land Scholeksters, Zilverplevieren, Steenlopers, Wulpen, Rosse grutto's, Tureluurs, Kanoetstrandlopers en Bonte strandlopers. De excursie rond het Haringvliet van een week daarvoor leverde aan steltlopers alleen op enkele (stervende) Scholeksters bij Goedereede, wel veel (rondvliegende) Watersnippen, een Wulp, een Tureluur en enkele Bonte strandlopers.

Tot slot zij nog vermeld dat ook het aantal Roeken wat steeg, zonder echter dat deze soort ook maar ergens talrijk werd.

Litteratuur:

1. Haperen, A. M. M. van & J. W. M. Kuypers, 1975. Het noordelijke deltagebied als doortrek- en overwinteringsgebied voor wilde ganzen. RIN-rapport 287.
2. Ouweneel, G. L., 1974. Wilde ganzen in Nederland, een voorrecht en een verantwoordelijkheid. Het Vogeljaar 22: 699-703.
3. Ouweneel, G. L., 1974. De Grauwe gans, *Anser anser*, in het Hollands Diep-Haringvliet na de afsluiting. De Levende Natuur 77: 148-160.
4. Ouweneel, G. L., 1975. Het Hollands Diep-Haringvliet vijf jaar na de afsluiting. Natuur en Landschap 29: 107-115.
5. Ouweneel, G. L., 1976. De Bommelse Gorzen en de Natuurbeschermingswet. In voorbereiding
6. Ouweneel, G. L., 1976. Twintig jaar roofvogels in het noordelijke deltagebied. In voorbereiding.
7. Rijkswaterstaat-Deltadienst Afd. Milieu-onderzoek, 1976. Verslag van de vogeltellingen van november 1975. Stencil.

Wespen en bijen, gevangen in de IJsselmeerpolders

R. T. SIMON THOMAS en H. WIERING

In de zomers van 1974 en 1975 werd een aanvang gemaakt met een inventarisatie van de wespen- en bijen-fauna *(Hymenoptera aculeata)* in de IJsselmeerpolders. Dit onderzoek werd mogelijk gemaakt dank zij de medewerking van de Rijksdienst voor de IJsselmeerpolders, waarvoor wij zeer erkentelijk zijn.

De zomer van 1974 was niet erg gunstig voor het vangen, doordat het nogal koel weer was. In de zomer van 1975 was het weer veel beter en kon er enige malen worden verzameld. Speciale aandacht kregen Het Spijk (O.58), De Abbert aan de Stobbeweg (O.53) en het recreatiegebied Het Roggebotzand (fig. 1).

Op 2 plaatsen werden kunstnestjes voor in holen nestelende Hymenoptera geplaatst. De ene groep kunstnestjes, die in Lelystad was aangebracht, bleef het gehele jaar onbewoond. De andere groep, geplaatst nabij het kantoor van de afdeling beplantingen in Het Spijk, bleef in de voorzomer onbewoond. Bij

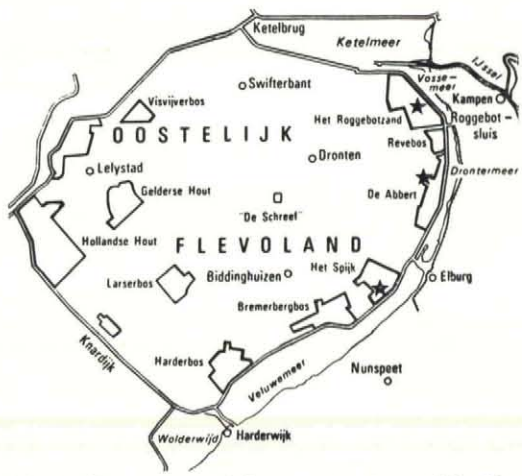


Fig 1. *De verzamelplaatsen in Oostelijk Flevoland (★).*

Tabel 1. Verzamelde graafwespen (Sphecidae) op drie plaatsen in Oostelijk Flevoland.

