

595.706492

E61  
Ent.

# ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSE ENTOMOLOGISCHE VERENIGING

ISSN 0013-8827. Officiële afkorting (World List): Ent. Ber., Amst.

Deel 41

1 februari 1981

No. 2

Adres van de Redactie:

B. J. LEMPKE, Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam — Nederland

INHOUD: B. J. LEMPKE, Trekvlinders in 1979: 17; C. VAN ACHTERBERG, A simple separation bag, a device to sort swept insects: 24; J. GUTIERREZ & H. R. BOLLAND, Un Acarien Tenuipalpidae de Nouvelle-Calédonie *Tenuipalpus inophylli* n. sp.: description et premières données biologiques: 26; KORTE MEDEDELINGEN, B. J. LEMPKE, *Lozotaeniodes formosana*: 30; P. J. ROOIJ, *Lymantria dispar*: 31; BIBLIOTHEEK: 32; LITERATUUR: 31.

## Trekvlinders in 1979

door

B. J. LEMPKE

*Instituut van Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum), Amsterdam*

(Veertigste jaarverslag)

ABSTRACT. — Migrating Lepidoptera in 1979. Report of the migrants observed in the Netherlands in 1979. An abridged version in English is added at the end of the paper.

In tegenstelling tot de lange serie zachte winters die eraan voorafgegaan waren, was die van 1978-1979 een onverwacht strenge. Al eind 1978 begon de koudeperiode en zij duurde voort tot ver in februari. De laagste temperatuur,  $-24,4^{\circ}$  C, werd 5 januari te Emmeloord gemeten. Regen op 21.I bevroor onmiddellijk, waardoor de wegen overal spiegelglad werden met alle onaangename gevolgen vandien. Februari was wat minder koud. Omstreeks het einde van de eerste decade viel er nogal wat regen, weer op veel plaatsen gecombineerd met ijzel. De tweede decade werd duidelijk onaangenamer, de vorst werd weer strenger en er viel veel sneeuw, vooral in het noorden, waar de harde oostenwind de stuifsnieuw opjoeg tot hoge wallen, waardoor wegen treinverkeer vrijwel onmogelijk werd. Tegen het eind van de maand echter werd het weer beter. Alleen 's nachts vroom het nog licht. Dit weertype duurde tot in maart voort. Een enkele dag scheen de zon, maar over het algemeen was maart erg somber, soms met temperaturen die overdag nauwelijks boven het vriespunt kwamen. Toch stonden op 12.III de gele crocussen boven de grond, maar de bloemen bleven gesloten. Pas op 20.III, een zonnige dag, stonden ze volop te bloeien, hoewel de thermometer slechts  $6^{\circ}$  aanwees. Een paar dagen later begonnen de witte en paarse te verschijnen, maar pas in de loop van de eerste april-decade stond alles in volle bloei. Omstreeks de 7de van die maand begon een periode met beter weer, culminerende op 15.IV (eerste paasdag) met een temperatuur van omstreeks  $20^{\circ}$ . Daarna echter werd het weer minder fraai om pas weer tegen half mei duidelijk te verbeteren. Op 15.V werd het in Noord-Brabant plaatselijk zelfs  $28^{\circ}$ . Daarna overheerste evenwel een onbestendig weertype, dat de hele juni-maand voortduurde. De eerste helft van juli was iets beter, al kwam het kwik slechts een enkele maal boven  $20^{\circ}$ . Maar vooral de tweede helft was veel te koud, wat ook gold voor de hele maand augustus. Bovendien was er veel te weinig zonneschijn, zodat de zomer van 1979 de somberste van de afgelopen 50 jaar werd. Daarbij waren er veel te weinig warme dagen. September was

vooral in de eerste decade zonniger, maar ook in deze maand was de temperatuur iets beneden normaal. Pas oktober werd een echt goede herfstmaand met vaak fraai zonnig weer. Op 9.X steeg de thermometer in Noord-Brabant zelfs tot 24°! November was vrij redelijk en december tamelijk zacht met slechts af en toe 's nachts vorst. Kort samengevat: een koud voorjaar, een koude en sombere zomer en een wat betere herfst.

In totaal werden van 106 medewerkers bruikbare trekgegevens ontvangen, waaruit het volgende verslag samengesteld kon worden.

