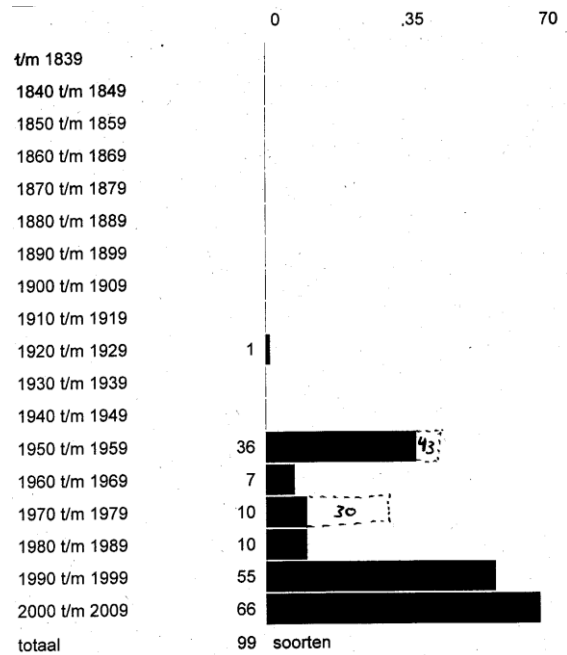
Figuur 2: Het aantal waarnemingen per decennium, aanwezig in het databestand.

zijn het allemaal waarnemingen uit de zomer. In de meeste grafieken en kaarten in dit stuk ontbreken de waarnemingen, alleen bij de grafieken met de verdeling van de soorten over de biotopen (figuur 9 en 10) zijn ze wel opgenomen.

In de jaren '90 zijn er waarnemingen van de sectie Diptera (1996, diverse personen, zie Van der Linden, 1996) en van De Rond (1996).

In de periode 2000 en 2001 heb ik samen met Liesbeth Bakker zweefvliegen gevangen in de NOP (in 2000 een dag, in 2001 vier dagen). In figuur 2 en 3 zijn het aantal waarnemingen en het aantal soorten per decennium weergegeven.

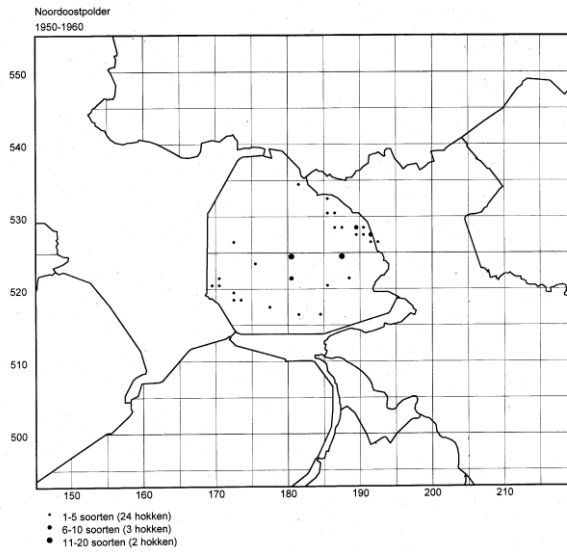
De totale soortenlijst is weergegeven in tabel 1. Hierin zijn ook aangegeven de decennia waarin de soort is waargenomen (jaren '50, jaren '90 en jaren '00); of het een voorjaarssoort betreft (NJJ, 1998) en de biotoopvoorkeur (Barendregt, 2001). Ook is in deze tabel de verdeling over biotoopcodes (uit Renema & Smit, 2001, samengevoegd tot grote groepen) weergegeven van de waarnemingen uit 2001. In totaal zijn nu 101 soorten gemeld uit de NOP. Voor een overzicht van het totaal aantal waarnemingen per periode, zie figuur 2. In figuur 3 is het aantal soorten per periode uitgezet. In figuur 4 is weergegeven het aantal soorten per decade voor de verschillende tijdperiodes. In de figuren 5-7 is per periode het aantal soorten per km-hok weergegeven. Opgeteld leidt dit tot figuur 8 voor het aantal soorten per uurhok dat nu uit de polder in het bestand zit. Het totaal zal in enkele hokken enkele soorten hoger liggen doordat de soorten van Bremer en enkele soorten van Van der Goot niet in het bestand zijn opgenomen.



