

De Zeeuwse Prikkebeen



21^e jaargang no. 3, december 2013

Informatie over de Vlinder- en Libellenwerkgroep Zeeland

De Vlinder- en Libellenwerkgroep Zeeland is een zelfstandige natuurclub die zich inzet voor behoud en herstel van de vlinder- en libellenfauna in Zeeland. Dit gebeurt door onderzoek, voorlichting en educatie.

De Zeeuwse Prikkebeen is de nieuwsbrief van de Vlinder- en Libellenwerkgroep Zeeland en verschijnt 3 keer per jaar.

Voorzitter: Henk Wagenaar, Voorburcht 16, 4421 EN Kapelle
telefoon 0113-343987, henkw16@tele2.nl

Secretaris: Henny Waanders, Donkerstraat 42, 4463 VW Goes
telefoon 0113-270436, secretaris@vlinlibzeeland.nl

Penningmeester: Angelique Belfroid, Dorpsstraat 50, 4352 AD Gapinge,
a.belfroid@zeelandnet.nl

lid: Ralf Joesse, Nieuwlandseweg 3, 4389 VA Rithem
telefoon 06-51535257, aucuparia@zonnet.nl

lid: Hans Eckhardt, Walraven van Hallstraat 18, 4333 CM Middelburg
Telefoon 0118-636222, jeckh@zeelandnet.nl

Activiteitencoördinator: Peter Geene, Halve Maanstraat 57, 4356 BN Oostkapelle
telefoon 0118-584467, famgeene@zeelandnet.nl

Contactpersonen regio's:

Walcheren: Anton Baaijens, Grote Abeele 40, 4388 VW Oost-Souburg
telefoon 0118-635563, famba@zeelandnet.nl

Noord- en Zuid-Beveland: Henk Wagenaar, telefoon 0113-343987,
henkw16@tele2.nl

Schouwen Duiveland: Vacant

Oost-Zeeuws-Vlaanderen: Joop de Bakker (Insectenwerkgroep de Steltkluut)
telefoon 0114-690482, jdbakker@zeelandnet.nl

West-Zeeuws-Vlaanderen: Anna Almekinders ('t Duumpje),
anna.almekinders@net.hcc.nl

Redactie: Henny Waanders (zie boven)
Angelique Belfroid (zie boven)

Versturen Prikkebeen: Mineke de Feiter, Esdoornstraat 15, 4431 DH
's Gravenpolder, mdef@xs4all.nl

Kopij inleveren: 15 februari / 15 juli / 15 november bij Henny Waanders

Contributie en giften op: Rabobank rekening 1805.39.922 t.n.v. Vlinder- en
Libellenwerkgroep Zeeland, Dorpsstraat 50, 4352 AD Gapinge.

Contributie: leden minimaal €10,00 en donateurs minimaal €12,50

Website: <http://www.vlinlibzeeland.nl>

Er is een e-mail-discussiegroep over vlinders en libellen in Zeeland:

VLZEE@yahoogroups.com. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden bij Floor
Arts, arts@zeelandnet.nl.

De Prikkebeen en de Digitale prikkebeen zijn bedoeld voor betalende leden en
donateurs. Om die reden is kopiëren zonder toestemming niet toegestaan.

ISSN: 2210-225



Inhoud

Van de Voorzitter	2
De invasie van Oranje luzernevlinders in 2013	3
Koninginnenpage (Papilio machaon) in Zeeland in 2013	6
Monarchvlinder (Danaus plexippus)	10
Vlindervrouw ruikt ingeteelde man	13
De lepidopterologische betekenis van de Schouwse duin- en vroongronden. Tandvlinders deel 13.	15
Activiteiten programma 2014	18

Van de Voorzitter

Henk Wagenaar

In september en november is het bestuur weer in vergadering bij elkaar geweest. Zaken die o.a. besproken zijn: natuurlijk de Zeeuwse zes, maar ook de afronding van de onderzoeksperiode van het nachtvlinderproject, het libellensupplement en het vergaderschema 2014 en nog diverse andere dingen die onze werkgroep betreffen.

Wie op de werkgroepbijeenkomsten is geweest heeft informatie gekregen over deze aspecten. Jammer dat we vaak dezelfde gezichten zien, en sommige leden nooit ontmoeten. Daarom een oproep om in ieder geval aanwezig te zijn op de Algemene Ledenvergadering in maart 2014. In het activiteitenprogramma kunt u meer bijzonderheden vinden over de plaats en inhoud van deze en andere bijeenkomsten in 2014.

Komend jaar zullen de excursies zoveel mogelijk staan in het teken van de Zeeuwse zes. Ons actieplan is door veel instanties goed ontvangen, we hebben veel positieve reacties mogen ontvangen. We gaan hier de komende jaren flink tegenaan, om de bedreigde soorten nog beter in kaart te brengen en waar mogelijk voor onze provincie te behouden.

We kunnen terugzien op een prima vlinder- en libellenjaar. Vanwege de warme zomer hebben veel soorten goed gevlogen. Vergeet a.u.b. niet uw waarnemingen in te leveren, want het zou jammer zijn als ze ergens in een notitieboekje blijven staan en niet worden doorgegeven.

De winterperiode ligt voor ons. We zullen nog een poos geduld moeten hebben voordat de vlinders en libellen weer actief worden. Maar als bestuur zitten we niet stil, we proberen u weer een aantrekkelijk programma in 2014 aan te bieden. Zo willen we opnieuw aandacht vragen voor het onderwerp: macrofotografie. Gelukkig hebben we Marcel weer bereid gevonden om dit op te pakken. In de koude wintermaanden is dit een mooi thema om te bespreken. Komt allen en neem wat fotomateriaal mee om te bespreken en er



samen van te genieten.