1. *Pieris brassicae* (Linnaeus). Op 31.V werden aan het Noordzeestrand van Schiermonnikoog tussen 12.30 en 13.30 u. in totaal 30 exemplaren waargenomen, die in oostelijke richting ongeveer 200 m uit de kust over het water vlogen, alle solitair. Op 7.VI zag dr. J. Meyer tijdens een excursie op het Westerstrand van hetzelfde eiland een groot aantal door het ochtend-hoogwater vers aangespoelde exemplaren. In totaal werden 146 vlinders geteld.

2. *Colias hyale* (Linnaeus). In totaal werden slechts drie exemplaren gezien: 2.VII één te Kloosterzande, 30.VIII het tweede te Nederweert en 16.IX het derde te Echt.

3. *Colias croceus* (Fourcroy). Ook van deze soort slechts drie waarnemingen: 5.VIII te Veere, 30.VIII te Nederweert en 16.IX te Heusden.

4. *Vanessa atalanta* (Linnaeus). De eerste exemplaren werden 11 april te Valkenisse in Zeeland en Spakenburg in Utrecht gezien. In deze maand werden er nog enkele waargenomen. Mei leverde maar een paar nieuwe gegevens op, op slechts zeven verschillende dagen. In juni en juli werd de vlinder op de meeste dagen hier en daar gezien, maar steeds in uiterst kleine aantallen. Pas augustus werd duidelijk beter met zelfs enkele dagen met meer dan 100 waarnemingen. Topdag was 18.VIII met 125 exemplaren. Na de eerste decade van september werden de dagtotalen echter al snel minder en kwam nog slechts een enkele dag boven de 20. Toch werd de vlinder nog op vrijwel alle dagen van oktober gemeld. Bijna waren 1.XI (Hengforden bij Olst) en 2.XI (Melissant) de slotdata, als niet nog op 13 december een verkleumd maar nog levend exemplaar op een boomstam bij Oosthuizen was aangetroffen (W. van Rooijen).

Totaal aantal waarnemingen: 2765, ongeveer 2000 meer dan in 1978!

5. *Cynthia cardui* (Linnaeus). Het behoeft niet te verwonderen, dat deze Afrikaan maar zeer aarzeland de sprong naar het noorden waagde. Pas 31 mei werd de eerste te Gortel gezien. Ook in juni komt de vlinder maar vijf dagen op de formulieren voor, maar daarbij wel vier exemplaren op 26.VI te Echt. Juli leverde nog niet op de helft van het aantal dagen meldingen op en bijna steeds in zeer kleine aantallen. Toch zijn er natuurlijk meer Distelvlinders geweest dan gezien werden. Op 8 juli was het totaal aantal meldingen nog pas 12, maar die dag trof Van Aartsen grote aantallen rupsen aan bij Limbricht! Augustus werd dan ook een veel betere maand met meldingen op alle dagen behalve de eerste. De aantallen liepen op tot soms bijna 30 per dag. September was al weer veel slechter met meldingen op maar 10 dagen en deze lagen alle in de eerste helft van de maand. Toch was er weer een tweede generatie. Wolschrijn vond 18.IX in zijn tuin 20 rupsen, die 4-11.X alle de vlinder leverden. Maar in de vrije natuur ging het niet zo voorspoedig: slechts op vier data in oktober werd *cardui* buiten gezien, maar wel steeds in verse exemplaren, het laatste op 28.X bij Osdorp.

Het totaal aantal bedroeg 344 tegen 156 in 1978.

6. *Issoria lathonia* (Linnaeus). Slechts één waarneming buiten het duingebied: Amsterdam, 30.VIII (E. Houkes). Wat het voorkomen in de duinen betreft, ook deze soort verscheen opvallend laat. Worden de eerste exemplaren anders al in april gezien, nu zag Br. F. Melkert pas op 15.V een (verse) *lathonia* te Egmond-Binnen. Maar vier dagen later zag A. Elferink al vijf exemplaren in de Amsterdamse Waterleidingduinen, terwijl hij ook twee 8 mm grote rupsen aantrof. In de eerste helft van juni werden nog slechts afgevlagen vlinders gezien en al in de tweede helft verschenen de eerste van de volgende generatie. Deze tweede generatie was vooral in de eerste helft van juli druk bezig met eieren leggen met gevolg dat in de tweede helft geregeld rupsen te vinden waren op viooltjes in de tuin van de Abdij te Egmond-Binnen. De vlinders daarvan vlogen in augustus en begin september. Eind VIII waren ze massaal aanwezig op de bloemen van *Eupatorium* in de Egmondse duinen. Zelfs nog op 6.IX werden er 146 geteld! Daarna verminderde het aantal echter drastisch en tegen het eind van de maand werden nog slechts enkele afge-

