

## INVENTARISATIE CAMPING "FLIERENHOF" 1992-1996

### Waaronder de vangresultaten van een waterval

Jan Smit

Ik heb in mijn vakantie gedurende drie weken met een tent gekampeerd in de omgeving van Maasbree (L.). Op deze camping hebben wij de laatste 5 jaar de zomervakantie doorgebracht. Bij de tent heb ik in deze vakantie gewerkt met een zogenaamde "waterval". In dit artikel wil ik enkele resultaten van het werken met deze val op een rijtje zetten.

#### Situatieschets

De camping (198.9 - 375.5) ligt in een agrarisch landschap met veel tuinbouw, wat landbouw (mais/graan) en weilanden met voornamelijk paarden en koeien.

In de omgeving liggen enkele stukjes bos. De camping zelf ligt tegen een broekbos aan, het Aschbroek, waarin veel eiken en populieren staan. Verder bevindt zich op het terrein een boomgaard met kersen- en pruimenbomen. Ernaast is twee jaar geleden een "Heemtuin" aangelegd, met een grote variatie aan wilde en gekweekte planten. Centraal op de camping ligt een grote vis- en zwemvijver met vrij veel waterplanten en oevervegetatie, waaronder moeraswedderik (*Lysimachia thyrsoflora*) en grote kattestaart (*Lythrum salicaria*).

Een aantal standplaatsen op deze camping, waaronder de onze, is aan drie kanten omsloten door zandwallen van  $\pm$  1.80 meter hoog. Deze wallen zijn ingezaaid met allerlei wilde en gekweekte planten.

Op de wallen rond mijn tent bloeiden in de tijd dat ik er stond: prikneus (*Lychnis coronaria*), wouw (*Reseda luteola*), kaasjeskruid (*Malva spec.*), reigersbek (*Erodium cicutarium*), zandblauwtje (*Jasione montana*), canadese fijnstraal (*Erigeron canadensis*), kamille (*Anthemis spec.*), bezemkruiskruid (*Senecio inaequidens*), akkerdistel (*Cirsium vulgare*). Op het vlakke stuk onderaan de wal bloeide gedurende de gehele vakantie een veldje witte klaver (*Trifolium repens*).

De wal zelf is tamelijk verruigd, toch bevinden zich hier en daar nog kale zandplekjes.

#### Werkwijze

Ik heb gewerkt met een waterval, bestaand uit een wit plastic wegwerpbord, diameter 17 cm, diepte 15 mm. Wanneer de val werd neergezet vulde ik alleen het diepe gedeelte met water, waarin een druppeltje afwasmiddel ging. Het diepe gedeelte was iets ingegraven, waardoor de rand op het zand lag. Hij werd steeds neergezet op dat deel van de wal dat zuid geëxponerd was. De val stond op een hoogte van  $\pm$  1.40 meter, op een klein kaal zandplekje met een

polletje zandblauwtje er vlak onder.

De val heeft gestaan van 20 juli '96 t/m 9 augustus '96, alleen op de dagen of dagdelen dat er zon was. Ik heb hier voor gekozen, omdat dan de aculeaten actief zijn.

Op dagen dat het begon te regenen heb ik de val meteen weggehaald, om het risico van overstromen of wegspatten van kleine insecten te voorkomen.

Er is nogal wat variatie in de tijd per dag dat hij gestaan heeft. Dit heeft te maken met het feit dat sommige dagen somber begonnen en de zon pas later doorbrak.

De langste tijd dat de val op één dag gestaan heeft is 12 uur, van 8.00 uur tot 20.00 uur.

De kortste tijd is 2 uur, van 16.30 uur tot 18.30 uur.

