

ZANDERIJ-CRAILO HILVERSUM
INVENTARISATIEVERSLAG 2000



KNNV Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afd. Gooi

Omslagillustratie: Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*).

Copyright 2000 – Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afd. Gooi
Overname van gegevens is alleen toegestaan met bronvermelding en na schriftelijke toestemming van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afd. Gooi.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	3
2. Doelstelling	3
3. Terreinbeschrijving	4
4. Werkwijze	4
5. Resultaten	5
6. Bespreking per onderzoeksgebied	5

Bijlagen

A	deelverslagen Varens en zaadplanten	A1
B	deelverslag Mossen en korstmossen	B1
C	deelverslag Paddestoelen	C1
D	deelverslagen Insecten Libellen Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers en vlinders Waterkevers, water- en oppervlaktewantsen en watermijten	D1 D6 D18
E	deelverslag Avifauna	E1
F	deelverslag Herpetofauna	F1
G	deelverslag Zoogdieren	G1
H	deelverslag Sieralgen	H1
I	deelnemerslijst	I1
J	terreinsituatiechets	J1

1. Inleiding.

In de loop van 1997 startte het Goois Natuurreservaat (GNR) met een voor het Gooi uniek natuurontwikkelings-project ter plaatse van de Zanderij Crailo.

Stedenbouw en verkeer vroegen in het Gooi hun plaats en waterwinning leidde tot verdroging. De verkeers-corridor tussen Bussum en Hilversum doorbrak de verbinding tussen het Spanderswoud en de Westerheide. De natuur raakte hierdoor in de verdrukking. Het door het GNR gestarte project zal hierin een verbetering brengen. De natuurwaarden krijgen hierdoor weer een kans. In dit kader ontving de Afdeling Gooi van de Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging (KNNV) van het Goois Natuurreservaat (GNR) het eervolle verzoek de monitoring ter hand te nemen.

2. Doelstelling.

Het op de voet volgen van de natuurontwikkelingen in de Zanderij Crailo in de meest brede zin. De aandacht richt zich daarbij allereerst op de zaadplanten (Spermatophyta), mossen, korstmossen en insecten. Voor het verkrijgen van een meer samenhangend inzicht zal ook aandacht geschenken worden aan paddestoelen, vogels, hydrobiologie en herpetologie.

Jaarlijks zal hierover een rapportage worden uitgebracht aan het Goois Natuurreservaat. Dit verslag is het 3^e jaarrapport.

3. Terreinbeschrijving.

Het terrein ligt westelijk van de Naarderweg tussen de watertoren in Bussum Zuid en het complex van de Wereldomroep Nederland in Hilversum Noord en maakt deel uit van de voormalige zanderij langs de spoorlijn. De coördinaten van het terrein zijn bij benadering volgens kaartblad 31 F van de topografische kaart schaal 1:25.000: (139.650; 473.000) – (139.900; 474.450).

Het natuurontwikkelingsgebied omvat een westelijk en een oostelijk deel, gescheiden door de Naarderweg tussen Bussum en Hilversum. Bij het onderzoek is de aandacht gericht op het westelijk deel waarin in de loop van het verslagjaar de graafwerkzaamheden werden voltooid.

Het onderzochte terrein omvat het dijklichaam van een toekomstig ecoduct (natuurbrug); van noord naar zuid lopende waterpartijen; restanten van een voormalig weiland en een houtwal langs de westzijde en verder van de bovenlaag ontstaan Pleistoceen zand. Voor een schetsmatig overzicht van het betreffende terrein wordt verwezen naar bijlage J.

4. Werkwijze.

Voor elk van de gebieden genoemd bij ‘2. Doelstelling.’ is een inventarisatiegroep samengesteld. Deze groepen hebben het terrein meermalen bezocht en vooral kwalitatieve inventarisaties uitgevoerd.

5. Resultaten.

Zoals te verwachten was leverde de inventarisatie van het terrein een groter aantal soorten op dan tijdens de eerste inventarisatie in 1998. Op diverse deelgebieden werden de volgende aantallen aangetroffen.

Deelgebieden	Aantal soorten		
	2000	1999	1998
Zaadplanten en varens	241	220	135
Mossen	51	43	17
Korstmossen	0	1	1
Paddestoelen	53	64	3
Insecten waarvan:	257	88	62
Kevers, wantsen, vliegen en angeldragers	161	23	17
Libellen	17	14	14
Waterkevers, water- en oppervlaktewantsen	47	32	20
Watermijten	7	6	2
Vlinders	25	13	9
Vogels	42	40	28
Herpetofauna	2	3	2
Zoogdieren	1	3	-
Sieralgen	48	12	-

6. Bespreking per onderzoeksgebied.

Planten (bijlage A).

Als belangwekkende vondsten die voor het eerst in het jaar 2000 zijn gedaan kunnen onder meer worden vermeld echt duizendguldenkruid (*Centaurium erythrea*), geelhartje (*Linum catharticum*), klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*) en wouw (*Reseda luteola*). Sedert de aanvang van de monitoring in 1998 zijn er in totaal 311 hogere planten gevonden. Daarvan zijn er 103 in zowel 1998 als in 1999 en in 2000 waargenomen. De volgende tabel laat de aantallen per jaar en combinatie van jaren zien:

Jaar	1998	1999	2000	Totalen
1998	18			18
1999		38		51
2000	11	66	62	<u>139</u>
Totaal				208
In elk van de jaren 1998, 1999 en 2000				<u>103</u>
Eindtotaal				311

Mossen en korstmossen (bijlage B).

In de lijst zijn de waarnemingen van het jaar 2000 vermeld. Een aantal soorten, dat vorig jaar gevonden is, staat nu niet als vondst vermeld. Dit betekent niet dat zij er niet meer zijn, doch dat zij aan onze aandacht ontsnapt zijn, hetgeen zowel aan de weersomstandigheden als aan het jaargetijde kan liggen. Er is geen reden om deze soorten van de lijst te schrappen.

Wel is er een aantal nieuwe soorten te vermelden, die als nieuw voor dit terrein zijn te beschouwen, zoals: echt vetmos (*Aneura pinguis*) en gewoon veenmos (*Sphagnum palustre*). Ook grijs kronkelsteeltje (*Campylopus introflexus*) werd nog niet eerder aangetroffen.

Ook in de kolommen AH en BH staan enkele nieuwe soorten vermeld, die niet als bijzonder zijn aan te merken, omdat dit de houtwal langs het afgegraven terrein betreft. AH staat voor de houtwal langs vak A, BH voor de houtwal langs de vakken B, D, E en G.

Opvallend is wel dat de soort gewoon haarmos (*Polytrichum commune*) zich heel sterk heeft uitgebreid. Anders dan de naam doet vermoeden is dit niet zo'n algemene soort. Ook de andere *Polytrichum* soorten hebben zich in aantal sterk uitgebreid evenals *Atrichum*.

Insecten (bijlage D).

Aan de werkzaamheden voor de Zanderij hebben in 2000 de volgende leden van de insectenwerkgroep van de KNNV afd. Gooi deelgenomen: Jan van Dijk, Jan den Houter, Hermi en Jan de Ruijter, Rudolf Troelstra, Ferdie Rering en Ed Sival. Zij hebben de inventarisatie van kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, krekels, sprinkhanen en vlinders uitgevoerd. De groepen bijen en hommels en de doorn- en veldsprinkhanen moeten nog nader worden bekeken. Naast de hiervoor genoemde personen hebben Wim Briër, Nora van der Meyden en Hans Schut ook vlinderwaarnemingen gemeld. Yolande Bosman heeft individueel een vlinderonderzoek in de Zanderij uitgevoerd. Voor een samenvatting van haar waarnemingen wordt verwezen naar pagina D17. De navolgende tekst is een bewerking van haar rapportage.

Gedurende de zomermaanden van 2000 werd een aantal malen een telling van dagvlinders uitgevoerd. Daarbij is een zo groot mogelijk deel van het gebied onderzocht waaronder ook de randen, de beide zijden van het fietspad en de 'eilanden'. De overige open gebieden zijn zigzaggend doorkruist. Vooral aan de bloemrijke delen is extra aandacht besteed. Voor determinatiedoeleinden zijn geen vlinders gevangen, gedood of meegenomen.

Tijdens de tellingen op 2 en 23 augustus waren de weersomstandigheden optimaal. Op 16 juli was de weersgesteldheid voldoende. Tijdens een regenbui kon niet worden geteld maar het weer herstelde zich goed en snel zodat de telling daarna kon worden voortgezet.

Dagvlinders.

De ruime aanwezigheid van akkerdistel en jakobskruiskruid trok erg veel vlinders aan, vooral bruin zandoogjes (*Maniola jurtina*) en dagpauwogen (*Inachis io*). Tijdens de bloei begin augustus werden 61 (!) dagpauwogen waargenomen, op de tellingen van 16 juli en 23 augustus geen enkel exemplaar.

De meest voorkomende vlinder op de Zanderij was het bruin zandoogje. Ze kwamen zowel in grote aantallen voor op de bloeiende akkerdistels en jakobskruiskruid als in de lage grassen verspreid door het hele gebied.

Tijdens alle tellingen was het ruim vertegenwoordigd. Het bruin zandoogje is een niet overal algemeen voorkomende vlinder, maar kan plaatselijk zeer algemeen zijn zoals hier op de Zanderij.

Geelsprietzikkopje (*Thymelicus sylvestris*) en zwartsprietzikkopje (*Thymelicus lineola*) lijken erg op elkaar. Het geelsprietzikkopje is een zeer kritische soort. De vlinders, die alle overigens in hetzelfde gedeelte van de Zanderij werden waargenomen, zijn alle met zekerheid als zwartsprietzikkopje gedetermineerd.

Het geringe aantal witjes op 16 juli en 2 augustus is gedeeltelijk toe te schrijven aan een natuurlijke fluctuatie binnen het seizoen. Ook in andere gebieden in het Gooi, waar ik in dezelfde periode tellingen heb verricht, waren weinig witjes aanwezig. Overigens vond ik het totaal aantal witjes relatief gering. Dit kan toe te schrijven zijn aan het geringe aantal kruisbloemigen dat in het gebied voorkomt. Opvallend hierbij is dat er meer klein koolwitjes (*Pieris rapae*) waren dan klein geaderd witjes (*Pieris napi*). Dit bevestigt dat het gebied zich in een pioniersstadium bevindt. Het klein koolwitje is meer “cultuur”vlinder (tuinen, volkstuinen) dan het klein geaderd witje dat meer in ontwikkelde natuurgebieden voorkomt.