vlogen dieren gezien. Maar drie weken later, op 21.X, vloog weer een fraai vers exemplaar in de tuin.

In totaal werden 733 vlinders uit het duingebied (inclusief de waddeneilanden) gemeld, waarvan 654 van Egmond-Binnen en het aangrenzende duingebied. In 1978 was het duintotaal 273!

7. *Lysandra coridon* (Poda). Van deze zeldzame Lycaenide werd 14.VIII een exemplaar te Nijmegen gevangen (F. Kniest). De laatste waarneming daarvoor dateert van 1972!

8. *Acherontia atropos* (Linnaeus). Half juli werd een dood exemplaar in een schuurtje te Etten-Leur aangetroffen. Op 4.IX werd het tweede levend gevangen te Kapelle (Zld), terwijl een vlinder van onbekende datum van Maasbracht gemeld werd. Op 24.VIII werden twee rupsen te Echt gevonden. Eén daarvan leverde 10.X het volwassen insect.

9. *Agrius convolvuli* (Linnaeus). In totaal werden vier Windepijlstaarten gemeld: twee in IX (Valkenburg en Neer), en twee in X (Arnhem en Neerbeek).

(In het verslag over 1978 staat, dat in dat jaar geen enkele werd gezien. Maar na het verschijnen daarvan deelde de heer H. Queis me mee, dat op 15.IX.1978 te Limbricht een ♂ werd aangetroffen en te Urmond een ♀.)

10. *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus). Op 20.VI werd het eerste exemplaar gezien te Purmerend, gevolgd door een tweede vier dagen later te Uithoorn op een bloemenbak op de tiende verdieping! Eén waarneming in juli: 24.VII een Kolibrievlinder te Harderwijk. Half augustus werd er één gezien te Oostkapelle, in september twee te Egmond-Binnen (op 1 en 29.IX) en 8.X de laatste te Callantsoog. Daarbij komen nog twee te Oostkapelle waarvan de datum niet werd genoemd, zodat het jaartotaal 9 exemplaren bedroeg (tegen twee in 1978).

11. *Agrotis ipsilon* (Hufnagel). Reeds op 20.V werd de eerste bij de Abdij Sion aangetroffen gevolgd door twee andere op 13.VI en een vierde op 20.VI. Bovendien werden in juni nog exemplaren aangetroffen te Stein, Echt (zes op 26.VI!) en Ter Aar. In juli werd de vlinder op zeven data gemeld, in augustus van zes. In september en oktober werd *ipsilon* wat meer waargenomen, hoewel geen enkele dag boven een totaal van vijf exemplaren uitkwam. Eén opgave uit november: 8.XI de laatste te Kortgene (J. van Vuure).

De vlinder werd uit alle provincies gemeld met uitzondering van Noord-Brabant en Drenthe. In totaal werden 84 exemplaren geteld tegen 37 in 1978.

12. *Peridroma saucia* (Hübner). Slechts één exemplaar werd gemeld: op 11.VI (dus van de immigranten-generatie) te Stein (Pater A. Munsters).

13. *Mythimna unipuncta* (Haworth). Op 16 oktober werd een exemplaar van deze rariteit te Steenwijk gevangen (G. J. Padding). De vlinder was sinds 1969 niet meer in Nederland waargenomen. In totaal zijn nu vier exemplaren uit ons land bekend. Drie daarvan werden in oktober gevangen, het vierde in augustus.

