

Trekvlinders in 1998 (negenenvijftigste jaarverslag) (Lepidoptera)

R. DE VOS

MCZ
LIBRARY

JAN 19 2000

VOS, R. DE, 1999. MIGRATING LEPIDOPTERA IN 1998 (FIFTY-NINTH REPORT). *ENT. BER., AMST.* 59 (12): 173-185.

Abstract: In 1998, data of 27 species of migratory Lepidoptera, which are presented in this 59th annual report, were recorded in The Netherlands by 128 observers. Most species were seen in moderate numbers, apart from *Colias croceus*, which was very numerous in the western part of the country. More specimens than usual have been recorded of the species *Acherontia atropos*, *Udea ferrugalis*, *Spodoptera exigua* and *Mythimna unipuncta*. The results of *Vanessa cardui* and *Autographa gamma* were relatively low, while *Vanessa atalanta* was seen in usual numbers. Rarely recorded species are *Euchromius ocellus*, *Uresiphita gilvata*, *Palpita unionalis*, *Iphiclides podalirius*, *Cyclophora pupillaria* and *Rhodometra sacraria*. The specimen of the North American silkmoth *Telea polyphemus* is considered as imported, probably carried by ship to our country. *Leptidea sinapis* and *Lithophane leautieri* proved to be indigenous in The Netherlands and are no longer considered being migrants. Of the latter species caterpillars have been found.

R. de Vos, Instituut voor Systematiek en Populatiebiologie (Zoölogisch Museum), Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam.

Inleiding

Er werden in 1998 in Nederland 27 soorten trekvlindersoorten waargenomen. In dit jaarverslag wordt een overzicht gegeven van de resultaten die door vrijwilligers uit het hele land bij elkaar zijn gebracht. De waargenomen aantallen zijn over het algemeen betrekkelijk laag, maar van enkele soorten werden grotere aantallen dan gebruikelijk gezien. Zeer opvallend waren de talrijke oranje luzernevlinders (*Colias croceus*) in het westen van het land, en ook werden er eindelijk weer eens wat meer doodshoofdvlinders (*Acherontia atropos*) gemeld. Van *Udea ferrugalis*, *Spodoptera exigua* en *Mythimna unipuncta* werden eveneens meer dan gemiddelde aantallen gezien. De distelvlinder (*Vanessa cardui*) en de gammauil (*Autographa gamma*) lieten het een beetje afweten, maar de atalanta (*Vanessa atalanta*) was vrij gewoon. Bijzonder waren de vangsten van *Euchromius ocellus*, *Uresiphita gilvata*, *Palpita unionalis*, de koningspage (*Iphiclides podalirius*), *Cyclophora pupillaria* en maar liefst drie exemplaren van *Rhodometra sacraria*. Heel bijzonder is de vondst van een Noord-Amerikaanse nachtpauwoog, *Telea polyphemus*, geen migrant, maar zeer

waarschijnlijk ongewild geïmporteerd. Het boswitje (*Leptidea sinapis*) en *Lithophane leautieri*, waarvan inmiddels rupsen zijn gevonden, hebben zich in ons land gevestigd en kunnen daarom niet meer tot de migranten gerekend worden.

In figuur 1A en 1B worden respectievelijk de neerslagduur en temperatuur weergegeven, waargenomen te De Bilt in 1998 (KNMI, 1999). De invloed van het weer in 1998 op de migratiepatronen van de trekvlinders wordt kort besproken.

De provincies van de vindplaatsen worden als volgt afgekort: Groningen (Gr), Friesland (Fr), Drenthe (Dr), Overijssel (Ov), Gelderland (Gdl), Utrecht (Utr), Flevoland (Fl), Noord-Holland (NH), Zuid-Holland (ZH), Zeeland (Zl), Noord-Brabant (NB) en Limburg (Lbg).

Medewerkers

Er werden van 128 personen en instellingen bruikbare gegevens ontvangen, waarvoor onze hartelijke dank:

B. van Aartsen, B. van As, J. Asselbergs, A. Baaijens, J. de Bakker, M. Bauduin, A. van Beek, H. Beers, J. Bielen, H. Bijl, Th. Blokland, K. & mw J. de Boer, J. Boerma, H. Bosma, W. Briër, mw W. de Brouwer, H. Bunjes, N. van der Burg, R. Burrough, A. Deelman, M. Delnoye, H.

Dolfien, W. Domhof, J. Donner, D. Doornheijn, N. Elfferich, G. van den Ende, mw M. Flint-Diekerhof, A. Franssen, M. C. R. Franssen, Fries Natuurmuseum, mw H. Gehéniau-Lasance, H. Goudzwaard, W. Grinwis, D. Groenendijk, H. Groenink, R. Gronert, A. Grosscurt, W. de Haan, C. Hellegreen, K. Hoek, W. Hogenes, H. ten Holt, mw A. Hoornveld-Jouksma, E. Houkes, K. Huisman, M. Jansen, M. G. M. Jansen, P. Jeschar, K. Kaag, I. Kaijadoe, D. van Katwijk, mw M. de Keijzer, J. Kerseboom, mw J. Kiel-Hartog, T. Kleijn, KNNV-Insectenwerkgroep Epe/Heerde, KNNV-Insectenwerkgroep Waterweg-Noord, J. Koster, P. Kreijger, F. van der Lans, R. van Leeuwen, J. Lucas, R. Luntz, F. Maaskamp, J. Meijerink, P. Meininger, F. Melkert, G. van der Meulen, G. van Minnen, mw E. Molin-Neef, J. Moonen, H. Nagel, Ch. Naves, K. Nieuwland, L. Noens, P. Oomen, W. Oord, F. van Oosterhout, C. Ottenheijm, G. Padding, J. van Pigge-len, mw A. Plag, W. Poppe, G. Prang, D. Prins, S. van Randen, A. Remeeus, B. Rietman, mw H. Roode-Woudstra, P. Rooij, W. van Rooijen, J. Scheffers, G. Schingen-ga, A. Schreurs, R. Simon-Thomas, mw J. Sinnema, G. Smeets, A. Smit, F. Smit, mw M. Smulders, P. van Son, M. Sonnemans, E. van der Spek, H. Spijkers, B. Stam, D. Stienstra, J. Stolk, R. Strucker, mw J. Stuurman-Huitema, E. Taelman, J. Tilmans, A. van Tuijl, C. de Veld, R. Vis, D. Visser, Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland, De Vlinderstichting, Vlinderwerkgroep Hoekschewaards Landschap, Vlinderwerkgroep Oost-Zeeuws Vlaanderen, mw M. Vos, R. de Vos, P. Vroegindewij, J. van Vuure, G. Wilmink, natuurorganisatie "De Windbreker", Th. Wip, P. Zumkehr, J. Zwier.