Eikenpage (*Quercusia quercus*). Langs de oostgrens van het gebied komen eiken voor, afgewisseld door andere boomsoorten. De pages die zijn aangetroffen zaten op bloemen in dit grensgebied. De vlinder die op 23 augustus werd gezien was nogal afgevlogen en kan betrekking hebben op dezelfde vlinder van 2 augustus. Ook de bont zandoogjes (*Pararge aegeria*) kwamen alle langs de oostelijke bosrand voor.

De oranje lutzernevvlinder (*Colias crocea*) kent in Nederland geen overwinteringsstadium maar komt in gering aantal vnl. als trekvlinder voor. In de zomer van 2000 zijn vele meldingen gedaan. De vlinder werd vnl. in het zuidwesten gezien, maar ook uit andere delen van Nederland kwamen meldingen binnen. Ook voor de Zanderij een gelukkige (toevals-)treffer!

Groentje (*Callophrys rubi*), boomblauwtje (*Celastrina argiolus*), landkaartje (*Araschnia levana*) en argusvlinder (*Lasiommata megera*) zijn nog niet in de Zanderij waargenomen maar zijn in de (nabije) toekomst wel te verwachten. Het groentje (*Callophrys rubi*) door berkenopslag, het landkaartje (*Araschnia levana*) en boomblauwtje (*Celastrina argiolus*) door verruiging onder invloed van extensieve begrazing en de argusvlinder (*Lasiommata megera*) door de ontwikkeling van overjarige grassen.

Nachtvlinders.

Het pistooltje (*Autographa gamma*) is een overdag vliegende nachtvlinder. Het bont schaapje (*Acronicta aceris*) kwam voor als rups op het talud van het fietspad oostzijde.

Bijlage A Varens en zaadplanten

	Nederlandse naam	Legenda: Eilandenv Terreindelen:	#	OEVERS	O	TALUDS	*	WEIDEN	W	(Wb = bosrand langs weide)					
Wetenschappelijke naam		A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J
<i>Acer campestre</i>	Spaanse aak	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Gewone esdoorn	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Achillea millefolium</i>	Duizendblad														
<i>Aegopodium podagraria</i>	Zevenblad														
<i>Aethusa cynapium</i>	Hondspeterselie														
<i>Agrostis canina</i>	Moerasstruisgras														
<i>Agrostis capillaris</i>	Gewoon struisgras	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Agrostis stolonifera</i>	Fioringras	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	*	*	*	*
<i>Aira praecox</i>	Vroege haver														
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Grote waterweegbree														
<i>Alliaria petiolata</i>	Look-zonder-look														
<i>Alnus glutinosa</i>	Zwarre els														
<i>Alopecurus geniculatus</i>	Geknikke vossenstaart	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Alopecurus pratensis</i>	Grote vossenstaart														
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Amerikaans krentenboomje														
<i>Anthemis arvensis</i>	Valse kamille														
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewoon reukgras														
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Fluitenkruid														
<i>Apera spica-venti</i>	Grote windhalm														
<i>Arabidopsis thaliana</i>	Zandrateit														
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Gewone zandmuur														
<i>Armenatherum elatius</i>	Glanshaver														
<i>Artemisia vulgaris</i>	Bijvoet														
<i>Atriplex patula</i>	Uitstaande melde	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
<i>Betula pendula</i>	Ruwe berk														
<i>Betula pubescens</i>	Zachte berk														
<i>Betula spec.</i>	Berk														
<i>Bidens connata</i>	Smal tandzaad														
<i>Brassica napus</i>	Koolzaad														
<i>Bromus hordeaceus</i>	Zachte dravik														
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Duinriet														
<i>Calliriche spec.</i>	Sterrenkroos														
<i>Calluna vulgaris</i>	Struikheide														
<i>Campanula rotundifolia</i>	Grasklokje	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Pagina A1

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Legenda:										Legenda:									
	EILANDEN			OEVERS			TALUDS			WEIDEN			W			(Wb = bosrand langs weide)				
#	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J						
Nederlandse naam																				
Herderstasje																				
Kleine veldkers	*																			
Pinksterbloem																				
Kruidsteel	*																			
Zandzegge																				
Ruige zegge																				
Geelgroene zegge																				
Hazenzegge	*																			
Tamme kastanje																				
Knoopkruid																				
Echt duizendguldenkruid																				
Akkerhoornbloem																				
Gewone hoornbloem																				
Kluwehoornbloem																				
Zandhoornbloem																				
Wilgenroosje	*																			
Stinkende gouwe																				
Melganzenvoet	*															O				
Gele ganzenbloem																				
Akkerdistel	*																			
Speerdistel	*																			
Witte winterpostelein																				
Canadese fijnstraal	*																			
Kleine varkenskers																				
Buntgras	*																			
Eenstijlige meidoorn																				
Groot streepzaad	*																			
Klein streepzaad	*																			
Moerasstreepzaad																				
Brem	*																			
Kropaat																				
Peen																				
Bochtige smele																				
(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)																				
Craatagus canescens																				
Crepis biennis																				
Crepis capillaris																				
Crepis paludosa																				
Cytisus scoparius																				
Dactylis glomerata																				
Daucus carota																				
Deschampsia flexuosa																				

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Legenda:														
	EILANDEN	#	OEVERS	0	TALUDS	*	WEIDEN	W	(Wb = bosrand langs weide)						
Nederlandse naam	Terreindelen:	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J
Vingerhoedskruid		*													
Brede stekelvaren															
Hanenpoot															
Stijve moerasweegbree															
Gewone waterbies															
Smalle waterpest															
Strandkweek															
Kweek															
Beklerde basterdwederik		*													
Harig wilgenroosje															
Bergbasterdwederik															
Donkergroene basterdwederik															
Viltige basterdwederik															
Bleke basterdwederik		*													
Kantige basterdwederik		*													
Heermoes		*													
Scherpe fijnstraal		*													
Gewone reigersbek		*													
Vroegeling		*													
Schijnraket		*													
Gewone steenraket															
Koninginnekruid		O/*													
Kroontjeskruid		O/*													
Stijve ogentroost		O/*													
Beuk															
Zwaluwvong		*													
Heggenduizendknoop		*													
Fijn schapengras															
Genaald schapengras															
Beemdlangbloem															
Rood zwenkgras															
Akkerviltkruid															
Dwergviltkruid															
Bleekgele hennepnetel															
Galeopsis segetum															

Pagina A3

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Legenda:										Legenda:									
	EILANDEN			OEVERS			TALUDS			WEIDEN			W			(Wb = bosrand langs weide)				
	#	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J	O	#	*		
<i>Nederlandse naam</i>																				
Rode ogenroost																				
Middelste teunisbloem	*																			
Grote teunisbloem																				
Kleine teunisbloem																				
Klein vogelpootje	*																			
Stijve klaverzuring																				
Ruige klaproos																				
Bleke klaproos	*																			
Grote papaver																				
Slaapbol																				
Overblivende ossentong																				
Veenwortel																				
Waterpeper																				
Beklierde duizendknoop																				
Perzikkruid																				
Kleine duizendknoop																				
Groot hoefblad																				
Timoteegeras																				
Klein timoteegeras																				
Riet																				
Grove den	*	#	*	*																
Smalle weegbree	*	#	*	*																
Getande weegbree																				
Grote weegbree	*	#	*	*																
Straatgras																				
Veldbeemdgras																				
Ruw beemdgras																				
Gewoon varkensgras	*	#	*	*																
Canadapopulier																				
Drijvend fonteinkruid																				
Kruipganzerik	O																			
Zilverschoon	O																			
Middelste ganzerik	*																			

Pagina A6

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Legenda:	OEVERS										WEIDEN										Wb (Wb = bosrand langs weide)	
		EILANDEN	#	A	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J	O	*	TALUDS	*			
Nederlandse naam	Terreindelen:																						
Amerikaanse vogelkers		*		*																			
Sleedoorn		*		*																			
Kweldergras																							
Stomp kweldergras																							
Zomereik		*		*																			
Scherpe boterbloem		*		*																			
Knolboterbloem		*		*																			
Egelboterbloem																							
Kruipende boterbloem																							
Behaarde boterbloem																							
Blaartrekkende boterbloem																							
Knopherik																							
Wouw																							
Grote ratelaar																							
Kleine ratelaar																							
Kruisbes																							
Slanke waterkers																							
Moeraskers																							
Akkerters																							
Braam spec.		*		*																			
Veldzuring		*		*																			
Schapenzuring		*		*																			
Kruizzuring		*		*																			
Waterzuring																							
Goudzuring																							
Ridderzuring		*		*																			
Moeraszuring																							
Liggende vetmuur																							
Pijlkruit																							
Schietwilg		*		*																			
Geoerde wilg																							
Boswilg																							
Grauwe wilg		*		*																			
Kraakwilg																							
Salix caprea																							
Salix cinerea cinerea																							
Salix fragilis																							

(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)

(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)

(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)

(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)

(waargenomen in 1998 en/of 1999 maar niet in 2000)

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Legenda:										WEIDEN	W	(Wb = bosrand langs weide)
		EILANDEN		OEVERS		TALUDS		*		E2				
	Terreindelen:	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	F	G	H	J
<i>Salix repens</i>	Kruipwilg	*				O	#			#				
<i>Salix viminalis</i>	Katwilg					O	#							
<i>Sambucus nigra</i>	Gewone vlier					O								
<i>Scirpus mucronatus</i>														
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knopig helmkruid													
<i>Sedum acre</i>	Muurpeper													
<i>Senecio inaequidens</i>	Bezemkruiskruid	*				*								
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobskruiskruid	*				W/O								
<i>Senecio sylvaticus</i>	Boskruiskruid	*				O/*	#							
<i>Senecio viscosus</i>	Kleverig kruiskruid	*				O/*	#							
<i>Senecio vulgaris</i>	Klein kruiskruid	*				O/*	#							
<i>Sesleria albicans</i>	Blauwgras													
<i>Silene dioica</i>	Dagkoekoeksbloem													
<i>Silene latifolia subsp.alba</i>	Avondkoekoeksbloem													
	Hongaarse raket													
	Gewone raket													
	Bitterzoet													
	Zwartte nachtschade													
	Akkermelkdistel													
	Gekroesde melkdistel													
	Gewone melkdistel													
	Wilde lijsterbes													
	Kafferkoorn													
	Gewone spurrie													
	Heidespurrie													
	Rode schijnspurrie													
	Grasmuur													
	Vogelmuur													
	Moerasmuur													
	Boerenwormkruid													
	Zandpaardenbloem													
	Gewone paardenbloem													
	Heggendoornzaad													
<i>Taraxacum officinale</i>														
<i>Taraxacum laevigatum</i>														
<i>Taraxacum officinale</i>														
<i>Torilis japonica</i>														