14. *Macdunnoughia confusa* (Stephens). Een volkomen vers exemplaar werd 29 mei bij de Abdij Sion (Ov.) gevangen (G. Flint). In juni volgden op verschillende data samen vijf *confusa*'s te Stein, Nederweert, 's-Hertogenbosch en Arnhem. Ook in juli kwamen meldingen op vijf data voor. Er is een hiaat tussen 3 en 22.VII, zodat waarschijnlijk hier de scheiding tussen de eerste en tweede generatie ligt. In augustus, september en de eerste helft van oktober was de vlinder op de meeste dagen present, maar de aantallen waren bijna steeds heel laag. Slechts twee dagen brachten het tot een totaal dat boven de 10 lag, namelijk 26.IX (met 18 exemplaren, waarvan 14 te Winterswijk!) en 10.X met een totaal van 12.

Op 10.X ving N. Elfferich een ♀ te Rotterdam, dat hem een legsel eieren opleverde. Over de kweek hiervan heeft hij bericht in *Ent. Ber., Amst.* 41:13, 1981. De laatste *confusa* werd 17.X te Rhenen gevangen.

Vindplaatsen: Lbg: Gulpen, Klimmen, Simpelveld, Ubach over Worms, Maastricht, Stein, Neerbeek, Maasbracht, Melick, Vlodrop, Nederweert, Tegelen, Venlo. N.B.: Liessel, 's-Hertogenbosch, Kaatshuvel. Z.H.: Brielle, Rotterdam, Berkel en Rodenrijs, Alblasserdam. Utr.: Bosch en Duin, Rhenen. Gdl.: Beusichem, Nijmegen, Arnhem, Rheden, Wageningen, Heerde, Drempt, Winterswijk.

Totaal aantal gemelde exemplaren: 163, ongeveer hetzelfde aantal als in 1978. Plaatsen met de meeste waarnemingen zijn: Winterswijk 25, Stein 23 en Nederweert 17.

15. *Autographa gamma* (Linnaeus). Pas op 16 mei werd de eerste genoteerd: Abdij Sion, G. Flint. Maar daarna volgen de waarnemingen elkaar zonder onderbreking van betekenis op, hoewel de aantallen zeer klein bleven. Pas op 15.VII werd een dagtotaal van 10 exemplaren bereikt. Daarna steeg het aantal aanvankelijk zeer langzaam. Immigranten bleven blijkbaar nog laat aankomen. Zelfs eind VII werd nog een sterk afgevlagen *gamma* gezien. In de loop van de eerste decade van augustus begon de vlinder wat gewoner te worden. Opvallend is dat de Gamma-uil vooral in Zeeland soms zeer talrijk geweest is, in het bijzonder op groeiplaatsen van Zulte (*Aster tripolium* L.). Zo vlogen er op 6.IX honderden langs de dijk van de Westerschelde bij Borsele en de volgende dag tientallen langs de kust bij Westkapelle en Domburg, terwijl er ook dode aangespoelde langs de vloedlijn lagen, wat op trek wijst. Op 30.IX was *gamma* zeer talrijk op Zulte langs de Koudekerkse inlaag op Schouwen, op 2.X op de Veermansplaat, op 10.X aan de Oosterschelde tussen Colijnsplaat en Wissenkerke, op 12.X aan de zuidkant van de dijk bij Oudetonge. Bij de Noordbevelandse vlinders was een ♀, dat eieren afzette op kluitjes aarde, steentjes en takjes. Daarvan werd een achttal verzameld, die alle na een paar dagen inschroepelden (J. van Vuure), het bekende verschijnsel dat de najaarswijfjes niet vruchtbaar zijn.

Na half oktober werd *A. gamma* echter veel schaarser en in november werd de vlinder nog slechts sporadisch gezien: 7.XI te Middelharnis, 19.XI te Kats en de volgende dag de laatste te Kortgene (J. van Vuure). Ook A. de Jonge meldde, dat hij *gamma* tot ver in november bijna iedere avond in klein aantal te Steenwijk zag.

Totaal aantal waarnemingen: 14000 tegen 3400 in 1978.

16. *Rhodometra sacraria* (Linnaeus). Van deze zeldzame immigrant werd 6 september een exemplaar in de val te Melissant aangetroffen (K. J. Huisman). De laatste vangst daarvoor dateert van 1973.

17. *Orthonama obstipata* (Fabricius). In tegenstelling tot het voorafgaande jaar, toen geen enkel exemplaar werd gemeld, werden er nu vijf gezien: 24.VII te Vlodrop, 30.VIII en 1.IX te Melissant, 8.IX te Dalfsen en 11.X te Rockanje.