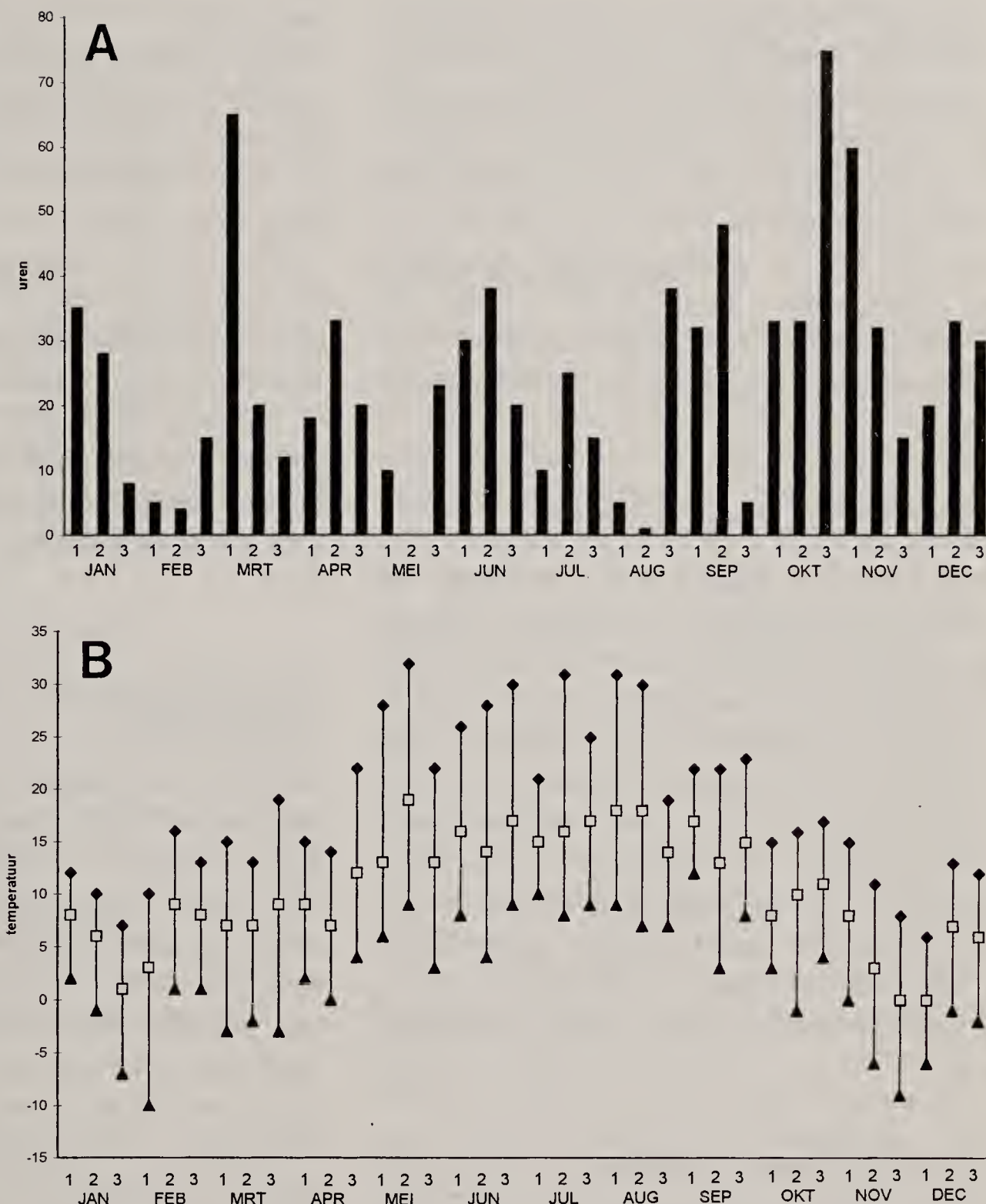
Waarnemingen

Het jaar 1998 was zeer nat, warm, maar met weinig zon. Evenals 1997 behoort 1998 tot de zes warmste jaren van deze eeuw. Er viel in De Bilt nog niet eerder zoveel neerslag als in dit jaar. De eerste helft van januari en de maanden februari, maart en april waren zachter dan normaal. Februari werd de droogste maand van het jaar met veel zon, gevolgd door een zeer natte periode in de eerste decade van maart. Ook april was zeer nat en somber, maar mei was een zeer droge maand met in de tweede decade zelfs in het geheel geen neerslag, maar met veel zonneschijn en "extreem" hoge temperaturen, waarmee deze maand tot de drie warmste meimaanden behoort. In juni was de temperatuur normaal, maar in juli bleef het relatief koel; de zon liet zich in beide maanden nauwelijks zien. Juni was wel een zeer natte maand, met in de eerste decade zeer zware onweersbuien. De eerste twee decaden van au-

gustus waren zeer warm en droog, maar in de laatste decade daalde de temperatuur flink en viel er veel neerslag. In september was de temperatuur bijna constant hoog (boven de 20° Celsius) en viel er plaatselijk eveneens veel neerslag. Hierna daalde de temperatuur snel en de eerste helft van oktober was koud. Oktober was een zeer sombere maand en met name de laatste decade van de maand en de eerste decade van november viel er veel regen; november behoort zelfs tot de vier natste van de eeuw. De temperatuur bleef snel dalen, zodat november en de eerste decade van december winters koud waren met sneeuw en vooral 's nachts soms strenge vorst. In de laatste helft van december steeg de temperatuur snel, zodat het jaar vrij zacht werd afgesloten (KNMI, 1999).

Alleen van de atalanta (*Vanessa atalanta*) werden overwinteraars gemeld. Door het zachte weer in de eerste maanden van het jaar kon het aantal waargenomen exemplaren reeds vroeg oplopen tot een totaal van 18. Ondanks de sombere aprilmaand kwamen in deze periode de distelvlinder (*Vanessa cardui*) en later ook de gamma-uil (*Autographa gamma*) ons land binnen. De vlinders namen pas goed in aantal toe in de maand mei, vooral in de warme tweede decade. De natte periode in juni en de koele periode in juli hebben de toename van het aantal trekvlinders afgeremd, zodat pas eind juli en in augustus een forse stijging van de aantallen werd waargenomen. Met name de atalanta en de gamma-uil waren redelijk goed vertegenwoordigd, maar vooral in augustus was de oranje luzernevlinder (*Colias croceus*) plaatselijk zeer talrijk. Vreemd genoeg begon de instroom van deze soort reeds in juni, in een zeer natte en sombere periode. In de laatste decade van augustus, waarin veel regen viel en de temperatuur laag was, verminderden de aantallen oranje luzernevlinders en gamma-uilen flink, maar de atalanta en distelvlinder trokken zich er weinig van aan. Vanaf deze periode werd *Udea ferrugalis* juist meer gezien en bleef tot in september relatief talrijk. De redelijk warme septembermaand zorgde voor een langer seizoen voor veel soorten trekvlinders, tot begin oktober,

Fig. 1A-B. Weersomstandigheden in 1998, waargenomen te De Bilt (gegevens Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, 1999). 1A, neerslagduur per decade in uren; 1B, maximum-, minimum- en gemiddelde temperatuur per decade in graden Celsius.



toen de grote temperatuursdaling een enorme terugval in aantallen veroorzaakte. Ondanks de vele regen eind oktober en in november werden toch nog tot de laatste decade van november vlinders gezien.

Plutella xylostella (Linnaeus)

Met een jaartotaal van 752 in het vrije veld waargenomen exemplaren heeft het koolmotje een slecht seizoen achter de rug. Het eerste exemplaar werd weliswaar op 30 maart te Drachten waargenomen (A. Hoornveld-Jouksma), maar het seizoen, met in elke decade meldingen, begon pas eind april met een exemplaar op 22 april te Brielle (Zuid-Holland, P. J. Rooij) en op 26 april te Kortgene (Zeeland, J.

van Vuure). De aantallen bleven vrijwel het gehele seizoen laag, maar kenden ondanks het vrij koele weer een kleine opleving in de laatste decade van juni en de eerste van juli. Daarna zakten de aantallen weer in en kwamen de decadetotalen zelfs in de warme augustusmaand niet boven de 70, dit in schril contrast met de enorme invasie in 1997, toen maar liefst in totaal 150.000 vlinders werden geteld. Op 10 november werden de laatste twee vlindertjes gezien te Kortgene (J. van Vuure). Het koolmotje was in het zuidwesten van ons land het talrijkst: in Zeeland werden 307 vlinders gezien en in Zuid-Holland 273. Opvallend is het lage aantal van acht vlinders in Noord-Brabant, maar ook in andere provincies was de soort relatief schaars. Geen enkele

melding ontving ik uit Groningen, Drenthe en Flevoland. Wederom werden er grote aantallen overwinterende vlinders en rupsen gemeld uit Honselersdijk (Zuid-Holland) door J. Scheffers. De rupsen leven er in kassen op violieren (*Matthiola incana* (L.) R. Br.) (zie ook De Vos & Rutten, 1999). In januari en maart werden in totaal 508 vlinders en 93 rupsen in de kassen geteld, maar dit is zeker slechts een fractie van de werkelijke aantallen.

Euchromius ocellus (Haworth)

Tot nu waren er slechts twee exemplaren van *Euchromius ocellus* uit Nederland bekend, gevangen in 1985 (De Vos, 1992). Het is daarom een grote verrassing dat A. Baaijens op 25 september, nota bene in de lichtval in zijn achtertuin te Oost-Souburg (Zeeland), een derde exemplaar ving. Het is een voorraadinsect, oorspronkelijk afkomstig uit Zuid-Europa. Mogelijk was dit exemplaar werkelijk een migrant, omdat de laatste decade van september gekenmerkt werd door voornamelijk oosten-tot zuidoostenwind met vrij hoge temperaturen.

Uresiphita gilvata (Fabricius)

Eveneens een verrassende vangst betreft *Uresiphita gilvata*, voorheen bekend als *U. polygonalis* (Denis & Schiffermüller). Slechts drie exemplaren waren uit Nederland bekend, respectievelijk in 1951, 1958 en 1989 gevangen (De Vos, 1992). A. van Tuijl ving op 12 augustus te Weesp het vierde exemplaar. De vlinder is goed herkenbaar en kan nauwelijks met een andere soort worden verward. Het geringe aantal waarnemingen wijst op grote zeldzaamheid in ons land, maar in Zuid-Europa kan de vlinder heel algemeen voorkomen. De rupsen leven op diverse soorten brem (onder andere *Genista* en *Cytisus*).

Udea ferrugalis (Hübner)

Sinds 1969 werd niet zo'n groot aantal exemplaren van *Udea ferrugalis* waargenomen:

maar liefst 147 vlinders werden geteld, waarvan niet minder dan 110 in Zeeland! Voorts werden in Zuid-Holland en Gelderland respectievelijk 14 en 17 exemplaren genoteerd en in Noord-Holland, Noord-Brabant en Limburg ieder slechts twee. Uit de overige provincies kwamen geen meldingen binnen. De eerste vlinder werd op 3 juli te Honselersdijk (Zuid-Holland) gevangen door J. Scheffers, gevolgd door twee exemplaren op 4 juli, te Gapinge (Zeeland) en Ouddorp (Zuid-Holland) (beide door K. J. Huisman). Het laatste exemplaar werd op 10 november gezien te Oost-Souburg (Zeeland, A. Baaijens).

Nomophila noctuella (Denis & Schiffermüller)

In vergelijking met de recente extreme aantallen (in 1996 9710 exemplaren en 1997 zeven) is het jaartotaal in 1998 met 276 exemplaren niet hoog te noemen, maar gedurende de laatste dertig jaar is dit aantal echter slechts viermaal overtroffen, zodat we toch kunnen spreken van een goed seizoen voor deze soort. Zoals wel vaker het geval is, zijn ook nu verreweg de meeste waarnemingen uit Zeeland afkomstig, waar 212 exemplaren werden geteld! Zuid-Holland en Noord-Holland volgen op afstand met respectievelijk 35 en 10 exemplaren. In de overige provincies werden maar enkele vlinders gezien, of zelfs geen enkele (Groningen, Drenthe en Flevoland).