Pagina A8

Bijlage A Varens en zaadplanten (vervolg)

Wetenschappelijke naam	Legenda:		EILANDEN		OEVERS		TALUDS		WEIDEN		W		(Wb = bosrand langs weide)			
	#	#	A	A1	B	C	D	D1	D2	E	E1	E2	F	G	H	J
Nederlandse naam																
Hazenpootje																
Liggende klaver	*	*	*	*	*	*	O*	O*	O*	*	*	*	O/*	*	#	#
Kleine klaver	*	*	*	*	*	*	O/*	O/*	O/*	#	*	*	O/*	*	O/*	O/*
Basterdklaver	*	*	*	*	*	*	#	#	#							
Bochtige klaver																
Rode klaver	*	*	*	*	*	*	W/O/*	#	O/*	#	*	*	O/*	*	W/O/*	*
Witte klaver	*	*	*	*	*	*	#	#	O/*	#	*	*	W/*	*	W/*	#
Reukloze kamille																
Klein hoefblad																
Kleine lisodde	*	*	*	*	*	*	O	O	O	#	*	O/*	O/*	O/*	O/*	#
Grote lisodde	#	#	#	#	#	#										
Gaspeldoorn	*	*	*	*	*	*										
Grote brandnetel																
Kleine brandnetel																
Echte valeriaan																
Veldereprijs	*	*	*	*	*	*										
Gewone ereprijs																
Klimopereprijs																
Mannetjesereprijs																
Tijmtereprijs																
Vogelwikke																
Ringelwikke																
Lathyruswikkie																
Smalle wikkie																
Heggewikke																
Akkervoochtje																
Driekleurig viooltje																
Vicia hirsuta																
Vicia lathyroides																
Vicia sativa subsp. nigra																
Vicia sepium	*	*	*	*	*	*										
Viola arvensis																
Viola tricolor																

Bijlage B Mossen en korstmossen

Rapporteurs: H. en J. de Ruijter, F. Stegehuis

TERREINDELEN

Mossen	Wetenschappelijke naam	(Ah en Bh zijn houtwallen)											
		A	B	Ah	Bh	C	D	D2	E	E2	F	G	H
<i>Amblystegium serpens</i>	Nederlandse naam	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Amblystegium varium</i>	Gewoon pluisdraadmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aneura pinguis</i>	Oever pluisdraadmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Atrichum undulatum</i>	Echt vettmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aulacomnium androgynum</i>	Gewoon rimpelmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Barbula convoluta</i>	Gewoon knopjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Barbula unguiculata</i>	Gewoon smaragdsteeljtje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachythecium albicans</i>	Kleismaragdsteeljtje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachythecium rutabulum</i>	Bleek dikkopmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachythecium salebrosum</i>	Gewoon dikkopmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum argenteum</i>	Glad dikkopmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum barnesii</i>	Zilvermos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum bicolor</i>	Geel korreltjes-knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum capillare</i>	Groen korreltjes-knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum pallens</i>	Gedraaid knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum pseudotriquetrum</i>	Rood knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bryum rubens</i>	Veen knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Calliergonella cuspidata</i>	Rood knolletjes-knikmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campylopus introflexus</i>	Gewoon puntmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Campylopus pyriformis</i>	Grijze kronkelsteeljtje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ceratodon purpureus</i>	Breekblaadje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dicranella heteromalla</i>	Purpersteeljtje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dicranoweisia cirrata</i>	Gewoon pluisjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dicranum scoparium</i>	Gewoon sikkelerretje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ditrichum cylindricum</i>	Gewoon gaffelrandmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eurhynchium praelongum</i>	Hakig smallandmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Funaria hygrometrica</i>	Fijn laddermos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Grimmia pulvinata</i>	Gewoon kruimmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hypnum cupressiforme</i>	Gewoon muisjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hypnum jutlandicum</i>	Gewoon klauwrijfjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Heide klauwrijfjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda: + geeft aan met kapsel
- geeft aan zonder kapsel

Bijlage B Mossen en korstmossen (vervolg)

Rapporteurs: H. en J. de Ruijter, F. Stegehuis

Mossen	Wetenschappelijke naam	(Ah en Bh zijn houtwallen)											
		A	B	Ah	Bh	C	D	D2	E	E2	F	G	H
	Nederlandse naam												
	Gewoon pronkmos	-											
	Slankmos	-											
	Gedrongen kantmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Paraphluutjesmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Geelsteelje	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewone haarmuts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Grijze haarmuts	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Geklauwd plattmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Glanzend plattmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon broedknop-peermos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon peermos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon haarmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Fraai haarmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Zandhaarmos	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Ruig haarmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Groot laddermos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Boom-snavelmoss	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon haakmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon achterlichtmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Gewoon veenmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Muurmos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Sphagnum palustre	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	Tortula muralis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Legenda: + geeft aan met kapsel
- geeft aan zonder kapsel

Bijlage C Paddestoelen

Rapporteurs: W. Briér en J.M. Ketelaar
Inventarisatieperiode mei t/m november 2000

Pagina C1

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Locatie
AGARICALIS		
<i>Agrocybe pediades</i>	Grasleemhoed	grasland
<i>Amanita citrina</i>	Gele knolamaniet	
<i>Amanita muscaria</i>	Vliegenzwam	
<i>Amanita pantherina</i>	Panteramaniet	
<i>Amanita phalloides</i>	Parelamaniet	
<i>Amanita rubescens</i>	Honingzwam	
<i>Armillaria mellea</i>	Dooliergele mestzwam	
<i>Bolbitius vitellinus</i>	Kastanjeboleet	
<i>Boletus badius</i>	Nevelzwam	
<i>Clitocybe nebularis</i>	Boercollybia	
<i>Collybia butyracea</i> var. <i>asema</i>	Eikenbladzwammetje	
<i>Collybia dryophila</i>	Scherpe collybia	
<i>Collybia peronata</i>	Gewone glimmerinktzwam	
<i>Coprinus micaceus</i>	Plooirokje	
<i>Coprinus plicatilis</i>	Stopversatijnzwam	grasland
<i>Entoloma kuehnerianum</i>	Barnsteenmosklokje	eilandenv
<i>Galerina vittaeformis</i>	Dennenvlamhoed	
<i>Gymnopilus sapineus</i>	Radijsvaalhoed	
<i>Hebeloma crustuliniforme</i>	Zandpadvezekop	
<i>Inocybe lacera</i>	Amethistzwam	
<i>Laccaria amethystina</i>	Schubbige fopzwam	
<i>Laccaria proxima</i>	Kaneelkleurige melkzwam	
<i>Lactarius quietus</i>	Breedplaatstreephoed	
<i>Megacollybia platyphylla</i>	Helminycena	
<i>Mycena galericulata</i>	Grote bloedsteelmycena	
<i>Mycena haematopus</i>	Papilmycena	
<i>Mycena vitilis</i>	Spits vlekplaat	grasland
<i>Panaeolus acuminatus</i>	Gazonvlekplaat	grasland
<i>Panaeolus foenisecii</i>	Franjevlekplaat	grasland
<i>Panaeolus sphinctrinus</i>	Gewone krulzoom	
<i>Paxillus involutus</i>	Dennenzwavelkop	
<i>Psilocybe capnooides</i>	Gewone zwavelkop	
<i>Psilocybe fascicularis</i>	Kleefsteelstrofaria	
<i>Psilocybe semiglobata</i>	Bronze russula	
<i>Russula fragilis</i>	grasland	

Bijlage C Paddestoelen (vervolg)**Pagina C2****Rapporteurs: W. Briër en J.M. Ketelaar**

Inventarisatieperiode mei t/m november 2000

Wetenschappelijke naam**AGARICALIS***Russula ochroleuca**Russula parazurea**Russula velenovskyi***Nederlandse naam**

Geelwitte russula

Berijpte russula

Schotelrussula

Locatie**APHYLOPHORALES***Daedaleopsis confragosa**Fomes fomentarius**Ganoderma lipsiense**Laetiporus sulphureus**Phlebia radiata**Piptoporus betulinus**Stereum gausapatum**Stereum hirsutum**Thelephora terrestris**Rooporiehoutzwam**Echte onderzwam op Berk**Platte onderzwam**Zwavelzwam**Oranjeaderzwam:**Berkenzwam**Eikenbloedzwam**Gele korstzwam**Gewone franjezwam***ASCOMYCOTINA***Helvella crispa**Hypoxyylon fragiforme**Peziza michelii**Witte kluifzwam**Roestbruine kogelzwam**Zwavelmelkbekerzwam***GASTEROMYCETES***Calvatia utriformis**Phallus impudicus**Scleroderma areolatum**Scleroderma citrinum**Ruitjesbovist**Grote stinkzwam**Kleine aardappelbovist**Gele aardappelbovist***grasland**

Voor zover niet anders is aangegeven zijn de in lijsten waargenomen soorten voornamelijk aangetroffen in de bosranden van de Zanderij en in een deel van het aangrenzende loof-naaldhoutbos van de Snip.

Bijlage D Insecten

Da: Libellen

Rapporteur: W.J.A. Hoeffnagel

In 1998 werd een begin gemaakt met de bestudering van het Natuurontwikkelingsgebied Zanderij Crailo op het voorkomen van libellen. Dit gebeurde in het kader van het KNNV – Afdeling Het Gooi project om in het gebied een jaarlijks terugkerende, periodieke monitoring uit te voeren van hogere planten, mossen, korstmossen, vogels, paddestoelen, reptielen en amfibieën en insecten. In 2000 werd met de studie verder gegaan.

Gedurende het jaar 2000 werd het gebied zes maal bezocht waarbij wederom de deelgebieden G+H en gebied E werden onderzocht. De manier van onderzoek was als volgt: op de bezoekdagen werd langzaam langs de waterkant naar het verste punt gelopen. Daarbij werden alle soorten met behulp van een verrekijker op zicht gedetermineerd en tevens de aantalen, in een aantal categorieën, bepaald.

Tabel 1 geeft een overzicht van de soorten en hun aantalen zoals waargenomen gedurende de zes bezoeken. Tabel 2 geeft de weersomstandigheden op de teldagen.