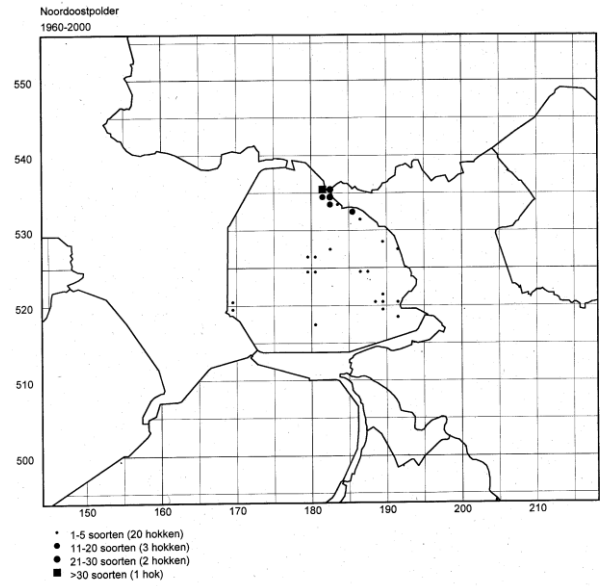
Figuur 3: Het aantal soorten per decennium, zowel aanwezig in het databestand als toegevoegd.

#### VERANDERINGEN IN DE ZWEEFVLIEGFAUNA VAN DE NOORDOOSTPOLDER

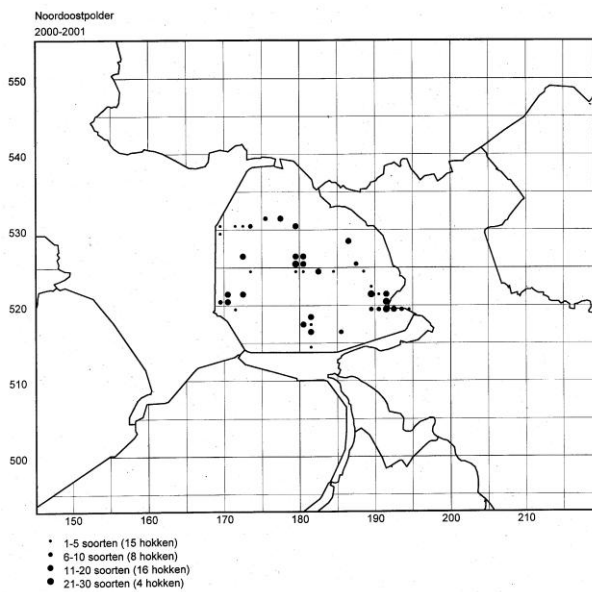
Gezien de geringe vangstintensiteit en de grote verschillen in vangstperiode is het niet mogelijk veranderingen aan te geven per soort. Wel is het mogelijk om alle soorten samen te bekijken. De veranderingen in de Noordoostpolder zijn met name veranderingen in biotopen. Daarom heb ik voor alle soorten de biotoopvoorkeuren opgezocht in de jeugdbondstabel (Barendregt, 2001). Datzelfde is gedaan voor soorten die redelijkerwijs op grond van de verspreiding in Nederland in de Noordoostpolder te verwachten zijn (in totaal 142 van de 326 soorten). De resultaten staan in figuur 9. Het is goed te zien dat de soorten die 'overall' voorkomen in elke periode goed zijn gevangen. Van de soorten van vocht/veen zijn in elke periode ongeveer even veel vertegenwoordigers gevangen. In elke periode is dit echter maar een derde van het te verwachten aantal. In totaal zijn 17 soorten van deze groep gevangen, wat samen toch tweederde van alle te verwachten vocht/veen soorten is. Bij de bos- en zoomsoorten is duidelijk een sterke toename te zien. Er zijn echter nog heel veel nieuwe bossoorten te verwachten! Van de te verwachten 70 soorten zijn er pas 43 waargenomen. De groepen overig (tuin, hei, zilt) en onbekend zijn kleine groepen. Het is wel opmerkelijk dat in de jaren '50 twee soorten van hei en twee van zilt zijn waargenomen. Bij bovenstaande zijn alle soorten samen genomen. In de laatste decennia is echter in het voorjaar gevangen. Misschien is de zweefvliegfauna in het voorjaar wel geheel anders samengesteld dan in de



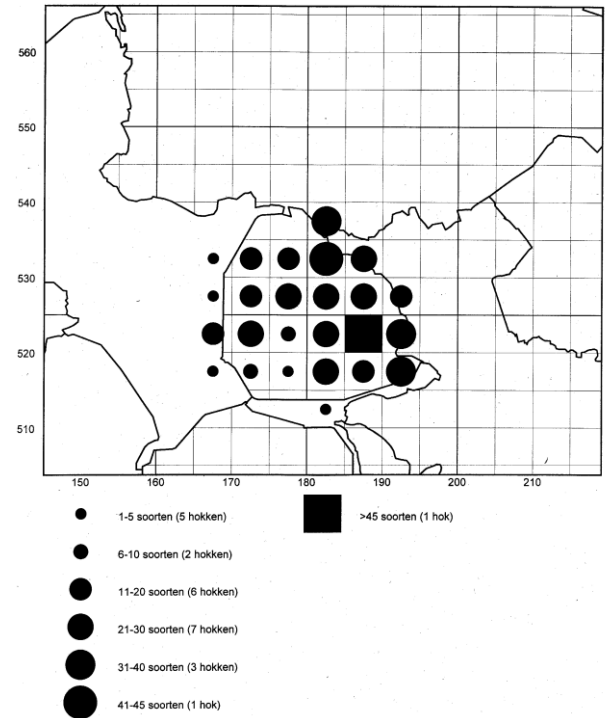
Figuur 5: Het aantal soorten per kilometerhok uit de periode 1950-1959.