De eerste twee vlinders werden op 15 mei waargenomen in Kortgene (J. van Vuure) en in Ouddorp (K. J. Huisman) en op 30 mei werd de vermoedelijk laatste waarneming van de eerste generatie gedaan in Klein Valkenisse (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland). In een langgerekte periode van begin juni tot half augustus bleven de aantallen van de tweede generatie laag, hoewel in elke decade vlinders werden gezien. In de tweede en derde decade van augustus stegen de aantallen, vermoedelijk door het fraaie en warme weer, maar van een explosieve toename was geen sprake. Door de relatief hoge temperaturen in septem-

ber bleven de aantallen vrij hoog, maar in de koude oktober- en novembermaand was het snel gedaan. Toch werd de laatste vlinder van het seizoen pas op 10 november gezien in Zuidloo (Overijssel, H. Groenink).

Palpita unionalis (Hübner)

In 1998 werd één exemplaar gevangen van deze zeldzame trekvlinder, op 10 oktober te Goirle (Noord-Brabant, H. Spijkers). De zeldzaamheid blijkt wel uit de weinige vondsten in het laatste decennium: één exemplaar in 1990 en één in 1996 (De Vos & Rutten, 1998).

Iphiclides podalirius (Linnaeus)

Evenals vorig jaar werd ook dit jaar één exemplaar van de bij ons zeldzame koningspage gezien. Dit twaalfde exemplaar voor Nederland sinds 1940 werd op 5 mei te Susteren (Limburg) waargenomen (De Vlinderstichting). Vanholder (1999) meldt voor België vijf exemplaren, maar van vindplaatsen met een "typisch biotoop van de koningspage". Volgens Vanholder werden er geen zwervers in België gezien.

Leptidea sinapis (Linnaeus)

Sinds de vestiging van het boswitje vanaf 1993 op en om de Sint Pietersberg in Zuid-Limburg (Smeets, 1997; De Vos & Rutten, 1998) worden er elk jaar flinke aantallen waargenomen. Nu en dan worden er ook exemplaren elders in Nederland waargenomen, vermoedelijk afkomstig uit deze of naburige populaties. Van de 139 gemelde boswitjes is er dit jaar slechts één op grote afstand van de Zuid-Limburgse populatie gezien, te weten een zeer vroeg exemplaar op 28 april te Cuyk (Noord-Brabant, De Vlinderstichting).

Pontia daplidice (Linnaeus)

In 1995 werd voor het laatst een exemplaar van het resedawitje in Nederland waargenomen. De laatste jaren zijn de aantallen zeer laag, met als enige uitzondering 1994 met 12

exemplaren, maar in veel jaren wordt de vlinder niet eens gezien. In 1998 werd één exemplaar waargenomen op Rottumerplaat (Groningen, De Vlinderstichting). Helaas is de datum van de waarneming niet bekend.

Colias croceus (Fourcroy)

Een verrassing in 1998 was het plaatselijk talrijk voorkomen van de oranje luzernevlinder. Zeer plaatselijk, want voor menigeen is de invasie van deze opvallende vlinder onopgemerkt voorbijgegaan. De waarnemingen waren, evenals in voorgaande jaren, vooral geconcentreerd in het westen van het land, waarbij opvalt dat de totalen in de drie westelijke kustprovincies praktisch gelijk zijn: in Zeeland 319 exemplaren, in Zuid-Holland 318 en in Noord-Holland 304. Wat ook opvalt is dat in deze provincies, vooral in Zuid- en Noord-Holland, bijna alle vindplaatsen dicht aan de kust gelegen zijn. Zo werd in Petten (Hondsbosche Zeewering) met 110 exemplaren het hoogste aantal oranje luzernevlinders geteld (De Windbreker), gevolgd door Borsele (96) (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland) en Noordwijk (92) (H. J. Goudzwaard). Ook in Limburg werd een groot aantal vlinders waargenomen: 261 exemplaren. Alle overige provincies staan hiermee in schril contrast: Noord-Brabant (25 exemplaren), Flevoland (24), Overijssel (17), Friesland (16), Gelderland (14) en Groningen (1). In totaal werden 1298 vlinders gezien, een bijzonder resultaat als men bedenkt dat slechts driemaal eerder het totaal de "1000" passeerde. Sinds 1967 (3084 exemplaren) werden niet zoveel oranje luzernevlinders gezien.

De eerste generatie was mager vertegenwoordigd. Het eerste exemplaar werd op 10 mei te De Cocksdorp (Texel) gezien (De Vlinderstichting), bijna een maand later gevolgd door een exemplaar op 4 juni te Noordgouwe (Zeeland, Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland). Daarna zijn er nog enkele tientallen waarnemingen tot eind juli. De tweede generatie profiteerde duidelijk van de warme augustusmaand, want de aantallen namen snel toe tot een maximum op 19 augustus van 201

Tabel 1. Waargenomen aantallen trekvlinders per decade in 1998 (*eieren, rupsen en/of poppen; zie tekst; getallen tussen haakjes zijn niet exact gedateerd; getallen tussen vierkante haakjes zijn vondsten binnenshuis)

Soort	januari		februari		maart			april			mei			juni		
	II	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
1. <i>Plutella xylostella</i>	-	-	-	-	-	-	1	-	-	2	24	47	7	63	70	112
2. <i>Euchromius ocellus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. <i>Uresiphita gilvata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. <i>Udea ferrugalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. <i>Nomophila noctuella</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	-	1	10
6. <i>Palpita unionalis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. <i>Iphiclides podalirius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
8. <i>Pontia daplidice</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. <i>Colias croceus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	5	10	8
10. <i>Colias hyale</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
11. <i>Vanessa atalanta</i>	4	1	8	-	2	2	22	14	24	40	74	185	159	431*	294*	743
12. <i>Vanessa cardui</i>	-	-	-	-	-	-	-	2	6	11	28	38	6	18	19	50
13. <i>Lampides boeticus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14. <i>Cyclophora pupillaria</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15. <i>Rhodometra sacra</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16. <i>Orthonama obstipata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17. <i>Acherontia atropos</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18. <i>Agrius convolvuli</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
19. <i>Macroglossum stellatarum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	2	1	18
20. <i>Autographa gamma</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21	35	107	78	250	327	700
21. <i>Chrysodeixis chalcites</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
22. <i>Spodoptera exigua</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23. <i>Helicoverpa armigera</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[1]	[*]	-	-	-
24. <i>Heliothis peltigera</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
25. <i>Mythimna unipuncta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26. <i>Peridroma saucia</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27. <i>Agrotis ipsilon</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	4	1	2

vlinders. In deze periode werd ook op de Hondsbossche Zeewering een groot aantal vlinders geteld, en werd op 15 augustus een pop gevonden en een pas uitgekomen mannetje (Gronert, 1998). Het decadetotaal bedroeg 786 exemplaren, een zeer hoog aantal. De relatief warme septembermaand resulteerde in een lange vliegtijd voor de oranje luzernevlinder, hoewel de aantallen veel lager waren dan in augustus. Op 26 september trof J. Scheffers langs een dijk bij Hoek van Holland (Zuid-Holland) 15 vlinders aan, waaronder een copula van de gewone vorm en forma *helice* Hübner. Het betrof vermoedelijk vlinders van een derde generatie, want anderhalve maand eerder werden op deze plek al vele oranje luzernevlinders gezien. Deze ongewoon late paring zal hoogstwaarschijnlijk niet meer tot nakomelingen hebben geleid. Het laatste exemplaar werd op 18 oktober gezien te Bernisse (Zuid-Holland, De Vlinderstichting).

Het is merkwaardig dat de invasie in België nauwelijks werd opgemerkt, waar “slechts” 427 exemplaren werden geteld (Vanholder, 1999). Weliswaar één van de beste jaren voor België, maar toch beduidend minder dan in Nederland.

Colias hyale (Linnaeus)

Voor de gele luzernevlinder was 1998 met 59 exemplaren een beter dan gemiddeld jaar. Toch moet er enige voorzichtigheid bij dit aantal in acht worden genomen, want het is bekend dat zich onder de vele normaal gekleurde oranje luzernevlinders ook een aantal vrouwtjes van de gele forma *helice* bevonden, en het is dus goed mogelijk dat een deel hiervan voor gele luzernevlinder is aangezien. Dit vermoeden wordt versterkt als men naar de vaak simultane waarnemingsdata van de beide soorten kijkt en het verspreidingspatroon in

	juli			augustus			september			oktober			november			december		Totaal
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	
1.	174	34	45	51	61	12	14	6	16	1	2	8	2	-	-	-	-	752
2.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
3.	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
4.	3	-	3	1	4	55	36	21	15	-	3	3	3	-	-	-	-	147
5.	19	5	3	7	77	62	28	44	5	1	1	9	1	-	-	-	-	276
6.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1
7.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
8.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	(1)
9.	4	12	5	153	786*	144	107	23	39	-	1	-	-	-	-	-	-	1298
10.	-	1	-	-	47	7	2	*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	59
11.	537*	572*	990*	1041*	1800*	1929*	2111*	1070*	1203	72	71	15	5	1	-	-	-	13420
12.	46	27	37	131	216	235	75	33	60	3	1	-	-	-	-	-	-	1042
13.	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
14.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15.	-	-	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
16.	-	1	2	-	-	1	1	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-	11
17.	4	-	2	4	1	1	6	1*	2*	1*	-	-	-	-	-	-	-	22
18.	3	3*	*	3*	12*	9*	21*	16	6*	2	1	-	-	-	-	-	-	80
19.	13	6	31*	138*	12	2	2	11	9	7	2	-	-	-	-	-	-	256
20.	301	605*	1017	2405*	4491	1936	2974	1094	1043	70	20	28	6	-	-	-	-	17508
21.	-	-	5	8	15	3	4	3	4	-	2	-	-	-	-	-	-	45
22.	-	-	-	2	-	6	5	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	14
23.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	[1]	2
24.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
25.	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
26.	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	-	-	3
27.	-	2	4	4	3	2	47	19	25	13	10	11	2	2	1	-	-	159

Nederland, dat eigenlijk het klassieke model volgt van de oranje luzernevlinder. De vlinders zijn vooral in Zeeland en Zuid-Holland gezien en ontbraken in de drie noordoostelijke provincies (Groningen, Drenthe, Overijssel), terwijl *Colias hyale* meestal juist een noordelijke route vanuit Duitsland kiest. Helaas zijn de meeste waarnemingen achteraf niet meer te verifiëren.

