

595.706492

E61
Ent.

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSE ENTOMOLOGISCHE VERENIGING

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

Deel 42

1 maart 1982

No. 3

Adres van de Redactie:

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

B. J. LEMPKE, Trekvinders in 1980 (eenenveertigste jaarverslag) (Lepidoptera): 33; A. GOUTBEEK, Waarnemingen bij het uitkomen van een kweek van de hommelmot (*Aphomia sociella* (Linnaeus) (Lep.: Pyralidae): 39; PJOTR OOSTERBROEK, New taxa and data of western Palaearctic *Nephrotoma* (Diptera: Tipulidae): 41; J. G. M. CUPPEN and H. P. J. J. CUPPEN, *Hydraena britteni* Joy new for the Netherlands (Coleoptera: Hydraenidae): 45; KORTE MEDEDELINGEN: Correctie: 48; LITERATUUR: 44; PERSONALIA: 40.

Trekvlinders in 1980 (eenenveertigste jaarverslag) (Lepidoptera)

door

B. J. LEMPKE

Instituut voor Taxonomische Zoölogie (Zoölogisch Museum), Amsterdam

ABSTRACT. — Migrating Lepidoptera in 1980 (forty-first report). Report of the migrants observed in the Netherlands in 1980. An abridged version in English is added at the end of the paper.

Januari begon koud met sneeuw in grote delen van het land. Vanaf de tweede helft van de eerste decade vroom het ook overdag matig. Na de 20ste echter liep de temperatuur wat op, zodat de thermometer overdag tenminste boven het vriespunt kwam. Februari was aanmerkelijk warmer en vooral in het zuiden werden niet zelden temperaturen boven 10° gemeten. Het gevolg was dat hier en daar al een enkele uit de diapauze ontwaakte Citroenvlinder werd gesignaleerd (9.II te Amsterdam, 18.II te Middelburg). Reeds op 14.II stonden de oranje crocussen dik in knop en een paar dagen later begonnen de witte en paarse te verschijnen, maar omstreeks de 20ste hield een korte vorstperiode alle knoppen stijf gesloten. Op 1 maart echter stond alles in volle vloeï. Overigens was deze maand helaas verre van fraai met lage temperaturen, weinig zon en soms harde oostenwind. Dit weertype handhaafde zich tot het eind van de eerste aprildecade. Toen werden we plotseling verrast met vier fraaie dagen met temperaturen van 20° en daarboven. Daarna echter daalde de thermometer sterk door een naar het noorden draaiende wind. Mei was zeer zonnig en droog, eerst wel koel, maar vooral in de tweede decade met temperaturen van 20° of hoger. Dit gold ook voor de eerste helft van juni (Leeuwarden op 5.VI 26°!), maar de tweede helft was slecht, veel buien en meest niet boven 16°. In de eerste twee decaden van juli bleef het weer ongunstig, maar na 20.VII werd het een stuk beter. Augustus was zeer wisselvallig, dagen met mooi weer afgewisseld door ongunstige met harde wind en vrij lage temperaturen, een weertype, dat zich praktisch de hele maand september handhaafde. Oktober was vrij koud, veel dagen niet warmer dan 11 à 12°. De eerste decade van november was zeer koud. De wind draaide naar oost en 's nachts daalde de thermometer tot het vriespunt of daaronder. Van 3 op 4.XI vroom het zelfs van 3 tot 7° (dit laatste op het vliegveld Deelen). In de nacht van 6 op 7.XI viel hier en daar ook een flink pak sneeuw. Vanaf

de 9de trad echter een duidelijke verbetering in en van 16-24.XI stond de thermometer overdag zelfs boven normaal. Aan het eind van de maand daalde de temperatuur weer aanzienlijk en december startte dan ook met een koude eerste decade met vorst en sneeuw. Daarna echter lag de maximum temperatuur vaak ruim boven normaal.

Kort: een zeer matig voorjaar, een zomer met sterke afwisselingen in gunstige en ongunstige zin en een heel matige herfst, een seizoen waarvan we voor de migranten geen al te hoge verwachtingen mochten koesteren. Maar dat zou voor een paar soorten toch nog erg blijken mee te vallen.

Uit de van 123 medewerkers ontvangen gegevens kon het volgende verslag samengesteld worden.