## Resultaten

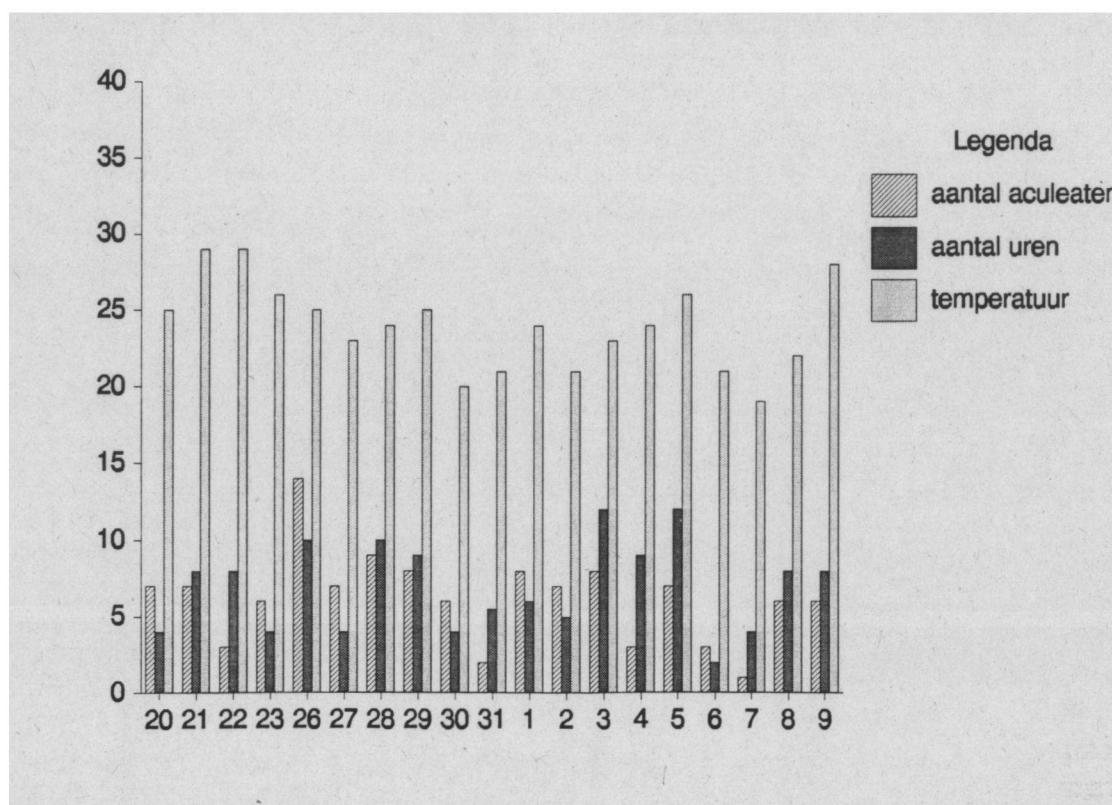
De val was neergezet met de bedoeling aculeaten te vangen.

In totaal zijn er 118 aculeaten in gekomen, van 5 families. In tabel 1 zijn deze val-vangsten afgezet tegen de handvangsten van 1996 en tegen de handvangsten van '92 t/m '96. In beide gevallen betreft het handvangsten van het campingterrein. Een soortenlijst van deze vangsten is opgenomen in tabel 2.

Tabel 1.

	vangsten val '96		handvangsten '96		handvangsten '92-'96	
Chrysididae	16 ex.	5 soorten			2 ex.	2 soorten
Formicidae	19 ex.	1 soort			5 ex.	4 soorten
Pompilidae	5 ex.	4 soorten			4 ex.	3 soorten
Vespidae			2 ex.	2 soorten	16 ex.	7 soorten
Sphecidae	42 ex.	7 soorten	2 ex.	2 soorten	52 ex.	24 soorten
Apidae	36 ex.	15 soorten	5 ex.	5 soorten	56 ex.	23 soorten

In onderstaand diagram (fig. 1) staan per dag, van 20 t/m 31 juli en 1 t/m 9 augustus, de aantallen gevangen aculeaten, het aantal uren dat de val gestaan heeft en de temperatuur.