De eerste twee vlinders werden op 6 juni waargenomen in de Groese Duinen (Zeeland, P. L. Meininger) en Netersel (Noord-Brabant, De Vlinderstichting). Voor de eerste generatie bleef het hierbij, want de eerstvolgende melding volgde pas op 19 juli te Wilhelminadorp (Zeeland, Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland), maar ook hierna duurde het weer tot 11 augustus, dus een kleine maand, voordat er werkelijk van aantallen van betekenis kon worden gesproken. Dit was slechts van korte duur, want in de laatste decade van augustus

en de eerste van september werden maar weinig vlinders gezien, de laatste op 7 september in de Houtrakpolder (Noord-Holland, De Vlinderstichting). Op 16 september tenslotte, werd er nog een rups gevonden te Ruurlo (Gelderland, De Vlinderstichting).

Vanessa atalanta (Linnaeus)

Met een jaartotaal van 13.420 waargenomen exemplaren is 1998 voor de atalanta zeker niet slecht verlopen. Opmerkelijk is dat de vlinder met uitzondering van december het gehele jaar is waargenomen. Er werd een uitzonderlijk groot aantal overwinteraars gemeld. Op de eerste datum, 11 januari, werden zelfs twee exemplaren gezien, te Haamstede (Zeeland, P. L. Meininger) en te Oud-Beijerland (Zuid-Holland, Vlinderwerkgroep Hoekschewaards Landschap). Daarna volgden nog 13 exemplaren, waarvan de laatste op 7 maart te Berkel

(Zuid-Holland, E. Molin-Neef). Op 19 maart werd met een exemplaar te Petten (Noord-Holland, De Windbreker) een periode ingeluid van regelmatige waarnemingen in een aaneengesloten periode, met hogere aantallen. Men kan daarom aannemen dat toen de eerste immigranten ons land binnenkwamen. Tot in juli bleven de totalen echter laag, vermoedelijk door het koele weer in juni en juli, waarbij de top van de eerste generatie bereikt werd op 24 juni met landelijk 94 exemplaren. Hierna namen de aantallen vooral in de warmere augustusmaand toe tot een tweede piek (de tweede generatie) op 31 augustus met 525 exemplaren. In september bleven de aantallen vrij hoog door de relatief hoge temperaturen, maar zoals verwacht kon worden, vond er in oktober een abrupte daling van de aantallen plaats: in de eerste decade van oktober kwam nog maar 6% voor van het aantal in de decade ervoor! Met de aanhoudende koude bleven de aantallen laag en werd de laatste atalanta op 17 november genoteerd te Kortgene door J. van Vuure.

Zoals meestal het geval is, werden ook nu de meeste vlinders in de drie westelijke provincies gezien: in Zeeland werd een totaal geteld van 3034 exemplaren, in Zuid-Holland 2726 en in Noord-Holland 2747. In Groningen, Utrecht en Drenthe werden met respectievelijk 68, 75 en 80 exemplaren de laagste aantallen gemeld. Opvallend is het schril contrast tussen het totaal in Groningen en Friesland (respectievelijk 68 en 1643), vermoedelijk veroorzaakt door een gebrek aan voldoende waarnemers in Groningen. Tussen 2 juni en 16 september werden er in totaal 56 rupsen waargenomen, dus van beide generaties. Op 11 juni werden vijftien rupsen tegelijk gevonden te Naaldwijk (J. Scheffers) en op 19 juli acht te 's-Gravendeel (Zuid-Holland, Vlinderwerkgroep Hoekschewaards Landschap). Alle overige waarnemingen, verspreid over heel Nederland, betroffen meestal enkele exemplaren.

Vanessa cardui (Linnaeus)

Het jaar 1998 was met 1042 meldingen een matig jaar voor de distelvlinder, zeker in ver-

gelijking met het bijzonder hoge aantal van bijna 64.000 getelde vlinders in 1996, maar het was veel beter dan in 1997 (328 exemplaren). Er zijn geen overwinteraars gemeld. De eerste vijf vlinders werden op 9 en 11 april (respectievelijk twee en drie exemplaren) in de Noordoostpolder gezien (De Vlinderstichting), waarna in elke volgende decade waarnemingen werden gedaan. De eerste generatie was echter verre van talrijk en zelfs op de topdag 21 juni werden in heel Nederland slechts zeventien vlinders geteld. Pas in de warme augustusmaand kwamen de totalen van de tweede generatie boven de honderd uit en bereikten op 31 augustus (dezelfde dag als de atalanta) een maximum van 109 exemplaren. Daarna namen de aantallen weer in snel tempo af en in oktober werden nog maar vier vlinders gezien, waarvan de laatste op 15 oktober te Westkapelle (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland).

Anders dan bij de atalanta zijn niet alleen in de drie westelijke provincies de hoogste aantallen gezien. Weliswaar is Zeeland zoals gebruikelijk weer koploper met 241 exemplaren, maar ditmaal werden ook in Flevoland (vooral in de Noordoostpolder) met 187, in Noord-Holland (140), in Limburg (112), in Friesland (111) en in Zuid-Holland (97) een flink aantal distelvlinders geteld. In alle overige provincies werden lagere aantallen gemeld. Opvallend is dat er geen duidelijk patroon in de waarnemingen te bespeuren is. Dit is mogelijk veroorzaakt door het "her en der" opgroeien van de tweede generatie, waarbij plaatselijk grote verschillen kunnen ontstaan (De Vos & Rutten, 1998). Er werden echter geen rupsen gemeld.

Nymphalis antiopa (Linnaeus)

Na de invasie in 1995 (De Vos & Rutten, 1996) worden nog steeds elk jaar exemplaren van de rouwmantel waargenomen. Enkele hiervan zijn vermoedelijk overwinteraars, maar dat is niet altijd aan te tonen. Zeven exemplaren werden ons gemeld. Vrijwel zeker overwinteraars (telkens één exemplaar) werden op 15 maart gezien te West-Terschelling

(R. van Leeuwen), op 2 april te Midsland (Terschelling) en op 7 april wederom te West-Terschelling (P. J. Zumkehr). Latere vangsten werden gedaan op 14 juli te Muiderberg (Noord-Holland, A. van Tuijl), op 8 augustus te Wijlre (Limburg, G. Smeets), op 31 augustus te West-Terschelling (P. J. Zumkehr) en ten slotte op 18 september te Warmenhuizen (Noord-Holland, F. Smit). De rouwmantel wordt in dit verslag opgenomen, omdat de vlinder sterk migratiegedrag vertoont en vermoedelijk voor een groot deel uit Duitsland afkomstig is. Zolang nog niet duidelijk is of de vlinder zich hier te lande heeft gevestigd, worden waargenomen exemplaren vermeld.

Lampides boeticus (Linnaeus)

Op 22 juli werd te Bergeyk (Noord-Brabant) het zesde exemplaar van *Lampides boeticus* in Nederland gevangen (De Vlinderstichting). Zover bekend is dit vrouwtje in het vrije veld gevangen, al moeten we de mogelijkheid van import via groente en fruit niet uitsluiten (De Vos & Rutten, 1998).

Cyclophora pupillaria (Hübner)

Na een onderbreking van negentien jaar werd deze spanner in 1995 weer in ons land gezien. Er werden toen maar liefst 19 vlinders waargenomen, en in 1996 werd nog eens één exemplaar genoteerd (De Vos & Rutten, 1998). In 1998 werd wederom één exemplaar waargenomen, in Veere op 26 juni (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland). De vlinder is sinds het begin van de trekvlinderregistratie in 1940 nu uit acht jaren vermeld.

Rhodometra sacraria (Linnaeus)

Deze fraaie en zeldzame trekvlinder wordt meestal slechts in enkele exemplaren waargenomen. Een uitzondering hierop vormt 1987, toen maar liefst 94 exemplaren werden gezien. In 1998 werden drie exemplaren waargenomen. De eerste vlinder werd gevangen te Oost-Souburg (Zeeland) op 13 augustus (A. Baaijens), gevolgd door een exemplaar op 5

september te Vrouwenpolder (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland). Enkele dagen later werd op 7 september in de Wijkmeerpolder, nabij Beverwijk (Noord-Holland), het derde exemplaar gevangen (J. Stuurman-Huitema), dat zich thans in de collectie van het Zoölogisch Museum te Amsterdam bevindt.