Tabel 1 Waargenomen soorten en hun aantalen gedurende de zes bezoeken in 2000.

Soort	Bezoek 1		Bezoek 2		Bezoek 3		Bezoek 4		Bezoek 5		Bezoek 6	
	G+H	E	G+H	E	G+H	E	G+H	E	G+H	E	G+H	E
Zygoptera (Juffers of Gelijkvleugeligen)												
<i>Lestes sponsa</i> (Gewone pantserjuffer)	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-
<i>Lestes viridis</i> (Houtpantsjuffer)	-	-	-	-	-	-	1	-	26-50	-	51-100	-
<i>Coenagrion puella</i> (Azuurwaterjuffer)	-	-	26-50	-	>100	-	26-50	-	-	-	-	-
<i>Coenagrion pulchellum</i> (Variabele waterjuffer)	1	-	6:25	2	-	-	-	-	6-25	-	-	-
<i>Pyrrhosoma nymphula</i> (Vuurjuffer)	>100	-	-	-	6-25	-	4	-	-	-	-	-
<i>Enallagma cyathigerum</i> (Watersnuffel)	-	-	26-50	6-25	>100	51-100	>100	2	>100	>100	26-50	6-25
<i>Ischnura elegans</i> (Lantaartje)	>100	10	>100	51-100	>100	-	>100	1	51-100	26-50	2	-

Bijlage D Insecten (vervolg)

Da: Libellen

Rapporteur: W.J.A. Hoeffnagel

Tabel 1 Waargenomen soorten en hun aantal gedurende de zes bezoeken in 2000.

Soort	Bezoek 1 G+H		Bezoek 2 G+H		Bezoek 3 G+H		Bezoek 4 G+H		Bezoek 5 G+H		Bezoek 6 G+H	
	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Anisoptera (Echte libellen of Ongelijkvleugeligen)												
<i>Aeshna mixta</i> (Paardenbijter)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Brachytron pratense</i> (Glasnijder)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
<i>Anax imperator</i> (Grote keizerlibel)	-	-	-	-	2	-	2	-	-	-	-	-
<i>Cordulia aenea</i> (Smaragdlibel)	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
<i>Libellula depressa</i> (Platbuik)	1	-	1	-	2	1	-	-	-	-	-	-
<i>Libellula quadrimaculata</i> (Viervlek)	6-25	1	26-50	2	51-100	2	4	-	-	-	-	-
<i>Orthetrum cancellatum</i> (Gewone oeverlibel)	-	-	1	-	51-100	26-50	6-25	-	26-50	6-25	1	1
<i>Sympetrum sanguineum</i> (Bloedrode heidelibel)	-	-	-	-	-	-	-	-	>100	6-25	-	-
<i>Sympetrum striolatum</i> (Bruinrode heidelibel)	-	-	-	-	-	-	2	-	6-25	-	-	-
<i>Sympetrum vulgaratum</i> (Steenvlakte heidelibel)	-	-	-	-	-	-	6-25	-	-	-	4	-

Total aantal soorten in 2000 = 17

Bijlage D Insecten (vervolg)

Da: Libellen

Rapporteur: W.J.A. Hoeffnagel

Tabel 2 Overzicht van de weersomstandigheden gedurende de zes bezoeken

Bezoek nummer	Datum	Temperatuur	Bewolking	Windkracht
1	07-05-2000	25°C	Onbewolkt	Matige wind
2	20-05-2000	18°C	Half bewolkt	Matige wind
3	04-06-2000	22°C	Licht bewolkt	Matige wind
4	16-07-2000	19°C	Zwaar bewolkt	Matige wind
5	26-08-2000	25°C	Licht bewolkt	Stevige wind
6	16-09-2000	20°C	Half bewolkt	Matige wind

Legenda:

Bewolking: Onbewolkt: 0% - 10% bedekking
Licht bewolkt: 10% - 35% bedekking
Half bewolkt: 35% - 65% bedekking
Zwaar bewolkt: 65% - 90% bedekking
Volledig bewolkt: 90% - 100% bedekking

Windkracht: 1: Wind zichtbaar aan rookpluimen, niet aan windvaan ("geen wind")
(Beaufort) 2: Windvaan beweegt, wind voelbaar aan het gelaat ("weinig wind")
3: Bladeren en twijgen voortdurend in beweging ("matige wind")
4: Kleine takken bewegen, stof en papier dwarrelen op ("stevige wind")
5: Kleine takken met bladeren maken zwiepende bewegingen, gekuifde golven op het water ("veel wind")

Bijlage D Insecten (vervolg)

Pagina D4

Da: Libellen

Rapporteur: W.J.A. Hoeffnagel

Tabel 3 Soortenoverzicht van drie jaar inventariseren

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Gedurende 1998 - 2000		
		1998	1999	2000
<i>Lestes sponsa</i>	Gewone pantserjuffer	✓	✓	✓ > > > > > > > > > > >
<i>Lestes viridis</i>	Houtpantserjuffer			
<i>Coenagrion puella</i>	A zuurwaterjuffer			
<i>Coenagrion pulchellum</i>	Variabele waterjuffer			
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Watersnuffel			
<i>Ischnura elegans</i>	Lantaarnje			
<i>Erythromma najas</i>	Grote roodoogjuffer			
<i>Erythromma viridulum</i>	Kleine roodoogjuffer			
<i>Pyrhosoma nymphula</i>	Vuurjuffer	7	6	> > > > > > > > > > > >
Totaal Zygoptera				
<i>Aeshna grandis</i>	Bruine glazenmaker			
<i>Aeshna mixta</i>	Paardenbijter			
<i>Aeshna isosceles</i>	Vroege glazenmaker			
<i>Anax imperator</i>	Grote keizerlibel			
<i>Brachytron pratense</i>	Glassnijder			
<i>Cordulia aenea</i>	Smaragdlibel			
<i>Libellula depressa</i>	Platbuik			
<i>Libellula quadrimaculata</i>	Viervlek			
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Gewone oeverlibel			
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Bloedrode heidelibel			
<i>Sympetrum striolatum</i>	Bruinrode heidelibel			

Bijlage D Insecten (vervolg)

Da: Libellen

Rapporteur: W.J.A. Hoefnagel

Tabel 3 Soortenoverzicht van drie jaar inventariseren (vervolg)

	Nederlandse naam	1998	1999	2000	Gedurende 1998 - 2000
Wetenschappelijke naam	Steenrode heidelibel	✓	✓	✓	✓
Sympetrum vulgatum		7	8	10	12
Totaal Anisoptera					
Totaal aantal soorten		14	14	17	21

Totaal werden gedurende het 2000 vliegseizoen 17 soorten waargenomen. Totaal zijn nu 21 soorten in het gebied gezien. De aantalen van de diverse soorten zijn behoorlijk hoog alhoewel er over de jaren wel grote verschillen in deze aantalen zijn waar te nemen. Deze analyse is gebaseerd op eigen waarnemingen. Incidentele waarnemingen door anderen gedurende de afgelopen jaren zijn hierin niet meegenomen. Met 21 waargenomen soorten kan het gebied zich nu scharen onder gebieden als:

Laegieskamp	20 soorten
Naardermeer	23 soorten
't Hol	23 soorten
Hollands-Ankeveen oost	22 soorten
Oostelijke Drecht	22 soorten

Onafhankelijke waarnemingen van W. Briës:

Wetenschappelijke naam	22-mei	26-jun	3-jul	8-aug
Coenagrion puella	*			
Enallagma cyathigerum		*		
Ischnura elegans		*		
Orthetrum cancellatum		*		

Nederlandse naam	22-mei	26-jun	3-jul	8-aug
Azurwaterjuffer	*			
Watersnuffel		*		
Lantaartje		*		
Gewone oeverlibel		*		

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

1) COLEOPTERA, Kevers

Opmerking: Deze lijst betreft in de jaren 1999 en 2000 waargenomen en gedetermineerde soorten naar de stand op 20 oktober 2000.
De volgnummers zijn ontleend aan de lijst van Nederlandse kevers (Brakman, 1966)

Volgnr	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
Carabidae, Loopkevers				
2	Cicindela hybrida Linnaeus, 1758	Bronzen zandloopkever		11,5 - 15,5
4	Cicindela campestris Linnaeus, 1758	Groene zandloopkever		10,5 - 14,5
33	Nebria brevicollis (Fabricius, 1792)			10 - 13
46	Elaphrus riparius (Linnaeus, 1758)	Gewone oeverdier		5,5 - 7
52	Dyschirius thoracicus (Rossi, 1790)	Zandgraafloopkever		3,5 - 4,5
56	Dyschirius politus (Dejean, 1825)			4 - 4,5
67	Omophron limbatum (Fabricius, 1777)	Kogelloopkever		4,5 - 6,5
78	Bembidion proterans (Stephens, 1828)			3 - 4,5
99	Bembidion femoratum Sturm, 1825			4,2 - 5,2
184	Harpalus affinis (Schrank, 1781)			8,5 - 12
204	Harpalus tardus (Panzer, 1797)			8,4 - 11
211	Stenolophus letonius (Schrank, 1781)	oeverdier		5,5 - 6,2
216	Acupalpus brunnipes (Sturm, 1825)	oeverdier		3 - 4
251	Amara aenea (Degeer, 1774)	Glansloopkever		6,5 - 8,5
252	Amara spreta Dejean, 1831			7 - 9
256	Amara anthobia (Villa, 1833)			6 - 7
280	Poecilus versicolor (Sturm, 1824)			8 - 11,5
	= P. coerulescens auct.			
288	Pterostichus melanarius (Illiger, 1798) = Pt. vulgaris auct.			13 - 17
Hydrophilidae, Waterkevers				
560	Sphaeridium bipustulatum Fabricius, 1781	in koemest		3,5 - 5,5
562	Sphaeridium lunatum Fabricius, 1792	in koemest		5,5 - 7,5
567	Cercyon impressus (Sturm, 1807)	in koemest		2,8 - 3,5
569	Cercyon melanocephalus (Linnaeus, 1758)	in koemest		2,2 - 3
594	Anacaena bipustulata (Marsham, 1802)	aan de oever in het water		2,3 - 3,2

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

1) COLEOPTERA, Kevers (vervolg)

Volgnr Wetenschappelijke naam

Silphidae, Aaskevers

637 *Silpha tristis* (Illiger, 1798)