Figuur 6: Het aantal soorten per kilometerhok uit de periode 1960-1999, met uitzondering van de waarnemingen van Bremer 1978/1979.



Figuur 7: Het aantal soorten per kilometerhok uit de periode 2000-2001.



Figuur 8: Het totaal aantal soorten per uurhok.

zomer. Hiervoor heb ik met de vliegtijddiagrammen uit de voorlopige verspreidingsatlas (NJN, 1998) bepaald welke soorten nog tot in augustus doorvliegen. De overige soorten noem ik in dit stuk 'voorjaarssoorten'. In figuur 10 staan alle 'niet-voorjaarssoorten' weergegeven per biotoop per periode. Duidelijk is te zien dat het aantal bossoorten flink lager wordt, zowel van 'te verwachten' als van de jaren '90 en '00. Verder verandert er weinig in de figuur. Ook de toename van de bos- en zoomsoorten blijft zeer duidelijk, hoewel iets minder sterk dan in figuur 9.

Samengevat beginnen de bossoorten aardig door te dringen in de Noordoostpolder. Dit blijft ook niet beperkt tot de oostrand. Bij Urk zijn bijvoorbeeld *Brachyopa pilosa*, *Didea intermedia* en *Xylota sylvarum* waargenomen. Ook in de kleine dorpsbosjes komen bossoorten voor. Bij Espel zijn *Cheilisia variabilis* en *Neocnemodon vitripennis* waargenomen en bij Emmeloord *Epistrophe melanostoma*. *Xylota segnis* is in vrijwel alle dorpsbosjes en grote bossen waargenomen. De rijkdom aan bossoorten is in het Kuinderbos en het Voorsterbos wel veel groter dan in de kleine bossen. Zelfs soorten als *Xylota tarda*, *Temnostoma vespiforme*, *Brachypalpoides lentus* en *Dasysyrphus pinastri* zijn hier al aangetroffen. Blijkbaar zijn de afstanden naar de dichtstbijzijnde bossen (de Oldenhof bij Vollenhove, 1 km) geen te grote belemmering. De vochtsoorten laten het duidelijk afweten, ondanks de nabijheid van de Wieden en de Weerribben (2-3 km). Dit wordt geheel veroorzaakt door het ontbreken van een geschikt biotoop in de Noordoostpolder. Soorten als *Lejogaster tarsata* (heette tot voor kort *L. splendida*), *L. metallina* en *Anasimyia transfuga* waren in 1952 wel de polder binnengekomen, maar zijn daarna niet meer waargenomen. De soorten konden de Noordoostpolder wel bereiken, maar konden hier niet overleven. De enige waarneming van *Neoascia tenur*, toch bepaald geen kritische soort van vochtige biotopen, is gedaan in de berm bij het laatste restant rietland bij Urk. Het is jammer dat deze groep die toch ook in het Nederlandse polderland thuishoort zo weinig geschikt leefgebied vindt. Voor de polder valt hier nog veel te winnen.

#### DISCUSSIE OVER BIOTOOPINDELING.

Het is opmerkelijk dat Van der Goot in 1952 soorten van de hei en zilte omstandigheden heeft gevangen in de Noordoostpolder. Het gaat hierbij om *Sphaerophoria fatarum* en *S. philantus* (heisoorten) en *S. rueppelli* en *Platycheirus immarginatus* (zilte soorten). Blijkbaar is de biotoop-indeling van Barendregt voor deze soorten te beperkt.

In 2001 zijn bij alle waarnemingen de biotoopcodes van het zweefvliegenproject opgeschreven. Deze hebben we samengevoegd tot 4 biotopen: bos (incl zoom), grasland in de nabijheid van bos, agrarische gebieden (akkers, weilanden en wegbermen verder van bos verwijderd) en moeras (1 plek natuurontwikkeling in het Voorsterbos). In tabel 1 zijn de aantallen waarnemingen per samengevoegde code opgenomen.