1. *Pieris brassicae* (Linnaeus). Langs de dijk tussen Paesens en Moddergat (noordkust van Friesland) trokken op 18.V tussen 13 uur en 14.30 in totaal 35 exemplaren in oostelijke richting voorbij, alle afzonderlijk en met kortere of langere tussenpozen (H. Dolfien). Een aanwijzing dat eerder migranten aanwezig geweest waren is het voorkomen van duizenden rupsen op wilde Cruciferen eind augustus en begin september langs de spoordijk bij Alkmaar (A. de Jonge).

2. *Colias hyale* (Linnaeus). Op 20.V werd een exemplaar bij Deventer waargenomen, een uitzonderlijk vroege datum zo ver noordelijk in het land (W. Oord). Op 20.VII werden vier exemplaren te Echt geteld, 17.VIII werd er één op de Hoge Veluwe gezien en 24.VIII twee afgevlogen vlinders te Echt. In totaal dus acht exemplaren, in elk geval meer dan in de drie voorafgaande jaren.

3. *Colias croceus* (Fourcroy). Alleen J. Vranken zag 24.VIII een Oranje luzernevlinder bij Echt.

4. *Vanessa atalanta* (Linnaeus). 31 maart werd de eerste gezien bij Rotterdam, hangend aan een wilgekatje een half uur nadat de zon verdwenen was (K. Kuyper). Dan volgt een waarneming van 14.IV te Kortgene (J. van Vuure), midden in de periode van fraai aprilweer, en op 27.IV te Ulestraten in het zuiden van Limburg (J. Moonen). In mei werden op acht verschillende dagen in totaal tien Atalanta's gezien. In juni bleef de vlinder al even schaars. Wel werd op bijna alle dagen wel ergens een exemplaar opgemerkt, maar de dagen met slechts één enkele waarneming waren ver in de meerderheid. Juli werd iets beter, hoewel het hoogste dagtotaal toch slechts zes exemplaren bedroeg (20 en 27.VII). Augustus werd echter snel beter. Dat was te danken aan het uitkomen van de hier geboren vlinders. De top werd bereikt op 27.VIII met een dagtotaal van 179 exemplaren. Ook september was nog goed (op 7.IX telde J. Minnema op diverse *Buddleja*'s te Apeldoorn 51 exemplaren, op 28.IX was het dagtotaal nog 92), maar in oktober nam het aantal snel af hoewel toch nog op vrijwel alle dagen hier en daar een Atalanta werd gezien. De slotdata waren 2.XI één in de Oud-Sabbingepolder (Zuid-Beveland) en 9.XI te Sir Jansland (Duiveland), beide door G. Wilmink.

Het jaartotaal bedroeg 3100, voor een middelmatige zomer zeker niet slecht.

5. *Cynthia cardui* (Linnaeus). De eerste exemplaren werden 3.V gezien, drie op de zandvlakte bij Oostvoorne (D. Vestergaard). Later in deze maand volgden nog meldingen van Steyl (26.V) en Ubach over Worms (29.V). In juni was de Distelvlinder soms al in opvallend aantal aanwezig. Zo werden er op 15.VI in totaal 32 exemplaren geteld, waarbij alleen al 15 op opgespoten terrein bij Gaasperdam (N.H.). In juli echter waren de dagtotalen meest heel klein. Een uitzondering was 8.VII met 20 op *Buddleja*'s te Apeldoorn. Maar dan gaan de totalen plotseling met sprongen omhoog. Van 1 op 30.VII gaat het naar 64 op de 31ste, 454 op 2.VIII, 414 op 4.VIII, 437 op 10.VIII, 425 op de 15e, 1607 op de 16de en 2118 (de top) op 17.VIII. Daarna treedt een daling op, al zijn de dagtotalen niet zelden nog hoger dan soms in een heel seizoen geteld wordt. Een sprong maakt weer 28.VIII met 1317 getelde exemplaren. Het merkwaardige is, dat de vlinder in het midden en noorden van het land (tot op de waddeneilanden toe!) opvallend talrijk aanwezig was, niet in het zuiden. Een totaal van 200 op 16.VIII op Vlieland of van 145 diezelfde dag op Ameland is in de zuidelijke provincies nergens gezien. In de eerste week van IX zijn er nog enkele dagen met tegen of even boven de 200, maar daarna zijn dagen met 30 of 40 toch wel uitzonderingen geworden. De eerste drie weken van oktober werd de

vlinder nog dagelijks hier en daar gezien, maar na 21.X is het plotseling afgelopen. Slotdata zijn 30.X één te Echt en 11.XI een dood exemplaar in de tuin te Melick (M. Franssen).