Orthonama obstipata (Fabricius)

Vindplaatsen: Gdl.: Drempt, Wijchen; NH.: Oosthuizen; Zl.: Kortgene, Oost-Souburg, Ouddorp.

Er werden in totaal elf vlinders van deze vrij zeldzame spanner waargenomen. Zoals gewoonlijk werden de meeste hiervan in het zuidwesten van ons land aangetroffen. De eerste vangst werd gedaan op 11 juli te Kortgene, waar tevens de laatste twee op 10 november vandaan kwamen (J. van Vuure). Op alle tussenliggende data werd telkens één exemplaar gevangen. Ook in België werden ditmaal vlinders waargenomen (Vanholder, 1999: drie exemplaren).

Telea polyphemus (Cramer)

Op 1 juni van dit jaar werd te Veere (Zeeland) een wel heel ongebruikelijke vangst gedaan. Mevrouw Jansen ving er *Telea polyphemus*, een grote soort nachtpauwoog (Saturniidae), die thuishoort in Noord-Amerika. De vlinder is vermoedelijk via scheepvaartverkeer in onze contreien terechtgekomen. Dat de gave vlinder zelf de oversteek over de Atlantische Oceaan heeft gemaakt is vrijwel uitgesloten (mededeling via L. J. Nederlof, Diergaarde Blijdorp, Rotterdam). Reeds eerder, in 1987, werd een exemplaar van deze soort in ons land aangetroffen, in de haven van Amsterdam, meegekomen met een vracht sojabonen uit de Verenigde Staten (persoonlijke mededeling W. Hogenes, Zoölogisch Museum Amsterdam).

Acherontia atropos (Linnaeus)

Vindplaatsen: Fr.: Bakkeveen, Lies (Terschelling), Schiermonnikoog; Ov.: Ootmarsum; Gdl.: Nunspeet; NH.: De Koog (Texel), Den Burg (Texel), Medemblik; ZH.: Hendrik-Ido-Ambacht, Nieuwe Tonge, Oostvoorne, Rockanje; Zl.: Biervliet, Brouwershaven, 's-Gravenpolder, Kre-

vershille, Othene, Zierikzee.

Sinds 1983 werden niet meer zoveel doodshoofdvlinders in Nederland gezien, en het aantal van 22 vlinders is ten opzichte van de laatste twee decennia zelfs uitzonderlijk hoog te noemen. De eerste drie vlinders werden in Brouwershaven gevonden door mevrouw Gast, die op 1, 9 en 10 juli vlinders in haar huis vond tijdens de verbouwing. In de schoorsteen bleek een bijennest aanwezig en mogelijk zijn de doodshoofdvlinders door de geur van honing aangetrokken. Volgens mevrouw Gast was de toegang tussen kamer en schoorsteen hermetisch afgesloten en zijn de vlinders dus niet via de schoorsteen binnengekomen (Vlinderwerkgroep Midden-Zeeland, 1998). Alle overige meldingen betroffen steeds enkele exemplaren, waarvan het laatste op 2 oktober te 's-Gravenpolder (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland). Er werden ook rupsen gemeld: op 14 september te Nunspeet (A. Smit), op 21 september te Biervliet (Vlinderwerkgroep Oost-Zeeuws Vlaanderen) en op 8 oktober te Nieuwe Tonge (D. Doornheijn). De meeste waarnemingen stammen uit de kuststreek.

Ook in België werden meer doodshoofdvlinders gezien dan gemiddeld, maar met een totaal van tien exemplaren bleef daar dit jaar toch achter bij de betere jaren in de periode tussen 1989 en 1992 (Vanholder, 1999).

Agrius convolvuli (Linnaeus)

Met een jaartotaal van 80 vlinders heeft de windepijlstaart een redelijk goed seizoen achter de rug. De eerste vlinder werd reeds op 13 juni gezien te 's-Gravenpolder (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland) en de tweede op 19 juni te Wageningen (M. C. R. Franssen). De windepijlstaart was gedurende een lange periode aanwezig, zonder dat van een toename kon worden gesproken. Eind augustus en begin september werden weliswaar de meeste exemplaren waargenomen, maar dat was slechts van korte duur. In oktober werden nog maar drie vlinders gezien, waarvan de laatste op 11 oktober te Hulst (E. Taelman). De meeste waarnemingen werden in de drie zuidelijke

provincies gedaan: Zeeland (24 exemplaren), Noord-Brabant (13) en Limburg (21). Uit de provincies Groningen, Drenthe en Overijssel werden geen vlinders en rupsen gemeld, uit Flevoland en Utrecht elk slechts één rupsenwaarneming. Overigens werden er bijzonder veel rupsen gemeld, uit alle overige provincies, maar vooral uit Noord-Brabant, waar op 17 augustus te Drimmelen maar liefst 200 rupsen werden gevonden (G. J. Padding). Op Texel werden in De Waal op 26 augustus 18 rupsen gevonden (De Vlinderstichting), maar de overige 16 rupsen werden bijna allemaal apart aangetroffen. Er werd slechts één poppenvondst gemeld, op 19 juli uit Putten (De Vlinderstichting).

Bij onze zuiderburen werden twee keer zoveel waarnemingen gedaan (163), waaronder tevens 21 exemplaren uit (Nederlands) Zeeuws Vlaanderen (Vanholder, 1999).

Macroglossum stellatarum (Linnaeus)

Voor de kolibrievlinder is een jaartotaal van 256 exemplaren niet uitzonderlijk. Er werd al op 12 april een melding gedaan van een exemplaar te Kloetinge (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland), vermoedelijk een overwinteraar. De eerstvolgende waarneming was op 19 mei te Wageningen (M. C. R. Franssen), gevolgd door twee exemplaren op 3 juni te Clinge (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland) en in de Polder het Westmaas-Nieuwland (Zuid-Holland, Vlinderwerkgroep Hoekschewaards Landschap). Daarna volgde een reeks van waarnemingen met een kleine piek van de eerste generatie in de derde decade van juni.

De tweede generatie was talrijker en had haar hoogtepunt op 6 augustus, toen landelijk 81 vlinders werden geteld. Ondanks het warme weer in de tweede decade van augustus en de vrij warme septembermaand daalden de aantallen drastisch. Op 17 oktober werd te Domburg (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland) de laatste kolibrievlinder genoteerd. De drie westelijke provincies en vooral Limburg werden goed bezocht door *Macroglossum stellatarum*: in Zeeland werd een aantal van 59 bereikt, in Zuid-Holland 30 en in Noord-

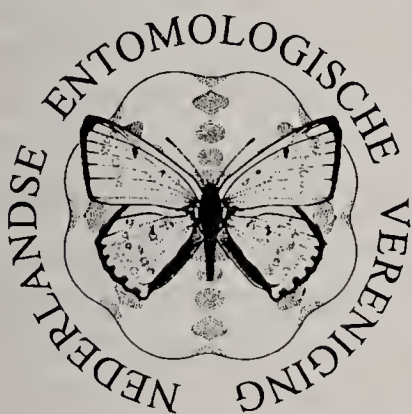
Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws Verenigingsnieuws

Onder redactie van de secretaris

P. Koomen, . **naturalis**, Postbus 9517, 2300 RA Leiden

e-mail koomen@naturalis.nnm.nl

december 1999



LANDELIJKE AGENDA

Entomologendag: vrijdag 17 dec. 1999
Winterbijeenkomst: zaterdag 12 febr. 2000
Lentevergadering: zaterdag 22 april 2000
Zomerbijeenkomst: weekend 26-28 mei 2000
Herfstbijeenkomst: zaterdag 11 nov. 2000

► COMMISSIE INVENTARISATIE EN NATUURBESCHERMING (CIN)

Binnen de NEV is een speciale commissie actief die namens het bestuur (en dus voor de gehele vereniging) het belang van insecten in de maatschappij van Nederland vertegenwoordigt. Dit brede veld kan verdeeld worden in het element van vaststelling van de aanwezigheid van soorten en het vervolgdeel met de bescherming van de insecten.

Het inventariseren van de aanwezigheid van insecten is een taak die leden grotendeels zelf uitvoeren, al dan niet met ondersteuning van andere organisaties zoals EIS-Nederland. De vervolgstap na het vaststellen van de aanwezige soorten is de bescherming in ruimere zin van de diversiteit in Nederland. Dit dient zowel buiten de vereniging plaats te vinden (in het overheidsbeleid en de mening in de maatschappij, maar ook bijvoorbeeld bij Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer) als binnen de vereniging.

Vooraf het laatste ligt in onze invloedssfeer, want wij kunnen direct de leden informeren en stimuleren tot het genereren van kennis, zodat de natuurbescherming voor insecten beter tot uiting komt. Getracht wordt fundamentele discussies op te starten, leden te informeren over de bescherming van insecten, de kennis bij de leden op een hoger niveau te brengen, etc. Middelen hierbij zijn o.a. het organiseren van symposia en het schrijven van artikelen voor EB.

Binnen de CIN hebben we momenteel behoefte aan nieuwe leden omdat de zittingstermijn van een aantal personen afgelopen is. Een aantal vergaderingen per jaar wordt gecombineerd met schriftelijk en mondeling contact, zodat de persoonlijke belasting in de CIN-werkzaamheden zo efficiënt mogelijk gehouden wordt. Mocht u zich in willen zetten voor deze activiteiten, dan zijn een reactie naar het NEV-bestuur, de CIN-secretaris of direct met mij (tel. 0342-471451 of A.Barendregt@geog.uu.nl) de wegen om te reageren.

