

Trekvlinders in 1945

(zesde jaaroverzicht)

door

B. J. LEMPKE.

Het Jaar der Bevrijding is, dank zij het zeer gunstige voor- en najaar, het beste trekvlinderjaar geworden sinds we begonnen met het vastleggen van de gegevens over onze immigranten. Natuurlijk is deze uitspraak op lang niet elk deel van ons land van toepassing, en vooral de waarnemers in het Noorden en Noordwesten zullen er zeker wel anders over denken. Maar alle gegevens over het geheele land bij elkaar genomen wijzen op een rijkdom aan trekkers als we waarschijnlijk niet vaak zullen meemaken. De voortekenen waren al gunstig: reeds in Maart werden tijdens enkele bijzonder mooie lentedagen omstreeks den twintigsten verscheiden exemplaren van *Pieris brassicae* L. waargenomen, een zeer zeldzaam verschijnsel, dat duidde op een extra vroeg inzettend seizoen. De zomermaanden zelf waren vrij middelmatig, maar de mooie herfst stelde heel wat soorten in staat een derde generatie voort te brengen, die soms tot zeer laat in het jaar bleef doorvliegen. Geen wonder, dat dan ook meerdere recorddata voor laatste vangsten geboekt konden worden. Het gedetailleerde overzicht luidt als volgt:

1. **Pontia daplidice** L. Het begint er aardig op te lijken, dat deze mooie vlinder een jaarlijks terugkeerende gast wordt. In 1945 was hij, vooral op verschillende plaatsen in het Zuiden en midden, bijzonder goed vertegenwoordigd.

Limburg. Holset, begin Aug. 1 ex. (Van Wisselingh); Kerkrade, 26 Juli 1 ex. gemist, 28 Juli 1 ♂, 29 Juli 1 ♂ en 1 ♀ (Neuman). Maastricht, 4 Aug. een versch ♂ (J. de Wever).

Noord-Brabant, Deurne, 1 ♀ (meer exx. gezien) (Nies), Helmond, 2 exx. (Van der Rijdt). Bergen op Zoom, totaal 10 exx.: 5 Aug. 3 gave ♂♂, 6 Aug. 1 afgevlogen ♂, 1 gaaf ♂ en een derde ex. gezien, 11 Aug. een gaaf ♂ en ♀, een afgevlogen ♀ en een vierde ex. gezien (Nijssen).

Zeeland. St. Maartensdijk, 11 Aug. een fraai ex. (Korringa).

Zuid-Holland. Op den nog niet opengestelden verkeersweg Krimpen aan de IJssel — Kr. aan de Lek — Lekkerkerk 24 Juli een beschadigd ex. (Van der Schans) en 5 Aug. een versch ex. (Fischer), terwijl toen een tweede ontsnapte (V. d. Sch.). Kapelle aan de IJssel, 11 Aug. 1 ex. (Verkaik). Schiedam, totaal 21 exx. waargenomen en grootendeels ook gevangen: 23 Juni een gaaf ♀ en van 15 Juli tot 18 Aug. 20 ♂♂ en ♀♀, van beschadigd tot zeer gaaf (Nijssen). Vlaardingen, van 5—12 Aug. 4 exx. (Van der Lugt). Rotterdam, 5 Aug. 2 ♂♂ en 2 ♀♀ (Landsman).

Noord-Holland. Naarden, 25 Juni 1 ♀ (Caron).

Utrecht. Soest, 24 Juli 1 ♀ (Tolman).

Totaal dus ongeveer 65 exemplaren, waarvan Nijssen er alleen al ruim 30 op zijn naam heeft staan. Ik heb zijn prachtige serie kunnen bewonderen. Ik hoop, dat, zoodra de gelegenheid zich weer voordoet, er iemand zal zijn, die een ♀ niet dadelijk aan de speld rijgt, doch het dier eieren laat leggen, de poppen op verschillende plaatsen bewaart en onderzoekt, hoe die onze winters doorkomen. Dat zou best mee kunnen vallen!

Bij de vangsten van 1945 waren 2 Juni-data (23 en 25), waarop een vrij goed aansluitende reeks van 15 Juli tot 18 Aug. volgt. Ik vermoed, dat dit twee verschillende generaties waren, een tweede (immigrant) en een derde (afstammelingen daarvan — de gave en minder bescha-

digde — en nieuwe immigranten — de sterk beschadigde exx. van eind Juli en 6 Aug.).

2. *Colias hyale* L. In de Zuidelijke helft van ons land in zomer en herfst zeer gewoon geweest, in de Noordelijke helft was de vlinder een zeldzaamheid!

Limburg. De eerste generatie werd opgemerkt te Lemiers (19 Mei 1 ex., Delnoye), te Kerkrade (begin Juni veel, Neuman) en te Bemelen (19 Juni 1 ex., J. Maessen).

De tweede generatie begon omstreeks half Juli te vliegen. Om Epen was *hyale* van 17-VII tot 17-VIII vrij talrijk op klavervelden (Delnoye en Van Wisselingh), terwijl Rijk er 20 September een ex. van de derde gen. zag. Te Kerkrade vloog de zomergeneratie talrijk (Pater Th. Maessen en Neuman). In September zakte het aantal eerst af, doch eind September en een groot deel van October wemelde het van gele lucernes. De herfstgen. was nog veel talrijker dan de tweede. De eerste ♀♀ daarvan verschenen echter pas 20 Octr. Toen tegen het einde der maand guur weer inzette, daalde het aantal echter zeer snel. Een totaal verkleumd ♂ van 30-X was het laatste aldaar waargenomen ex. (Neuman).

In de omgeving van Maastricht vlogen eind Juli (Landsman) en de eerste helft van Aug. meerdere exx. (J. Maessen). Te Rothem zag laatstgenoemde waarnemer 26 Aug. een ex., terwijl hij begin Aug. talrijke exx. opmerkte te Borgharen, waar 20 Octr. ook nog 2 exx. der herfstgen. rondvlogen. Te Bemelen zag hij 13 Juli de eerste exx. van de zomergen. Te Meerssen vlogen 6 Sept. 6 niet heel versche exx., terwijl den volgenden dag 5 exx. werden gezien, waarvan 1 zeer afgevlogen en 2 versch (Rijk). Blijkbaar begon de derde gen. toen al haar intrede te doen, terwijl de tweede nog rondvloog.