Totaal aantal waarnemingen: 15500, een record dat niet spoedig geëvenaard zal worden. Jaren met meer dan 10.000 komen bij ons weinig voor. Dat waren 1950, 1964 en 1966 en mogelijk ook 1942. Nog oudere gegevens bestaan niet.

Ook van de augustus-vlinders zijn nog nakomelingen gevonden. Op 28.VIII trof K. Alders op de Hoge Veluwe op Speerdistel 12 jonge rupsen aan. Op 21.IX werden te Linschoten massa's rupsen gevonden. 48 werden meegenomen. Slechts acht daarvan bleken geparasiteerd te zijn. De meeste andere leverden in een iets verwarmde kamer van 1-17.X de vlinder op (J. Stolk).

Het is duidelijk dat de *cardui*-populaties ver in het zuiden reeds vroeg in het jaar sterk in beweging gekomen zijn. Iets daarvan is door twee medewerkers gezien. Op 14.V was er een massale trek in noordelijke richting bij Puerto de la Selva in de Spaanse provincie Gerona (P. Rooij). Op 27 en 28.V trokken op Mallorca duizenden exemplaren voorbij, pal tegen de noordoosten wind in en slechts een halve meter boven de grond. In deze massa werd maar twee maal een *Atalanta* gezien (A. Veldhuyzen). Bij ons kwam de eerste immigratiegolf in juni aan. Deze was veel zwakker dan de tweede in augustus, die bovendien versterkt werd door de inmiddels hier geboren vlinders. Overigens begon de terugtrek ook al half augustus. Op 17.VIII zag Br. F. Melkert te Egmond-Binnen een aantal in zuidelijke richting overtrekken. Op 17.VIII werden in de omgeving van het Keteldiep enkele tientallen solitair in zuidwestelijke richting vliegende Distelvlinders gezien (G. Gerritsen). Ook op de Britse eilanden is een massale immigratie waargenomen, waarover Bretherton & Chalmers-Hunt uitvoerig bericht hebben (1981).

Issoria lathonia (Linnaeus). Geen enkel exemplaar werd buiten het duingebied gezien. Uit dit biotoop kwamen berichten binnen van Walcheren tot op Ameland, bijna steeds in zeer kleine aantallen. Het vroegste exemplaar werd 8.V te Egmond-Binnen waargenomen, het laatste ook aldaar op 13.X. Het regelmatigst werd *lathonia* in juni gezien, wat minder in juli en heel weinig in augustus. September was weer iets beter met meest ook verse exemplaren, blijkbaar vertegenwoordigers van een kleine herfstgeneratie. In totaal werden slechts 57 exemplaren geteld.

6. *Acherontia atropos* (Linnaeus). In september werd te Oldeboorn een beschadigd exemplaar aangetroffen, terwijl 2.X een gaaf ♀ tegen een lantarenpaal te Egmond-Binnen zat.

Agrius convolvuli (Linnaeus) werd in 1980 niet gemeld.

7. *Macroglossum stellatarum* (Linnaeus). Slechts één waarneming: 12.VII een vers exemplaar te Echt (P. Vranken).

8. *Agrotis ipsilon* (Hufnagel). Een heel vroege op 16.IV te Kortgene (J. van Vuure), in mei niets, in juni 11 op zes dagen. Vanaf 1.VII werd *ipsilon* vrijwel alle dagen gemeld tot 30.X toe, maar altijd in zeer kleine aantallen. Alleen in oktober konden drie dagen worden genoteerd met 10 of iets meer meldingen. Na 30.X nog een laat exemplaar te Stein op 20.XI (Pater A. Munsters). Uit alle provincies kwamen waarnemingen binnen behalve uit Utrecht en Groningen, eenvoudig omdat er geen medewerker voor nachtvlinders was. In totaal werden 182 exemplaren geteld, belangrijk meer dan de twee voorafgaande jaren, maar natuurlijk een mager resultaat.

9. *Peridroma saucia* (Hübner). Alleen enkele waarnemingen in de herfst: 27.IX aan het Zwanenwater (NH), 5.X te Heerde, 11.X te Naarden (telkens één), 17.X twee te Kortgene, totaal dus vijf exemplaren.