Ik besluit met u allen goede Kerstdagen en een voorspoedig en gezond 2014 toe te wensen, en hopelijk mogen we elkaar in het nieuwe jaar weer ontmoeten!

De invasie van Oranje luzernevlinders in 2013

Hans Eckhardt.

Op 12 augustus besloot ik weer eens te gaan kijken in de duinen van Zoutelande, op zoek naar Zeeuwse zes soorten. Ik was er aardig vroeg in de ochtend, maar het was vrij fris en op een enkele Dagpauwoog en een Gamma-uiltje na was er geen vlinder te bekennen. Tot 11.00 uur, toen de eerste Kleine parelmoervlinder opdook. Het werden er uiteindelijk vijf en tegen 12 uur, net toen ik besloot weg te gaan, liet nog een Heivlinder zich zien. Omdat het tegen lunchtijd liep haastte ik me op de fiets over de Hoogelandseweg richting Middelburg. En ondanks de haast die ik had trok



een luzerneveld aan de zuidkant van de weg mijn aandacht. Er fladderden aardig wat vlinders en ik besloot er later eens een bezoekje aan te brengen. Dat later was twee dagen later. Het was prachtig weer, zonnig en niet

Oranje luzernevlinder ♀

te veel wind. Ik betrad het luzerneveld vanaf de Hoogelandseweg. Daar waren behoorlijk wat kale stukken in het veld, zodat ik me gemakkelijk door het veld kon bewegen zonder de luzernes te vertrappen. En het was me daar een vlinderparadijs, met honderden vlinders, waaronder veel Gamma-uil, Kleine vos, Dagpauwoog, Distelvlinder, Atalanta, Icarusblauwtje, Bruin zanddoogje, Klein koolwitje, Groot koolwitje, Zwartsprietdikkopje en Oranje zanddoogje. Ik heb de soorten in aflopend aantal vermeld. Van de Kleine vos waren er gemakkelijk honderd te tellen, evenals van de Dagpauwoog. Van de laatste twee soorten zag ik er maar 1. Hoe interessant deze vlinders ook waren, uiteindelijk was ik gekomen voor de Oranje luzernevlinder.



De helice-vrouwjtjes

Ik had er de 12e al gezien, de helicevorm van het vrouwtje. Onmiskenbaar met een veel lichtere uitstraling dan de oranje exemplaren. Die lichte kleur was het beste te zien tijdens het vliegen, maar ook nadat ze waren gaan zitten - waarbij ze onmiddellijk hun vleugels sloten - was de lichte kleur van de voorvleugel onmiskenbaar. Ik had de lichte vorm van de Oranje luzernevlinder nog nooit eerder gezien en was er door het berichtje van Jan Goedbloed, die al op 30 juni melding maakte van een helicevrouwtje in Dishoek, op gebrand om zo'n vlindertje ook eens met eigen ogen waar te nemen. En dat lukte in ruime mate. Ik besloot een klein onderzoekje in te stellen.

Ik ben ongeveer een uur of twee in het luzerneveld gebleven. In totaal heb ik toen zeker 70 Oranje luzernevlinders geteld. Het blijft wat lastig tellen, maar het zullen zeker meer dan minder afzonderlijke exemplaren geweest zijn. De meeste vlinders waren redelijk honkvast en zaten met soms wel drie tot vier exemplaren bij elkaar. Andere bleven maar even in het luzerneveld; ze vlogen met grote snelheid

over of vertrokken naar andere akkerlanden, waar ik in de directe omgeving geen luzernevelden meer bespeurde.

Ik heb gedurende mijn gehele verblijf alle helice-exemplaren weggevangen (en natuurlijk later weer vrijgelaten). In totaal kwam ik op 7 helicevrouwtjes.



Oranje luzernevlinder helice ♀

Gedurende een half uurtje van mijn verblijf heb ik zoveel mogelijk oranje exemplaren gevangen om te kijken hoeveel mannetjes en vrouwtjes er vlogen. De totale vangst van oranje exemplaren bestond uit 15 en hiervan bleken er 11 een mannetje en 4 een vrouwtje te zijn.

Ik weet dat je op dit soort aantallen geen wetenschappelijk verantwoord rekenwerk kunt los laten, maar uitgaande van mijn vangsten kwam ik tot de conclusie dat er drie keer zoveel mannetjes als vrouwtjes vlogen en dat 10% van de waarnemingen een helicevrouwtje betrof.

Stuwing

Ik weet niet exact hoe groot het luzerneveld was, maar het was aanzienlijk groter dan het hoekje waartoe ik mijn eerder omschreven activiteiten beperkte. Dat was een stuk van ongeveer 100 meter (langs de slootrand met



riet aan de zijde van de Hogelandseweg) bij 15 meter (het luzerneveld in). Ik was nieuwsgierig of dit hoekje representatief was voor het hele luzerneveld, maar toen ik dit onderzocht vielen de vlinderaantallen elders in het veld behoorlijk tegen. Er vlogen wel wat luzernevlinders zo'n 20 meter verder het veld in, maar midden in het veld en langs de zuid- en westrand van het veld kwam ik geen luzernevlinder meer tegen. Het leek wel of er in het door mij onderzochte hoekje in het noorden van het veld sprake was van stuw, waarbij de zuidenwind de vlinders bijeen had gedreven in mijn hoekje. Kennelijk had een aantal vlinders besloten daar hun buik vol te eten, maar een aantal hield het ook snel (of helemaal) voor gezien en vloog vandaar verder noord- en oostwaarts de Walcherse polder in.