Gezien het vrij kleine aantal waarnemingen en de scheve verdeling over de biotopen (bos 317, gras bij bos 36, agrarisch 51 en moeras 10) is het niet mogelijk om de soorten met zekerheid te verdelen over de 4 groepen. Over een aantal soorten is echter zeker wat te zeggen. Daarbij heeft Van der Goot ook enige opmerkingen genoteerd over de biotopen waarin hij soorten heeft gevangen (Van der Goot, 1954). Ik zal kort de meest opvallende (meestal afwijkende) zaken bespreken.

**Bossoorten (volgens Barendregt):** Over het algemeen klopt dit behoorlijk. De bossoorten zijn merendeels vrijwel uitsluitend in het bos aangetroffen.

**Vochtsoorten:** hier valt weinig over te zeggen, behalve dat veel soorten nauwelijks zijn waargenomen. Opmerkelijk is dat *Melanogaster hirtella* (de correcte, tamelijk nieuwe naam voor *Chrysogaster hirtella*) uitsluitend in de bosranden in de Noordoostpolder is gevangen. Eens te meer een teken dat het met de vochtige biotopen in de Noordoostpolder niet best is gesteld.

*Eupeodes latifasciatus* (onbekend volgens Barendregt) is in 2001 een keer waargenomen in het moerasje in het Voorsterbos. Waarnemingen uit andere gebieden doen vermoeden dat het een graslandsoort is, vergelijkbaar met *Cheilisia vernalis*, mogelijk met iets minder afkeer voor bosranden en beschutte gebieden.

*Platycheirus manicatus* (Barendregt: zoom) en *P. peltatus* (Barendregt: zoom) komen beide voor in 1952. *P. peltatus* is zelfs de algemeenste soort in de polder. In later tijden komt *P. peltatus* nog wel voor, maar in bepaald lage aantallen. *P. manicatus* wordt niet meer waargenomen. Het aantal zoomvegetaties neemt echter wel duidelijk toe. Blijkbaar zijn zoomvegetaties een minder optimaal biotoop dan de wat ruderaal overgangen van rietland naar het ontgonnen gebied.

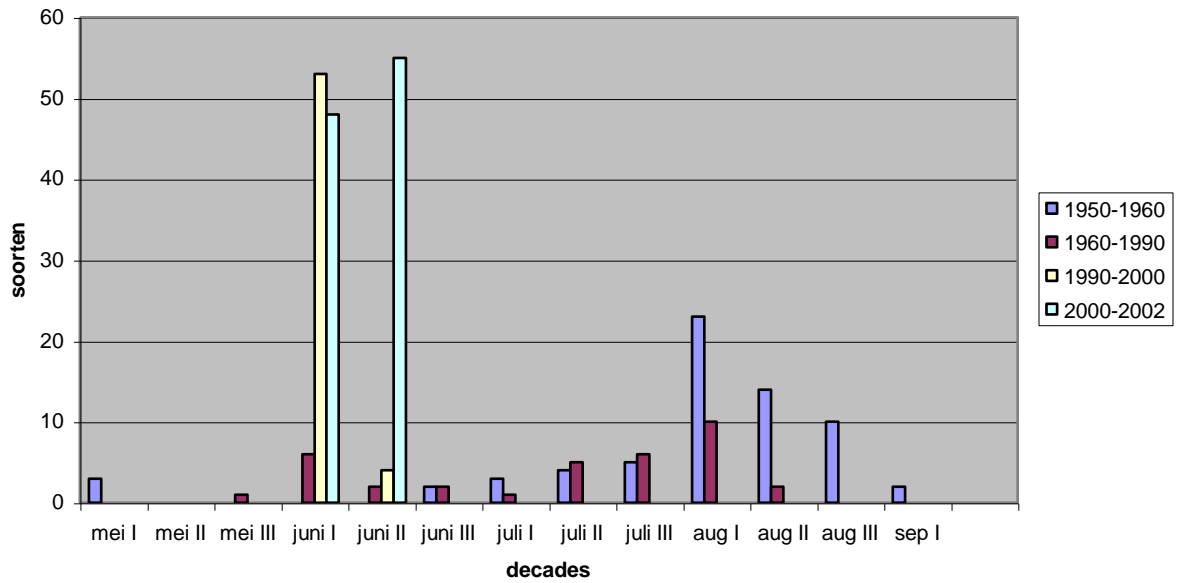
Op pagina 11:

Figuur 4: Het aantal soorten per decade, per periode (met uitzondering van de waarnemingen die niet in het bestand zitten).