10. *Catocala fraxini* (Linnaeus). De eerste waarneming sinds 1969! Op 10.IX zat een fraai Blauw weeskind aan de buitenkant van een raam van een der lokalen op de bovenverdieping van het Zaanlands Lyceum te Zaandam, zodat de blauwe band op de onderkant van de achtervleugels goed te zien was. Maar een ladder was niet bij de hand, zodat Rob de Vos (die zich al enige jaren met vlinders bezighoudt en de soort goed kent) en de biologieleraar alleen maar naar het fraaie dier konden kijken.

11. *Autographa confusa* (Stephens). Op één vangst op 19.V te Winterswijk na werd de eerste generatie uitsluitend in het zuiden van Limburg (Geulle, Stein) gezien, steeds slechts een enkel exemplaar per dag, in totaal zeven. Als de rups inderdaad in staat is daar een niet al te strenge winter door te komen, dan is het resultaat toch heel mager. Vanaf 13.VII tot en met 5.X is er een vrijwel ononderbroken reeks van waarnemingen. Vooral in de herfst werd de vlinder ook noordelijker aangetroffen, meest in één enkel exemplaar en niet zelden op plaatsen waar de soort tevoren nooit gezien was. Blijkbaar is hij toen over een flink deel van het land gaan uitwaaiëren. Overigens waren de dagtotalen steeds zeer klein. Een uitzondering vormt 23.X, toen in een park te Nijmegen 's middags opvallend veel exemplaren op bloemen werden gezien (W. Geraedts). Te Oosterbeek werd begin IX een jonge rups op Hop gevonden, die al spoedig in diapauze ging (K. Alders). Een op 13.VIII te Drempt gevangen ♀ legde eieren, waarvan tussen 13 en 19.IX, dus na nauwelijks een maand, in totaal 125 vlinders gekweekt werden. De rupsen werden gevoerd met Echte kamille (*Matricaria chamomilla* L.), waarvan praktisch alles opgegeten werd (Ch. Naves). In de tweede helft van oktober werden nog een paar late exemplaren gezien: 16.X één te Melissant en 23.X twee te Geulle.

Vindplaatsen. Lbg.: Wijlre, Simpelveld, Ubach over Worms, Geulle, Cadier, Geulhem, Ulestraten, Stein, Echt, Maasbracht, Vlodrop, Meijel, Reuver, Steyl, Venlo, Wellerlooi. Z.H.: Melissant, Alblasterdam, Rotterdam. N.H.: Naarden, Oosthuizen, Egmond-Binnen. Gld.: Zaltbommel, Beusichem, Nijmegen, Oosterbeek, Arnhem, Rheden, Twello, Heerde, Drempt, Winterswijk. Ov.: Platvoet bij Deventer, Abdij Sion, Steenwijk. Dr.: Wateren.

Totaal aantal waarnemingen: 175, ongeveer gelijk aan 1979.

12. *Autographa gamma* (Linnaeus). Het eerste exemplaar werd pas op 5.V door M. Melchior in zijn val te Beusichem aangetroffen. Vanaf 17.V werd de vlinder op diverse plaatsen gesignaleerd, maar steeds werd slechts een enkel exemplaar gezien. In totaal werden in deze maand niet meer dan 21 *gamma*'s gemeld. Vanaf eind mei tot eind oktober was de vlinder overigens praktisch alle dagen present. Op een paar uitzonderingen na bleven de dagtotalen echter zeer laag tot 29.VII. Toen schoot de telling plotseling omhoog tot 265 om op 2.VIII op te lopen tot 612. Er moet toen een flinke immigratie geweest zijn, die zelfs waargenomen is op één van de drie booreilanden op het „Forties field”, ongeveer 175 km ten oosten van Aberdeen, waar op 28.VII talrijke exemplaren gezien werden (Young, 1981). Tot 20.VIII bleven de aantallen goed. Zo werden 16.VIII honderden gezien op Leverkruid langs het Keteldiep (G. Gerritsen). Kort daarna werd de vlinder echter veel schaarser om weer opvallend in aantal toe te nemen in de derde decade van september (23.IX talrijk op bloemen in een park te Nijmegen, 27.IX op een met bladramenas ingezaaid veld te Lippenhuizen). In oktober echter namen de aantallen sterk af, vooral na 17.X. Enkele late waarnemingen in XI: 12.XI te Tegelen, de 14de te Rotterdam, de 16de te Havelte, de 17de te Stein, de 17de te Steenwijk buiten gekweekt uit een gevonden pop, terwijl op 4.XII nog een Gamma-uil aangetroffen werd in een fabriekshal te Steenwijk (A. de Jonge).