Een topseizoen

We hadden dit jaar onmiskenbaar te maken met een bijzonder grote invasie, met augustus als absolute piek. Ik denk dat de invasie zeker vier keer groter is dan die in 2009 en het zou me niet verbazen als 2013 de statistieken in gaat als een van de topjaren van deze eeuw. Dat zoeken de statistici van de volgende eeuw trouwens maar uit.

Het is dit jaar zeker in behoorlijke aantallen tot voortplanting gekomen. Ook in het luzerneveldje aan de Hoogelandseweg konden parende luzernevlinders worden waargenomen. Ei-afzet zal daar echter niet geleid hebben tot een volgende generatie, want niet lang nadat ik mijn waarnemingen had gedaan



Oranje luzernevlinder ♂

Natuurmonumenten en onze Werkgroep). Daar vlogen nog vijf kakelverse Oranje luzernevlinders rond. Volgens Kars Veling ongetwijfeld exemplaren van de tweede generatie die hier geboren is.

Het waren mijn laatste luzernevlinders van dit jaar. Ik kijk met veel genoegen terug op een topjaar en ik heb er met volle teugen van genoten. En ik hield er ook nog wat aardige foto's aan over.

werd de luzerne geoogst en was de complete vlinderrijkdom er verdwenen.

Maar gelukkig waren er in oktober aardig wat vlinders van de volgende generatie te vinden. Zo ook op 24 oktober toen ik een bezoek bracht aan het Idylleproject in de Zwaakse Weel (een samenwerkingsproject tussen de Vlinderstichting,



Koninginnenpage (*Papilio machaon*) in Zeeland in 2013

In het kader van de actie "OP DE BRES VOOR DE ZEEUWSE ZES".

Joop de Bakker

Opmerking vooraf

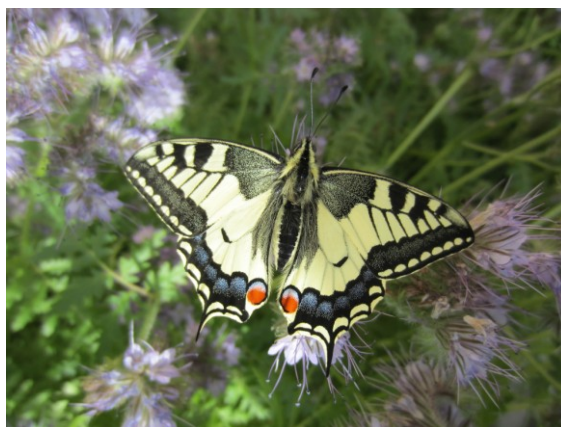
Half november heb ik getracht een redelijk beeld te krijgen van de ontwikkeling en voorkomen van de koninginnenpage in 2013 in Zeeland. Het valt niet mee om een compleet overzicht te krijgen, omdat de gegevens verspreid zijn over diverse databanken en verre van compleet zijn. Ik heb de volgende bronnen geraadpleegd voor de waarnemingen:

- bestand van WAARNEMING.NL,
- meldingen VLINLIB Zeeland,
- meldingen/waarnemingen IWGR Steltkluut OZVL

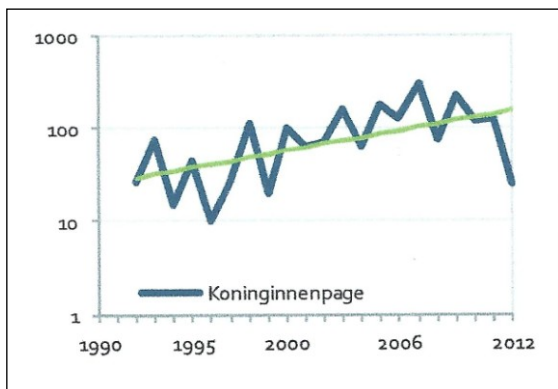
Ik heb de volgende bronnen geraadpleegd voor aanvullende informatie:

- Natuurkalender,
- Vlindermee (tuinvlindertelling weekend begin augustus).

Er zullen ongetwijfeld nog waarnemingen zijn in het kader van de tuintellingen en nog wat losse dagvlinderwaarnemingen die nog bij Vlinlib Zeeland zullen binnenkomen.



Stand van zaken in Nederland tot 2012



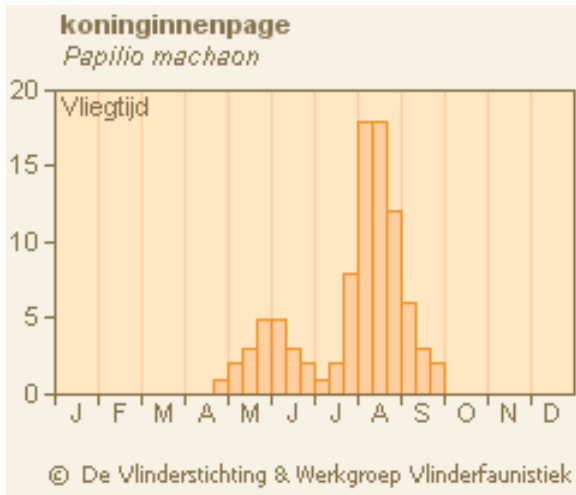
Na 2000 ging het jarenlang voor de wind met de soort. De enorme terugval in 2012 was toch onverwacht. De trendlijn staat op positief, dus mogen we herstel verwachten.

Hoe was 2013 in het algemeen?