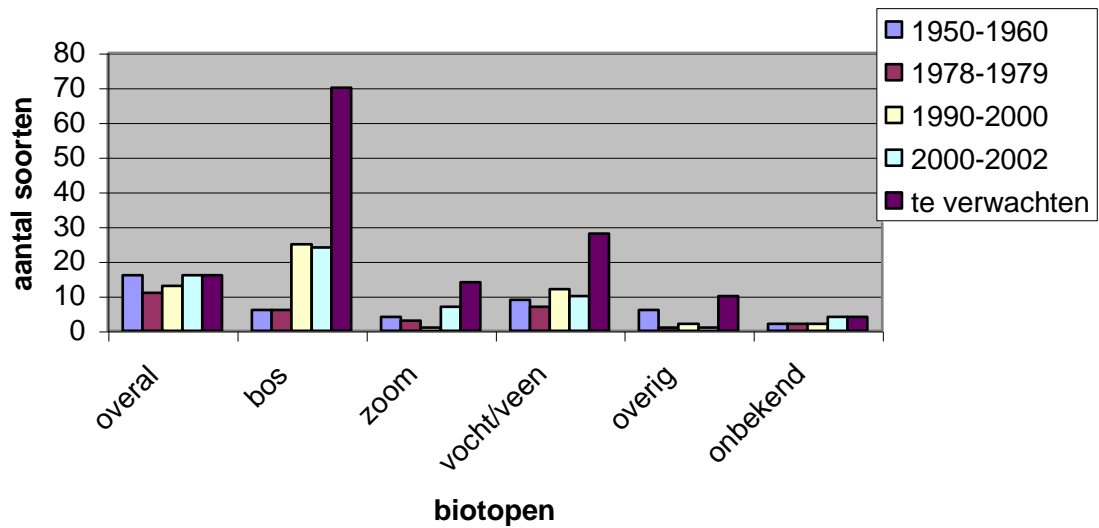
Figuur 9: Het aantal soorten per biotoop per periode.

Figuur 10: Het aantal soorten per biotoop per periode met weglaten van voorjaarssoorten.

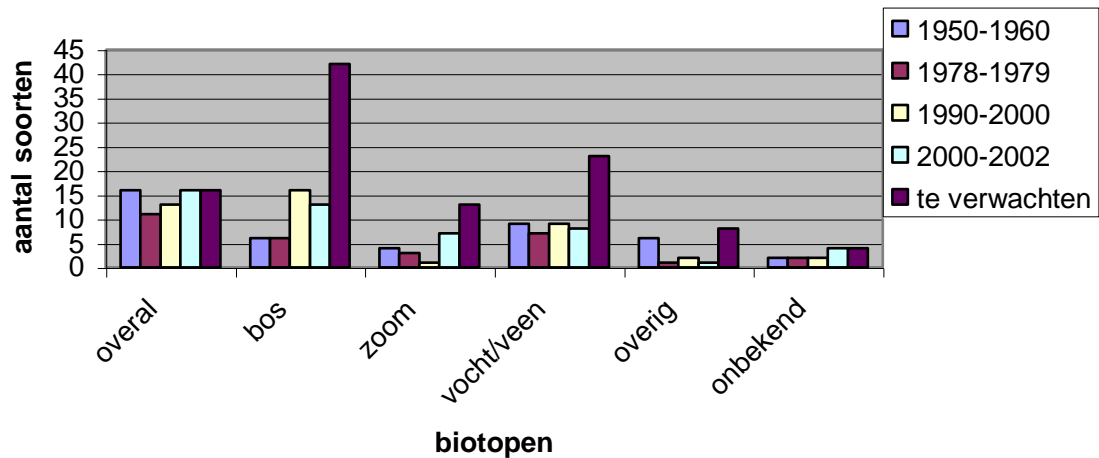
soorten per decade



biotoopvoorkeur zweefvliegen NOP



biotoopvoorkeur zweefvliegen NOP zonder voorjaarssoorten



*Cheilosia vernalis* (zoom) is in 1952 verspreid aanwezig. In 2001 is de enige waarneming gedaan op de bijzonder winderige dijk bij de Rotterdamse Hoek (nw punt van NOP). Ook waarnemingen buiten de NOP wijzen erop dat deze soort waarschijnlijk een voorkeur heeft voor open gebieden.

*Eristalis abusivus* (Barendregt: onbekend) is in 2001 drie keer gevangen, steeds in het agrarisch gebied. Blijkbaar een soort die van openheid houdt.

*Eristalis horticola* (Barendregt: bos) en *Eristalis intricarius* (Barendregt: onbekend) zijn in 2001 weinig gevangen, maar de verdeling wijst op een weinig kritisch voorkomen. Daarentegen zijn de soorten *E. nemorum* (Barendregt: overal) en *E. pertinax* (Barendregt: overal) vrijwel beperkt tot het bos, of in elk geval bijzonder beschutte plekken.