18. *Sclerocona acutellus* (Eversmann). Of deze soort hier werkelijk inheems is, lijkt me toch wel zeer twijfelachtig. Voorlopig althans kunnen we haar beter tot de immigranten rekenen, al is het een raadsel waar ze dan wel vandaan moet komen. Op 27 juni trof J. Lucas een zeer gaaf exemplaar aan op een ruit aan de buitenkant van het postkantoor Rotterdam-Lombardije.

19. *Udea ferrugalis* (Hübner). Op 24.VIII werd een exemplaar te Simpelveld gevangen en 11 en 12.X volgden nog twee te Melissant. Deze Pyralide is bijna altijd een zeldzaamheid hier te lande, die in sommige jaren, zoals in 1978, zelfs geheel ontbreekt.

20. *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffmüller). In mei twee waarnemingen: 22.V te Stein en 29.V bij de Abdij Sion. In juni werd de vlinder op zes dagen gezien, behalve bij de twee reeds genoemde plaatsen ook te Melissant. Dan komt een hiaat van 9.VI-14.VII, waarna verse exemplaren verschijnen, blijkbaar van een nieuwe generatie. Deze wordt min of meer regelmatig gezien tot eind VIII. In september weer een paar verspreide vangsten, maar van 5.X-16.X volgt weer een aaneengesloten serie waarnemingen. Er had zich ongetwijfeld weer een nieuwe generatie ontwikkeld. Overigens waren de dagtotalen steeds zeer laag, maar door het vrij grote aantal waarnemingen kwam het jaartotaal toch op 57, meer dan in de laatste 10 jaar ooit genoteerd was.

21. *Plutella xylostella* (Linnaeus). Reeds 10.IV werd te Melissant een exemplaar in de val aangetroffen, net in een periode dat de wind uit zuidelijke richtingen woei. Pas op 24.V kwam de volgende waarneming, nu van de Kunderberg in het zuiden van Limburg. Vanaf eind mei tot in de tweede helft van juni werd de Koolmot vrij regelmatig gezien met een topje van 2-4.VI (14, 9 en 16 exemplaren). Op 6.VI werden te Rotterdam twee poprijpe rupsen aangetroffen, vrijwel zeker afkomstig van vroege april-migranten. In juli werd *xylostella* slechts van drie data vermeld, maar daarbij wel 22 exemplaren op 22.VII. Eind VIII en begin IX volgden weer een aantal meldingen. Ook in de eerste helft van oktober kwamen enkele binnen. Slotdatum 11.X met twee te Melissant. De aantallen waren het hele seizoen meest zeer klein en het geheel maakt een sterk verbrokkelde indruk. Voor een deel komt dat waarschijnlijk ook door het kleine aantal medewerkers, dat dit vlindertje noteert.

Totaal aantal gemelde exemplaren: 130 tegen 196 in 1978.

Tenslotte nog enkele ex-migranten en een paar soorten die binnen het Nederlandse areaal migreerden.

*Mythimna albipuncta* (Denis & Schiffermüller). Boven de grote rivieren werden slechts drie exemplaren gezien en wel te Arnhem (K. Alders), Hummelo (B. Rietman) en bij de Abdij Sion (G. Flint). Ten zuiden van de rivieren was het ook maar heel matig. Afgezien van de restanten van twee exemplaren onder een straatlantaarn te Haamstede (J. Boot), werd de vlinder alleen uit het zuiden en midden van Limburg gemeld, doch in totaal ook maar 22 exemplaren. Bovendien werden alle in de periode van 16.VII-15.X gezien, zodat de voorjaarsgeneratie wel heel schaars geweest moet zijn.

*Mythimna l-album* (Linnaeus). Een reeds afgevlogen exemplaar werd 15.VI te Stein aangetroffen. Op 12 en 17.VII volgden twee te Beusichem en op 14.VIII aldaar nog een derde. Dan is er een pauze tot 20.IX. Vanaf deze datum tot en met 14.X is er een goed aaneengesloten rij meldingen, zodat dit blijkbaar de tweede generatie was.