	Het Spijk		De Abbert		De Abbert		De Abbert		De Abbert		De Abbert		Roggebotzand	
	20.vi.74		20.vi.74		20.vi.75		3.vii.75		1.viii.75		1.viii.75			
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
SPHECIDAE														
Ammophila (A.) sabulosa (L.)	-	-	1	-	2	-	-	-	-	1	-	-		
Gorytes (Dienoplius) lunatus (Dahlb.)	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-		
Astata (Dryudella) stigma (Panz.)	-	-	-	-	11	-	2	1	-	-	-	-		
Tachysphex pompiliformis (Panz.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1		
T. nitidus (Spin.)	-	-	2	-	5	1	-	1	-	-	-	-		
Miscophus bicolor Jur.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-		
M. ater Lep.	-	-	1	-	-	-	1	-	-	-	2	1		
M. spurius Dahlb.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-		
Trypoxylon figulus (L.)	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-		
T. attenuatum Smith	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-		
Psen (Mimumesa) beaumonti Van Lith	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1		
Pemphredon (P.) lethifer (Shuck.)	-	-	-	1	2	2	-	2	-	1	3	5		
Passaloecus tenuis A. Mor.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3		
Diodontus minutus (F.)	-	2	5	-	3	1	1	-	1	2	3	2		
D. tristis (Lind.)	-	-	-	-	-	1	13	1	-	-	-	-		
Crabro Peltarius (Schreb.)	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-		
Crossocerus (C.) tarsatus (Shuck.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-		
C. (C.) wesmaeli (Lind.)	-	-	2	3	-	-	-	-	2	6	51	5		
Rhopalum coarctatum (Scop.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1		
Oxybelus argentatus bouwmani Verhoeff	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-	-	-		
O. uniglumis (L.)	-	1	-	-	-	-	4	1	-	-	1	2		
O. bipunctatus Ol.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-		

de controle in de nazomer bleek een gedeelte van de 16 kunstnestjes bewoond te zijn; de 4 kunstnestjes met een opening van 1,2 cm middellijn bleven onbewoond, 3 van de 6 kunstnestjes met een opening van 0,5 cm middellijn en alle 6 kunstnestjes van 0,3 cm middellijn waren bewoond. De bewoners van deze kunstnestjes waren uitsluitend Eumenidae (solitaire wespen). Na de winter in februari kwamen de eerste wespen in het laboratorium uit deze kunstnestjes te voorschijn. In totaal komen uit 3 kunstnestjes (0,5 cm opening) 14 vrouwtjes en 2 mannetjes van de Behangerswesp *(Discoelius zonalis* Panz.) (fig. 2) en uit de kleine kunstnestjes (0,3 cm opening) 11 mannetjes van *Symmorphus mutinensis* Baldini. Merkwaardig is dat de eerstgenoemde soort nooit in het veld

Tabel 2. Verzamelde andere Hymenoptera aculeata op drie plaatsen in Oostelijk Flovoland.

	20.vi.74	Het Spijk	20.vi.74	De Abbert	20.vi.75	De Abbert	3.vii.75	De Abbert	1.viii.75	De Abbert	1.viii.75	Roggebotzand
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀
POMPILIDAE												
Pompilus plumbeus (F.)	-	1	1	-	1	9	4	5	5	5	3	13
Arachnospila anceps (Wesm.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Evagetes (E.) pilosellus (Wesm.)	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Evagetes (E.) pectinipes (L.)	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-
Evagetes (Carinevagetes) implicatus (Haupt)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Evagetes (Carinevagetes) crassicornis (Shuck.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Anoplius (Pompilinus) infuscatus (Lind.)	-	-	-	-	-	2	-	-	-	2	1	1
Episyron rufipes (L.)	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-	1	-
Ceropales (C.) maculatus (F.)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
CHRYSIDIDAE												
Omalus auratus (L.)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hedychridium ardens (Coquebert)	-	1	1	1	-	4	-	4	-	-	-	-
H. integrum (Dahlb.)	-	-	1	3	1	1	1	1	-	1	-	-
EUMENIDAE												
Symmorphus mutinensis (Baldini)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1
APIDAE												
Halictus calceatus (Scop.)					-	-	-	-	-	-	2	-
H. sexstrigatus Schenck	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
H. minutissimus (Kirby)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

gevangen werd.