- Een bijzondere goed vlinderjaar door het weer !!
Na een koude winter, een koel en laat voorjaar waardoor de vegetatie langzaam begon te groeien en er altijd voldoende voedsel van goede kwaliteit was voor de rupsen volgde vanaf medio juni een warme zomer waardoor de vlinders volop konden vliegen.
- Aan het basisprobleem – minder en slechter leefgebied – is in 2013 nauwelijks iets veranderd.



Fenologisch



Links vliegtijddiagram van de koninginnenpage in Nederland

De soort vliegt in twee generaties vanaf april tot eind september.

De piek van de 1^e generatie ligt eind mei en begin juni.

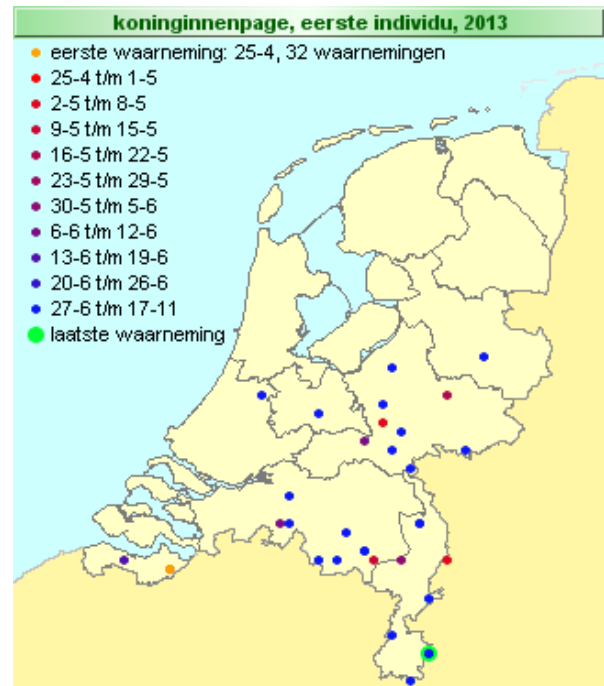
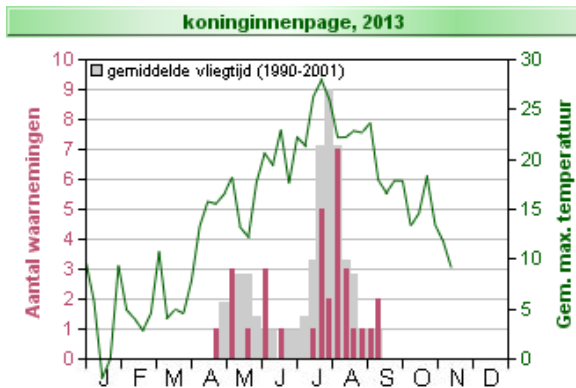
De piek van de 2^e generatie ligt begin en midden augustus

De eerste koninginnenpage in Zeeland, tevens de 1^e van Nederland, werd gezien op 25 april in Hulst door Joop Rijnders.

De 2^e waarneming was op 6 mei te 's Gravenpolder door Peter Meininger.

Waarschijnlijk werden er door de koude winter en het koele voorjaar van de 1^e generatie maar vier vlinders gezien. Uit overwinterende poppen in opvang kwamen in de periode 25 mei tot 16 juni 9 vlinders.

Bron: Natuurkalender



Ondanks de koude winter en het koele en late voorjaar lag in Zeeland de piek van de eerste generatie eind mei/begin juni en bij de tweede generatie lag de piek begin augustus. Dit is normaal binnen de vliegperiode.

Vanaf half juni werd het weer beter en stegen de temperaturen tot zomerse waarden. Toch bleef het aantal koninginnenpages beneden de verwachting. Van de tweede generatie werden in de vliegperiode in juli 11 en in augustus 72 vlinders gemeld. De piek van de vliegtijd lag in de eerste decade van augustus met 54 vlinders.

In de periode 26-8 en 28-9 werden er nog 33 rupsen genoteerd.