In de omgeving van Stein vloog de zomergen. in Aug. en begin Sept. Ook hier ontwikkelde zich een flinke derde gen. 4 Octr. werden een gaaf ♂ en ♀ gevangen, 12 Octr. een paar in copula, gevolgd door meerdere andere exx. in dezelfde maand. 3 November werd nog een gaaf ♀ buitgemaakt, terwijl een afgevlogen ♂ van 4 November den slotdatum voor het geheele land vormde, een recorprestatie, die er wezen mag! (Frater Prins).

Noord-Brabant. Deurne, gewoon, zoowel de zomergen. vanaf 15 Juli als de herfstgen., die 20 October nog zeer talrijk vloog en waarvan het laatste ex. 30-X werd gezien (Nies). Eindhoven en omgeving: zomer- en herfstgen. gewoon (Eisner en Verhaak). Oirschot, eerste helft van Sept. verschillende exx. langs het Wilhelminakanaal (Westhoff). Uden, eerste helft van Augustus veel, na het slechte weer dat daarop voor korten tijd inzette, weer talrijk (Br. Antonius). Tilburg, 3 exx. op 21 Juli (Pater Priems). Bergen op Zoom, 17 Juli (Nijssen).

Zeeland. Op 5 Juni 1 ♀ te Borssele (Warren) en op 16 Juni een ♂ (stellig trekkers) te Kattendijke. Van de zomergen. werden talrijke exx. opgemerkt, zoowel in Zeeuwsch-Vlaanderen (Hulst, Kuitaart, Zandberg) als op Zuid-Beveland (vele plaatsen) en Tholen (St. Maartensdijk) van 17 Juli tot 27 Aug. (Korringa, Vleugel, Wilminck). De ♂♂ waren veel talrijker dan de ♀♀. Evenals in het Westen van Noord-Brabant geen enkele waarneming van de herfstgeneratie, in scherpe tegenstelling tot Limburg en het Oosten van Noord-Brabant.

Zuid-Holland. Eén ex. van de voorjaarsgeneratie: Dordrecht, 22 Juni (Verhey). De zomergeneratie vloog vrij talrijk, ook langs de groote rivieren, maar ten Noorden daarvan ontbrak de vlinder vrijwel geheel. Te Melissant werd 29 Juli 1 ex. gezien (Huismans), te Oost-

voorne zag Van Katwijk de soort op 5 Aug., terwijl deze haar op 4, 17 en 19 Aug. te Vlaardingen opmerkte. Te Schiedam vloog 22 Juli een ex. (Nijssen). In den Hengstpolder op het Eiland van Dordrecht was *hyale* 13 Sept. talrijk (Verhey). Te Krimpen aan de IJsel vloog de zomergen. van 26 Juli tot 26 Aug., terwijl hier op 5 en 31 Octr. ook 2 herfst dieren werden gezien (Van der Schans). Te Kapelle a. d. IJsel en te Nieuwerkerk a. d. IJsel merkte Verkaik tusschen 26 Juli en 1 Sept. in totaal 11 exx. op, waarvan slechts 3 ♀♀.

Noord-Holland. Amsterdam, 1 ex. op 19 Aug. (Blok). Purmerdijk bij Middelle 3 Aug. 1 ex. (De Boer).

Utrecht. Soest, 28 Aug. 1 ♂ (Tolman). Amerongen, 10 Octr. 1 ♂ (Bentinck).

Gelderland. Lunteren, van 1—14 Aug. 10 ♂♂ (Branger). Nijmegen, 1 ex. 30 Sept. (Slot). Lobith, 16 en 26 Aug. en in de Bijvank 4 Aug. (Scholten).

Overijssel. Vollenhove, 8 Aug. 1 ex. (Van Minnen); Notter (gem. Wierden), 13 Aug. 1 ♂ (Knoop).

Resumeerende kunnen we dus vaststellen, dat de eerste gen. van 19 Mei tot 22 Juni vloog, de tweede van 13 Juli tot 15 Sept. (afgevlagen exx. te Kerkrade) en de derde van 7 Sept. (gave exx. te Meerssen) tot 4 November. Ik meen, dat we nu als vaststaand kunnen aannemen, dat *hyale* in Zuid-Limburg, waar elk jaar de eerste gen. wordt waargenomen, inheemsch is. In de rest van het land is de vlinder een migrant. Voorloopig ligt de grens bij Kerkrade.

Het zeer talrijke optreden van de derde gen. in het Zuidoosten is een hoogst merkwaardig feit. Sinds de melding van Heylaerts in 1868 is geen herfstgeneratie uit ons land vermeld. De exx. van deze late vlucht verschillen duidelijk van die der zomergeneratie.

3. **Colias croceus Fourcroy.** Ook hier enkele opvallende data, zowel vroege als late. In het Zuiden was de Oranje Lucerne heel gewoon, in het Noorden veel minder, doch er is niet zulk een opvallend verschil als bij *hyale*. Ook *croceus* bracht het tot een herfstgeneratie, die op enkele plaatsen in het Zuidoosten rijk aan individuen was.

Limburg. Epen, van 17 Juli tot 17 Aug. talrijk (Delnoye en Van Wisselingh), 18 Sept. één en 20 Sept. 6 versche exx. (Rijk). Kerkrade: vanaf 20 Juli massaal (Pater Th. Maessen en Neuman). Op 15 September veel afgevlagen exx., een week later talrijke versche, doch eerst uitsluitend ♂♂. Pas 20 Octr. verschenen de eerste ♀♀ van de herfstgeneratie. Het laatste ex. werd hier 28 Octr. gevangen, een prachtig gaaf ♂ (Neuman). Om Maastricht was de vlinder van eind Juli tot begin Sept. gewoon (Landsman, J. Maessen). Te Borgharen zag laatstgenoemde waarnemer 3 ♂♂ op 23 Juni, talrijke exx. in begin Aug. en nog 3 exx. op 20 Octr., terwijl hij op 26 Aug. den vlinder te Rothem opmerkte. Meerssen: 8 Sept. 2 versche exx., 19 Octr. 1 idem (Rijk).