Een overzicht van de vangsten wordt gegeven in tabel 1 (Sphecidae of graafwespen) en tabel 2 (andere Hymenoptera). Uit deze tabellen blijkt dat het aantal soorten nog gering is. Slechts enkele soorten werden in vrij grote aantallen aangetroffen. Dit waren *Astata stigma* (Panz.), *Diodontus tristis* (Lind.), *Crossocerus wesmaeli* (Lind.) en *Pompilus plumbeus* (F.). Dit zijn alle dieren die hun holen in het zand maken. Zowel in de Abbert als op de recreatieplaats in Het Roggebotzand is het biotoop uitstekend voor bovengenoemde wespen.

Verondersteld mag worden dat het geringe aantal wespesoorten samenhangt met het nog beperkte plantenassortiment. Op het oude land, waar reeds een rijke gevariëerde flora

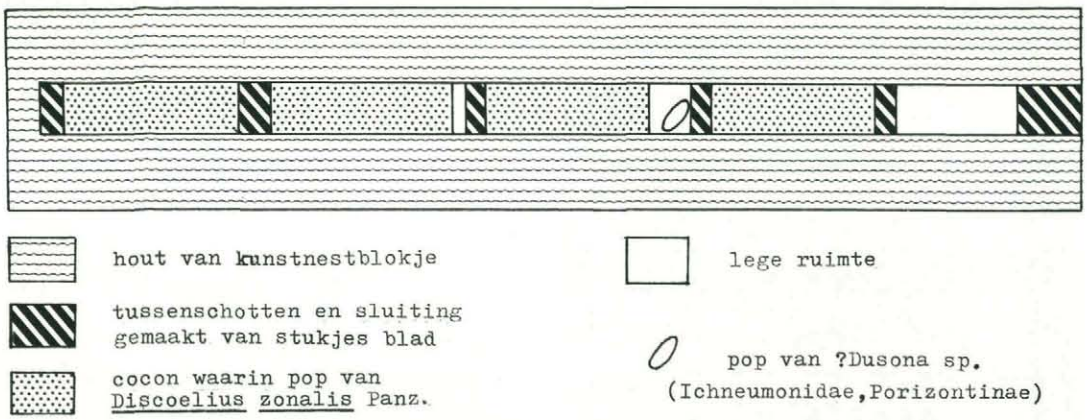


Fig. 2. *Lengte doorsnede van een kunstnest van* Discoelius zonalis *Panz. (Eumenidae).*

is, komen aanzienlijk meer soorten wespen en bijen voor. Een tweede mogelijkheid is dat het voor vele soorten erg moeilijk zal zijn vanuit hun biotoop dit nieuwe gebied, dat door breed water van het oude land gescheiden is, te bevolken.

Summary.
During 1974 and 1975 a survey of the Hymenoptera aculeata was made in the newclaimed polders of the „Zuider Zee". The catch consists of rather few species (Table 1 and 2) possibly due to a poor and monotonous flora. Some nestraps contain *Discoelius zonalis* Panzer and *Symmorphus mutinensis* Baldini.

Vogels en vlinders aan de Costa del Sol eind 1974

D. M. DE VRIES en G. DE VRIES-SMEENK

Over onze natuurbelevenissen tijdens de heenreis naar de zozeer bejubelde zuidkust van Spanje in het begin van de laatste maand van het wel bijzondere weerjaar 1974 verhaalden we vooraf onder het hoofd „Zuidwaarts weg wezen met de zwaluwen" in het vorige nummer van De Levende Natuur. Beperken wij ons in het onderhavige geschrift tot het vele dat de levende natuur ons aan kostelijks te bieden had tijdens ons verblijf aan de Costa del Sol, na een hete en lange zomer al maar zonovergoten blijvend. In de volle maand, dat we daar vanaf 8 november vertoefden, slechts twee nachten wat regen, wel heel ongewoon voor die tijd van het jaar met zijn heersende Middellandse-Zee-depressies. Volop kon dus de tijd worden uitgebuit voor het doen van allerhande natuurwaarnemingen, waaronder het tellen van vogels alsook vlinders op tientallen plaatsen met behulp van de 10-ha-blok-transsect-werkwijze (D.L.N. 70: 247-258). Zulks dan doende in de kuststrook, oost-westwaarts verlopende tussen Almeria en Gibraltar, ter lengte van hemelsbreed 270 kilometer tot hoogstens 36 km diep de bergen van het binnenland in.

Laat ons dit overzicht van de bevindingen aldaar aanvangen met het verschaffen van de volledige lijst van toen door ons waargeno-