Geografisch

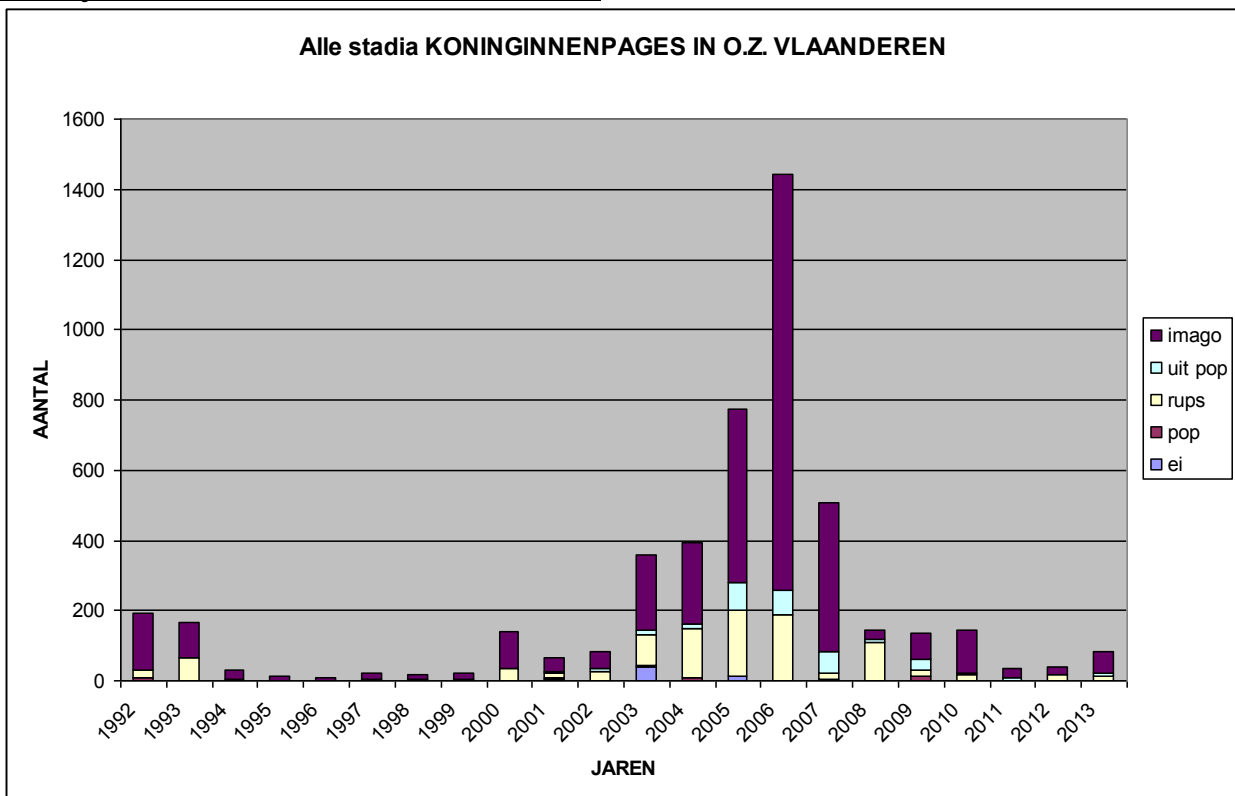
Som van Aantal	stadium			Eindtotaal
	imago	rups	uit pop	
Regio				
Noord Beveland	1	3		4
OZVL	64	11	9	84
Schouwen	3			3
Tholen	2			2
Walcheren	7	5		12
WZVL	2	14		16
Zuid Beveland	8			8
Eindtotaal	87	33	9	129

De meeste vlinders werden gezien in Oost Zeeuws Vlaanderen.



Van de 64 vlinders werden er 15 gezien langs de dijk van de Westerschelde.

Meerjarenoverzicht O.Z. Vlaanderen



Na twee magere jaren toch een lichte opleving in Oost Z.VL. in 2013.



Waargenomen Koninginnenpages in Oost Zeeuws Vlaanderen per jaar en per maand											
Jaar	Stadium	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Eindtotaal
1992	imago			3	7	66	85	1			162
1993	imago		3	25	12	10	53				103
1994	imago			3		5	21				29
1995	imago		1	3	2	1	5	1			13
1996	imago				2		8				10
1997	imago			4	3		7	1			15
1998	imago			3	2	2	6				13
1999	imago			3	2	5	5	2			17
2000	imago			2	4		99				105
2001	imago			2	4	10	25				41
2002	imago			13	4	2	29				48
2003	imago		1	8	2	63	79	63			216
2004	imago		1	31	5	37	155	3			232
2005	imago		1	29	24	85	342	11			492
2006	imago		1	121	31	779	150	103			1185
2007	imago		321	59	12	17	16				425
2008	imago			12		9	4				25
2009	imago			4	2	55	13	2			76
2010	imago			6	2	89	16	6			119
2011	imago		14	1		8	3	3			29
2012	imago			5		2	15				22
2013	imago		1		1	9	53				64
	totaal		344	337	121	1254	1189	196			3441

Vlindertelweekend 2013 (2-3-4 augustus)

Tijdens het nationale vlindertelweekend werden er in Zeeland 33 vlinders gezien en gemeld bij de Vlinderstichting! In Nederland werd de vlinder 944 keer waargenomen. De meeste waarnemingen kwamen uit Noord Brabant (361) en Limburg (328).

Volgens geraadpleegde bestanden werden er in dat weekend in Zeeland 22 vlinders gezien. Een aantal waarnemingen is dus niet bij ons bekend, maar de waarnemingen kunnen wellicht worden opgevraagd bij de Vlinderstichting.

Voorlopige conclusie

Alles in ogenschouw nemende was 2013 voor de Koninginnenpage in onze provincie zeker geen topjaar. Als pluspunt mag worden beschouwd dat de soort in alle regio's present was.



Monarchvlinder (*Danaus plexippus*)

Henny Waanders

Kort geleden ben ik naar het Omniversum in De Haag geweest om naar een film te kijken over de Monarchvlinder. De informatie die ik daar kreeg, en later op internet heb aangevuld, vond ik zo interessant dat ik die graag met jullie wil delen.



Catalina Aguado bedekt met Monarch vlinders op de cover van de 1976 National Geographic.

tussen de Rocky Mountains en de Grote Oceaan.

Minder bekend is dat er ook monarchvlinder-populaties in Australië, de Indische Archipel en Nieuw Zeeland voorkomen.

In totaal worden er zes ondersoorten onderscheiden:

- *Danaus plexippus leucogyne*, (van de Maagdeneilanden)
- *Danaus plexippus megalippe*, (van Cuba, de Bahama's, de Antillen,



de Maagdeneilanden en de Kaaimaneilanden)

- *Danaus plexippus nigrippus*, (uit Zuid-Amerika ten zuiden van Nicaragua)
- *Danaus plexippus plexippus* (de nominaatvorm)
- *Danaus plexippus portoricensis*, (van Puerto Rico)
- *Danaus plexippus tobagi*, (van Tobago)

Volgens de 'Nieuwe veldgids Dagvlinders' is deze vlinder, sinds 1866, 14 keer als dwaalgast in Nederland waargenomen.