Te Maasband werd reeds 7 Juli een ♂ gevangen en bij Stein vloog de zomergen. in Aug. en begin Sept. De herfstgeneratie werd hier het eerst opgemerkt op 3 Octr., aanvankelijk uitsluitend ♂♂, maar 17-X werd een copula opgemerkt. Verscheiden exx. overleefden het stormachtige regenweer der laatste Octoberweek: 3 November werd nog een gaaf ♂ gevangen, terwijl de slotdatum, 4-XI, 6 ♂♂ en een ♀ opleverde! (Frater Prins).

Broeder Antonius zag 31 Octr. 1 ex. te Steyl.

Noord-Brabant. Deurne: zomergeneratie vanaf 15 Juli gewoon (op 16 Aug. in 3 weken ruim 50 exx. gevangen!), ook de herfstgen. talrijk: 20 October vlogen nog zeer veel exx. rond (Nies). Eindhoven en omgeving: gewoon (Eisner en Verhaak). Oirschot:

eerste helft van September 8 ♂♂ en 2 ♀♀ (Westhoff). Uden : gewoon, nog meer dan *hyale* (Br. Antonius). Oss : 26 April 1 ex., een recorddatum voor ons land (Kets). Tilburg : Juli en Aug. geregeld (Pater Priems). Bergen op Zoom : begin Aug. verschillende exx. (Nijssen), 21 Octr. een afgevlogen ♀ (Wilmink).

Zee land. Te Hulst op 4 Aug. 6 exx. en 5 Aug. te Sint Janssteen enkele tientallen (Vleugel). 4 Aug. 3 ♂♂ in den Schengepolder en 12 Octr. een ♂ te Ovezande (Wilmink). Op Tholen in Aug. algemeen, 11-VIII onder St. Maartensdijk vooral op Verbena's, 27-VIII overvloedig op een lucerneveld aldaar. Bovendien te Krabbendijke in Sepr. verscheiden exx. en te Ierseke op 20 Octr. 1 ♂. In totaal werd slechts 1 ♀ gezien (Korringa).

Zuid-Holland. Melissant, 29 Juli 1 ex. (Huisman). Hengstpolder (Eiland van Dordrecht), 13 September talrijk (Verhey). Aan den nieuwen weg Krimpen a. d. IJsel-Kr. a. d. Lek-Lekkerkerk van 23-VII tot 8-VIII meerdere ♂♂ en ♀♀, te Krimpen a. d. IJsel nog een ex. op 31 Octr. (Van der Schans). Kapelle a. d. IJsel 26-VII 1 ♂, 11-VIII 1 ♂ en 3 andere exx. gezien, Nieuwerkerk a. d. IJsel 26-VII en 11-VIII telkens een ♂ (Verkaik). Schiedam, 15-VII enkele ♂♂ en 1 ♀, Kethel 12 Octr. een gaaf ex. (Nijssen). Vlaardingen, 17 Juli 1 ex. en 3 Aug. 2 exx. (Van Katwijk).

Noord-Holland. Hilversum, half Aug. verschillende exx. (Doets). Diemen, 11 Aug. een prachtig gaaf ♀. Ingebonden op roode klaver weigerde het dier hierop eieren te leggen. Na ruim een week werden twee eieren tegen het gaas afgezet die bevrucht bleken te zijn. Doordat ik in de omgeving van Amsterdam nergens lucerneklaver kon ontdekken, ontging mij helaas een prachtige kweek (Lempke). Zaandam, 1 gaaf ♀ 18 Septr., Schellinkhout 9 Septr. 2 afgevlogen ♂♂ (Van Heijnsbergen). Purmerringdijk bij Middellie 27 Juli, 19 Aug. en 8 Septr. telkens 1 ex. (De Boer). 31 Aug. een gaaf ex. in de Purmer (Huisenga).

Utrecht. De Treek, 4 Aug. 1 ex. (Gorter). Soest, 28 Aug. 5 exx. (Berk en Tolman), 13 Octr. een pas uitgekomen ♂ (Tolman). Amerongen, 5 Octr. 1 ♂, 14 Octr. 2 ♂♂ (Bentinck).

Gelderland. Nijkerk, 20 Juni 1 ex. (Terlouw). Lunteren, 16 Juni 1 ex., van 21 Juli tot 3 Septr. totaal 35 exx., 5 Octr. 1 ex. (Branger). Nijmegen, 30 Septr. 1 ex. (Slot). Herwen 19 Aug. 1 ♂, Lobith eind Juli, 2 Aug., 16 Aug. en 30 Septr. telkens 1 ♂, Bijvank 4 Aug. 4 ♂♂ 1 ♀ (Scholten).

Friesland. 5 Aug. en volgende dagen tientallen exx. aan het Oude Mirdumer Klif (Van Asperen).

Resumeerende hadden we in 1945 de volgende vliegtijden : 1 bijzonder vroeg ex. op 26 April, een paar (voor ons land nog altijd vroege) exx. op 16 en 23 Juni, dan de normale zomergeneratie van 7 Juli tot 15 Septr. en ten slotte de herfstgeneratie van 8 Septr. tot 4 Nov., plaatselijk in groot aantal en tot een exceptioneel laten datum.

Bij de ♀♀ waren ook enkele van de lichte vormen : ab. *flavomaculata* Braun te Kerkrade (Neuman), ab. *helice* Hb. te Eindhoven (Eisner, in Leidsch Mus.) en te Schiedam (Nijssen).

Addenda. Nuenen, 1 Mei een prachtig ♀! (Verhaak), 4 Aug. een *helice* (Neijts).

4. **Leptidea sinapis L.** Epen (L.), 3 exx., waarvan 2 gevangen op 24 en 25 Juli (Van Wisselingh). Zeist, 20 Juli een prachtig gaaf ♂ (Brouwer).