-Aat Barendregt - Voorzitter CIN-

► VERSLAG 58e HERFSTBIJEENKOMST

Deze werd gehouden in Leiden op zaterdag 13 november 1999. Gastheer was het instituut voor Evolutionaire en Ecologische Wetenschappen (EEW) van de Universiteit Leiden. De bijeenkomst werd bezocht door (slechts!) 24 personen. 's Ochtends waren er inleidingen over het entomologische onderzoek van het EEW. De dierenecologen houden zich vooral bezig met sluipwespen die het gemunt hebben op

fruitvliegjes (Drosophilidae). Er bestaan allerlei specialisaties bij parasieten (op poppen, larven) én fruitvliegjes (larven in fruit, paddestoelen, boomwonden en rottend materiaal). De Nederlandse soorten stammen waarschijnlijk af van soorten uit de tropen die op rottend fruit leefden. Hier is dat niet zo vaak beschikbaar, en dus zijn er allerlei habitatspecialisten ontstaan die op rottend materiaal en paddestoelen leven. De sluipwespen hebben verschillende methoden om gastheren te vinden. Allereerst moeten ze het gastheermilieu vinden, bijvoorbeeld stinkzwammen die niet gelijkmatig over de ruimte verdeeld voorkomen. Een sluipwesp moet daar rekening mee houden. Eenmaal aangekomen in het gastheermilieu, kan een sluipwesp lukraak met haar legboor in het substraat gaan prikken tot het beet is, of afgaan op trillingen die gastheren veroorzaken.

Ook binnen een sluipwespsoort kan er sprake zijn van variatie. Een sluipwesp kan haar vetreserve investeren in vliegen (verplaatsing) of in aanmaak van extra eieren. Naar het zuiden toe blijken sluipwespen meer te investeren in eileg, naar het noorden toe meer in verplaatsing. Via modellen probeert men vooraf te bepalen wat de beste strategie is voor een dier, daarna checkt men of het klopt. In dergelijke modellen veronderstelt men vaak dat tijdgebrek het belangrijkste is voor een sluipwesp. Deze sterft uiteindelijk door vetuitputting, terwijl de eileg nog door zou kunnen gaan. Pas recent is uit onderzoek gebleken dat de hypothese klopt: in het veld blijken sluipwespen meer van hun vetreserve te gebruiken en minder eieren te leggen (tot ca. 100, soms helemaal niets) dan in het lab (tot ca. 400 eieren).

In parasiet-gastheer modellen wordt er vaak vanuit gegaan dat het vinden van een gastheer een stimulans is om lang op een plek te blijven: waar één gastheer is, zijn er waarschijnlijk meer. Het blijkt ook andersom te kunnen. Na het vinden van een gastheer en het leggen van een ei neemt de motivatie van een sluipwesp af om langer op dezelfde plek te blijven. Toch blijft de wesp lang op een plek met veel gastheren, omdat de wesp reageert op stoffen die gastheren in hun spinsel produceren.

Er is in Leiden ook veel onderzoek gedaan aan de cassavewolluis. Deze is per ongeluk vanuit Amerika in Afrika terechtgekomen en dreigde

daar hongersnood te veroorzaken: de luizen tasten de groeipunt van de cassave aan. Vanuit Amerika werden twee natuurlijke vijanden ingevoerd, een sluipwesp en een lieveheersbeestje. De laatste bleek de regentijd, waarin de wolluizen zeldzaam zijn, niet te overleven, de sluipwesp wel. Deze wist in het regenseizoen de wolluizen te vinden door af te gaan op stoffen die aangetaste cassaveplanten uitscheiden: een chemisch roep om hulp.

Ander toepassingsgericht onderzoek betreft biologische bestrijding van aspergehaantjes (belangrijk omdat de vraag naar boven de grond groeiende groene asperges toeneemt) en wolluizen in opslag van bloembollen. Deze soort verplaatst zich alleen via kratten en kan zich buiten niet handhaven. Voor bollenopslagplaatsen wordt een alarmsysteem ontwikkeld via rondvliegende mannetjes.

Een ander type onderzoek richt zich op de voor- en nadelen van sekse-bepalingssystemen bij sluipwespen. Gewoonlijk komt er uit een haploïd (onbevruucht) ei een mannetje, en uit een diploïd (bevruucht) ei een vrouwtje. Door inteelt kunnen er echter diploïde mannetjes ontstaan. Er zijn ook soorten die zich geheel ongeslachtelijk voortplanten. Helemaal interessant wordt het wanneer geslachtelijke en ongeslachtelijke populaties van dezelfde soort naast elkaar voorkomen. Wat kan hier het voordeel van zijn? De evolutiebiologen werken vooral met dagvlinders, met name de Afrikaanse satyride *Bicyclus anynana*. Deze bezit oogvlekken die zich onder invloed van genen en milieuomstandigheden tijdens het larvestadium verschillend kunnen ontwikkelen, hetgeen tot variatie in de fitness van het imago kan leiden. Aan dit modelsysteem wordt op verschillende niveaus gewerkt. Allereerst onderzoekt men hoe de oogvlekken zich precies vormen. Hierbij zijn honderden cellen betrokken die vlak voor het uitkomen van de pop pigmenten ontwikkelen. De plekken waar oogvlekken op de voorvleugel komen, zijn aan de buitenkant van de pop te herkennen aan witte stipjes. Op deze plaatsten kan men beschadigingen aanbrengen, of men kan er transplantatieproeven mee doen. Hieruit blijkt dat de centrale cellen van een oogvlek een signaalstof produceren die omringende cellen aanzet tot het vormen van zwart, bruin of goud pigment, al naar gelang de concentratie. De signaalstof

is identiek aan een eiwit dat bij dieren vaak een rol speelt bij de ontwikkeling van uitstekende delen (ook bij gewervelden).

Het oogvlekkenpatroon is variabel. Sommige afwijkingen worden door één gen bepaald (extra vlekken op de voorvleugel, druppelvormige vlekken gekoppeld aan het verdwijnen van het genitaal bij mannetjes), sommige door een aantal genen (grotere of kleinere oogvlekken, oogvlekken met meer of minder goud).

De ontwikkeling van de oogvlekken wordt verder bepaald door de temperatuur waarbij de rups wordt opgekweekt. Een lage kweektemperatuur leidt tot minder duidelijke oogvlekken. In Malawi is dit belangrijk voor de vlinders. In de natte periode met groen gras hebben de vlinders duidelijke oogvlekken op de vleugels, die de aandacht van predatoren afleiden van het vlinderlichaam (30-40% mist een hap uit de vleugel). In het droge seizoen met bruine, dorre vegetatie zijn de oogvlekken vrijwel verdwenen. Hierdoor zijn de vlinders beter gecamoufleerd. Terugvangproeven met vlinders met opgeschilderde witte en bruine stippen hebben duidelijke verschillen in overlevingskansen laten zien. Een vlinder mét oogvlekken blijkt nauwelijks kans te hebben de droge periode te overleven.

Tot nu toe is er steeds met één soort vlinder en één vleugelpatroon gewerkt. In de toekomst wil men het assortiment uitbreiden (o.a. *Heliconius*) om verschillen en overeenkomsten tussen soorten te kunnen bestuderen, en de gevolgen die ze hebben voor de fitness, om uiteindelijk een beter begrip te krijgen van de diversiteit buiten.

Ook de Leidse plantenecologen werken met insecten, want deze beïnvloeden de reproductiemogelijkheden van planten via bestuiving, of ze treden op als beschadigers waartegen planten zich moeten verweren. Een deel van het onderzoek richt zich op het verbeteren van de afweer van chrysanten tegen insecten, zoals tripsen. Biologische bestrijding is lastig omdat er dan toch altijd enige schade op kan treden, terwijl veel exportlanden dat niet accepteren. Vergroten van de resistentie is dan de enige mogelijkheid. Hiertoe worden extracten van allerlei verschillende rassen aangeboden onder een parafinefilm, waar de tripsen doorheen zuigen. Vervolgens kijkt men of de tripsen dit overleven. Ander onderzoek richt zich op mineervliegen,

waarvan de larven in bladeren leven. Generalisten tasten veel planten aan, maar laten zich gemakkelijk verjagen door secundaire plantenstoffen. Specialisten zijn in staat om de secundaire plantenstoffen van één soort plant onschadelijk te maken, maar ze zijn niet zo best in concurrentie. Dit plaatst een plant voor een dilemma: weinig secundaire plantenstoffen zorgt voor vraat door generalisten, veel secundaire plantenstoffen zorgt op den duur voor het opkweken van resistente specialisten. Een andere tactiek kan nog zijn het produceren van stoffen om natuurlijke vijanden van de aantasters aan te trekken.

Een soortgelijk dilemma treedt ook op bij bestuiving: veel bloemen levert veel stuifmeel op en trekt veel bestuivers aan, maar boven een bepaalde hoeveelheid blijven de bestuivers te lang op één plant hangen, waardoor geen kruisbestuiving plaats vindt. Veel bloemen = meer zelfbestuiving. Hier wordt in de duinen onderzoek aan gedaan, o.a. aan hondstong en slan gekruid. Hierbij blijken kleine planten veel stuifmeel te produceren en tegelijkertijd weinig zaad (vruchtabortus). Is dit een manier het reproductief succes te vergroten? Ligt dit mechanisme aan de basis van tweehuizigheid bij planten?