Nederlandse naam

Bijzonderheden

Lengte in mm

Staphylinidae, Kortschildkevers

938	<i>Oxytelus fulvipes</i> Erichson, 1839		3,5 - 4,8
939	<i>Oxytelus laqueatus</i> (Marsham, 1802)	op koemest	3,8 - 5
951	<i>Platystethus arenarius</i> (Fourcroy, 1785)	op koemest	2,8 - 5
987	<i>Stenus biguttatus</i> (Linnaeus, 1758)	oeverdier	4,5 - 5
1001	<i>Stenus clavicornis</i> (Scopoli, 1763)		5 - 5,5
1011	<i>Stenus atratus</i> (Erichson, 1839)		2,5 - 3
1035	<i>Stenus tarsalis</i> Ljungb., 1804		3,5 - 4,5
1127	<i>Leptacinus pusillus</i> (Stephens, 1833)	in koemest	4 - 4,5
1131	<i>Gyrohypnus punctulatus</i> (Paykul, 1789)	in koemest	7,5 - 9
1174	<i>Philonthus cognatus</i> Stephens, 1832		8 - 11,5
1176	<i>Philonthus varius</i> (Gyllenhal, 1810)		6 - 8
1182	<i>Philonthus varians</i> (Paykul, 1789)		5,5 - 7,5
1196	<i>Philonthus quisquiliaris</i> (Gyllenhal, 1810)	oeverdier	5,5 - 7
1347	<i>Tachinus lignorum</i> (Linnaeus, 1758)	in koemest	5 - 7
1701	<i>Aleochara lanuginosa</i> Gravenhorst, 1802	onder koemest	3 - 5,5

Histeridae, Spiegelkevers

1807	<i>Hister unicolor</i> (Linnaeus, 1758)	Gladde aaskever
1816	<i>Paralister purpurescens</i> (Herbst, 1792)	in koemest

Cantharidae, Weekschildkevers

1835	<i>Cantharis fusca</i> Linnaeus, 1758	Zwartpoot soldaatje
1837	<i>Cantharis obscura</i> Linnaeus, 1758	Geel soldaatje
1842	<i>Cantharis tivida</i> (Linnaeus, 1758)	Kleine rode weekschild
1855	<i>Rhagonycha fulva</i> (Seopoli, 1763)	

Elateridae, Kniptoren

1964	<i>Athous subfuscus</i> (Müller, 1767)	7,8 - 10,5
1979	<i>Prosternon tesselatum</i> (Linnaeus, 1758)	10 - 12
1990	<i>Agriotes obscurus</i> (Linnaeus, 1758)	7,5 - 10

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

1) COLEOPTERA, Kevers (vervolg)	Volgorde Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
Byturidae, Frambozentorren				
2132 Byturus aestivus (Linnaeus, 1758)		Nagelkruidekever		4 - 4,6
Nitidulidae, Glanskevers				2,5 - 3,5
2213 Epuraea marseuli Reitter, 1872				
Coccinellidae, Lieveheersbeestjes				
2497 Adalia bipunctata (Linnaeus, 1758)	Tweeppunt lieveheersbeestje			3,5 - 5,5
2498 Coccinella septempunctata Linnaeus, 1758	Zevenpunt lieveheersbeestje			5,2 - 8
2500 Coccinella undecimpunctata Linnaeus, 1758	Elf punt lieveheersbeestje			3,5 - 4,5
2510 Propylea quatuordecimpunctata (Linnaeus, 1758)	Veertienpunt lieveheersbeestje			3,5 - 4,5
2519 Exochomus quadripustulatus (Linnaeus, 1758)	Viervlek kapoentje			3 - 5
Lagriidae, Ruigkevers				7 - 10
2690 Lagria hirta (Linnaeus, 1758)	Gewone ruigkever			
Scarabaeidae, Mestkevers				
2737 Onthophagus similis (Scriba, 1790)				4 - 7
2740 Onthophagus nuchicornis (Linnaeus, 1758)				6 - 9
2745 Geotrupes stercorarius (Linnaeus, 1758)	Bosmestkever			16 - 25
2751 Aphodius fossor (Linnaeus, 1758)	Zwarre veldmestkever			10 - 13
2752 Aphodius haemorrhoidalis (Linnaeus, 1758)				3,5 - 5
2767 Aphodius prodomus (Brahm, 1790)				4 - 7
2769 Aphodius sphacelatus (Panter, 1798)				4 - 6
2775 Aphodius pusillus (Herbst, 1789)				3 - 4,5
2777 Aphodius fimetarius (Linnaeus, 1758)				5 - 8
2778 Aphodius foetens (Fabricius, 1787)				6 - 8
2812 Phyllopertha horticola (Linnaeus, 1758)	Rozentekortje			8,5- 11
Cerambycidae, Boktorren				
2864 Leptura rubra Linnaeus, 1758	Rode smalbok			10 - 19
2868 Strangalia quadrisignata (Linnaeus, 1758)	Vierband smalbok			11 - 19
2871 Strangalia melanura (Linnaeus, 1758)	Zwartstreep smalbok			6 - 9
2906 Agapanthia villosoviridescens (Deygeer, 1775)	Distelboktor			10 - 22

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering , E. Sival en R. Troelstra.

Volgnr	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
1) COLEOPTERA, Kevers (vervolg)				
3019	Chrysomelidae, Haantjes	Goudhaantje		5 - 6
3021	Gastroidea polygoni (Linnaeus, 1758)	Duizendknoophaantje		4 - 5
3022	Gastroidea viridula (Degeer, 1775)	Groen zuringhaantje		4 - 6
3074	Agelastica alni (Linnaeus, 1758)	Eizenhaantje		6 - 7
3200	Cassida rubiginosa Müller, 1776	Distelschildpadkever		6- 7,5
Curculionidae, Snuitkevers				
3249	Phyllobius pyri (Linnaeus, 1758)			6 - 7
3251	Phyllobius viridearis (Laich, 1781)			3,5 - 5
3254	Phyllobius pomacaeus (Gyllenhal, 1834) = Ph. urticae (Degeer)	Brandnetelsnuittor		7 - 10
3255	Phyllobius maculicornis (Germar, 1824)			4 - 6
3330	Larinus planus (Fabricius, 1792)			5 - 8
3438	Nedyus quadrimaculatus (Linnaeus, 1758) = Cidnorhinus qu. (L.)			2,6 - 3,2
Apionidae, Spitsmuisjes				
3689	Kalkpion pallipes (Kirby, 1808)			2 - 2,4,
3710	Protaپion nigritarse (Kirby, 1808)			1,6 - 1,9
2) HEMIPTERA – HETEROPTERA, Wanten				
80	Saldidae, oeverwanten	Springende oeverwanten	oeverdier	3,5 - 4,5
130	Miridae, Bloemwanten	Deraecoris ruber (Linnaeus, 1758)		7 - 7,5
185		Plagiognathus chrysanthemi (Wolff, 1804)		3,3 - 4,1
219		Halticus apterus (Linnaeus, 1761)		2 - 3,5
266		Lygus pratensis (Linnaeus, 1758)		4,5 - 6,5

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

2) HEMIPTERA – HETEROPTERA, Wantsen (vervolg)

	Volgnr	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
Miridae, Bloemwantsen					
306	Calocoris norvegicus (Gmelin, 1788) = Calocoris bipunctata auct.				6,5 - 7
329	Capsus wagneri (Remane, 1950)				5,5 - 6,5
335	Stenodema calcaratum (Fallén, 1807)	graswants			7 - 8
338	Stenodema laevigatum (Linnaeus, 1758)	graswants			7 - 8,5
340	Notostira elongata (Geoffroy, 1785)	graswants			7,5 - 8,5
Nabidae					
353	Himacerus apterus (Fabricius, 1796)	roofwants			9 - 11
354	Aptus mirmicoides (Costa, 1834)	roofwants			7 - 9
360	Nabis brevis Scholtz, 1847	roofwants			5,5 - 6,5
Lygaeidae, Bodenwanten					
452	Heterogaster urticae (Fabricius, 1775)				6 - 7
461	Drymus sylvaticus (Fabricius, 1775)				4 - 5
Coreidae, Randwantsen					
518	Coreus marginatus (Linnaeus, 1758)	Zuringrandwants			12 - 15
Cydnidae					
538	Schizus bicolor (Linnaeus, 1758)				5 - 8
Pentatomidae, Schildwantsen					
563	Palomena prasina (Linnaeus, 1761)				11 - 14
573	Eurydema oleracea (Linnaeus, 1758)				5 - 8
Hemiptera – Homoptera, Cicaden					
	Cicadella viridis (Linnaeus, 1758)				5,7 - 9

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

3) HYMENOPTERA, Vliesvleugelige insecten

Volgnr	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
Tenthredidae, Bladwespen				
	Dolerus anticus (Klug, 1814)			9 - 10,5
	Dolerus haematos (Schrank, 1781)			9 - 10
	Selandra serva (Fabricius, 1793)			6 - 8
Sphecidae, Graafwespen		Bijenwolf		8 - 17
	Philanthus triangulum (Fabricius, 1775)			7 - 11
	Crabro scutellatus (Scheven, 1781)			
Pompilidae, Spinnendoders			Bruinrode spinnendoder Gewone spinnendoder	6 - 12 8 - 14
	Anoplius infuscatus (Van der Linden, 1827)			
	Anoplius viaticus (Linnaeus, 1758)			
Formicidae, Mieren		Wegmier Bos-steekmier	Vele nesten Nest aan bosrand	3,5 - 5 4 - 6
	Lasius niger (Linnaeus, 1758)			
	Myrmica ruginodis (Nylander, 1846)			
4) DIPTERA, Vliegen en muggen				
Tipulidae, Langpootmuggen				18 - 28
	Tipula olaracea Linnaeus, 1758			13 - 23
	Tipula paludosa Meigen, 1830			13 - 15
	Nephrotoma appendiculata (Pierre, 1919)			
	= Pachyrrhina maculata auct.			
Culicidae, Steekmuggen				
	Aëdes flavescens (Müller, 1764)			
Bibionidae, Rouwvliegen				
	Bibio reticulatus Loew, 1864			5,5 - 7,5
	Dilophus febrilis (Linnaeus, 1758)	Koortsvlieg		3,5 - 7