Totaal aantal waarnemingen: 18.500, beduidend meer dan in de twee voorafgaande jaren.

13. *Autographa bractea* (Denis & Schiffmüller). Op dezelfde dag, 2.VIII, werd op twee verschillende plaatsen een exemplaar van deze zeldzame immigrant gevangen, te Maasbracht door J. Sentjen (meegedeeld door F. Maassen) en te Steenwijk door A. de Jonge. Sinds 1976 was de vlinder niet meer in Nederland gezien.

14. *Rhodometra sacraria* (Linnaeus). Op 7.VIII vond M. Melchior een mooi vers ♂ in de val te Beusichem, ook weer een soort, die bij ons maar zelden wordt gezien.

15. *Sclerocona acutellus* (Eversmann). Ook in 1980 werd de soort weer in Nederland aangetroffen. Op 11.VI ving J. Wolschrijn een volkomen gaaf exemplaar te Heerde. In totaal zijn nu sinds 1975 zes exemplaren uit ons land bekend, elk jaar weer op een andere vindplaats. Dit maakt de veronderstelling dat we met een migrant te doen hebben wel erg aannemelijk.

16. *Udea ferrugalis* (Hübner). Vrij laat in het seizoen was er een duidelijke immigratie van deze in de regel zo zeldzame Pyralide. Op 24.VIII werd het eerste exemplaar in de val te Melissant aangetroffen. Daarna volgde een doorlopende rij van waarnemingen van 30.VIII tot en met 29.IX. Deze periode komt vrijwel overeen met de ervaringen op de Britse eilanden

(Bretherton & Chalmers-Hunt, 1981: 48). De dagtotalen waren echter steeds klein. Het maximum viel op 21.IX met 10 exemplaren.

Vindplaatsen. Lbg.: Stein. Z.H.: Melissant, Dirksland, Oostvoorne. N.H.: Castricum, Zwanenwater. Gld.: Beusichem, Wageningen, Heerde. Dr.: Diever. Fr.: Ried. Gr.: Schiermonnikoog.

Totaal aantal exemplaren: 73 (waarvan 46 van Melissant!), belangrijk meer dan sinds 1970 het geval geweest is.

17. *Nomophila noctuella* (Denis & Schiffermüller). De eerste werd 31.VII te Melissant aangetroffen. In augustus werd de vlinder op acht dagen genoteerd, in september op negen en in oktober op zes. De aantallen waren steeds zeer laag, meest niet meer dan één. De slotdatum was 28.X te Stein.

Vindplaatsen. Lbg.: Kunderberg, Stein. Zl.: Middelburg. Z.H.: Melissant, Oostvoorne. N.H.: Zwanenwater. Gld.: Bergharen, Heerde. Ov.: Abdij Sion. Fr.: Ried.

Totaal aantal exemplaren: 37, minder dan in 1979, maar belangrijk beter dan de zeven daarvoorafgaande jaren.

18. *Palpita unionalis* (Hübner). Van deze zeer zeldzame immigrant werd 17.X een exemplaar in de val te Kortgene aangetroffen (J. van Vuure). Vanaf de eerste vangsten in 1957 is de vlinder in op twee na alle jaren tot en met 1969 hier gezien, daarna nog slechts in 1972 en in 1979, beide keren ook maar één exemplaar.

19. *Plutella xylostella* (Linnaeus). De eerste Koolmot werd 25.V te Simpelveld genoteerd, gevolgd door drie te Eyselshoven op 30.V. Van 1-18.VI volgden waarnemingen op acht verschillende dagen, meest in heel klein aantal uitgezonderd 16 op 13.VI te Melissant. In juli bleef de vlinder aanvankelijk ook zeer schaars, maar dat veranderde drastisch tegen het eind van de maand. Op 27 en 28.VII waren in de val te Melissant 42 exemplaren aanwezig, op 29.VII weer 34. Zeer opvallend was de aanwezigheid van een enorme zwerm op 30.VII op een kleine heide op Vlieland. Steekproeven gaven een aantal van zeker 30 per m². Het heitje zelf heeft een oppervlakte van ongeveer 800 m in het vierkant. Natuurlijk is het niet juist nu maar aan te nemen dat op elk van die 640.000 m² 30 exemplaren zaten, maar in elk geval moet er een massale zwerm neergestreken zijn (J. Kuchlein). Overigens is dit niet de eerste keer dat dit hier te lande waargenomen is (zie trekverslagen 1964 en 1969). De vraag ligt voor de hand, waarom zo'n zwerm nu juist op een heide neerstrijkt. In elk geval niet om zich daar voort te planten, want de rups leeft uitsluitend op Cruciferen.

De sterke toename bleef niet tot Vlieland beperkt. Op 3.VII werden in de val te Melissant 145 exemplaren aangetroffen, bij het Zwanenwater 25, te Wageningen 44, op 1.VIII te Melissant 300, te Ouddorp 50, te Oostvoorne 200, op 2.VIII te Melissant bijna 500, te Oostvoorne ongeveer 100. Daarna nam het aantal sterk af met een paar uitzonderingen: op 9.VIII te Melissant ruim 100, 15.VIII te Borssele 45, 21.IX te Ried (Fr.) 73. Het laatste exemplaar werd 16.X te Oostvoorne gezien (Elfferich).

Totaal aantal exemplaren: 2500 plus duizenden op 30.VII.

Onze gegevens stemmen fraai met de Britse overeen: eind VII in miljoenen op Spurn point (aan de kust van Z.O.-Yorkshire) en op de Orkaden, 27.VII veel op één van de reeds genoemde booreilanden (Bretherton & Chalmers-Hunt, 1981: 48, 49; Young, 1981).

De soorten die nog in de beginjaren van deze eeuw tot de migranten gerekend moesten worden, maar nu als echte indigenen beschouwd kunnen worden, zullen afzonderlijk besproken worden. Ook de ontvangen mededelingen over andere inheemse soorten komen nog aan bod.

SUMMARY

In the report on migrating Lepidoptera in the Netherlands in 1980 the following particulars are mentioned.

1. *Pieris brassicae*. A small migration along the north coast of Friesland on 18 May in eastern direction.

2. *Colias hyale*. A very early one on 20 May, seven in July and August.
3. *Colias croceus*. Only one in Dutch Limburg on 24 August.
4. *Vanessa atalanta*. The first on 31 March, very scarce till July, then gradually somewhat better, much better in August and the greater part of September. Total number 3100.
5. *Cynthia cardui*. A few in May, distinctly better in June, decreasing in July, locally very common in August, then decreasing and scarce in October. Total number 15500, a record.
6. *Acherontia atropos*. Only two specimens in the autumn.
7. *Macroglossum stellatarum*. Still less, one specimen!
8. *Agrotis ipsilon*. One in April, a few in June, but from the beginning of July till the end of October on nearly all days mentioned in small numbers. Total number 182.
9. *Peridroma saucia*. Five specimens in the autumn.
10. *Catocala fraxini*. One in September, the first after 1969!
11. *Autographa confusa*. A few of the first generation, mostly in Limburg (possibly indigenous here), from mid July till the first days of October observed in many places outside this province. Total number 175.
12. *Autographa gamma*. The first on May 5, scarce till the end of July, then suddenly increasing in numbers at about the same time as in the British Isles. Total number 18500, much better than in the two preceding years.
13. *Autographa bractea*. Two in different localities on 2 August.
14. *Rhodometra sacraria*. One on 7 August.
15. *Sclerocona acutellus*. One specimen on 11 June in the prov. of Gelderland. This is the fifth taken in the Netherlands.
16. *Udea ferrugalis*. Observed from 24 August till 29 September, agreeing with the British records, but in much smaller numbers, the total number of which was 73.
17. *Nomophila noctuella*. Observed from 31 July till 28 October, but in small numbers, 37 in all.
18. *Palpita unionalis*. One on 17 October.
19. *Plutella xylostella*. First observation on 25 May, last on 16 October, much more numerous than in preceding years. On 30 July an enormous swarm was present on a heath in the wadden island of Vlieland (prov. of Friesland), again agreeing with the British observations.

LITERATUUR

- Bretherton, R. F. & J. M. Chalmers-Hunt, 1981. The immigration of Lepidoptera to the British Isles in 1980, with an account of the invasion of the Painted lady: *Cynthia cardui*. — *Entomologist's Rec. J. Var.* 93: 47-54, 103-111.
- Lempke, B. J., 1965. Trekvinders in 1964. — *Ent. Ber., Amst.* 25: 163-177.
1971. Trekvinders in 1969. — *Ent. Ber., Amst.* 31: 111-122.
- Young, M. R., 1981. Insects and oil platforms. — *Entomologist's Rec. J. Var.* 93: 13.

Plantage Middenlaan 64, 1018 DH Amsterdam.