Het aantal vindplaatsen is maar klein. Deze zijn: Stein, Beusichem, Hummelo, Winterswijk, Rheden, Abdij Sion. Ook het aantal exemplaren was (net als in 1978) vrij gering: slechts 46. Maar daarvan werden er 37 in de val te Beusichem aangetroffen! De vlinder kan zich daar blijkbaar goed handhaven.

*Hoplodrina ambigua* (Denis & Schiffermüller). De eerste generatie werd gezien van 22.V (te Stein) tot en met 12.VII (te Melissant), de tweede van 20.VIII-12.X. De vlinder was bijna steeds zeer schaars. Slechts een enkele keer kwam het dagtotaal boven de 10 (20 op 29.VIII, 13 op 30.VIII, 18 op 8.IX). In al deze gevallen werd het grootste deel daarvan aangetroffen te Melissant. Het aantal vindplaatsen was beperkt: Stein, Maasbracht, Melick, Steyl, Kortgene, Melissant, Oostvoorne, Brielle, Beusichem, Nijmegen, Arnhem. Het voorkomen bleef dus grotendeels beperkt tot de zuidelijke helft van het land. Het totaal aantal waargenomen exemplaren bedroeg 191 tegen 299 in 1978.

*Chrysodeixis chalcites* (Esper). Op 22.VII werd de eerste te Berkel en Rodenrijs gezien (C. de Veld). Door het ongunstige weer bleef de vlinder aanvankelijk schaars, doch in de tweede helft van VIII trad er een duidelijke verbetering in en in IX was de eerste week van X was er nauwelijks een dag dat *chalcites* niet werd gezien. Het laatste exemplaar kwam te Brielle op 7.X op de lamp (P. Rooij). In totaal werden niet minder dan 367 geteld, de meeste weer te Berkel en Rodenrijs, nl. 306. Daarop volgde Leidschendam met 50 (Th. Blokland), terwijl kleinere aantallen gezien werden te Brielle (6), Oostvoorne (2), Rozenburg, Krimpen aan den IJssel en Alblisserdam (elk één). De topdag was 31.VIII met 29 te Berkel, 13 te Leidschendam en 1 te Brielle. De heer De Veld schreef, dat de vlinders ook overdag vliegen, maar vooral in de schemering op de *Buddleja* afkomen.

Oorspronkelijk heeft de vlinder vrijwel zeker als migrant in Nederland zijn intrede gedaan (voor het eerst waargenomen in 1976 in drie exemplaren). Maar datzelfde jaar heeft hij vaste voet gekregen in kassen in het Westland van waaruit de exemplaren afkomstig moeten zijn, die nu buiten gevangen worden. Blijkbaar zit er nu ook een haard in de omgeving van Leidschendam.

De heer M. van de Vrie (Proefstation voor de Bloemisterij, Aalsmeer) berichtte me (15.XI.1979), dat een teler in Noordse Buurt (gem. Zevenhoven) een ernstige aantasting van rupsen in zijn rozenkassen had, die ook door herhaalde bespuitingen niet te bestrijden was. In de voorafgaande winter vond de keurmeester van de veiling te Aalsmeer rupsen van *chalcites* op chrysanten afkomstig uit het Westland. Ook de vangsten buiten wijzen er op, dat de soort zich uitbreidt: 14 exemplaren in 1977, 75 in 1978 en 367 in 1979! Er is geen enkele aanwijzing dat *chalcites* in de vrije natuur in een of ander stadium hier de winter kan doorkomen en voor zover ik weet zijn nog nooit rupsen buiten de kassen gevonden. De soort moet dan ook permanent in kassen aanwezig zijn.

*Bupalus piniaria* (Linnaeus). Te Stein verschenen van 2-27.VI 39 exemplaren op licht, op één ♂ na alle wijfjes. Omdat ter plaatse geen *Pinus* groeit, moeten het migranten geweest zijn, waarschijnlijk uit België.

*Tortrix viridana* (Linnaeus). De vlinder migreert wel haast elk jaar in groter of kleiner aantal

buiten zijn normale woongebied. Op 20.VI werden drie exemplaren aangetroffen in de val te Melissant, 28.VI één te Brielle. Een onmiskenbaar bewijs van migratie was de waarneming te Oosthuizen, midden in het Noordhollandse polderland (W. van Rooijen): op 23.VI 21 exemplaren in de val, de volgende dag 34, daarna geen enkel meer. Er aan vooraf gingen een paar dagen met wind uit westelijke richtingen, zodat de vlinders mogelijk uit het dungebied afkomstig waren.