Qua aantal vangsten is 26 juli met in totaal 14 gevangen aculeaten een opmerkelijke uitschieter. De temperatuur op deze dag was 25°, wat niet extra hoog was. Mijns inziens valt het hogere aantal op deze dag te verklaren door het feit dat het op de beide dagen ervoor somber, zelfs regenachtig weer was en deze dag weer zon en een hogere temperatuur gaf. Het laagste aantal is op 7 augustus gevangen: 1 ex. Deze dag begon met een beetje zon, later werd het bewolkt, de temperatuur was 19°.

Afgezien van het feit dat de val alleen tijdens zonnige perioden gestaan heeft, zijn er helaas geen eenduidige conclusies te trekken, omtrent samenhang tussen de gegevens in figuur 1. Het blijkt dat het aantal stand-uren geen significante invloed heeft op de aantallen gevangen aculeaten. En tevens dat de hoogte van de temperatuur in deze vergelijking geen bepalende factor is. Nemen we als voorbeeld 21 en 22 juli. Op beide dagen was de temperatuur 29°, op beide dagen heeft de val 8 uur gestaan en beide dagen waren zonovergoten. Op 21 juli zijn er 7 aculeaten in de val gekomen: 4 goudwespen, 1 spinnendoder en 2 graafwespen. Op 22 juli zijn er slechts 3 aculeaten in de val gekomen: 1 goudwesp en 2 graafwespen. Dit geheel bekijkend valt er voorlopig alleen te concluderen dat "het toeval" een grote rol speelt. Opvallend is wel dat van de 30 soorten die met de val gevangen zijn, 25 soorten in de grond nestelende aculeaten en hun nestparasieten zijn. Deze zijn vaak zoekende naar: partner, nestgelegenheid of nesten en komen al zoekend in de val terecht.

Het vangen met de water-val leverde een aantal soorten op, die in de voorgaande jaren niet door handvangsten waren opgemerkt in dit terrein.

Deze zijn als volgt verdeeld over de families: Chrysididae: 3 nieuwe soorten, Pompilidae: 1 nieuwe soort, Sphecidae: 1 nieuwe soort, Apidae: 8 nieuwe soorten.

## Tabel 2.

Soortenlijst van zowel de val-vangsten van 1996, als de handvangsten van 1992 t/m 1996.

Onder nest staat de plaats vermeld waar de soort haar nest maakt:

e = endogeïsch (in de grond)

h = hypergeïsch (boven de grond)

(e) en (h) = parasitaire soorten

Soortenlijst	valvangst '96		handvangst '92-'96		nest
	geslacht		geslacht		
	v	m	v	m	
<b>Chrysididae - goudwespen</b>					
Chrysis bicolor	3	1	1		(e)
Hedychridium ardens	1	2			(e)
Hedychridium coriaceum	3	4	1		(e)
Hedychrum gerstäckeri	1				(e)
Omalus pusillus	1				(h)
<b>Formicidae - mieren</b>					
Formica fusca			1		e
Lasius niger	19		1	1	e
Myrmica rubra			1		e
Myrmica rugulosa			1		e
<b>Pompilidae - spinnendoders</b>					
Anoplius viaticus				1	e
Arachnospila anceps	1		1	1	e
Arachnospila trivialis	1				e
Evagetes dubius		1	1		(e)
Priocnemis minuta	2				e
<b>Vespidae - plooiwleugelwespen</b>					
Vespa crabro			3w		h
Ancistrocerus gazella				1	h
Ancistrocerus parietum			1	6	h
Ancistrocerus trifasciatus			2		h
Eumenes papillarius				1	h