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

				Lengte in mm
4) DIPTERA, Vliegen en muggen vervolg				
Volgnr	Wetenschappelijke naam			
Stratiomyidae, Wapenvliegen				
	Chloromyia formosa (Scopoli, 1763)			
Tabanidae, Dazen				
	Chrysops relictus Meigen, 1820	Gewone goudoogdaas	lengte:	6 - 11
	Haematopota pluvialis (Linnaeus, 1758)	Gewone regendaas		8 - 12
Asilidae, Roofvliegen			Vlieg zittend op koemest	20 - 25
	Asilus crabroniformis Linnaeus, 1758			10 - 12
	Dioclea atricapilla (Meigen, 1804)			10 - 15
	Epitriptus cingulatus (Fabricius, 1781)			8 - 13
	Leptogaster guttiventris Zetterstedt, 1842			11 - 17
Machimus atricapillus (Fallén, 1814)				
Empididae				
	Empis tessellata Fabricius, 1794	8~5 - 12		
	Hilara discoidalis Lundbeck, 1910	2,75 - 3,5		
Dolichopodidae, Slankpootvliegen				
	Medetera dendrobaena Kowarz, 1877	2,5 - 3		
	Tachytrechus insignis (Stannius, 1831)	5 - 6		
oeverinsect				
Lonchopteridae, Langvleugelvliegies				
	Lonchoptera furcata (Fallén, 1823)			
Syrphidae, Zweefvliegen				
	Melanostoma mellinum (Linnaeus, 1758)	5 - 7		
	Episyrrhus baiteatus (Degeer, 1776)	9 - 12		
	Episyrrhus auricollis (Meigen, 1822)	9 - 11		
	Sphaerophoria scripta (Linnaeus, 1758)	9 - 12		
	Eristalis tenax (Linnaeus, 1758)	14 - 16		
	Eristalis horticola (Degeer, 1776)	11 - 14		
	Eristalis pertinax (Scopoli, 1763)	12 - 16		
	Eristalis nemorum (Linnaeus, 1758)	11 - 12		

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

4) DIPTERA, Vliegen en muggen vervolg

Volgnr Wetenschappelijke naam

Syrphidae, Zweefvliegen

Myathropa florea (Linnaeus, 1758)
Helophilus trivittatus (Fabricius, 1805)
 = *H. parallelus* (Harris, 1776)
Helophilus pendulus (Linnaeus, 1758)
Helophilus hybridus Loew, 1846
Syritta pipiens (Linnaeus, 1758)

Nederlandse naam

Doodskopzweefvlieg

Urophora stylata (Fabricius, 1775)
Xyphosia Militaria (Schrank, 1781)

Tephritidae, Boorvliegen

Speerdistelboorvlieg
 Akkerdistelboorvlieg

Lengte in mm

10 - 14
 15 - 16

11 - 13
 14 - 16

7 - 9

Sepsidae, Wenkvliegjes

3,3- 4,3

Sphaeroceridae, Kleine mestvliegen

op koemest

Themira putris (Linnaeus, 1758)

4 - 4,5

Ephydriidae

4 - 4,8
 3,7 - 6,3

Copromyza similis (Collin, 1930)

3,3- 4,3

Tachinidae, Parasitytvliegen

1,5 - 2,2

Eriothrix rufomaculata (Degeer, 1776)

5 - 10

Sarcophagidae

8 - 18

Sarcophaga carnaria (Linnaeus, 1758)

op koemest

Scathophagidae, Mestvliegen

op koemest

Scathophaga stercoraria (Linnaeus, 1758)

7 - 9

Muscidae

Orthelia cornicina (Fabricius, 1781)

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

Rapporteurs: J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.

			Nederlandse naam	Bijzonderheden	Lengte in mm
5) ORTHOPTERA, Krekels en sprinkhanen					
Volgnr	Wetenschappelijke naam				
LANGSPRIETEN					
Sabelsprinkhanen			Struiksprinkhaan	(excl. legbaar)	10 - 18
	Leptophyes punctatissima (Bosc, 1792)			(excl. legbaar)	40 - 54
	Tettigonia viridissima (Linnaeus, 1758) *)		Grote groene sabelsprinkhaan		
KORTSPRIETEN					
Tetrigidae, Doornsprinkhanen			Zanddoornasje	Oeverdier	9 - 13
	Tetrix ceperoi (Bolivar, 1887)				
Acrididae, Veldsprinkhanen					
	Chorthippus brunneus (Thunberg, 1825) **)		Bruine sprinkhaan		15 - 24
6) DICTYOPTERA, Kakkerlakken					
	Ectobius lapponicus (Linnaeus, 1758)				
7) DERMAPTERA, Oorwormen					
	Forficula auricularia Linnaeus, 1758		Gewone oorworm		
8) EPHEMEROPTERA, Haften					
	Cloeon simile Eaton, 1870				

*) ook waargenomen door W. Briër op 3 juli 2000

**) idem op 8 augustus 2000

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

9) LEPIDOPTERA, Vlinders

Rapporteurs: L. van der Meyden en H. Schut op 7 mei, 4 juni, 23 juli en 20 aug.; J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering, E. Sival en R. Troelstra.
van 22 maart tot 24 september (12 maal)

Dagvlinders

Wetenschappelijke naam

Colias hyale (Linnaeus, 1758)

Nederlandse naam
Gele luzernevlinder

Bijzonderheden

20 aug (Van der Meyden en Schut)

Op vlasbekje. Een bijzondere waarneming!

7 mei (1), 20 jul (1), 20 aug (1), 14 sep (1)

7 mei (1)

20 aug (1)

4 jun (1), 20 jul (tallijk), 23 jul (2), 3 aug (5)

17 jun: een groep van honderden kleine rupsen op

brandnetel. Hiervan een plukje meegenomen en opgekweekt.

Dit leverde omstreeks 21 jul 34 vlinders op.

7 mei (2), 6 jul (2), 20 jul (2), 3 aug (2), 14 sep (2), 24 sept (3)

4 jun, 6 jul (tallijk), 20 jul (tallijk), 23 jul, 3 aug (tallijk), 20 aug 6

7 mei (1), 6 jul (1)

7 mei (6), 23 jul (1), 20 aug (3)

4 jun (1)

16 jul een rups op brandnetel. Hieruit op 16 aug een vlinder.

Afzonderlijke waarnemingen van W. Briër van dagvlinders

Datum: 10-apr 1-meい 9-mei 15-jun 26-jun 3-jul 12-jul 8-aug 31-aug

Wetenschappelijke naam

Vanessa io

Nederlandse naam

Dagpauwoog

Bont zandoogje

Distelvlinder

Bruin zandoogje

Klein koolwitje

Klein geaderd witje

Citroenvlinder

Kleine vos

Gehakkelde aurelia

Atalanta

Opmerking: In aantal waren het Bruin zandoogje en de Kleine witjes dominant. Van de Kleine vos zijn 15 exemplaren waargenomen.

Bijlage D Insecten (vervolg)

Pagina D16

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers, en vlinders

9) LEPIDOPTERA, Vlinders vervolg

Rapporteurs: L. van der Meyden en H. Schut op 7 mei, 4 juni, 23 juli en 20 aug.; J.G. van Dijk, J. den Houter, H. en J. de Ruyter, F. Rering , E. Sival en R. Troelstra.
van 22 maart tot 24 september (12 maal)

Overige vlinders

Wetenschappelijkenaam	Nederlandse naam	Bijzonderheden
<i>Crambus lathoniella</i> (Zincken, 1817)	Grasmot	20 jul (2)
<i>Nemophora degeerella</i> (Linnaeus, 1758)	Langsprietmot	10 jun
<i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758)	Wapendrager	14 sep rups op beuk
<i>Tyria jacobaeae</i> (Linnaeus, 1758)	Sint Jacobsvlinder	6 jul talrijke 'zebrarupsen' op Jacobskruiskruid.

Aanvullende waarneming van J. Bok-Krieger en W.J. Mol:

1 exemplaar van de rups van *Calliteara pudibunda* (Merians borstel) op eiland D1 op 27 juli 2000.

Bijlage D Insecten (vervolg)

Db: Kevers, wantsen, vliegen, angeldragers en vlinders

Rapporteur: Y. Bosman

Tijd:

Weer: bewolking

Temperatuur: (° C)

Wind:

	16-jul	02-aug	23-aug	Totalen
Tijd:	10.00-15.00	11.45-15.30	11:30-16:30	
Weer:	60->40%	30%	10%	
Temperatuur: (° C)	17->19	22	21	
Wind:	ZW 3	Z 4		

Dagvlinders

Wetenschappelijke naam

<i>Aglais urticae</i>	
<i>Colias crocea</i>	
<i>Cynthia cardui</i>	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	
<i>Inachis io</i>	
<i>Lycaena phlaeas</i>	
<i>Maniola jurtina</i>	
<i>Ochlodes venata</i>	
<i>Pararge aegeria</i>	
<i>Pieris brassicae</i>	
<i>Pieris napi</i>	
<i>Pieris rapae</i>	
<i>Polygonia c-album</i>	
<i>Polyommatus icarus</i>	
<i>Quercusia quercus</i>	
<i>Thymelicus lineola</i>	
<i>Vanessa atalanta</i>	

Nederlandse naam

Kleine vos	7	7
Oranje luzernevlinder	1	1
Distelvlinder	2	2
Citroenvlinder	3	8
Dagpauwoog	61	4
Kleine vuurvvlinder	61	61
Bruin zandoogje	7	10
Groot dikkopje	1	1
Bont zandoogje	74	40
Groot koolwitje	1	1
Klein geaderd witje	2	9
Klein koolwitje	5	16
Gehakkelde aurelia	3	19
Icarusblauwje	5	4
Eikenpage	1	7
Zwartzprietdikkopje	2	1
Atalanta	3	4

Nachtvlinders

<i>Acronicta aceris</i>	1
<i>Autographa gamma</i>	4

Bont schaapje	1
Pistooltje	4

Bijlage D Insecten (vervolg)

Waterkevers
Rapporteurs: R. Bekenkamp, G. van Hofwegen en J. Meesters

Pagina D18

Familie	Genus	Species	1998	1999	2000
Dytiscidae (waterroofkevers)	Agabus	bipustulatus (Linnaeus)	X		
	Colymbetes	fusca (Linnaeus)	X		
	Hydaticus	seminiger (Degeer)	X		
	Hydroglyphus	pustulus (Fabricius) *	X	X	X
	Hydroporus	palustris (Linnaeus)	X		
	Hydroporus	planus (Fabricius) *	X		
	Hygrotus	inaequalis (Fabricius)	X		
	Hyphydinus	ovatus (Linnaeus)	X	X	X
	Laccophilus	minutus (Linnaeus)	X	X	X
	Potamonectus	canaliculatus (Lacordaire & Boisduval) *	X	X	X
	Potamonectus	depressus elegans (Panzer)	X	X	X
	Syphodites	dorsalis (Fabricius) **	X		
Gyrinidae (Schrijvertjes)	Gyrinus	aeratus (Stephens) ***	X		
		marinus ((Gyllenhal))	X		
	Haliplidae (Watertreders)	Haliplus	lineolatus (Mannerheim)	X	
Hydrophilidae	Enochrus	quadripunctatus (Herbst)	X		
	Helochares	punctatus (Sharp)	X		
(Spinmende watertorren)	Helochares	lividus (Forster)	X	X	X
	Helophorus	brevipalpis (Bedel) *	X		
	Helophorus	griseus (Herbst)	X		
	Hydrobius	fuscipes (Linnaeus)	X		
	Laccobius	bipunctatus (Fabricius)	X		
Hygrobiidae	Hygrobia	hermanni (Fabricius)	X	X	X
Noteridae	Noterus	clavicornis (De Geer)	X	X	X

* pioniersoort

** vrij zeldzaam

*** zeldzaam

Bron: Drost et al. De waterkevers van Nederland (Coleoptera) Nat.hist. bibliotheek KNNV nr 55/ Mededeling EIS nr 59

Aangetroffen is ook Graphoderus zonatus óf cinereus; welke soort het is wordt nader uitgezocht
Gezien is de geelgerande waterkever (Dytiscus sp.). Het voedselaanbod is aan het veranderen.
Er werden vrij veel larven van de kleine watersalamander aangetroffen.