*Myathropa florea* (Barendregt: overal) is door Van der Goot niet gevangen. Hij geeft zelfs aan verbaasd te zijn dat de soort geen enkele keer is waargenomen. In 2001 is de soort uitsluitend in of bij bossen en bosranden waargenomen (18 waarnemingen!). Dit wijst sterk op een gebondenheid aan bos.

## CONCLUSIES

In de Noordoostpolder komen verbazingwekkend veel soorten zweefvliegen voor. De bossen zijn al aantrekkelijk voor bossoorten, en deze kunnen ze ook koloniseren. Zelfs de kleine dorpsbosjes worden al bevolkt. Als de komende jaren uitgebreide studie gemaakt zou worden van de

zweefvliegenfauna in de Noordoostpolder, dan zou blijken dat er meer en meer bossoorten worden waargenomen.

De soorten van vochtige gebieden zijn vrijwel niet in de NOP aangetroffen, vermoedelijk door het ontbreken van geschikt leefmilieu. Er ligt een mooie taak voor beheerders en overheid om hier verandering in te brengen.

Voor het beoordelen van veranderingen van de zweefvliegenfauna is de biotopenindeling van Barendregt geschikt. Het lijkt er echter op dat het voorkomen van soorten in open onbeschutte (agrarische) gebieden slecht is meegewogen in deze indeling. Hier ligt een mooie taak voor het zweefvliegenproject, dus voor ons allemaal, om door het nauwkeurig noteren van biotoopcodes meer duidelijkheid te scheppen in de biotoopvoorkeur van diverse soorten zweefvliegen.

## LITERATUUR

- Barendregt, A., 2001. Zweefvliegtabel. 9<sup>e</sup> druk. Jeugdbondsuitgeverij, Utrecht. 1-96.
- Goot, V. van der, 1954. Zweefvliegen-inventarisatie in de Noordoostpolder, augustus 1952. De Levende Natuur 57(10): 187-192.
- Linden, J. van der, 1996. Het vliegenweekend 7-9 juni 1996 in de Noordoostpolder. De Vliegenmepper 5 (1): 4-9
- NJN, 1998. Voorlopige atlas van de Nederlandse zweefvliegen (Syrphidae). EIS-Nederland, Leiden en NJN, 's-Graveland.
- Renema, W. & J.T. Smit, 2001. Ecologie zweefvliegenproject.- Zweefvliegennieuwsbrief 5 (1): 29-32

Tabel 1: De totale soortenlijst van de Noordoostpolder. Per soort is aangegeven in welk decennium de soort is waargenomen, de biotoopvoorkeur, gebaseerd op Barendregt (2001) en of het een voorjaarssoort betreft, gebaseerd op de voorlopige atlas (NJN, 1998). Voor de waarnemingen uit het jaar 2001 zijn de codes weergegeven van de biotopen waarin ze zijn waargenomen (Renema & Smit, 2001).

Soort		jaren van waarneming				biotoop Barendregt	voorjaar	biotoopwaarnemingen 2001			
		50-'59	78-'79	96	00-'01			bos	gras bij bos	agrarisch	moeras
<i>Episyrphus balteatus</i>	(De Geer, 1776)	a	x	x	x	overal		24	4	6	1
<i>Meliscaeva auricollis</i>	(Meigen, 1822)	*	-	x	x	bos		1			
<i>M. cinctella</i>	(Zetterstedt, 1843)	-	x	x	-	bos					
<i>Syrphus ribesii</i>	(Linnaeus, 1758)	g	x	x	x	overal		14	1		
<i>S. torvus</i>	Osten Sacken, 1875	-	-	-	x	(bos)		4			
<i>S. vitripennis</i>	Meigen, 1822	g	x	x	x	overal		4			
<i>Epistrophe eligans</i>	(Harris, 1780)	-	-	-	-	bos	voorjaar				
<i>E. melanostoma</i>	(Zetterstedt, 1843)	-	-	-	x	loofbos	voorjaar	1			
<i>E. nitidicollis</i>	(Meigen, 1822)	-	-	-	x	bos	voorjaar	2			
<i>Melangyna cincta</i>	(Fallén, 1817)	-	-	x	x	bos	voorjaar	1			
<i>Parasyrphus annulatus</i>	(Zetterstedt, 1838)	-	-	x	-	naaldbos	voorjaar				
<i>P. malinellus</i>	(Collin, 1952)	-	-	x	-	bos	voorjaar				
<i>P. punctulatus</i>	(Verrall, 1873)	-	-	x	x	naaldbos	voorjaar	1			
<i>Dasyrphus albostrigatus</i>	(Fallén, 1817)	-	-	-	x	bos		2			
<i>D. hilaris</i>	(Zetterstedt, 1843)	-	-	x	-	bos	voorjaar				
<i>D. pinastri</i>	(De Geer, 1776)	-	-	x	-	bos	voorjaar				
<i>D. tricinctus</i>	(Fallén, 1817)	-	-	x	-	loofbos					
<i>D. venustus</i>	(Meigen, 1822)	-	-	x	x	bos	voorjaar	3	1		
<i>Didea fasciata</i>	Macquart, 1834	-	x	-	x	bos		2			
<i>D. intermedia</i>	Loew, 1854	-	-	-	-	naaldbos					
<i>Megasyrphus(Didea) annulipes</i>	(Zetterstedt, 1838)	-	-	-	-	(naaldbos)	voorjaar				
<i>Scaeva pyrastris</i>	(Linnaeus, 1758)	g	x	x	x	overal		1			

<i>S. selenitica</i>	(Meigen, 1822)	zz	-	x	x	naaldbos		2			
<i>Eupeodes corollae</i>	(Fabricius, 1794)	aa	x	x	x	overall		6		5	
<i>E. latifasciatus</i>	(Macquart, 1829)	-	-	-	x	onbekend					1
<i>E. luniger</i>	(Meigen, 1822)	x	-	-	-	loofbos					
<i>E. lapponicus</i>	(Zetterstedt, 1838)	-	-	x	-	naaldbos					
<i>Chrysotoxum bicinctum</i>	(Linnaeus, 1758)	-	-	-	-	bos	1988				
<i>Sphaerophoria fatarum</i>	Goedlin de Tiefenau, 1989	v?	-	-	-	hei			zomer		
<i>S. interrupta</i>	(Fabricius, 1805)	v?	-	-	-	zoom					
<i>S. philanthus</i>	(Meigen, 1822)	v?	-	-	-	hei					
<i>S. rueppelli</i>	(Wiedemann, 1830)	zz	-	-	-	(zilt)					
<i>S. scripta</i>	(Linnaeus, 1758)	a	x	x	x	overall		3			1
<i>Baccha elongata</i>	(Fabricius, 1775)	-	-	x	x	v bos		3			
<i>B. obscuripennis</i>	Meigen, 1822	-	-	x	-	v bos					
<i>Pyrophaena granditarsa</i>	(Forster, 1771)	z	-	-	-	nat gras					
<i>Platychirus albimanus</i>	(Fabricius, 1781)	-	-	x	x	bos		3			
<i>P. angustatus</i>	(Zetterstedt, 1843)	-	x	x	x	vocht		1	1		
<i>P. clypeatus</i>	(Meigen, 1822)	aa	x	x	x	vocht				3	1
<i>P. fulviventris</i>	(Macquart, 1829)	v?	-	x	-	nat gras					
<i>P. immarginatus</i>	(Zetterstedt, 1849)	zz	-	-	-	zilt					
<i>P. manicatus</i>	(Meigen, 1822)	a	-	-	-	zoom					
<i>P. peltatus</i>	(Meigen, 1822)	aa	x	-	x	zoom		1			
<i>P. scambus</i>	(Staeger, 1843)	v	x	x	-	nat gras					
<i>P. scutatus</i>	(Meigen, 1822)	z	-	x	x	bos		4		1	
<i>Melanostoma mellinum</i>	(Linnaeus, 1758)	a	-	x	x	overall		10	1	1	1
<i>M. scalare</i>	(Fabricius, 1794)	-	x	x	x	(bos)		11	2		
<i>Neocnemodon vitripennis</i>	(Meigen, 1822)	-	x	-	x	zoom		1			
<i>Pipiza noctiluca</i>	(Linnaeus, 1758)	-	-	x	x	(loofbos)		1			
<i>Pipizella varipes</i>	(Meigen, 1822)	-	-	-	x	zoom		1			
<i>Cheilosia albitarsis</i>	(Meigen, 1822)	-	-	x	x	wei	voorjaar	17	4	1	
<i>C. carbonaria</i>	Egger, 1860	-	-	-	x	loofbos		1			
<i>C. cynocephala</i>	Loew, 1840	z	-	-	-	(t/l)					
<i>C. illustrata</i>	(Harris, 1780)	-	-	-	x	zoom					
<i>C. impressa</i>	Loew, 1840	-	-	-	-	v bos	1988		nazomer		
<i>C. pagana</i>	(Meigen, 1822)	-	-	x	x	zoom		1			
<i>C. variabilis</i>	(Panzer, 1798)	-	-	-	x	bos	voorjaar	1			
<i>C. vernalis</i>	(Fallén, 1817)	v	x	-	x	zoom				1	
<i>Ferdinandea cuprea</i>	(Scopoli, 1763)	-	-	x	x	loofbos		3			
<i>Rhingia campestris</i>	Meigen, 1822	g	-	x	x	overall		2			
<i>Melanogaster hirtella</i>	Loew, 1843	-	-	x	x	vocht	voorjaar	5			
<i>Lejogaster metallina</i>	(Fabricius, 1781)	g	-	-	-	vocht					