5. **Vanessa atalanta L.** Talrijker dan in 1944, hoewel over het algemeen niet in opvallend groot aantal. Reeds 21 Februari werd door Van der Schans te Krimpen a. d. IJsel een ex. gevangen, waar-

schijnlijk wel één van de zeer zeldzame Nederlandsche overwinteraars. 15 Maart zag De Ruyter een ex. te Hilversum. Dit kan al een trekker geweest zijn. Zeker was dit het geval met het ex., dat 20 April te Schiedam vloog (Nijssen). Op 26 April vlogen reeds eenige exx. tusschen Lith en Geffen (Kets). In de eerste helft van Mei begon het aantal flink toe te nemen. 11, 12 of 13-V zijn voor vele waarnemers de eerste datum en na 15 Mei is de vlinder reeds hier en daar talrijk (o.a. 20 Mei te Garderbroek, Slot). In de tweede helft der maand worden ook reeds zeer gave exx. opgemerkt, bijv. 27-V te Melissant (Huismann), maar ook deze zijn toch hoogstwaarschijnlijk trekkers, vertegenwoordigers van de reeds in Zuid-Europa geboren nieuwe generatie. Nog de heele Junimaand en zelfs begin Juli worden nog afgevlogen dieren gezien (laatste: 4-VII te Goes, Wilmink), maar de in Nederland ontwikkelde generatie is dan ook al bezig te verschijnen: 30 Juni 4 versche exx. te Goes (dez.). In Augustus is deze zomervlucht op volle sterkte en talrijke exx. worden dan door verschillende waarnemers vermeld: Oude Mirdumer Klif (Van Asperen), Amsterdam (Helmers).

Intusschen ontwikkelt zich reeds de tweede Nederlandsche generatie, die al eind Augustus en begin Sepr. op het appel verschijnt, bijv. 4-IX vele versche exx. in de boomgaarden te Goes op rottend fruit (Wilmink, 16-IX talrijke exx. te Amsterdam (Helmers) en ± 50 exx. te Noordlaren (GaaSENDAM). Ook in October gaat de ontwikkeling van deze generatie nog door. Maar reeds heeft ook deze zich voortgeplant: 29 September vond ik te Amsterdam heel jonge rupsen en een bijna volwassen ex. Slechts het laatste slaagde er nog in zich op te hangen, doch verpopte niet meer. Knoop vond 7 en 14 Oct. 3 rupsen en 1 pop in Twente, die zich wel tot vlinders ontwikkelden, maar niet meer uitkwamen. En zoo zal ook in de vrije natuur wel het allergrootste deel van deze nakomelingen stellig mislukt zijn. Maar er waren er ook, die het nog tot vlinder konden brengen, die blijkbaar nog iets vlugger waren dan mijn rups of die op een heel gunstige plaats leefden. En zoo beleefden we het wonder van een derde Nederlandsche generatie! 5 November 1 gaaf ex. te Lunteren, 6 November aldaar een pas uitgekomen ex. (Branger). En 19 November vlogen nog 4 versche exx. in een boomgaard te Goes op rottend fruit bij een temperatuur van 8° C. (Wilmink). Maar dit was dan ook de slotdatum. Intusschen, slechts in 2 maanden, Januari en December, werd in 1945 geen enkele *atalanta* in Nederland gezien, wel een bewijs, hoe bijzonder gunstig dit jaar is geweest!

Van de opmerkingen der vele waarnemers wil ik alleen die van Scholten vermelden, die de rupsen omstreeks Juli in de nabijheid van Lobith in ongelooflijk aantal aantrof. Bij duizenden zaten zij daar op de brandnetels, terwijl later ook de poppen in massa's aanwezig waren. De vlinders trokken echter weg, zoodat van latere generaties nauwelijks rupsen te vinden waren.

6. *Vanessa cardui* L. Ook de distelvlinder werd opvallend vroeg gezien: 15 Maart te Amersfoort (Reiman). Het bleef echter bij een enkel ex. Niet vóór 10 Mei, dus op normalen tijd, komt de volgende melding: een versch ex. te Geleen (Delnoye). Maar dan volgen de waarnemingen elkaar ook regelmatig op, zoowel van versche als afgevlogen exx., en hier en daar in het Zuiden (Vijlen, Melissant) al in vrij groot aantal. 1 Juni zag Wilmink tusschen Goes en Kattendijke reeds 22 exx., die zich op de polderwegen koesterden in de avondzon. Eind Juni vond Korringa bij Ierseke en Krabbendijke de eerste jonge rupsen op *Cirsium lanceolatum* Scop., die van 17—20 Juli de vlinders leverden. Branger vond in denzelfden tijd rupsen op Kromhals te

Lunteren. 16 Juni kweekte Van Eldik echter reeds een vlinder uit een rups van Nootdorp en ongetwijfeld behoorden de versche exx. van de tweede Juni-helft dan ook al tot de eerste Nederlandsche generatie. Terzelfder tijd vlogen echter ook nog afgevlogen trekkers rond.

Geen wonder, dat na zoo'n uitstekend begin de zomergeneratie op vele plaatsen, vooral in de tweede helft van Juli en begin Augustus, talrijk was en dat de tweede Nederlandsche generatie een prachtige kans kreeg. Uit in het Vondelpark te Amsterdam gevonden rupsen kweekte Nieuwland deze herfstgeneratie vanaf 20 Augustus. Te Muiderberg vond Piet op 19 Aug. 5 rupsen op Artemisia. Begin Septr. begint het aantal individuen dan ook weer duidelijk toe te nemen en worden weer mooie gave exx. gezien. Of ook *cardui* enkele exx. van een derde gen. voortgebracht heeft, is niet uit te maken. Wel werd 6 Octr. nog een zeer versch ex. te Kerkrade gevangen (Neuman) en 7 Oct. te Middellie (De Boer), maar dit kunnen even goed late exx. van de tweede gen. geweest zijn. In de eerste decade van Octr. mindert het aantal trouwens opvallend snel. Na 12 Octr. werd nog 1 ex. op 31-X te Soest gezien (Heupers), terwijl een wild vliegend ex. op 4 November te Kerkrade de laatst opgemerkte distelvlinder van het jaar was (Neuman).