Bijlage D Insecten (vervolg)

Water- en oppervlaktewantsen
Rapporteurs: G. van Hofwegen en J. Meesters

Familie	Genus	Species	1998	1999	2000
Corixidae (..duikerwantsen..)	Arctocoris	germari (Fieber) *	X		
	Callicorixa	praenusta (Fieber) **	X	X	
	Corixa	panzeri (Fieber)	X	X	X
	Corixa	punctata (Illiger)		X	
Cymatia	bonsdorffi (C. Sahlberg)		X		
Cymatia	coleoptera			X	
Paracorixa	concinna (Fieber)		X	X	X
Sigara	distincta (Fieber)		X	X	X
Sigara	falleni (Fieber)		X		
Sigara	lateralis (Leach) ***		X	X	X
Sigara	nigrolineata (Fieber) ****		X		
Sigara	stagnalis (Leach)			X	
Sigara	striata (Linné)		X	X	
Gerridae (Schaatsenrijders)	Gerris	argentatus (Schummel)		X	
	Gerris	thoracicus (Schummel)	X	X	
		odontogaster (Zetterstedt)	X		
Hydrometridae (vijverlopers)	Hydrometra	stagnorum (Linné)		X	
Naucoridae	Ilyocoris	cimicoides (Linné)		X	

* In duinlassen en zandgaten in het binnenland

** Vaak talrijk in instabiele milieus

*** In het binnenland wat minder algemeen in eutrofe of guanotrofe ondiepe poelen met weinig plantengroei
**** storingsoort

Bijlage D Insecten (vervolg)

Water- en oppervlaktekwanten

Rapporteurs: G. van Hofwegen en J. Meesters

Familie	Genus	Species	1998	1999	2000
Nepidae	Nepa	cinerea (Linné) (waterschorpioen)			X
	Ranata	linearis (Linné) (Staafwants)	X	X	X
Notonectidae (bootsmannetjes)	Notonecta	glaucia (Linné)			
	Notonecta	maculata (Fabricius)	X	X	
	Notonecta	viridis (Delcourt)	X	X	X

Aantal soorten

- * In duinlassen en zandgaten in het binneland
- ** Vaak talrijk in instabiele milieu's
- *** In het binneland wat minder algemeen in eutrofe of guanotrofe ondiepe poelen met weinig plantengroei
- **** storingssoort

Bronnen: - Water- en oppervlaktekwanten tabel, Nico Nieser. Jeugdbonduitgeverij i.s.m. de K.N.N.V., 3e druk 1982
- Water Bugs, Macan. 2e druk 1965

Bijlage D Insecten (vervolg)

Watermijten

Rapporteur: G. Hofwegen

Genus	Species	1998	1999	2000
Elays	extendens	X	X	X
Hydrachna	cruenta		X	X
Hydrachna	globosa	X	X	X
Hydrachna	skorikowi		X	
Hydrachna	nymphen			X
Hydrodroma	despiciens (nymph)		X	
Limnesia	undulata (nymph)		X	X

Bronnen: Watermijten tabel voor Nederland, Robbert van der Eijk en De watermijten (Hydrachnella) van Nederland,
C. Davids, WM nr 132, K.N.N.V.

Bijlage E Avifauna

Pagina E1

Waarnemers: I = A. Vermeule II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff,
 III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Waarnemingsdatum Code waarnemer	Euring- code	Wetenschappelijke naam	09-jan 13-jan 27-feb 17-mrt 19-mrt 25-mrt 25-mrt 31-mrt 01-apr 08-apr						
			I	II	II	II	I	II	III
	70	Tachybaptus ruficollis	Dodaars						1
	1220	Ardea cinerea	Blauwe reiger	1		2		2	
	1700	Alopochen aegyptiacus	Nijlgans						
	1780	Aix Galericulata	Mandarijnneend						1 pr.
	1840	Anas crecca	Wintertaaling						
	1860	Anas platyrhynchos	Wilde eend	2		9	1 pr.	1 pr. + 2 ♂♂	6
	2030	Aythya fuligula	Kuifeend						5
	2670	Accipiter gentilis	Havik						2 pr. + 5 ♂♂
	2870	Buteo buteo	Buizerd						1
	3040	Falco tinnunculus	Torenvalk						1 ♂
	4290	Fulica atra	Meerkot						
	4500	Haematopus ostralegus	Scholechter						
	4690	Charadrius dubius	Kleine plevier						
	4930	Vanellus vanellus	Kievit						
	5560	Actitis hypoleucos	Oeverloper						
	5820	Larus ridibundus	Kokmeeuw	2		7			
	5900	Larus canus	Stormmeeuw						
	6700	Columba palumbus	Houtduif						
	9810	Riparia riparia	Oeverzwaluw						
	10010	Delichon urbica	Huiszwaluw						
	10110	Anthus pratensis	Graspieper						
	10171	Motacilla flava	Gele kwikstaart						
	10190	Motacilla cinerea	Grote gele kwikstaart						6
	10201	Motacilla alba	Witte kwikstaart						1
	10840	Prunella modularis	Heggemus	1	1	1	1 pr. + 1	1	11
	11210	Phoenicurus ochruros	Zwarte roodstaart						

Bijlage E Avifauna

Waarnemers: I = A. Vermeulen II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff, III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Bijlage E Avifauna

Pagina E3

Waarnemers: I = A. Verneule II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff, III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Bijlage E Avifauna

Pagina E4

Waarnemers: I = A. Vermeule II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff,
 III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Waarnemingsdatum	Code waarnemer	Euring- code	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	17-apr I	06-mei II	07-meい III	11-meい I	12-meい I	13-meい II	13-meい I
		11460	Oenanthe oenanthe	Tapuit							
		11870	Turdus merula	Merel	1						
		12020	Turdus viscivorus	Grote lijster							
		12760	Sylvia borin	Tuinfluiter							
		13110	Phylloscopus collybita	Tijfjaf							
		14640	Parus major	Koolmees							
		15490	Pica pica	Ekster							
		15671	Corvus corone corone	Zwartekraai							
		16360	Fringilla coelebs	Vink							
		16490	Carduelis chloris	Groenling							
		16530	Carduelis carduelis	Putter							
		17170	Coccothraustes coccothraustes	Appelvink							

Bijlage E Avifauna

pagina E6

Waarnemers: I = A. Vermeule II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff,
 III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en J.A. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Waarnemingsdatum	04-jun	04-jun	04-jun	04-jun	04-jun	04-jun	04-jun
Code waarnemer	II	III	IV	I	II	III	IV
Euring-code	Wetenschappelijke naam						
11460	Oenanthe oenanthe				Tapuit		
11870	Turdus merula				Merel	1	
12020	Turdus viscivorus				Grote lijster		
12760	Sylvia borin				Tuinfluiter		
13110	Phylloscopus collybita				Tijfjaf		
14640	Parus major				Koolmees		
15490	Pica pica				Ekster		
15671	Corvus corone corone				Zwarte kraai		
16360	Fringilla coelebs				Vink		
16530	Carduelis carduelis				Putter		
17170	Coccothraustes coccothraustes				Appelvink	1	

Aanvullende melding van D.A. Jonkers:

op 3-aug nest van boerenzwaluw (*Hirundo rustica*)
 in de stal van de voormalige boerderij op de Zanderij.

Bijlage E Avifauna

Pagina E7

Waarnemers: I = A. Vermeulen II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff, III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Bijlage E Avifauna

Pagina E8

Waarnemers: I = A. Vermeulen II = P. van der Poel & L.C. van der Poel van 't Hoff,
 III = H. Schut & L. v.d. Meijden, IV = Y. Bosman en A.J. van Klaveren, V = D.A. Jonkers.

Code waarnemer	Euring-code	Waarnemingsdatum	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	23-aug IV	04-sep I	09-sep I	12-sep I	26-sep I	13-okt I	17-nov V
11460		Oenanthe oenanthe	Tapuit							1	
11870		Turdus merula	Merel								
12020		Turdus viscivorus	Grote lijster								
12760		Sylvia borin	Tuinfluiter								
13110		Phylloscopus collybita	Tijftjaf								
14640		Parus major	Koolmees								
15490		Pica pica	Ekster								
15671		Corvus corone corone	Zwarte kraai								
16360		Fringilla coelebs	Vink								
16530		Carduelis carduelis	Putter								
17170		Coccothraustes coccothraustes	Appelvink								

Nagekomen meldingen

- 01210 Egretta alba
- 01980 Aythya ferina
- 12000 Turdus philomelos
- 14370 Aegithalos caudatus
- 16380 Fringilla montifringilla

Bijzonderheden

- Grote zilverreiger op 19 oktober 2000 waargenomen door D. Jonkers
- Tafelend 17 exemplaren op 17 november 2000
- Zanglijster op 19 en 22 december in vak G
- Staartmees 12 à 15 exemplaren
- Keep boven bosrand Snip

Bijlage F Herpetofauna

Rapporteurs: L.C. en P. van der Poel en W. Briër

Pagina F1

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Waarnemingsdatum	Bijzonderheden
<i>Bufo bufo</i>	Gewone pad	8 augustus 2000	kworren
<i>Rana temporaria</i>	Bruine kikker	19 maart 2000 augustus 2000	zeer veel jonge dieren
<i>Rana esculenta</i>	Groene kikker	1 april 2000 4 juni 2000	drii op 2 plaatsen voor de 1e maal kwaken

Bijlage G Zoogdieren

Pagina G1

Rapporteurs: L. van der Meijden-Elderman, H. Schut en P. van der Poel

Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	Waarnemingsdatum
<i>Lepus europaeus</i>	Haas	7 mei 2000
		30 juli 2000

Bijzonderheden
1 exemplaar
2 exemplaren

Bijlage H Sieralgen

Rapporteur: J. Meesters

Pagina H1

Bij het begin van dit jaar was het opvallend dat de hieronder ook vermelde soort *Cosmarium majae* algenvloei veroorzaakte. Het water zag er daardoor groen uit. Dit heeft gedurend tot in augustus. Het verminderde doorzicht leidde er toe dat de in relatief diep water voorkomende waterpest het niet goed meer deed. In september werd het water weer helder en toen kon worden waargenomen dat de waterpest zich nu op ondiepere plaatsen had gevestigd en er daar weer gezond bijstond. Het was te verwachten dat het aantal soorten zou stijgen; een positieve bijdrage daaraan is zeker ook geleverd door de wisselende waterstanden. Kleine tijdelijke poeltjes bevatten toch wat andere soorten dan het overigens vrij ruime water.