<i>Symmorphus crassicornis</i>			1						h
<i>Symmorphus bifasciatus</i>			1						h
<b>Sphecidae - graafwespen</b>									
<i>Ammophila sabulosa</i>			1						e
<i>Cerceris arenaria</i>			1						e
<i>Cerceris quadricincta</i>			5				1		e
<i>Cerceris rybyensis</i>							3		e
<i>Cerceris sabulosa</i>							1		e
<i>Crabro cribrarius</i>						1	1		e
<i>Crabro peltarius</i>				1		1			e
<i>Crabro scutellatus</i>						1	1		e
<i>Crossocerus quadrimaculatus</i>						1	2		e
<i>Crossocerus wesmaeli</i>						2	1		e
<i>Diodontus minutus</i>		5	7			1	1		e
<i>Gorytes bicinctus</i>						2			e
<i>Lestica alata</i>						1			e
<i>Lindenius albilabris</i>						1	1		e
<i>Lindenius panzeri</i>						1			e
<i>Mimumesa atratina</i>						1			h
<i>Mimumesa unicolor</i>		1							e
<i>Miscophus ater</i>							1		e
<i>Miscophus concolor</i>						2			e
<i>Nysson trimaculatus</i>		6	1			2			(e)
<i>Oxybelus bipunctatus</i>		5					1		e
<i>Oxybelus uniglumis</i>		9	5			3	4		e
<i>Philanthus triangulum</i>							1		e
<i>Psenulus pallipes</i>						1			h
<i>Tachysphex pompiliformis</i>			2			4	1		e
<b>Apidae - bijen</b>									
<i>Andrena dorsata</i>						3	4		e
<i>Andrena flavipes</i>		2				1			e
<i>Andrena ovatula</i>			1			2			e
<i>Anthidiellum strigatum</i>							1		h
<i>Apis mellifera</i>		1							h
<i>Chelostoma campanularum</i>							2		h
<i>Chelostoma rapunculi</i>							1		h
<i>Colletes daviesanus</i>						2	1		e
<i>Epeoloides coecutiens</i>		1	1			3	4		(e)
<i>Halictus rubicundus</i>							1		e
<i>Halictus tumulorum</i>		7							e
<i>Heriades truncorum</i>		2				1			h
<i>Hoplitis claviventris</i>						1			h
<i>Hoplitis leucomelana</i>		2	1			1			h
<i>Hylaeus bipunctatus</i>						1	1		h
<i>Hylaeus communis</i>						1			h
<i>Lasioglossum calceatum</i>						2			e
<i>Lasioglossum leucopum</i>		1					1		e
<i>Lasioglossum leucozonium</i>						1			e
<i>Lasioglossum minutissimum</i>		1							e
<i>Lasioglossum morio</i>		5	1						e
<i>Lasioglossum punctatissimum</i>		1	3						e
<i>Lasioglossum zonulum</i>			1			3	2		e
<i>Macropis labiata</i>						2	2		e
<i>Melitta nigricans</i>							1		e
<i>Nomada fucata</i>						2			(e)
<i>Sphecodes longulus</i>						4	1		(e)
<i>Sphecodes monilicornis</i>						1	3		(e)
<i>Sphecodes pellucidus</i>		1							(e)
<i>Sphecodes miniatus</i>			2						(e)
<i>Stelis ornatula</i>			2						(h)

Behalve aculeaten komen er uiteraard ook veel andere insecten in de water-val, hieronder volgt een overzicht van de aantallen, deels per orde.

**Totaal aan bijvangsten:**

Orthoptera	sprinkhanen	2 ex.
Hemiptera	cicaden	44 ex.
	bladluizen	3 ex.
	wantsen	5 ex.
Coleoptera	kevers	4 ex.

	kniptor	1 ex.
	snuitkevers	36 ex.
Diptera	vliegen	286 ex.
Lepidoptera	nachtvlinders	3 ex.
	oranje zandoogje	6 ex.
	klein koolwitje	2 ex.
	klein geaderd witje	1 ex.
Hymenoptera	sluipwespen	6 ex.