<i>L. tarsata (was splendida)</i>	(Meigen, 1822)	z	-	-	-	laagveen					
<i>Brachyopa pilosa</i>	Collin, 1939	-	-	-	x	loofbos	voorjaar	1			
<i>B. testacea</i>	(Fallén, 1817)	-	-	x	-	naaldbos	voorjaar				
<i>Neoscacia podagrica</i>	(Fabricius, 1775)	g	-	-	x	overall		2		1	
<i>N. tenur</i>	(Harris, 1780)	-	-	-	x	(laagveen)		1			1
<i>Eumerus strigatus</i>	(Fallén, 1817)	g	?	x	-	tuin/landb.					
<i>E. tuberculatus</i>	Rondani, 1857	-	-	-	x	tuin/landb.					1
<i>Volucella bombylans</i>	(Linnaeus, 1758)	-	x	-	-	v bos					
<i>Volucella pellucens</i>	(Linnaeus, 1758)	*	-	x	x	bos		9	3		
<i>Sericomyia silentis</i>	(Harris, 1776)	-	-	-	x	vocht					
<i>Xylota segnis</i>	(Linnaeus, 1758)	-	x	x	x	bos		19	1		
<i>X. sylvarum</i>	(Linnaeus, 1758)	-	-	x	x	bos		2			
<i>X. tarda</i>	Meigen, 1822	-	-	-	x	bos		1			
<i>Brachypalpoidea lentus</i>	(Meigen, 1822)	-	-	-	x	v bos	voorjaar	1			
<i>Syrirta pipiens</i>	(Linnaeus, 1758)	aa	-	x	x	overall		20	2	3	
<i>Tropidia scita</i>	(Harris, 1780)	g	x	x	x	vocht		20	2	4	
<i>Temnostoma vespiforme</i>	(Linnaeus, 1758)	-	-	-	x	loofbos	voorjaar	2			
<i>Criorhina berberina</i>	(Fabricius, 1805)	-	-	-	x	loofbos	voorjaar	4			
<i>Merodon equestris</i>	(Fabricius, 1794)	-	-	x	-	tuin/landb.	voorjaar				
<i>Helophilus hybridus</i>	Loew, 1846	-	x	-	x	(vocht)		1	1		
<i>H. pendulus</i>	(Linnaeus, 1758)	g	x	x	x	overall		22	3	2	1
<i>H. trivittatus</i>	(Fabricius, 1805)	g	x	x	x	overall		12	3	4	1
<i>Parhelophilus frutetorum</i>	(Fabricius, 1775)	-	-	x	x	bos	voorjaar	1			
<i>P. versicolor</i>	(Fabricius, 1794)	-	-	x	x	(laagveen)		1			
<i>Anasimya contracta</i>	Claussen & Torp Pedersen, 1980	-	-	x	-	(laagveen)					
<i>A. lineata</i>	(Fabricius, 1787)	-	-	x	-	vocht					
<i>A. transfuga</i>	(Linnaeus, 1758)	z	-	-	-	(laagveen)					
<i>E. anthophorinus</i>	(Fallén, 1817)	?	x	-	-	laagveen					
<i>Eristalis abusivus</i>	Collin, 1931	x	x	-	x	onbekend				3	
<i>E. arbustorum</i>	(Linnaeus, 1758)	aa	x	-	x	overall		10		7	1
<i>E. horticola</i>	(De Geer, 1776)	*	x	x	x	bos		3	1	1	
<i>E. intricarius</i>	(Linnaeus, 1758)	v	x	x	x	onbekend		2	1	1	1
<i>E. nemorum</i>	(Linnaeus, 1758)	v	-	x	x	overall		7	1	1	
<i>E. pertinax</i>	(Scopoli, 1763)	z	x	x	x	overall		9	1	1	
<i>E. piceus</i>	(Fallén, 1817)	-	-	x	-	(vocht)	voorjaar				
<i>E. pratorum</i>	Meigen, 1822	-	-	-	x	zoom		3			
<i>E. tenax</i>	(Linnaeus, 1758)	a	-	x	x	overall		3			
<i>Eristalinus sepulchralis</i>	(Linnaeus, 1758)	g	x	x	x	wei		7	2	2	
<i>Myathropa florea</i>	(Linnaeus, 1758)	-	x	x	x	overall		17	1		