Soorten (zwak zuur milieu)	1999	2000
<i>Cladophora acerosum</i> var. <i>acerosum</i>	X	X
<i>Cladophora calosporum</i> var. <i>calosporum</i>	X	X
<i>Cladophora cynthian</i> var. <i>cynthia</i>	X	X
<i>Cladophora curvassimum</i>	X	X
<i>Cladophora incurvum</i>	X	X
<i>Cladophora intermedium</i>	X	X
<i>Cladophora turgidum</i> var. <i>borgei</i>	X	X
<i>Cladophora venus</i>	X	X
<i>Cosmarium abbreviatum</i> var. <i>abbreviatum</i>	X	X
<i>Cosmarium basioratum</i>	X	X
<i>Cosmarium botrytis</i> var. <i>botrytis</i>	X	X
<i>Cosmarium botrytis</i> var. <i>tumidum</i>	X	X
<i>Cosmarium dickii</i>	X	X
<i>Cosmarium fastidiosum</i>	X	X
<i>Cosmarium formulosum</i>	X	X
<i>Cosmarium granatum</i>	X	X
<i>Cosmarium hornavense</i> var. <i>dubovianum</i>	X	X
<i>Cosmarium humile</i> var. <i>humile</i>	X	X
<i>Cosmarium humile</i> var. <i>substriatum</i>	X	X
<i>Cosmarium impressulum</i>	X	X
<i>Cosmarium kjelmanii</i>	X	X
<i>Cosmarium laeve</i> var. <i>laeve</i>	X	X
<i>Cosmarium majae</i>	X	X
<i>Cosmarium moniliforme</i> var. <i>moniliforme</i>	X	X

Bijlage H Sieralgen (vervolg)

Rapporteur: J. Meesters

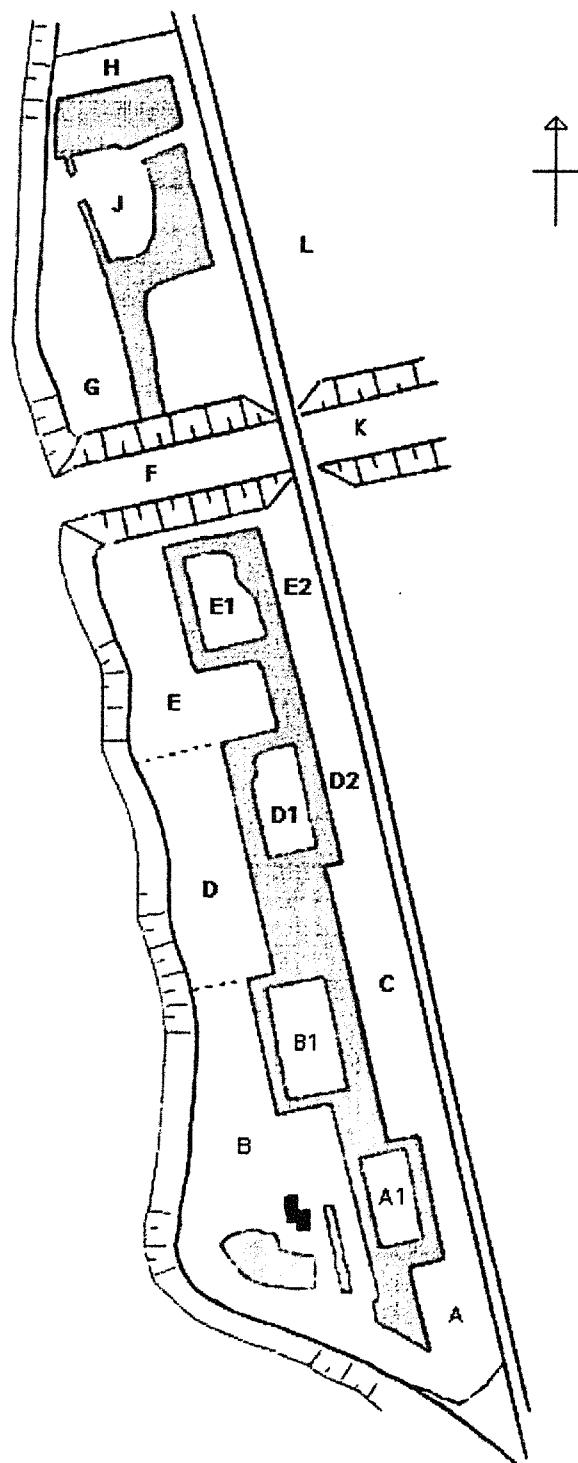
	1999	2000		
Soorten (zwak zuur milieu)				
<i>Cosmarium praemorsum</i>	X	X		
<i>Cosmarium obtusatum</i>		X		
<i>Cosmarium regnelli</i> var. <i>minimum</i>		X		
<i>Cosmarium regnelli</i> var. <i>regnelli</i>	X	X		
<i>Cosmarium reniforme</i> var. <i>compressum</i>		X		
<i>Cosmarium reniforme</i> var. <i>reniforme</i>		X		
<i>Cosmarium sportella</i> var. <i>subnudum</i>		X		
<i>Cosmarium subcrenatum</i>		X		
<i>Cosmarium subgranatum</i> var. <i>borgei</i>		X		
<i>Cosmarium subgranatum</i> var. <i>subgranatum</i>		X		
<i>Cosmarium subprotumidum</i> var. <i>pyramide</i>		X		
<i>Cosmarium tinctum</i> var. <i>subretusum</i>		X		
<i>Cosmarium tinctum</i> var. <i>tinctum</i>	X	X		
<i>Cosmarium vexatum</i> var. <i>lacustre</i>		X		
<i>Cosmarium wembaerense</i>		X		
<i>Cylindrocystis brebissonii</i> var. <i>brebissonii</i>		X		
<i>Cylindrocystis gracilis</i>		X		
<i>Euastrum ansatum</i> var. <i>ansatum</i>		X		
<i>Euastrum denticulatum</i>		X		
<i>Micrasterias thomasiiana</i> var. <i>thomasiiana</i>		X		
<i>Pleurotaenium errenbergii</i>		X		
<i>Pleurotaenium trabecula</i>		X		
<i>Spirotaenia erythrocephala</i>		X		
<i>Staurastrum alternans</i>		X		
<i>Staurastrum dispar</i> var. <i>dispar</i>		X		
<i>Staurastrum kouwetsii</i>		X		
<i>Staurastrum punctulatum</i> var. <i>punctulatum</i>		X		
<i>Staurastrum subcruciatum</i>		X		
Resulterende natuurwaarde				
Aantal soorten	12	48		
evaluatiecijfer voor aantal soorten			2	
evaluatiecijfer voor zeldzaamheid			2	
evaluatiecijfer voor signaalwaarde			2	
Resultante				6

Deelnemerslijst Zanderij Crailo inventarisatie project jaar 2000

Naam	Onderwerp	Terreindelen
Mw A.F.L. Allan-Haenen	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
R. Bekenkamp	Hydrobiologie	
Mw A.J. Bok-Krieger	Flora	A1, B1, D1 en E1 (eilanden)
Mw Y. Bosman	Vlinders	
W. Briér	Flora / Paddestoelen	
J.G. Dijk	Insecten	
P. den Dulk	Flora	B (oever)
Mw N.C. Elings-Korff	Flora	B (oever)
Mw G. Heyn	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
W.J.A. Hoeffnagel	Insecten	
G. van Hofwegen	Hydrobiologie	
J. den Houter	Insecten	
J. Jaarsma	Flora	A1, B1, D1 en E1 (eilanden)
D.A. Jonkers	Avifauna	
A.J. van Klaveren	Avifauna	
J.M. Ketelaar	Paddestoelen	
Mw A. Kleijn	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
Mw M.A.A. Lucassen	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
Mw G. Marmelstein-Dzialiner	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
J. Meesters	Hydrobiologie	
Mw L. v.d. Meijden-Elderman	Flora	G, H en J
W.J. Mol	Flora	A1, B1, D1 en E1 (eilanden)
Mw L.C. v.d. Poel-van 't Hoff	Herpetofauna	
P. v.d. Poel	Avifauna	
Mw B.C.M.Th. Rosier	Flora	C, D, E (oevers en weiden)
Mw H. de Ruijter-Solleveld	Mossen	
J. de Ruijter	Mossen	
E. Sival	Insecten	
H. Schut	Flora	G, H en J
R. Troelstra	Insecten	

Bijlage J

TERREINSITUATIESCHETS





Colofon

Uitgave: Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging afd. Gooi

Voorzitter: J. Meesters, Elbert Mooylaan 43, 1241 BB Kortenhoef, tel. 035-6563429
Secretaris: J. Jaarsma (ad interim), Vrouwenzand 68, 1274 CK Huizen, tel. 035-5264135

Projectcoördinator: Mw G. Marmelstein-Dzialiner, Dieze 58, 1273 PX Huizen, tel. 035-5258134
Publikatie-uitwerking: W.J. Mol e.a.

Additionele medewerking verleend: door: Vogelwerkgroep 't Gooi

Deze uitgave is tot stand gekomen met steun van het Gooi Natuurreervaat.