7. *Argynnis lathonia* L. Ook deze soort heeft een uitstekend seizoen achter den rug. Op plaatsen, waar *lathonia* in jaren niet meer aangetroffen was, werden nu exx. waargenomen. Op andere, zooals in Zuid-Limburg, waar de soort in den regel zeldzaam is, trad zij nu in opvallend aantal op.

Limburg. In de omgeving van Epen en Vaals tusschen half Juli en half Augustus meermalen gezien (Van Wisselingh). Te Vijlen vloog 12-VIII 1 ex. (Delnoye). In de omgeving van Kerkrade 23 Juni talrijk. Vanaf 12 Juli tot in October is de soort dan in groot aantal present, in minstens 2 generaties. Tegen het eind van September werden naast afgevlogen exx. ook weer mooie gave gezien. Laatste datum hier: 28 October (Neuman, Pater Th. Maessen). Te Meerssen werd 13 Sept. een versch ex. gezien (Rijk).

Noord-Brabant. Bergen op Zoom, 1 ex. 11 Aug. (Nijssen).

Zuid-Holland. Te Krimpen a. d. IJssel 1 ♀ op 23 Juli, enkele exx. op 3, 4 en 26 Aug. (Van der Schans). Te Kapelle en te Nieuwerkerk a. d. IJssel telkens 1 ex. op 24-VII, 26-VII en 26-VIII (Verkaik). Bij Schiedam tusschen 17 Juli en 18 Aug. zeer gewoon, ook langs den dijk tusschen Maassluis en Vlaardingen (Nijssen).

Noord-Holland. Hilversum, half Aug. algemeen (Doets). Huizen, 24 Juli 1 ex. (Lempke). Diemerdijk, 7 Juli 1 ex. (Piet). Aalsmeer, een zeer versch ex. op 17 April (Mej. Mac Gillavry). Purmer, 27-VII 1 ex. en Edam, 4-VIII 1 ex. (De Boer).

Utrecht. De Treek, 1 ex. begin Aug. (Gorter). Soest, 17-VII, 11 en 28 Aug. (Lempke), 11, 25 en 26 Septr. en 30 Octr. (Tolman). Amerongen, 1 Juni en 2 Septr. (Bentinck).

Gelderland. 13 Juli tusschen Nijkerk en Putten 4 exx., 18 Juli massaal te Krachtighuizen, 26 Aug. en 20 Septr. telkens 1 ex. te Putten (Terlouw). Leuvenum 6 Aug., Hulshorst 20 Aug. (Alberts). Lunteren: tusschen 16 en 24 Juni 19 exx., 14 Juli 6 exx. van de nieuwe gen., daarna ontelbare exx. van de 2e en 3e gen., die niet van elkaar te scheiden zijn, 5 Octr. het laatste afgevlogen ex. van de 3e gen (Branger). Wageningen, verschillende exx. tusschen 12 Juli en 6 Sptr. (Sikkema). Bijvank, 4 Aug. 2 exx., nadat *lathonia* hier in jaren niet gezien was (Scholten).

De eerste generatie vloog van 17 April tot 24 Juni (het wordt tijd, dat we er achter komen, in welk stadium de rups in ons land overwin-

tert!), de tweede van 12 Juli tot in Septr., de derde van ongeveer half Septr. tot 30 October. Een scherpe grens tusschen tweede en derde generatie schijnt zelden voor te komen.

8. *Polyommatus coridon* Poda. 2 exx. te Epen (L.) op 8 en 12 Augustus (Van Wisselingh).

9. *Acherontia atropos* L. Vooral uit het Westen talrijke meldingen, doch geen enkele uit Limburg!

Noord-Brabant. Deurne, een tiental rupsen en poppen gevonden, 1 kwam 29 Septr. uit (Nies). Bergen op Zoom: in het voorjaar 4 vlinders bij een imker in zijn bijenkorven, in het najaar verschillende exx. gezien (Nijssen); 1 pop, die 21 Septr. uitkwam (Korringa).

Zeeland. Goes, 1 ex. in Mei dood bij een bijenstal in een boomgaard, 10 Octr. 2 exx. idem (Wilmink).

Zuid-Holland. Ouddorp, Alblasserdam eind Septr. 2 poppen, Krimpen a. d. IJssel 1 ♂ (Van der Schans). Hillegersberg, 7 Octr. 1 ex. (Verkaik). Rotterdam, 2 Octr. een ♀ tegen een lantaarnpaal op het Hofplein (Landsman). Vlaardingen: 1 pop 14 Septr., die 21 Septr. uitkwam (Van Teylingen); 6 poppen (hiervan 7 Oct. een kreupel ♀ uit, dat in een flesch gedaan een mooi gaaf ♂ aanlokte, 16 Oct. weer een kreupel ♀, 17 Oct. een mooi ♂; de andere poppen gestorven), verschillende poppen door een tuinder gedood bij het rooien (Van der Lugt); 6, 8 en 15 Octr. telkens 1 vlinder (Van Katwijk). De volgende opgaven zijn alle van De Wilde: Honselersdijk, 20 Septr. 1 versch. ex.; Maasland, 8 Octr. een pop (13-X uit); 15 Octr. 1 versch. ex. te Naaldwijk.

Noord-Holland. Hilversum, 1 ex. in Septr. (Bentinck). Uitermeer, 17 Aug. 1 rups op liguster en Amsterdam, 7 Aug. 1 pop (Piet). Haarlemmermeer, 10 Septr. 1 ♂ (Herw. v. Bittenfeld). Purmerend, 7 Oct. 1 vrij gaaf ♂, Middelle 30 Septr. 1 versch. ♀ (Huisenga). Purmer: 28 Aug. 2 poppen, 30 Aug. 1, 16 Septr. 2, waarvan 1 op 7 Octr. den vlinder leverde; Kwadijk, 7 November 1 gekweekte vlinder (De Boer). Zuiderwoude, 16 Septr. 1 pop (Slot). Terschelling, 1 ex. op den Brandaris (Van Huenen).

Utrecht. Soest: 20 Aug. een pop, die 12 Septr. uitkwam, in Septr. een tweede pop, die 28-IX uitkwam, 12 Octr. een kreupel ex.; verschillende poppen door rooiers weggegooid (Tolman).

Gelderland. Wageningen, 12 Octr. 1 ex. tegen een eik (Sikkema). Lobith: 16 Juli een bijna doode rups; 17 Juli en 21 Juli een rups, die dadelijk verpopten en beide 7 Septr. den vlinder leverden, 7 Aug., 7 en 13 Septr. telkens 1 pop (Scholten).

Overijssel. Steenwijk, 2 Octr. 1 vlinder (Veen).

Groningen. Bedum, 3 rupsen in de laatste week van Juli (Van de Pol).

10. *Herse convolvuli* L. In het Zuiden in vrij behoorlijk aantal aanwezig geweest, naar het Noorden toe veel minder. Over het algemeen slechts een middelmatig *convolvuli*-jaar.

Limburg. Te Aalbeek 7 Aug. het eerste ex. op tabak, daarna op zwoele avonden geregeld, soms wel 8 tegelijk; laatste ex. 22 Septr. (Pater Priems). Meersen, 10 Aug. een afgevlogen ex. (Rijk).

Noord-Brabant. 29 Aug. een ex. op licht te Deurne (Nies). Bergen op Zoom: 1 ex. 9 Octr. gevangen; 8 poppen (gedeeltelijk ook van Kruiningen) van aardappelrooiers ontvangen, waarvan op 21 Septr. en 4 Octr. slechts een deel uitkwam (Korringa).

Zeeland. 12 Aug. een afgevlogen ♂ te Hulst; te Goes half Aug. geregeld op *Petunia's* (Wilmink). Kruiningen (zie Nd. Brab.).

Zuid-Holland. Krimpen a. d. IJssel: 12 Juni 1 ♂ op kamperfoelie, 24 Septr. 1 ♀; 4 rupsen aan den IJseldijk, die tusschen 1 en

17 Sept. 4 vlinders leverden (Van der Schans). Vlaardingen, 1 ex. in Juni op kamperfoelie, later in Juli geregeld iederen avond een ex., 16 Aug. een sterk afgevlogen ♂ (Nijssen). Wassenaar, 25 Aug. en 31 Aug. (Van Wisselingh).

Noord-Holland. Heemstede, half Juli een zwaar beschadigd ex. (Herw. v. Bittenfeld). Hilversum, half Aug. 1 ex. (Doets). Middellie, 29 Aug. 1 afgevlogen ♂ en 29 Sept. 1 versch ♂ (De Boer). Midden-Beemster, 1 Oct. een versch ♀ (Huisenga).

Gelderland. Bennekom, 11 en 18 Aug. een ex. op kamperfoelie (Vande Pol). Lunteren: 4 Aug. 1 ♂, daarna geregeld elken avond dat het niet regende, minstens 2 exx. op siertabak, laatste 2 ♂ ♂ 4 Sept. Bij alle gevangen exx. slechts 1 ♀ (Branger). Lobith: 12 Aug. een rups (kreupele pop), 7 en 12 Sept. 1 pop (Scholten).

Overijssel. Oldenzaal, 12 Juli een verdroogd en zeer beschadigd ex. (Stuldreher). Almelo, 20, 21 en 28 Aug. (Kleinjan).

Drente. Wapserveen, 1 vlinder op 20 Aug. (Veen).

Groningen. Wehe, 20 Juli, een ex. (Oostingh).

De eerste trekker werd dus 12 Juni opgemerkt, maar ook alle exx. van Juli en een groot deel van Aug. waren nog immigranten. De Nederlandsche generatie verscheen pas begin Sept. en vloog tot in de eerste helft van Oct.

11. *Macroglossum stellatarum* L. Nog talrijker dan in 1943 en 1944. Alleen uit Drente geen waarnemingen.

Limburg. Epen: eind Juli en begin Aug. eenige malen (Van Wisselingh), 21 Sept. 1 ex. (Rijk). Lemiers: het eerste ex. op 26 Juli (Delnoye). Wijlre van 20—26 Aug. talrijk (Pater Th. Maessen). Kerkrade: in Aug. en begin Sept. veel; laatste ex. 7 Oct. (Neuman). Hulsberg: 10 Juni het eerste ex., daarna in de omgeving van Aalbeek gewoon op duizendschoon, wilgenroosjes enz. (Pater Priems), laatste ex. 19 Oct. (Pater Th. Maessen). Meerssen: 30 Juli 1 versch ex., telkens in Aug. en begin Sept., 13-IX 1 versch ex. (Rijk). Maastricht, 22 Aug. (J. Maessen).

Noord-Brabant. Deurne: in het najaar overvloedig (Nies). Uden: vanaf 29 Juli tot begin Sept. geregeld, soms talrijk (Br. Antonius). Tilburg: in Juli en Aug. gewoon (Pater Priems). Bergen op Zoom: 16 Mei (Korringa), begin Aug. geregeld op klavervelden (Nijssen).

Zeeland. Te Goes het eerste ex. op 15 Mei, daarna vrij geregeld tot 26 Juni, dan op 10 en 12 Juli, tenslotte op 4, 6 en 8 Sept. Op 16 Aug. te Domburg en Westkapelle (Wilmink). Op 26 Juli en 11 Aug. een vrij groot aantal exx. langs de dijken tusschen Kattendijke en Ierseke, 27 Aug. een ex. bij Sint Maartensdijk (Korringa).

Zuid-Holland. Kapelle a. d. IJssel, ± 20 Juni 2 exx., van 14 Juli—2 Sept. verschillende exx.; Krimpen a. d. IJssel, 5 Oct. 1 ex. (Verkaik). Melissant, 12 Mei 1 ex., 14 Oct. 1 op herfstaster (Huisman). Schiedam, 19 Mei, 20 Juli (sterk afgevlogen ♀), 26 Juli (Nijssen). Vlaardingen: 21 Aug., daarna gewoon, soms 5 tot 6 tegelijk op phlox, 14 rupsen, die alle den vlinder leverden (Van Katwijk). Wassenaar, 10 Juli versch ex., 29 Aug. afgevlogen ex. (Van Wisselingh).

Noord-Holland. Aalsmeer, 8 Aug. (Mej. Mac Gillavry). Heemstede, 26 Mei 1 ex. op Silene (Herw. v. Bittenfeld). Haarlem, verscheiden exx. in den nazomer (Jeekel). Aerdenhout, 8 Juli 1 ex. op Echium (Van Regteren Altena). Kinselmeer, 10 Juli verscheiden versche exx. op liguster; Middellie, 29 Juni 1 afgevlogen ex. (De Boer) en later 1 rups, die 3 Oct. den vlinder leverde (Slot). Den Helder, 4 Sept. 2 exx. op Picris (Van Heijnsbergen).

Utrecht. Utrecht: 27 Juli, 6 Aug. een afgevlogen ex., 9 en 10 Sept. (Berk). Soest: van 29 Juni tot 29 Aug. vrij regelmatig gezien (Heupers). 30 October 1 ex. in de keuken aangetroffen. In een onverwarmde kamer bleef dit in leven tot half Februari 1946, toen viel het als slachtoffer van de ingevallen vorst! (Tolman). Amerongen: den heelen zomer verscheiden exx. (Bentinck).

Gelderland. Bennekom, 11 en 12 Aug. (Vande Pol). Wageningen: 30 Juli, 29 Aug. en 21 Sept. (Sikkema). Kuilenburg: 23 Mei, 28—31 Juli (teste Verkaik). Nijmegen: 26 en 27 Sept. (Slot).

Overijssel. 20 Aug. een ♂ op Buddleya te Almelo (Knoop).

Friesland. Appelsga, 1 gaaf ex. op 9 Aug. (Gaasendam).

Groningen. Groningen, begin Sept. 7 rupsen (Blom).

De vlinder verscheen meer dan een maand vroeger dan in 1944. Geen wonder, dat dan ook 2 Nederlandsche generaties voortgebracht konden worden. Lettende op de vermeldingen van versch en afgevlogen, is de volgende indeeling de meest waarschijnlijke: immigranten van 12 Mei tot 20 Juli; eerste Nederl. gen. van 10 Juli tot ongeveer half Sept.; tweede Nederl. gen. van 12 Sept. tot 30 Oct.

12. *Lithosia quadra* L. Epen (L.), eind Juli 2 exx. (Van Wisselingh).

13. *Peridroma saucia* Hb. Maar zeer matig, hoewel beduidend meer dan in 1944.

Limburg. Lemiers, enkele exx. 9 Sept. op smeer (Delnoye). Aalbeek, 1 ex. in September (Pater Priems).

Noord-Brabant. Deurne: 28 Aug. en 15 Sept., totaal 3 exx. (Nies). Tilburg, 1 ex. in Sept. (Pater Priems). Hoogerheide, 4 en 26 Aug. op bloeiende heide (Korringa).

Zuid-Holland. Wassenaar, 19 Mei een afgevlogen ex. van de zeldzame voorjaarsgen., 25, 30 en 31 Augustus een enkel ex. (Van Wisselingh).

Utrecht. 29 Augustus 1 ♀ te Soest (Tolman).

Gelderland. Lunteren, 14 October een gaaf ex. (Branger).

Overijssel. 6 Sept. op smeer te Markelo (Kleinjan).

14. *Leucania albipuncta* F. buiten Zuid-Limburg. Alleen in Noord-Brabant, waar de soort toch hoogstwaarschijnlijk ook nog inheemsch is, en in Gelderland en Overijssel, die elk 1 ex. opleverden. Deurne: 13 en 15 Juli, maar de meeste 7 en 12 Aug. op licht (Nies). Bergen op Zoom: talrijk tusschen 21 Juli en 18 Aug., vooral in Aug. vele exx. (Korringa). Lunteren, 25 Juli 1 ex. op smeer (Branger). Rectum (gem. Wierden), 4 Aug. 1 mooi ♀ op smeer (Knoop).

Addendum. Middelle, 25 Mei een ♀ (De Boer).

15. *Heliothis scutosa* Schiff. 14 Augustus vloog een nog vrij goed ♂ te Soest, druk honing zuigend op Calluna (Lempke).

16. *Heliothis peltigera* Schiff. Verscheiden exx. van dit zoo zeldzame dier werden buitgemaakt.

Noord-Brabant. Bergen op Zoom: 5 Aug. (ontsnapt), 7 Aug. 1 ♂ (Nijssen).

Zuid-Holland. Schiedam: 20, 23 en 26 Juli telkens 1 ♂ (Nijssen). Rijnsburg, 2 rupsen op goudsbloem, waarvan 1 op 31 Juli den vlinder leverde (Wittpen).

Noord-Holland. Amsterdam, 2 Aug. 1 ex. (Botzen).

Gelderland. 14 Augustus 1 ex. gekweekt uit gevonden rups te Lunteren (Branger).

17. *Laphygma exigua* Hb. 8 Aug. 3 exx. te Deurne (Nies).

18. *Plusia gamma* L. De ervaringen, die verschillende waarnemers

bij deze soort opdeden, loopen sterk uiteen. Terwijl enkelen uit het Westen den vlinder zeer algemeen of zelfs zeer talrijk noemden, zag Terlouw op de Noordelijke Veluwe slechts weinig exx., ook op de bloeiende heidevelden. Ook Korringa vond *gamma* bij Bergen op Zoom veel minder dan in 1944.

Reeds 16 April zag Delnoye een prachtig gaaf ex. te Vijlen, terwijl 18 en 26 April telkens 1 ex. in den Purmer werd opgemerkt (De Boer). Dit zijn recorddata. Reeds in Mei was de vlinder in het Westen op verschillende plaatsen gewoon: 9 Mei te Goes (Wilminck), 12 Mei te Melissant (Huismann), 14 Mei en volgende data te Amsterdam (Helmers). Hierbij waren soms zeer verse exx.: 16 Mei 2 te Goes, 17 Mei 1 te Amsterdam. In Juni schijnt de vlinder weinig waargenomen te zijn. 30-VI verzamelde Verkaijk een aantal poppen op een erwtenveld te Kapelle a. d. IJssel, waarvan de eerste vlinders 6 Juli uitkwamen. In deze maand was de eerste Nederlandsche gen. dan ook vrij behoorlijk aanwezig, vooral in het Westen, en plantte zich onmiddellijk weer voort: 25 Juli vond ik te Amsterdam al weer jonge rupsen. In Augustus wordt de soort dan hier en daar talrijk, o.a. te Purmerend, Hilversum, Bennekom en begin Septr. ook op de Montferland (Scholten).

Zeker vloog eind Aug. reeds de tweede Nederlandsche gen., maar ik weet niet, of *gamma* het nog tot een derde gen. gebracht heeft. De meldingen over Septr. en Octr. zijn zeer matig in aantal. De slotdata zijn: 29 Octr. Schiedam (Nijssen) en 31 Octr. 2 exx. op dahlia's te Goes (Wilminck) en tientallen exx. op herik te Steyl (Br. Antonius).

19. *Plusia confusa* Stephens (*gutta* Gn.). Van dit voor onze fauna zoo uiterst zeldzame dier werden 2 exx. gevangen: Deurne, 12 Octr. een iets afgevlagen ex. (Nies) en Zeist, 10 Aug. 1 ex. (Gorter).

20. *Nycterosea obstipata* F. (*Larentia fluviala* Hb.). Ook van deze zeldzame soort konden enkele vangsten geboekt worden. Deurne, 8 Aug. 2 exx., waarvan 1 totaal afgevlagen (Nies). Amsterdam, 5 Septr. een prachtig gaaf ♀ opgejaagd uit onkruid op een aardappelveldje (Lempke).

Conclusie. Kan kort zijn: een schitterend trekvlinderjaar.

Summary. The sixth annual report on migrating *Macrolepidoptera* in Holland for 1945 mentions the following particularities.

1. *Pontia daplidice* L. About 65 exx.
2. *Colias hyale* L. In the southern part of the country common with an exceptional autumnal emergence, in the northern part very rare.
3. *Colias croceus* Fourcroy. Common in the south, in the north rarer. In favourable parts a strong autumnal brood.
4. *Leptidea sinapis* L. 4 exx.
5. *Vanessa atalanta* L. Everywhere present, but as a rule not in strong numbers. Two fully developed Dutch generations and even a few exx. of a third!
6. *Vanessa cardui* L. A good year for this species. Two fully developed Dutch generations.
7. *Argynnis lathonia* L. Was present in fair numbers.
8. *Plyommatus coridon* Poda. 2 exx.
9. *Acherontia atropos* L. Fair numbers, esp. in the West.
10. *Herse convolvuli* L. Moderate, not in exceptional numbers.
11. *Macroglossum stellatarum* L. Very good year for this species.
12. *Lithosia quadra* L. 2 exx.
13. *Peridroma saucia* Hb. Moderate.

14. *Leucania albipuncta* F. Hardly outside its usual territory.
15. *Heliothis scutosa* Schiff. 1 ex.
16. *Heliothis peltigera* Schiff. Several exx.
17. *Laphygma exigua* Hb. 3 exx.
18. *Plusia gamma* L. As a rule moderate.
19. *Plusia confusa* Stephens. 2 exx.
20. *Nycterosea obstipata* F. 3 exx.

A very good year for migrants.

Amsterdam-Z., Oude IJselstraat 12III, Mei 1946.

Papilio machaon L. en Citrus (Lep.)

door

D. MAC GILLAVRY

Over de verschillende voedselplanten van *Papilio machaon* L. is voor 10 jaar in onze Nederlandsche litteratuur een en ander medegedeeld door W. M. Docters van Leeuwen en F. Derenne. Bij de bestudeering van het boek van F. S. Bodenheimer over de dieren van Palestina, reeds in 1935 verschenen, vond ik ook over deze kwestie een passus, die mij zeer belangrijk voorkomt en dien ik daarom woordelijk hier aanhaal. Deze passus staat in het hoofdstuk „Citrus pests”, p. 358 :

„The situation is different with *Papilio machaon* which in recent years seems to pass to Citrus trees in increasing numbers. Ruta and Umbelliferae were for a long time known to serve as foodplants for the butterfly, which is wide-spread in the Palaearctic region. From all tropical countries, however, the butterflies nearest related to *P. machaon* are known as Citrus pests. It is surprising that no attack on Citrus has yet been reported from other Mediterranean countries. Owing to the cultivation of Citrus trees these butterflies have regained an old potential host. In this case too, there can be no question of a new adaptation. In all other cases it applies to either a forced feeding or to occasional feeding at a certain stage. But none of these pests can develop entirely on Citrus. The rind gnawing ants for example, the Tenebrionidae which feed on leaves and buds, the pollen-eating Scarabaeid beetles and others belong to this category.”

Hier wil ik aan toevoegen, dat in ons land reeds voor bijna 70 jaar een rups van *P. machaon* door J. G. H. Rombouts op Citrus gevonden en daarop groot gebracht werd. In het Verslag van de 33e Zomervergadering der Ned. Ent. Ver. 1878 staat op p. XVIII :

„Eindelijk maakt de heer Rombouts nog melding van de rups van *Papilio Machaon* L., die hij op een oranjeboom vond en verscheidene dagen tot aan de verpopping met de bladeren van dien boom voederde.”

Deze opmerking kwam via D. ter Haar (1904) door Diakonoff's litteratuur-samenvatting in het artikel van Docters van Leeuwen terecht.

Nu ik Bodenheimer's werk vermeld, wil ik niet nalaten er op te wijzen, hoe in de afdeeling dierkunde van de Hebreeuwsche universiteit van Jerusalem bij voorkeur de levensgeschiedenissen van de ge-