Het ging dan waarschijnlijk om exemplaren die vanuit Noord-Amerika de oceaan waren overgestoken. De kortste afstand van hun zomerverblijf in Noord-Amerika en Canada naar Nederland is ca 5800 km. Daar bevindt zich een ononderbroken stuk oceaan van ca 3000 km onder, waar geen gelegenheid is om te rusten of bij te tanken. Dit is een hele prestatie. Het gaat dan waarschijnlijk om exemplaren die door harde, westelijk wind van hun oorspronkelijke route zijn weggevoerd en zwevende bij ons zijn beland.

De oorspronkelijke route was naar hun winterverblijf in de bergen van Mexico, een afstand van ca 4500 km. Laten we daar beginnen.

In de bergen van Mexico bevindt zich het ideale klimaat voor de Monarchvlinder om te overwinteren. Dit doen zij door, met naar schatting, 25 miljoen tegelijk in de zilversparren of Eucalyptusbomen een winterslaap te houden. Deze locaties hebben de juiste vochtigheid en temperatuur om te overwinteren, maar bieden geen gelegenheid voor hun rupsen om te overleven. Deze rupsen leven namelijk van verschillende soorten (giftige)zijdeplanten uit het geslacht *Asclepias*, die in het overwinteringsgebied niet voorkomen.

Het kunnen eten van giftige planten heeft diverse voordelen:

- ten eerste is er minder voedselconcurrentie omdat de meeste andere rupsensoorten dit niet kunnen eten
- de giftige rupsen en ook de vlinders die het gif via de pop, van de rups overnemen, worden door insecteneters niet gegeten vanwege de vieze smaak
- de grazers mijden ook de giftige planten zodat die voor de rupsen behouden blijven, en bij het grazen worden ook veel rupsen die van grassen leven onbewust meegegeten of vertrapt. Ook dit zal de rups van de Monarchvlinder niet vaak overkomen.



Ook onze Sint-Jakobsvlinder maakt van deze methode gebruik door van het giftige Sint-Jakobskruid te profiteren.

Na het overwinteren, dat 4 á 5 maanden duurt, gaan de vlinders in februari of maart, op zoek naar de groeiplaatsen van de zijdeplanten. Die komen ze pas tegen in de staat Texas. Daar worden de eerste eitjes gelegd en de vlinders zullen daar, intussen 8 á 9 maanden oud, sterven. De rupsen zorgen, binnen een maand voor de 1e generatie vlinders van het seizoen. Deze 1e generatie vliegt verder naar het noorden omdat het in Texas in de zomer te warm wordt voor de waardplanten van de rups. Dit herhaald zich nog een paar keer tot de 3e (of soms een 4e) generatie in het noorden van Noord-Amerika of Canada aankomt.

Deze 3e generatie Monarchvlinders heeft de soort zo bekend gemaakt. Deze vliegt helemaal vanuit het hoge noorden, 4500 km naar het zuiden en na de overwintering nog minimaal 1000 km naar het noorden in Texas voordat een volgende generatie haar taak overneemt.



Deze 3e generatie neemt dus ca 5500 km van de gehele cyclus van ca 9000 km voor haar rekening. Zij doet dat in 8 á 9 maanden.

Het is nog niet bekend hoe de Monarchvlinder, net als onze trekvlinders zoals de Atalanta en de Distelvlinder, de exacte plek waar hun (groot)ouders vandaan kwamen weten te vinden.

De mogelijkheid van de 3e generatie om enorme afstanden te vliegen heeft er voor gezorgd dat de soort, met behulp van de windstromen, zich tot in zuidoost Azië en Europa kon verspreiden.

Wanneer u een Monarchvlinder in Zeeland tegenkomt, zullen we er zeker in de Prikkebeen een vermelding aan besteden.

Bron: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Monarchvlinder>



Vlindervrouw ruikt ingeteelde man

GEDRAGSBIOLOGIE

Door Jessica van der Wal

Ingeteelde vlindermannetjes blijken vaak onvruchtbaar; vrouwtjes mijden ze dan ook.

Vlindervrouwtjes kunnen ruiken of een mannetje ingeteeld is of niet. Dat schrijft een internationaal team van onderzoekers op 6 maart in *Proceedings of the Royal Society B*.

Vlinders die het product zijn van een inteeltkruising hebben meer kans op genetische afwijkingen, aldus Erik van Bergen, evolutionair bioloog aan de Universiteit Leiden en eerste auteur van het artikel. Ingeteelde vlinders zijn hierdoor over het algemeen zwakker en minder goed in staat het nest te verdedigen of nakomelingen te verzorgen. Ingeteelde mannetjes hebben hierdoor een lager voortplantingssucces dan mannetjes die dat niet zijn. Het is dus aantrekkelijker voor een vlindervrouwtje om met een niet-ingeteeld mannetje te paren.

De biologen onderzochten allereerst het verschil tussen ingeteelde en niet-ingeteelde mannetjes.

Ze fokten daarvoor een populatie *Bicyclus anynana*-vlinders. Van deze soort is bekend dat vrouwtjes ingeteelde mannetjes sterk vermijden; 50 procent van de ingeteelde mannetjes is onvruchtbaar.

De onderzoekers namen het vliegvermogen van de mannetjes als maat voor de algemene lichaamsconditie. Ook maten ze de hoeveelheid geproduceerde seksferomonen van elk individu. Uit hun metingen bleek dat inteeltmannetjes zwakker zijn en minder seksferomonen produceren dan niet-inteeltmannetjes.