's Middags waren er rondleidingen langs de verschillende kweekfaciliteiten. In diverse klimaatkamers vol met buizen, potjes en doosjes sluipwespen en fruitvliegjes vertelden onderzoekers zelf waar ze precies mee bezig waren en wat er allemaal bij komt kijken. Onder binoculairs kon men sluipwespen aan werk zien, zo ongeveer op commando.

De 'vlinderfabriek' maakte ook grote indruk. Alle vormen van oogstippen waren in levende lijve te aanschouwen in een aantal klimaatkamers. Daar stonden en hingen vele tientallen gazen kooien, zodanig geconstrueerd dat ze gemakkelijk uitneembaar en wasbaar in de machine waren. Ook de voedselplantenkwekerij (maïs en diverse Afrikaanse grassen) werd getoond. Al met al zeer de moeite waard! -PK-

►ACTIVITEITEN VAN AFDELINGEN/SECTIES

- EVERTS, B. Drost, Lingedijk 35, 4014 MP Wadenoijen, 0344-661440. 20 nov.: workshop.

- ▶ **MIERENWERKGROEP**, G.R. van Hengel, Julianalaan 187, 3722GK Bilthoven, 030-2287134.
- ▶ **SNELLEN**, R.T.A. Schouten, J. Wolkerslaan 28, 2343 BK Oegstgeest, 071-5173015.
- ▶ **TER HAAR**, R. de Vos, p/a Zoölogisch Museum Amsterdam, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam, rvos@bio.uva.nl. 26 febr. voorjaarsbijeenkomst in het Verenigingsgebouw "Killesteijn" te Lexmond.
- ▶ **DIPTERA**, Th. Zeegers, Weegschaalstraat 207, 7521 CH Enschede, 053-4335284.
- ▶ **HYMENOPTERA**, Jan Smit, Plattenburgerweg 7, 6824 ER Arnhem, 026-3612639.
- ▶ **NOORD**, W. Poppe, Zuiderveldstraat 64, 8501 KE Joure, 0513-415918. Bijeenkomsten op 30 jan. (Leeuwarden, winterbijeenkomst) en 26 mrt (Groningen, voorjaarsbijeenkomst).
- ▶ **OOST**, W.A. Hol, Wim Sonneveldstraat 40, 7558 LW Hengelo (O.), willem.hol@wx.nl, 074-2774492. Bijeenkomsten in de Landbouwhogeschool ("Tropische Landbouwschool", NB: achteringang), Brinkgreverweg 69 te Deventer, 9.30-12.00 op 15 jan. en 18 maart.
- ▶ **ZUID**, Dré Teunissen, Strausslaan 6, 5251 HG Vlijmen 073-5114657. 4 maart: voorjaarsbijeenkomst te Asten.
- ▶ **NOORD-HOLLAND/UTRECHT**, B. Brugge, Pl. Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam 020-5256258. Bijeenkomst op 19 jan. 20:00 uur, kantine van de afdeling Entomologie van het Zoölogisch Museum, Plantage Middenlaan 64, Amsterdam.
- ▶ **ZUID-HOLLAND**, Hans Huijbregts, J. Lienplantsoen 60, 2264 MC Leidschendam 070-3204356 hhuijbre@inter.nl.net. Bijeenkomsten op 15 dec., 25 jan. en 22 maart, 20:00 uur, vergaderruimte C.5.42, nieuwbouw Naturalis, Darwinweg Leiden, vlakbij Leiden CS.

▶ E.A.M. SPEIJER OVERLEDEN

Het oudste lid van onze Vereniging, Dr. E.A.M. Speijer, is toch nog onverwacht op 30 oktober jl. op 95-jarige leeftijd overleden. Op 16 mei jl. heeft hij nog in goede gezondheid zijn 95ste verjaardag kunnen vieren, maar na een (gelukkig korte) virusinfectie heeft de dood hem van ons weggenomen.

Speijer was al 67 jaar (!) lid van de NEV. Het begon al vroeg met het aanleggen van een alge-

mene entomologische verzameling. Hij promoveerde na een studie biologie in Amsterdam bij Prof. Dr. J.C.H. de Meijere op een proefschrift over de morfologie van Agromyzidae (Diptera): "De hypopygia van eenige Agromyzidae, benevens theoretische beschouwingen over de homologieën van de aanhangsels hiervan". Hij verplaatste zijn belangstelling naar andere groepen (o.a. de pseudoscorpionen), maar gedwongen door de nazi's kwam het niet meer tot publicaties. Zijn eigen collectie werd in beslag genomen en als geschenk naar Duitsland gestuurd. De collectie is waarschijnlijk verloren gegaan door gebruik als practicum-materiaal! Hij weigerde onder te duiken, omdat hij het als zijn plicht zag bij zijn ouders te blijven. Eerst volgde internering in Barneveld (De Schaffelaar": 1942-43), daarna Westerbork (1943-44) en tenslotte Theresienstadt in Tsjechië (1944-45). Overal waar mogelijk en met hulp van het Rijksmuseum van Natuurlijke Historie in Leiden werd er entomologisch verzameld (zie zijn samenvatting in het artikel "Entomologisch werk in de Nazikampen" in de Feestbundel ter gelegenheid van het 100-jarig bestaan van de NEV: Tijdschr. Ent. 88 (1945) 1947). Hoewel ernstig ziek heeft hij (geestelijk ongebroken!) de kampen overleefd, evenals zijn beide ouders.

Na de oorlog was hij tot op hoge leeftijd leraar biologie in Den Haag. Hij was maatschappelijk zeer actief, o.a. voor de beroepsorganisatie van leraren, voor de padvinderij in Nederland en niet het minst als vooraanstaand zionist. Toen hij op een leeftijd was waarop anderen met pensioen gaan, trouwde hij met Paula Hemelsoet. Het samen verzamelen van insecten in België, Frankrijk, Spanje en Portugal werd een jaarlijks terugkerend evenement, waaraan het RMNH, later NNM en Naturalis, veel interessant materiaal (o.a. nieuwe soorten voor de wetenschap) te danken heeft. Tot op het laatst van zijn leven was hij (samen met Paula) entomologisch zeer actief en een trouw bezoeker van de afdeling Zuid-Holland van de NEV.

Hij die altijd zo duidelijk aanwezig was door zijn grote geestelijke inzet en zeer ruime belangstelling, zowel persoonlijk als professioneel, is niet meer. Moge Paula Speijer troost vinden in de herinnering van de 30 jaren die ze zo actief samen beleefd hebben.

-C. van Achterberg-

Holland 22, maar in Limburg werden 115 exemplaren waargenomen. In alle overige provincies werden maar enkele vlinders gezien, met uitzondering van Groningen, waaruit geen enkele melding binnenkwam.

Opmerkelijk zijn de vele poppenvondsten in Limburg. In de periode van 22 juli tot 6 augustus werden maar liefst 73 exemplaren gevonden te Ransdaal, Gulpen en Eys (De Vlinderstichting). Er werd slechts één rups gevonden, op 22 juli te Ransdaal.

Autographa gamma (Linnaeus)

De gamma-uil was in 1998, in vergelijking met "normale jaren", niet erg talrijk; een totaal van 17.508 getelde exemplaren is matig. Er werden ook geen overwinteraars gemeld. De waarnemingen begonnen echter vrij plotseling met meerdere exemplaren tegelijk. Op de eerste datum, 25 april, werden te Hilversum 20 exemplaren waargenomen (W. Briër) en op 26 april te Haarlem één exemplaar (De Vlinderstichting). Hierna was het verloop van de aantallen vrij onregelmatig en vertoonde in de derde decade van juni op 28 juni een landelijke piek van 135 exemplaren. De tweede generatie was uiteraard veel talrijker, maar kwam wat traag op gang, zelfs in de warme augustusmaand. In de tweede decade werd een hoogtepunt bereikt van totaal 4.491 exemplaren, maar het hoogste dagtotaal werd op 31 augustus bereikt met 734 exemplaren. Hierna werden grote aantallen (ca. 500) gamma's gezien te Haarle (Overijssel) op 10 september (W. Oord) en op 19 september 456 exemplaren te Zaamslagveer (Zeeland; E. Taelman). Het koude oktoberweer maakte snel een einde aan het seizoen en de aantallen namen drastisch af, maar toch konden nog tot in november gamma-uilen worden gezien en de laatste drie werden op 10 november genoteerd te Apeldoorn (J. Kerseboom), Kortgene (J. van Vuure) en Oost-Souburg (Zeeland, A. Baaijens).

De waargenomen aantallen zijn niet gelijkmatig over het land verdeeld, waarschijnlijk deels veroorzaakt door een gebrek aan waarnemers in sommige streken, maar ook omdat

de gamma-uil bij het talrijker worden bewust niet meer wordt geteld, een spijtige, maar ook wel begrijpelijke reactie. In Zeeland werden de meeste vlinders gezien, 6727 stuks, gevolgd door Noord-Holland, Gelderland en Zuid-Holland, met respectievelijk 2421, 2320 en 1373 exemplaren. In Noord-Brabant, Limburg, Overijssel, Flevoland en Friesland werden totalen waargenomen tussen de 750 en 950, maar in Utrecht, Drenthe en vooral Groningen bleven de waarnemingen ver achter. Uit Groningen werden slechts zeven vlinders gemeld, maar dat kan geen representatieve telling zijn geweest. Het ontbreken van de gegevens van de Vlinderwerkgroep "Stad en Ommelaand" is hier zeker debet aan. Slechts twee rupsen en één pop werden gemeld: een rups op 19 juli te Dongen (Noord-Brabant) en op 1 augustus te Dronrijp (Friesland) zowel een rups als een pop (alle via De Vlinderstichting).