Samenvattend was het seizoen toch wel beter dan in 1978 en in elk geval interessant door de vangsten van enkele notoire zeldzaamheden.

## APPENDIX

Ook nu bevatten de ingestuurde formulieren een vrij groot aantal opmerkingen over niet-migranten, waarvan de interessantste vermeld worden als een extra illustratie van het besproken seizoen.

*Papilio machaon* (Linnaeus) werd slechts in enkele exemplaren in het zuiden van het land waargenomen: Maastricht vier op 11.VI, Montfort één op 23.VIII, Steijl één op 21.VIII, Clinge één op onbekende datum langs de spoorlijnbossen, Kloosterzande twee op 26.VII.

*Pieris brassicae* (Linnaeus). Het Koolwitje was duidelijk gewoner dan in vorige jaren: bij Ferwerd (Fr.) op 16.VI veel op klaver, te Oosterbierum in VIII zeer talrijk evenals *Artogeia rapae* (Linnaeus), op 19.VIII werden tussen Grollo en Coevorden ongeveer 200 exemplaren geteld, in de Lauwersmeer veel op 25.VIII. Maar ook zuidelijker: eind VII veel bij Amsterdam. Overigens is de vlinder reeds vermeld bij de migranten.

*Artogeia rapae* was 8.IX zeer talrijk op een veld van  $\pm 1$  ha bij Grubbenvorst (Lbg) vol paars en wit bloeiende Cruciferen (*Raphanus sativus oleiferus* cv. „Siletta”, geteeld voor voedergeras en als groenbemesting volgens mededeling van Ir. P. H. van de Pol). *Gonepteryx rhamni* (Linnaeus) was eind VII zeer gewoon bij Amsterdam. Heel late exemplaren werden nog gezien op 4.X (Vessem) en 8.X (Diever).

Van *Ladoga camilla* (Linnaeus) werden 28.VII bij Hulst drie exemplaren gezien, in VII negen in de omgeving van Winterswijk. *Mellicta athalia* (Rottenburg) vloog talrijk in de omgeving van Gortel. *Araschnia levana* (Linnaeus) bleek vooral in het noorden en oosten sterk op te vallen: te Eernewoude, De Hoeve en Elsloo in Friesland, in Drenthe weer beide generaties bij Diever (ook bij Steenwijk), de zomervorm bij Echten, Gees, Schoonlo, Schoonoord en Coevorden. Op de Veluwe bij Harderwijk, in de zomer algemeen bij Gortel, veel rupsen in IX bij Empe, in de Achterhoek op het landgoed Bingerden (Angerlo), in de bossen van de Slangenburger (honderden rupsen op plaatsen waar zonlicht viel), bij Zelhem, Halle, Westendorp, Varsseveld, Lielvelde, Winterswijk (hier zeer veel rupsen). Uit Noord-Brabant kwamen meldingen binnen van Breda, langs de Beerze, Vessem, Eersel, Heeswijk, Lieshout en Helmond. In Limburg was de tweede generatie talrijk bij Gulpen.

*Polygona c-album* (Linnaeus) werd vermeld van Vessem, Eersel en Helmond. De vlinder is nu weer zeer schaars. Van *Nymphalis polychloros* (Linnaeus) twee waarnemingen: op 6.VIII één in een spinneweb te Tegelen en 8.IX de tweede te Vrouwenpolder. *Inachis io* (Linnaeus) werd in VIII en begin IX van tal van plaatsen als zeer talrijk gemeld, van Moddergat in het noorden van Friesland tot Hulst, Venlo en Nederweert in het zuiden. Na half september werd de vlinder echter nauwelijks meer gezien. *Aglais urticae* (Linnaeus) was aanvankelijk schaars en door de ongunstige zomer werd de achterstand van het voorjaar niet ingehaald, waardoor de hoofdgeneratie pas eind augustus begon op te zetten. De top daarvan, anders oostreeks midden VIII, viel nu pas in de eerste helft van IX. Plaatselijk was deze generatie toch weer talrijk. De Kleine vos werd nog tot in XI gezien: 2.XI te Vessem, 20.XI het laatste exemplaar te Haamstede.