In een vervollexperiment bekeken de onderzoekers hoe vrouwtjes de inteeltstatus van de mannetjes bepalen. Ze lieten vrouwtjes en mannetjes los in een kooi en markeerden de geslachtsorganen van ingeteelde en niet-ingeteelde mannetjes met verschillende kleuren fluorescerende stof. De stof gaf af op vrouwtjes bij de paring en kon met uv-licht worden gedetecteerd. De onderzoekers lakten de antennen van een deel van de vrouwtjes met nagellak, zodat ze geen seksferomonen konden detecteren.

Deze vrouwtjes hadden een gelijke voorkeur voor ingeteelde en niet-ingeteelde mannetjes. De onderzoekers ontdekten dat de vrouwtjes met onbehandelde antennen echter wel een sterke voorkeur toonden voor de niet-ingeteelde mannetjes. Dit wijst erop dat een vlindervrouwtje de hoeveelheid seksferomonen die een mannetje produceert kan registreren met haar antennen, en dat ze deze informatie gebruikt om te voorkomen dat ze met een zwak inteelt-individu paart.



'We weten dat inteelt bijdraagt aan een afname en het eventueel uitsterven van kleine en geïsoleerde populaties dieren, dus het is zeker waardevol meer te weten te komen over de processen die hier in het algemeen aan ten grondslag liggen', zegt onderzoeker Van Bergen. Het onderzoek benadrukt verder dat er meer onderzoek nodig is naar communicatie door middel van geuren, gezien dit mogelijk een onderschatte rol speelt in seksuele selectie, stellen de auteurs.

Vrouwtjes gebruiken geurinformatie om te voorkomen dat ze met een zwak individu paren.



Bovenstaand artikel is met toestemming van Gert van Maanen (redactie Bionieuws) overgenomen uit "Bionieuws 5" van 16 maart 2013. Hiervoor hartelijk dank.



De lepidopterologische betekenis van de Schouwse duin- en vroongronden. Tandvlinders deel 13.

Henk Wagenaar

De dertiende soort die door Boer Leffef behandeld wordt is: **Pterostoma palpina**. De Nederlandse naam is: **snuitvlinder**. Boer Leffef schreef: "Geregeld meerdere exemplaren van deze nergens bepaald gewone soort, zelfs niet op plaatsen waar de voedselplanten in voldoende mate aanwezig zijn, namelijk wilg en populier, vooral ratelpopulier". De heer Boot voegt daar aan toe: "Vermoedelijk komt de soort ook verder in het voormalige eiland wel voor. Ik trof de vlinder ook aan bij Tholen, 's nachts op de verlichting van de oude brug over de Eendracht. Dit kunnen ook aanvliegers uit westelijk Noord-Brabant zijn geweest".

Kenmerken

Na het kroonvogeltje is de snuitvlinder aan de beurt, een soort die goed te determineren is. Deze vlinder lijkt in rust op een stukje hout. Zelf vind ik dit één van de meest extreme vormen die een vlinder kan aannemen om niet op te vallen. Mensen die voor het eerst een snuitvlinder zien kunnen bijna niet geloven dat het een echte vlinder is, omdat die er totaal niet op lijkt.

De lengte van de voorvleugels bedraagt 18 tot 25 mm. De spanwijdte komt daarmee gemiddeld uit op zo'n 36 tot 50 mm.

De smalle voorvleugel heeft een grijsachtig beige grondkleur met donkere aders en stippen. Over de voorvleugel zijn twee grijsachtige dwarsbanden zichtbaar.

Opvallend zijn de lange vooruitstekende palpen, die enigszins omhoog gericht zijn. Het achterlijf van het mannetje eindigt in twee haarbosjes.

In rusthouding is op de rugzijde een opvallend rechthoekige, donker gerande kam zichtbaar. De antennen zijn bij het mannetje tamelijk sterk geveerd en bij het vrouwtje slechts licht geveerd, maar in rust zoals op bijgaande foto is dat niet goed te zien omdat de antennen dan verborgen liggen onder de vleugels.

De *waardplant* is vooral wilg en (ratel)populier. De soort kan echter ook op andere loofbomen gevonden worden in bossen, struwelen, parken en tuinen.



Levenscyclus, vliegtijd en gedrag

De soort vliegt van begin april tot begin september in twee generaties.

De 1^e generatie heeft in Zeeland een piek rond week 21 (laatste week van mei).

De 2^e generatie heeft een piek rond week 33 (half augustus).

Snuitvlinders (vooral mannetjes) zijn goed met een lichtbron te vangen, hetzij met een lamp en laken of met een lichtval.

De rups is, als deze volgroeid is, overwegend groenachtig-blauw van kleur, met een witachtige zweem boven de spiracula. Over de rug lopen vier witachtige lengtestrepen, en boven de spiracula een witte lengtestreep, die langs de bovenrand een zwarte zoom heeft. De kop van de rups is blauwachtig-groen met aan beide kanten een zwarte streep. Volgroeide rupsen kunnen tot 42 mm. lang worden.



De rupsen zijn aan te treffen in de periode van juni tot september op jonge of volgroeide bomen. Opvallend genoeg is er slechts één melding van een rups uit Zeeland bekend. Onderzoek naar rupsen is lastig, en als je een rups aantreft is het vaak heel moeilijk om die op naam te brengen. Het best van al kun je proberen om de rups uit te kweken. Lukt dat, dan ben je zeker van een juiste naamgeving.

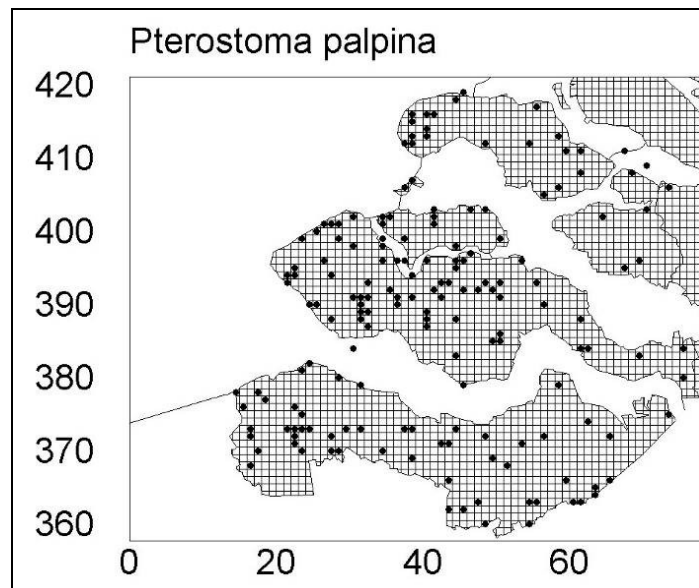
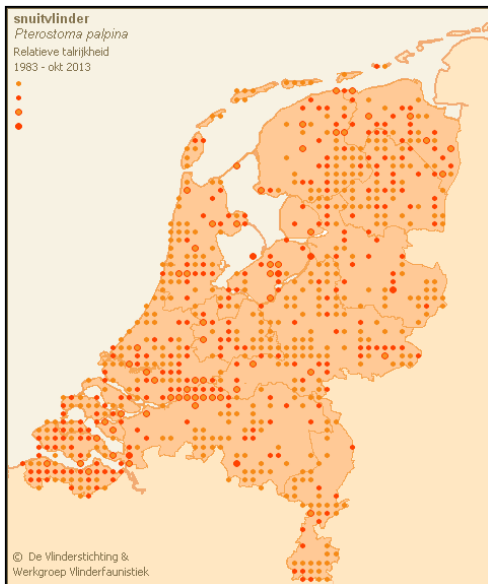
In juli en in de herfst vindt de verpopping plaats.

De soort overwintert als een losse cocon in de grond aan de voet van de boom. Vanaf begin april kunnen de eerste vlinders worden waargenomen.



Voorkomen in Nederland

Op bijgaand kaartje is te zien dat de snuitvlinder een zeer algemene soort in ons land is, die in alle provincies is aan te treffen.



Voorkomen in Zeeland

Op bijgaand verspreidingskaartje is te zien dat de soort in bijna alle delen van Zeeland is waargenomen.

Vanaf 1980 t/m 2012 is de snuitvlinder in 167 kilometerhokken waargenomen. Het betreft 710 vindplaatsen en 960 exemplaren. In het jaar 2010 werden de meeste exemplaren gezien: 194.

De meeste exemplaren werden op 21 mei 2010 gevangen tijdens een inventarisatie-excursie bij het Markiezaat: in één nacht kwamen maar liefst 9 exemplaren op het laken van de nachtvlinderliefhebbers.

Mocht iemand aanvullingen of interessante dingen hebben over deze soort, laat het me weten, dan komt dat volgende keer terug.

Geraadpleegde bronnen:

- De lepidopterologische betekenis van de Schouwse duin- en vroongronden, W.J.Boer Leffef, 1977. Uitgave van Rijksinstituut voor Natuurbeheer, Leersum 1980.
- Nachtvinders, veldgids met alle in Nederland en België voorkomende soorten; Waring, P. en Townsend, M.
- Rupsen van Europese dag- en nachtvinders; Carter, D.J. en Hargreaves, B.
- www.vlindernet.nl



Activiteiten programma 2014

Door slecht weer of andere omstandigheden kan het voorkomen dat een activiteit niet door kan gaan. Neem bij twijfel contact op met Henny Waanders (0113 270 436) of kijk regelmatig op onze website, www.vlinlibzeeland.nl/Activiteiten.

Woensdag 22 januari 2014 zal een avondvullende cursus Macrofotografie worden gegeven.

De avond begint om 19:45 uur.

Locatie: Kaasboerderij Schellach, Prooijenseweg 26, 4332 RD Middelburg

Zaterdag 1 maart 2014 is er de Landelijke vlinderdag in Wageningen.

Woensdag 19 maart 2014 staat in het teken van de actie, 'Op de bres voor de Zeeuwse zes'. De soortentrekkingen zullen ieder een korte presentatie over hun soort houden.

De avond begint om 19:45 uur met een korte vergadering.

Locatie: Hollandse Hoeve, Mec de Bevelanden, Kattendijksedijk 23 te Goes.

Woensdag 21 mei 2014 bezoeken we het project Idylle bij het Zwaakse weel waar een vlindervriendelijk gebied is gerealiseerd. Er zal o.a. uitleg worden gegeven over beheer van dit gebied.

De avond begint om **19:30** uur.

Locatie: Werkschuur van NatuurMonumenten, Zwaaksedijk 5, Kwadendamme

Vrijdag 27 juni wordt de Nationale Nachtvlinder Nacht gehouden.

Woensdag 17 september 2014 houden we een publieksavond. We zullen proberen iemand van de Vlinderstichting bereid te vinden om deze avond in te vullen. De locatie is nog niet bekend.

Woensdag 12 november 2014 houden we een mystery-avond

De avond begint om 19:45 uur met een korte vergadering.

Locatie: Kaasboerderij Schellach, Prooijenseweg 26, 4332 RD Middelburg



Redactieadres: Henny Waanders
Donkerstraat 42, 4463 VW Goes