Chrysodeixis chalcites (Esper)

Vindplaatsen: ZH.: Berkel, Brielle, Dubbeldam, Honselersdijk, Naaldwijk, Smitshoek, Spijkenisse, Staelduin, Vlaardingen; NB.: Chaam; Zl.: Kortgene; Lbg.: Meijel, Steijl.

De laatste jaren worden veel kleinere aantallen van deze soort gevangen dan in de periode vóór 1996. Een verklaring hiervoor is nog niet voorhanden, maar mogelijk heeft het iets te maken met een betere regulatie van de plagen in de glastuinbouw, waaruit vermoedelijk veel exemplaren afkomstig zijn. In 1998 werden 45 vlinders in het vrije veld aangetroffen, zoals altijd weer voornamelijk uit gebieden met glastuinbouw. De eerste werd al vroeg gevangen, op 1 juni te Naaldwijk (J. Scheffers). De volgende werd pas op 24 juli waargenomen te Chaam (H. Nagel). Hierna volgde een vrijwel aaneengesloten periode van waarnemingen tot 24 september, op welke datum drie exemplaren werden gezien: te Dubbeldam (R. Vis), Honselersdijk (J. Scheffers) en Vlaardingen (H. Nagel). Het laatste exemplaar werd op 15 oktober gevangen in Naaldwijk. Ditmaal werden in het noorden geen exemplaren waargenomen.

***Spodoptera exigua* (Hübner)**

Vindplaatsen: ZH.: Honselersdijk; Zl.: Kortgene, Oost-Souburg, Vrouwenpolder.

In 1998 werden maar liefst 14 exemplaren van *Spodoptera exigua* geteld, een voor deze soort opmerkelijk resultaat. Slechts in 1962 werd met een totaal van 227 exemplaren een veel hoger aantal bereikt, maar dat was dan ook uitzonderlijk. Alle meldingen kwamen uit Zeeland en Zuid-Holland. Uit laatstgenoemde provincie werden in totaal tien exemplaren geteld in Honselersdijk, in een gebied dat rijk is aan glastuinbouw. Alle waarnemingen werden gedaan in de periode tussen 6 augustus en 28 september.

***Helicoverpa armigera* (Hübner)**

Er werden geen vlinders uit het vrije veld gemeld, alleen enkele importen. A. Baaijens vond op de groente-afdeling van een supermarkt in Vlissingen, "zoals in elk jaar", bijna maandelijks rupsen in peulvruchten afkomstig uit Senegal en Egypte. Een ontsnapt exemplaar bleek zich te hebben verpoet en ontwikkeld in de keuken van Baaijens, waar op 17 december een vlinder op een raam verscheen. Mevrouw L. Gehéniau-Lasance vond te Vessem (Noord-Brabant) in peultjes uit Zimbabwe een rups, die werd opgekweekt.

***Heliothis peltigera* (Denis & Schifferrmüller)**

Na het grote aantal van 28 exemplaren in 1996 werd deze vrij zeldzame trekvlinder vorig jaar niet gezien. Dit jaar werd slechts één exemplaar gevangen, op 27 juni in een lichtval te Kortgene (J. van Vuure). In België werden drie exemplaren waargenomen van de tweede generatie (Vanholder, 1999).

***Lithophane leautieri* (Boisduval)**

Na intensief speurwerk zijn A. Baaijens en K. Alders er uiteindelijk in geslaagd rupsen te vinden van *Lithophane leautieri* in Oost-Souburg (Zeeland), waarmee de vestiging in

Nederland bewezen is (Baaijens, 1999). Baaijens wist de rupsen met succes op te kweken. Al enige tijd werd vermoed dat de vlinder inmiddels indigeen was (De Vos & Rutten, 1999). Eventuele nieuwe vindplaatsen zullen echter worden gemeld om een overzicht te houden van de uitbreiding in ons land. In 1998 werden 62 exemplaren waargenomen, het merendeel in Oost-Souburg, maar ook in Kapelle (Vlinder- en libellenwerkgroep Zeeland) en Kortgene (J. van Vuure).

***Mythimna unipuncta* (Haworth)**

Na de twee exemplaren in 1997 werden in 1998 drie exemplaren waargenomen. Dat is voor deze soort bijzonder, want alleen in 1989 was dit al eens het geval. Alle waarnemingen werden in Zuid-Holland gedaan, respectievelijk te Stolwijk op 25 en 31 juli en te Stekelhoek op 28 juli (De Vlinderstichting).

***Peridroma saucia* (Hübner)**

In de jaren '60 heeft *Peridroma saucia* een topperiode meegemaakt, waarbij niet zelden enige honderden exemplaren in een jaar werden gezien. Daarvoor, in de jaren '50, was het iets minder, en vanaf 1970 zijn de aantallen opvallend laag. Ook in 1998 was het met drie exemplaren niet veel beter. Ze werden gezien op 21 en 29 september te Kortgene (J. van Vuure) en te Rhoon (Zuid-Holland, N. W. Elferich). Vanholder (1999) noemt een jaartotaal van 12 exemplaren in België "niet zo slecht", maar hij bedoelt natuurlijk in vergelijking met de laatste jaren.

***Agrotis ipsilon* (Hufnagel)**

Vindplaatsen: Fr.: Drachten, Hemrik; Ov.: Oud Ootmarsum; Gdl.: Apeldoorn, Beesd, Drempt, Hatertse Vennen, Nijmegen, Vorden, Wijchen, IJzevoorde; NH.: Callants-oog, Muiderberg, Oosthuizen, Petten; ZH.: Dubbeldam, Naaldwijk, Nieuwe Tonge, Rhoon, Vlaardingen, Voorschoten; Zl.: Grijskerke, Haamstede, Kapelle, Kortgene, Oost-Souburg, Vrouwenpolder; NB.: Drunen, Goirle, Hedikhuisen, Schijf, Vessem; Lbg.: Meijel, Susteren, Tegelen.

Al jaren achtereen zijn de totalen van *Agrotis ipsilon* aan de lage kant, enkele jaren (zoals

1996) uitgezonderd. Een totaal van 159 exemplaren is weliswaar meer dan het drievoudige van 1997, maar voor de soort is het slechts een matige score. De eerste en de tweede generatie gingen ongemerkt in elkaar over. De eerste twee waarnemingen werden op 1 mei gedaan in Kortgene (J. van Vuure) en in Vorden (W. J. van Rooijen). Daarna volgde een lange reeks van waarnemingen, maar steeds kleine aantallen. Pas in september namen de aantallen toe. Het is mogelijk dat er toen een nieuwe instroom van migranten plaatsvond als gevolg van het zachte weer in die maand. In de koude oktobermaand zou men verwachten dat de aantallen, zoals bij andere soorten, sterk zouden dalen, maar dat was niet het geval. Zelfs in de laatste decade van november werd op 23 november nog een exemplaar geteld in Goirle (P. van Son). In Limburg en Zeeland werden de grootste aantallen waargenomen, respectievelijk 45 en 40 exemplaren. In Gelderland (26), Noord- en Zuid-Holland (14 en 11) en Overijssel (11) werden veel minder vlinders waargenomen, en in Noord-Brabant (8) en Friesland (4) slechts enkele. Uit Utrecht, Flevoland, Drenthe en Groningen zijn geen meldingen binnengekomen.

Literatuur

- BAAIJENS, A., 1999. Vliegtijdgegevens *Lithophane leaui*. – *Schubnieuws* 3: 12.
- GRONERT, R., 1998. Hoogheemraadschap op proefstuk Hondsbossche Zeewering beloond met voortplanting oranje luzernevlinder. – *De Windbreker* 112: 2-7.
- Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, 1999. Jaar 1998. – *Jaaroverzicht van het weer in Nederland* 95(13): 1-10.
- SMEETS, G., 1997. Vlinders van de Sint Pietersberg. – *Vlinders* 12 (2): 9-12.
- VANHOLDER, B., 1999. Trekvlinders in 1998, vijftiende jaarverslag (Lepidoptera). – *Phegea* 27: 37-57.
- VLINDERWERKGROEP MIDDEN-ZEELAND, 1998. Opvallende waarnemingen 1998. – *Nieuwsbrief Vlinderwerkgroep Midden-Zeeland* 6 (4): 15-17.
- VOS, R. DE, 1992. *Handleiding bij het waarnemen en registreren van Nederlandse trekvlinders*: 1-24. Trekvlinderregistratie Nederland, Amsterdam.
- VOS, R. DE & A. L. M. RUTTEN, 1996. Trekvlinders in 1995 (zesenvijftigste jaarverslag) (Lepidoptera). – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 56: 177-191.
- VOS, R. DE & A. L. M. RUTTEN, 1998. Trekvlinders in 1996 (zevenenvijftigste jaarverslag) (Lepidoptera). – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 58: 17-34.
- VOS, R. DE & A. L. M. RUTTEN, 1999. Trekvlinders in 1997 (achtenvijftigste jaarverslag) (Lepidoptera). – *Entomologische Berichten, Amsterdam* 59: 33-44.

Geaccepteerd 7.x.1999.