Ook van de nachtvlinders werden enkele interessante mededelingen ontvangen. Eind V werden veel nesten met rupsen van *Malacosoma castrensis* (Linnaeus) aangetroffen in het Deeler Woud. *Arctia caja* (Linnaeus) was massaal aanwezig in de duinen bij Noordwijk. Bij duizenden trokken de rupsen de wegen over, op zoek naar voedsel (A. Elferink). Van *Mythimna sicula* (Treitschke) werden van 2-20.VI 11 exemplaren te Stein gevangen, van *Catocala sponsa* één te Steenwijk op 18.VIII (A. de Jonge).

*Cyclophora albipunctata* (Hufnagel) kwam weer zeer talrijk op licht te Diever. Van *Melanthia procellata* (Denis & Schiffermüller) werden in de tweede helft van VII 10 exemplaren te Meyendel gevangen. Er moet daar dus ergens *Clematis* groeien.

Tenslotte een paar zeer late waarnemingen: op 1.XI een *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus) te Rotterdam, 8.XI aldaar een *Amphipyra tragopoginis* (Linnaeus) en 13.X een *Pyrallis farinalis* (Linnaeus) te Steenwijk.

### SUMMARY

In the report on migrating Lepidoptera observed in the Netherlands in 1979 the following particulars are mentioned:

1. *Pieris brassicae*. On May 31 a small migration was observed on the north-coast of the island of Schiermonnikoog. On June 6 many dead specimens had been washed ashore.

2. *Colias hyale*. Only three specimens.

3. *Colias croceus*. Likewise three specimens.

4. *Vanessa atalanta*. First specimens on April 11. Rare till the beginning of August. Much more in August and the first decade of September, but then rapidly diminishing. Two in November and the last on December 13. Total number 2765.

5. *Cynthia cardui*. First on May 31. Very rare till August, but in this month observed on nearly every day. In September much rarer, but a very small new generation in October. Total number 156.

6. *Issoria lathonia*. Only one observation outside the dune area: on August 30 in Amsterdam.

7. *Lysandra coridon*. One specimen in the province of Gelderland.

8. *Acherontia atropos*. Three specimens and one bred from a caterpillar.

9. *Agrius convolvuli*. Four specimens, two in September and two in October. (According to the report of 1978 the species was not observed in that year, but afterwards two specimens were stated.)

10. *Macroglossum stellatarum*. Between June 20 and October 8 nine specimens were observed.

11. *Agrotis ipsilon*. First specimen on May 20, last on November 8. Total number 84.

12. *Peridroma saucia*. Only one specimen on June 11.

13. *Mythimna unipuncta*. One on October 16, the first since 1969.

14. *Macdunnoughia confusa*. First on May 29, last on October 17. Total number 163, most of the specimens in the southern half of the country.

15. *Autographa gamma*. First only on May 16, rare till the first decade of August. Especially locally common in the last decade of September and the first half of October. After that much scarcer. Last on November 20. Total number 14000.

16. *Rhodometra sacraria*. One on September 6, the first after 1973.

17. *Orthonama obstipata*. Five specimens between July 24 and October 10.

18. *Sclerocona acutellus*. One specimen on June 27 at Rotterdam. The species, for the first time observed in 1976, is very probably a rare migrant in the Netherlands.

19. *Udea ferrugalis*. Three specimens, one in August, two in October.

20. *Nomophila noctuella*. Migrants from May 22 till June 6, fresh specimens from July 14 till the end of August and a new generation from October 5 till 16. Total number 57, more than was observed in the preceding 10 years.

21. *Plutella xylostella*. One on April 10, then observed from May 24 till October 11 with many interruptions and mostly in very small numbers. Total number 130.

*Bupalus piniaria* and *Tortrix viridana* were taken far outside their normal habitats, no doubt as a result of migration.

*Chrysoideixis chalcites* for the first time observed as an immigrant in 1976, is clearly expanding in the greenhouses in the southern part of the prov. of Zuid-Holland as is proved by the numbers of moths observed in the open air on *Buddleja* and in traps: 14 in 1977, 75 in 1978 and 367 in 1979!

Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam.