

Trekvlinders in 1986, derde jaarverslag (Lepidoptera)

Eddy VERMANDEL

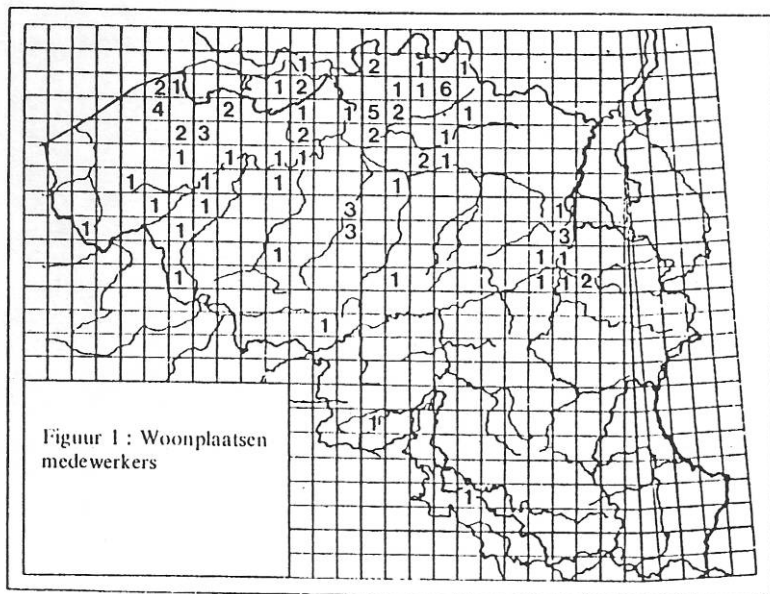
Abstract. Migrating Lepidoptera in 1986 (third report) (Lepidoptera).
Report on the migrants observed in Belgium in 1986. An abridged version in English and French is added at the end of the paper.

Résumé. Lépidoptères migrants en 1986 (troisième rapport) (Lepidoptera).
Rapport sur les migrants observés en Belgique en 1986. Un sommaire en langue française et anglaise a été ajouté en fin d'article.

Vermandel, E. : Poorterslaan 118, NL-4561 ZN Hulst (Nederland).

Inleiding

Artikeltjes in de *Wielewaal*, *Natuurreservaten* en *Euglena* zorgden voor een forse toename van het aantal Vlaamse medewerkers. Dankzij een wervingscampagne onder Waalse entomologen heeft ook het aantal franstalige medewerkers zich sterk uitgebreid. Dit jaarverslag is tot stand kunnen komen met gegevens van 116 verschillende personen, ingestuurd door 68 vaste medewerkers. Gedurende de wintermaanden 1986-1987 vroegen een tiental nieuwe medewerkers om de benodigde informatie. Deze stormachtige ontwikkeling zal zich hopelijk ook in 1987 verder voortzetten.



Natuurlijk laten de woonplaatsen van de medewerkers nog steeds een ongelijke verdeling over het land zien. Toch is er geen provincie meer zonder medewerker. Zeeuws-Vlaamse gegevens zijn ook dit jaar weer in het verslag opgenomen.

Klimatologisch overzicht van 1986

- Januari : uitzonderlijk nat door verstoorde maritieme luchtmassa's, weinig zon, temperatuur en windsnelheid normaal.
- Februari : zeer koud, zeer droog, zeer zonnig, lange perioden met noordoostelijke winden, windsnelheid normaal.
- Maart : veel nachtvorst tijdens de eerste helft; zonneshijnduur, temperatuur en windsnelheid normaal, laatste tien dagen te nat.
- April : te weinig zon, te koud, neerslag en windsnelheid normaal.
- Mei : veel zon, klein temperatuuroverschot, neerslag en windsnelheid normaal.
- Juni : een goede zomermaand, die met een herfstweek werd ingezet, onweersavonden op 17 en 23 juni, neerslag en windsnelheid normaal.
- Juli : droog, te weinig zon, maar niet abnormaal; normale temperatuur- en windsnelheidsgemiddelden.
- Augustus : zomer tijdens de eerste helft, 3 augustus tropendag, waarna onweer in tornado-stijl, laatste week is een herfstweek; lage windsnelheid, temperatuur, neerslag en zonneshijnduur normaal.
- September : koud, zonneshijnduur normaal, perioden met veel neerslag, veel wind.
- Oktober : zeer zacht, zeer droog tot de 18de, daarna zeer nat, stormdag op de 20ste, windsnelheid en zonneshijnduur normaal.
- November : zacht en zonnig, neerslag en windsnelheid normaal; de laatste drie dagen koud.
- December : te nat; temperatuur, zonneshijnduur en windsnelheid normaal.

1. *Colias hyale* (LINNAEUS)

Van de eerste generatie werd alleen op 25 mei één exemplaar gezien te Estinnes-au-Mont (S. DUPONT). Het is de allereerste keer dat hij het dier hier waarneemt. Van de tweede generatie werden op 30 juli drie stuks gezien te Lessive op bloeiende luzerne (M. VAN OPSTAELE). Er begon dan een kleine reeks waarnemingen, waarbij dagen zonder meldingen duidelijk blijven overheersen. Na 21 augustus werd nog slechts één vlinder gezien op 7 september te Sint-Jans-Molenbeek (W. TROUKENS). Deze gegevens bevestigen het vermoeden dat de soort ook ten zuiden van lijn Maas-Samber niet inheems is momenteel.

Vindplaatsen : W. VI.: Torhout; O. VI.: Deinze; Z. VI.: Emmendorp; Brab.: Sint-Jans-Molenbeek; Hen.: Estinnes-au-Mont; Namen: Lessive, Falaën, Furfooz, Dinant, Presgaux; Luik: Lixhe, Lanaye; Lux.: Torgny.

Maandtotalen : mei 1; juli 3; augustus 12; september 1.
Jaartotaal : 17

2. *Colias crocea* (FOURCROY)

Het toeval wil dat van de Oranje Luzernevlinder dit jaar bijna hetzelfde verhaal te vertellen valt als over de Gele Luzernevlinder. Ook van deze soort werd slechts één exemplaar van de eerste generatie waargenomen op 25 mei, maar nu te Beringen (G. ARIEN). Bij deze soort duurde het ook tot 30 juli

voordat het eerste exemplaar van de tweede generatie werd gezien. En ook nu begint een reeks meldingen, waarbij het aantal dagen zonder waarnemingen blijft overheersen. De laatste werden gezien te Terneuzen (M. CAPELLO) en te Stekene (F. BEGIJN) op 20 augustus.

Vindplaatsen : W.Vl.: Pervijze; O.Vl.: Stekene; Z.Vl.: Kapellebrug, Aardenbrug, Terneuzen, Graauw; Lim.: Beringen; Hen.: Estinnes-au-Mont; Namen: Belvaux, Silenrieux; Lux.: Corbion, Poupehan.

Maandtotalen : mei 1; juli 1; augustus 15.

Jaartotaal : 17

3. *Pontia daplidice* (LINNAEUS)

Op 29 juni zag S. DUPONT één mannelijk Resedawitje langs een oude, bloemrijke spoorweg vliegen te Sautin (prov. Henegouwen).

4. *Vanessa atalanta* (LINNAEUS)

Het eerste exemplaar werd op 1 mei waargenomen te Estinnes-au-Mont. Op 10 mei zag H. VAN BESAuw twee vlinders in het militair domein te Brecht. De tweede helft van de maand mei werd de soort door zeven waarnemers uit evenzoveel plaatsen gemeld. Opvallend is dat de soort de eerste tien dagen van juni nergens werd gezien. Vanaf 11 juni begon een ononderbroken reeks meldingen tot 21 oktober. Dan begonnen er weer dagen zonder waarnemingen te verschijnen. Op 11 november werd de vlinder nog door vier medewerkers waargenomen. De laatste lieten zich zien te Heist-op-den-Berg op 13 november (S. WUYTS) en op 16 november te Hulst (E. Taelman). De soort was nergens talrijk. Het feit dat 5 augustus met slechts 56 exemplaren absolute topdag was, spreekt boekdelen. Meldingen kwamen van meer dan honderd plaatsen uit het hele land.

Maandtotalen : mei 12; juni 177; juli 402; augustus 587; september 419; oktober 156; november 7.

Jaartotaal : 1760

5. *Cynthia cardui* (LINNAEUS)

De eerste distelvlinders werden gezien op 1 mei te Estinnes-au-Mont (S. DUPONT) en 25 mei te Lokeren-Daknam (P. DURINCK). Vanaf begin juni werd de soort regelmatig, maar in kleine aantallen waargenomen. Pas op 27 juli begonnen de dagtotalen enige omvang te krijgen. De top lag in de eerste helft van augustus. Na 16 augustus werden de dagtotalen weer laag. Na 9 september werden nog slechts drie stuks gezien op 28 september, 19 en 25 oktober, de laatste te Beerse (S. ENGELS en J. BASTIAENS). Alhoewel de soort op geen stukken na de aantallen van 1985 haalde, zou er toch eenzelfde histogram gemaakt kunnen worden. De soort werd uit een veertigtal plaatsen gemeld, maar nergens talrijk.

Maandtotalen : mei 2; juni 40; juli 58; augustus 280; september 8; oktober 2.

Jaartotaal : 390

6. *Lampides boeticus* (LINNAEUS)

Van deze zeer zeldzame immigrant bestaan slechts een tiental gekende vangsten in België (JANSSEN, 1983). Op 16 augustus werd te Halma-Wellin (prov. Lux.) één afgevoegen exemplaar waargenomen door Dr. DE VRIEZE (mededeling M. FAQUAET).

7. *Agrius convolvuli* (LINNAEUS)

Wederom een erg zwakke migratie van de Windepijlstaart. Vanaf 8 augustus werden verspreid over de rest van de maand 12 rupsen en 1 pop gevonden (alle S. DUPONT en A. LEMAN). Verspreid over de maand september zag C. HUYGHE drie imago's. Op 1 oktober werd te Estinnes-au-Mont nog één pop gevonden.

Vindplaatsen : W.VI.: Ruiselede, Lichtervelde, Sint-Andries-Brugge; O.VI.: Oudenaarde; Hen.: Estinnes-au-Mont.

Maandtotalen : augustus : 12 rupsen en 1 pop; september 3; oktober 1 pop.

Jaartotaal : 12 rupsen, 2 poppen, 3 imago's.

8. *Acherontia atropos* (LINNAEUS)

Slechts één imago, op 27 juli te Celles (nabij Doornik) (J. DELÉCLUSE). Verder hadden alleen rupsen- en poppenzoekers sukses. Op 4 augustus werden twee rupsen gevonden te Estinnes-au-Mont. Ook 20 en 25 augustus en 8 september leverden rupsenvondsten. Op 6 en 12 september werden in totaal 3 poppen gevonden. Deze leverden op resp. 6, 11 en 18 oktober het imago. Zeer merkwaardig is een rupsenvondst op de ekstreem late datum van 25 oktober te Wuustwezel (B. MISONNE). Bijna alle vondsten werden gedaan tijdens het aardappelrooien.

Vindplaatsen : Hen.: Estinnes-au-Mont, Celles; Antw.: Wuustwezel; Brab.: Pepingen, Sint-Kwintens-Lennik; O.VI.: Liedekerke.

Maandtotalen : juli : 1 imago; augustus : 12 rupsen; september : 1 rups en 3 poppen; oktober : 1 rups.

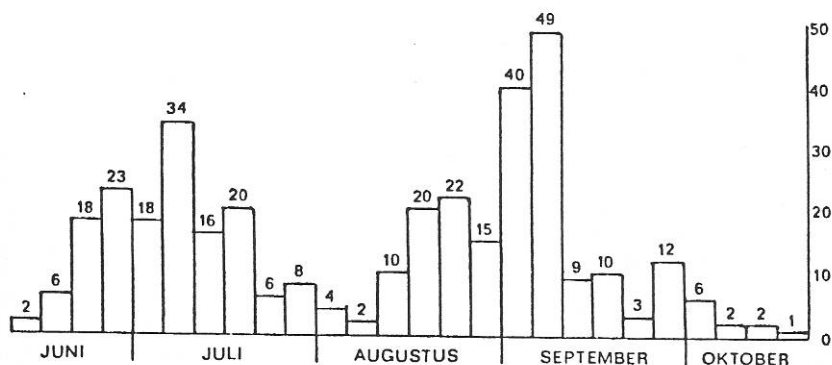
Jaartotaal : 14 rupsen, 3 poppen, 1 imago.

9. *Macroglossum stellatarum* (LINNAEUS)

Na de erg late waarneming van 20 november 1985 door A. DE TURCK, duurde het tot 13 juni vooraleer de kolibriepijlstaart werd waargenomen te Wemmel (E. VAN CAPPELLEN). Vanaf deze dag bleef de vlinder zonder lange onderbrekingen present tot half oktober. Einde juni was de soort al door 14 verschillende medewerkers gesignaleerd. Gedurende de tweede week van juli was een duidelijk piek waarneembaar. Op 8 juli werden niet minder dan 15 vlinders geteld door 8 verschillende waarnemers. De ontvangen weersinformatie over deze periode : vanaf 4 juni zeer gestoorde polaire luchtmassa's. Van 9-11 juni werd België ingenomen door zuidelijk lucht. Van 12-20 juni continentale lucht. Na een labiele periode van 21-25 juni volgde weer continentale lucht. De anticycloon die hiervan de oorzaak was, verplaatste zich naar het zuiden en zond ons tropische luchtmassa's die echter vanaf 5 juli gestoord werden door een depressie over het zuiden van de Britse eilanden. Van 11-13 juli kregen we zelfs polaire luchtstromingen. In juli 1984 zorgde waarschijnlijk een onweerszone voor de toenmalige «landing» in België (VERMANDEL, 1986). In 1986 was waarschijnlijk «de muur» van koude lucht de oorzaak.

In de periode van 23 juli t.e.m. 16 augustus hield het aantal dagen met/zonder waarnemingen elkaar in evenwicht, maar hierna was de soort weer volop aanwezig. De hoge gemiddelde maksimumtemperaturen van de eerste augustus

tushelft (23°C) zorgden ervoor dat de metamorfose van de nakomelingen van de migranten voorspoedig verliep. De eerste tien dagen van september schommelden de dagtotalen van deze tweede generatie zelfs rondom de tien stuks. Dan ging het snel bergafwaarts. Toch bleven er vele dagen waarop de soort door meerdere medewerkers werd gezien. Op 17 oktober, ruim vier maanden na nummer één, werd de laatste waargenomen te Zwijndrecht (B. MAES).



Figuur 2 : Histogram *Macroglossum stellatarum* L., aantal waarnemingen in 1986 per 5 dagen.

De vlinder werd gemeld van meer dan 50 verschillende plaatsen verspreid over heel het land. De meeste medewerkers hebben de soort één of meer malen op hun formulieren kunnen noteren.

Maandtotalen : juni 49; juli 102; augustus 73; september 123; oktober 11.
Jaartotaal : 358

10. *Hyles euphorbiae* (LINNAEUS)

Op 3 juli werd één Wolfsmelkpijlstaart op licht gevangen te Oostduinkerke (prov. W.Vl.) (M. HOUYEZ en J. BECCO). Vermeldenswaardig is zeker nog een nagekomen melding uit 1985 : op 16 september werd te Sint-Andries-Brugge één mannelijk exemplaar gezien (C. HUYGHE).

11. *Agrotis ipsilon* (HUFNAGEL)

Weer moest tot in juli gewacht worden vooraleer een ipsilon-uil werd gesignaleerd. Op 4 juli ving G. GLABEKE de soort te Sint-Denijs. Alleen 13 en 14 juli leverden nog waarnemingen op. Pas op 2 augustus begon een reeks meldingen waarbij het aantal dagen met/zonder waarnemingen elkaar in evenwicht hield. Dit bleef zo doorgaan tot 13 november, als de laatste werd gezien te Kaprijke (D. MARTENS). Ondanks het feit dat aanmerkelijk meer medewerkers deze soort in de gaten houdt, bereikte het jaartotaal nog niet de helft van het aantal uit 1985.

Vindplaatsen : O.Vl.: Kaprijke, Assenede, Ussel; W.Vl.: Sint-Denijs; Z.Vl.: Nieuw-Namen, Hulst; Antw.: Zwijndrecht, Niel, Schilde, Postel, Weelde-Statie, Beerse, Brecht, Poppel; Brab.: Dilbeek, Anderlecht; Luik: Lixhe, Jemeppe-sur-Sambre.

Maandtotalen : juli 3; augustus 33; september 39; oktober 37; november 5.
Jaartotaal : 117

12. *Peridroma saucia* (HUEBNER)

Van deze forse uil werd op 21 augustus een eerste exemplaar gevangen te Postel (A. RIEMIS). Verspreid over de maand september werden vijf vlinders gezien. Op 18 oktober zat nog een vers, donker exemplaar in de val te Hulst.

Vindplaatsen : W.VI.: Sint-Denijs; Z.VI.: Hulst; Antw.: Postel.

Maandtotalen : augustus 1; september 5; oktober 1.

Jaartotaal : 7

13. *Autographa gamma* (LINNAEUS)

Het eerste gamma-uiltje werd op 24 april te Niel op licht gevangen (G. DE PRINS). Op 27, 28 april en 1 mei werd telkens één gamma-uiltje gezien. Er moest gewacht worden tot 19 mei voor het vijfde exemplaar. Dan begon de bekende, praktisch ononderbroken reeks meldingen waar pas op 13 november een einde aan kwam. Tot half juni waren de dagtotalen laag, maar vanaf 14 juni namen ze gestaag toe. In juli steeg dit verder en in augustus werden er gemiddeld 80 per dag gezien. Topdagen waren 6 augustus met 207 en 14 augustus met 148. Alleen 5 en 6 september haalden in deze maand een dagtotaal boven de honderd. Vanaf 12 september gingen de dagtotalen weer sterk omlaag. De eerste helft van oktober gaf weer een lichte stijging te zien, maar vanaf 15 oktober kwamen de dagtotalen amper boven de tien uit. Na 13 november werden nog slechts 3 gamma-uiltjes gezien : één exemplaar op 29 november te Zwijndrecht (B. MAES) en twee te Poppel op resp. 30 november en 8 december (B. MISONNE). In het Zwin (Knokke) werd op 1 augustus een zeer grote concentratie waargenomen. S. WUYTS schrijft : «De lamsoor bloeide massaal. Op elk plantje was wel een gamma-uiltje aan het fourageren. Op onze tocht van 't vogelpark naar de verzande zee-arm zagen we misschien wel duizend exemplaren. Als men aanneemt dat de toestand over het gehele bloeiende lamsooroppervlak zo was, komt men gemakkelijk tot een veelvoud van dit getal.»

Maandtotalen : april 3; mei 13; juni 231; juli 887; augustus 2459 + 1000; september 1378; oktober 755; november 21; december 1.

Jaartotaal : 6748

14. *Rhodometra sacraria* (LINNAEUS)

G. GLABEKE ving één exemplaar op 10 augustus in de Seisbach-vallei te Ouren (prov. Luik). Het spannertje, aangetrokken door licht, zat op een witte muur.

15. *Orthonama obstipata* (FABRICIUS)

Op 20 augustus vloog een zeer gaaf mannelijk exemplaar in de val te Sint-Denijs (W.VI.) (G. GLABEKE).

16. *Udea ferrugalis* (HUEBNER)

Slechts drie vangsten, maar wel op een zeer laat tijdstip. Op 15, 21 en 24 november werd deze Pyralidae gevangen resp. te Estinnes-au-Mont (S. DUPONT), te Hulst en te Wetteren (M. FAQUAET). Van onze vaste weerkundige medewerkers kwam het volgende relaas : «In november kwam de wind overwegend uit zuidwest tot zuidoost, waardoor het een zachte maand is

geworden.» Het KMI (Ukkel) schrijft : «Van de 10de tot de 16de hebben zuidelijke luchtstromingen ons land ingepalmd. Ze circuleerden langs de westelijke flank van een anticycloon met middelpunt over West-Europa.» Vlindertrek in november! Uit deze gegevens blijkt dat het zeer wel mogelijk is.

17. *Nomophila noctuella* (DENIS & SCHIFFERMUELLER)

Op 11 augustus ving B. MAES een mannelijk exemplaar te Zwijndrecht. Op dezelfde plaats ving hij op 19 september en 10 oktober telkens één vrouwtje met de lichtval.

18. *Plutella xylostella* (LINNAEUS)

Het Koolmotje kende een redelijke migratie. Reeds op 2 mei werd te Lokeren-Daknam een eerste exemplaar waargenomen op licht (P. DURINCK). Verspreid over de maand mei werden nog achttien vlindertjes gezien, waarvan acht te Niel (W. DE PRINS). In juni werd, op één exemplaar na op de 30ste, de soort alleen gezien op de 16de, maar dan wel door drie verschillende waarnemers. In juli was de soort alleen de eerste helft van de maand present. Augustus gaf weer een verspreiding over de gehele maand te zien. Na 2 september ontbrak de soort tot 15 oktober. Dan was deze micro weer aanwezig, zij het in klein aantal. De laatste vloog op 31 oktober te Hulst in mijn val. De hele ontwikkeling van deze soort duurt, afhankelijk van de temperatuur, 30-50 dagen (LEMPKE, 1972). Uit de waarnemingen valt op te maken dat zich in 1986 waarschijnlijk drie beperkte generaties hebben ontwikkeld. Jammer genoeg kennen slechts enkele medewerkers deze soort, zodat de vlinder ongetwijfeld veel talrijker geweest is dan uit deze cijfers blijkt.

Vindplaatsen : O.Vl.: Lokeren-Daknam; Z.Vl.: Clinge, Hulst, Kloosterzande, Nieuw-Namen; Brab.: Dilbeek, Anderlecht; Antw.: Niel.

Maandtotalen : mei 19; juni 5; juli 12; augustus 10; september 1; oktober 7.
Jaartotaal : 54

Evenals vorig jaar zijn ook nu weer een aantal gegevens binnengekomen die niet in het eigenlijke verslag worden opgenomen. Het gaat om soorten waarbij twijfel bestaat aan hun status of aan trek over grote afstand :

A. *Aglais urticae* (LINNAEUS)

Tijdens de plaatselijke vogeltrektellingen te Beerse en Kasterlee werden tussen 27 september en 13 november een dertigtal solitair trekkende Kleine Vossen waargenomen. In Beerse was de trekrichting overwegend zuidoost, in Kasterlee zuid (G. LOOS). Ook werden een tiental trekkende *Atalanta's* gezien. Te Sint-Genesius-Rode werden gedurende najaarstellingen van roofvogels op 5 en 18 september een tiental duidelijk trekkende Kleine Vossen geteld (D. RAES).

B. *Issoria lathonia* (LINNAEUS)

De Kleine Parelmoervlinder werd op 30 juni, 15 juli en 11 augustus in de provincie Luxemburg gesignaleerd. Het betreft waarnemingen van vakantiehoudende medewerkers. In de provincie Luik nam G. VERJANS er twee waar op 17 juli, te Herstal. Hij schrijft : « Het is de eerste keer dat ik er zie, alhoewel

ik hier reeds meer dan 10 jaar vang.» Uit de Kempen kwamen dit jaar geen meldingen.

Vindplaatsen : Lux.: Barvaux-sur-Ourthe, Torgny, Beaufort; Luik: Herstal.

Maandtotalen : juni 1; juli 3; augustus 1.

Jaartotaal : 5

C. *Proserpinus proserpina* (PALLAS)

Op een paar meter van de plaats waar S. DUPONT een pop van deze soort vond in 1983 (VERMANDEI, 1985), nam hij nu op 22 juni een vers exemplaar waar te Estinnes-au-Mont, fouragerend op kamperfoelie. Op 13 juli vond G. DEMOULIN nog een rups. We kunnen ons afvragen of met *P. proserpina* niet eenzelfde proces aan de gang is als met *Lomographa trimaculata*.

D. *Lomographa trimaculata* (DE VILLERS)

Van de eerste generatie werden tussen 19 en 25 mei vijf mannetjes gevangen te Sint-Jans-Molenbeek en Anderlecht (W. TROUKENS). Van de tweede generatie werd de eerste gevonden op 28 juli te Anderlecht op ongeveer 1,5 km van de oorspronkelijke vindplaats (TROUKENS, 1985) door A. DE TURCK. Tussen 6 en 31 augustus werd de soort nog achtmaal gevangen, daarvan drie te Jette (A. DODINVAL). Ondanks de strenge winter van 1985-1986 heeft het vlindertje blijkbaar kans gezien om zijn enclave en populatie verder uit te breiden.

Vindplaatsen : Brab.: Sint-Jans-Molenbeek, Anderlecht, Jette.

Maandtotalen : mei 5; juli 1; augustus 8.

Jaartotaal : 14

E. *Diachrysis chryson* (ESPER)

Tussen 20 juli en begin augustus werd de soort in totaal negen maal gevangen door twee verschillende personen te Virton en Vance (J. BECCO en TASTIÉE). In het verleden was deze vlinder hier ook al af en toe gevangen (1927, 1939, 1963) (LEMPKE, 1972). *D. chryson* kan in de Gaume inheems zijn.

F. *Autographa bractea* (DENIS & SCHIFFERMUELLER)

Op 15 juli werden er twee gevangen te Mürdingen (Dr. FONTAINE) en drie te Losheimergraben (A. KEYMEULEN). Einde juli werd nog één exemplaar gevangen te Sint-Léger (nabij Virton) (J. BECCO). Het eigenaardige bij deze soort is dat zij ontbreekt in het subtropische mediterrane gebied. De vlinder komt vooral in bergstreken voor (LEMPKE, 1972) en zou inheems kunnen zijn in de Hoge Venen.

G. *Catocala fraxini* (LINNAEUS)

Op 15 september werd één exemplaar van het Blauw Weeskind gevangen te Beveren (Roeselare). Het dier zat onder hout verborgen op een industrie-terrein (F. VERLOOVE). Het toeval wil dat tijdens de drukbezochte voordracht over het Belgisch trekvlinderonderzoek op 8 maart jongstleden duidelijk werd dat een andere waarnemer een vijftal gekweekte exemplaren in de omgeving had uitgezet. Het betreft hier dus vrijwel zeker de vangst van een adventief.

Tot slot

Een dankwoord aan :

- alle medewerkers van het Belgisch trekvlinderonderzoek voor het nauwkeurig noteren en doorsturen van hun gegevens.
- de heer Bernard MISONNE. Hij vertaalde het eerste en tweede jaarverslag in het Frans, verzorgde het resumé, was initiatiefnemer van de wervingscampagne onder Waalse entomologen. De coördinatie bij de franstalige medewerkers wordt volledig door hem verzorgd.
- de heren Kris BUYTAERT en Peter GIELEN, de vaste weerkundige medewerkers van het Belgisch trekvlinderonderzoek. Zij verzorgden alle weerkundige informatie in dit artikel.
- de heer Roger MAHU. Hij stelde het kaartje en het histogram samen.
- de Eliassen-Uytenboogaertstichting voor het verstrekken van subsidie.

Een oproep aan alle vlinderliefhebbers : meldt u aan als medewerker. U ontvangt dan alle benodigde informatie en formulieren.

Literatuur

- Janssen, A., 1983. De dagvlinders van de Belgische fauna. *Entomobrochure* 3, Antwerpen.
- Lempke, B.J., 1972. De Nederlandse Trekvlinders, 2de druk. Thieme, Zutphen.
- Troukens, W., 1985. *Lomographa trimaculata* (DE VILLERS), een nieuwe soort voor de Belgische fauna (Lepidoptera : Geometridae). *Phégea* 13 : 49-50.
- Vermandel, E., 1985. Opvallende Belgische trekvlinderwaarnemingen in 1982 en 1983 (Lepidoptera). *Phégea* 13 : 105-109.
- Vermandel, E., 1986. Herkomst en trekroute van de invasie van *Macroglossum stellatarum* (L.) op 9 juli 1984 in België (Lepidoptera : Sphingidae). *Phégea* 14 : 5-14.

Summary

1. *Colias hyale* : one on 25 May. Sixteen between 30 July and 7 September.
2. *Colias crocea* : also one on 25 May. Sixteen between 30 July and 20 August.
3. *Pontia daplidice* : one butterfly on 29 June in the prov. of Hainaut.
4. *Vanessa atalanta* : 12 specimens in May. More regularly from 11 June, but most in small numbers till 21 October. Highest daily figures in the first half of August. Still seven in November. Total number : 1760.
5. *Cynthia cardui* : two in May. From the beginning of June regularly present till the beginning of September. After 9 September still only three. Most in the first half of August. Total number 390, a striking difference with 1985.
6. *Lampides boeticus* : one specimen of this scarce immigrant on 16 August in the prov. of Luxemburg.
7. *Agrius convolvuli* : in August : 12 caterpillars and one chrysalid. In September three moths. On 1 October still one chrysalid.
8. *Acherontia atropos* : one moth on 27 July. Between 4 August and 12 September : 13 caterpillars and 3 chrysalids. One caterpillar on 25 October.
9. *Macroglossum stellatarum* : during four months regularly present. Most of the first generation in the first half of July. Most of the home bred generation at the beginning of September. Last on 17 October. Total number : 358, a record.
10. *Hyles euphorbiae* : on 3 July one specimen in the prov. of West-Flanders. Also one specimen on 16 September at Brugge (prov. of West-Flanders).
11. *Agrotis ipsilon* : only three in July. From the beginning of August till 13 November regularly present, but always in small numbers. Total number 117, less than the half of 1985.
12. *Peridroma saucia* : one in August, five in September and one in October.
13. *Autographa gamma* : four moths at the end of April/beginning of May. From 19 May practically every day till 13 November. Two at the end of November and one on 8 December.

Most abundant in August. One big concentration (+1000) on 1 August in «Het Zwin», near the coast (prov. of West-Flanders). Total number : 6,748.

14. *Rhometra sacraria* : one on 10 August in the prov. of Luik.
 15. *Orthonama obstipata* : one specimen on 20 August in the prov. of West-Flanders.
 16. *Udea ferrugalis* : exceptionally late captures on 15, 21 and 24 November. Southern wind from 10-16 November.
 17. *Nomophila noctuella* : only three specimens in three different months : August, September, October.
 18. *Plutella xylostella* : between 2 May and 31 October in total 54 specimens.
- Or no migration in 1986, or doubts about migrating over large distance, or doubts about status in Belgium, but of importance for the study of migrating Lepidoptera in Belgium :
- A. *Aglais urticae* : during counts of birds of passage on several places in total over sixty migrating specimens.
 - B. *Issoria lathonia* : three in the prov. of Luxemburg and two in the prov. of Luik, no mentions in the Kempen.
 - C. *Proserpinus proserpina* : on 22 June one moth. On 13 July one caterpillar. Both in the prov. of Hainaut.
 - D. *Lomographa trimaculata* : in two generations 14 specimens on three different places. All near the original finding-place in 1984.
 - E. *Diachrysa chryson* : end of July/beginning of August nine moths near Virton (prov. of Luxemburg).
 - F. *Autographa bractea* : Five specimens from the Hautes-Fagnes region, one near Virton (prov. of Luxemburg), all in July.
 - G. *Catocala fraxini* : one Clifden Nonpareil on 15 September in the prov. of East-Flanders. Most probably imported from northern France.

Résumé

1. *Colias hyale* : un exemplaire le 25 mai. Seize entre le 30 juillet et le 7 septembre.
2. *Colias crocea* : également un le 25 mai. Seize entre le 30 juillet et le 20 août.
3. *Pontia daplidice* : un exemplaire le 29 juin à Sautin (Hainaut).
4. *Vanessa atalanta* : douze en mai. Présent sans interruption du 11 juin au 21 octobre; fréquent nulle part. Période culminante dans la première quinzaine du mois d'août. Encore sept en novembre. Total annuel : 1760.
5. *Cynthia cardui* : deux en mai. Présent régulièrement de début juin à début septembre. Seulement 3 observations après le 9 septembre, dont deux au mois d'octobre. Fréquence maximale pendant la première quinzaine du mois d'août. Total annuel : 390, nettement moins qu'en 1985.
6. *Lampides boeticus* : un seul spécimen de ce migrateur rare le 16 août à Halma-Wellin (Lux.).
7. *Agrus convolvuli* : douze chenilles et une seule chrysalide au mois d'août. Trois imagos au mois de septembre. Une seconde chrysalide le 1 octobre.
8. *Acherontia atropos* : un imago le 27 juillet. Entre le 4 août et le 12 septembre : 13 chenilles et trois chrysalides. Seule éclosion : le 22 novembre. Une dernière chenille particulièrement tardive : le 25 octobre à Wuustwezel (Anvers).
9. *Macroglossum stellatarum* : présent régulièrement pendant quatre mois. Une réelle invasion à partir du 13 juin. Fréquence maximale de la première génération : première quinzaine de juillet; de la deuxième génération : début septembre. Le dernier le 13 octobre. Total annuel le plus élevé jusqu'à présent : 358.
10. *Hyles euphorbiae* : une capture le 3 juillet à Oostduinkerke (Fl. occ.).
11. *Agrotis ipsilon* : seulement trois exemplaires en juillet. Présent régulièrement de début août jusqu'au 13 novembre. Aucune période d'abondance. Total annuel : 117, même pas la moitié de l'année précédente.
12. *Peridroma saucia* : un en août, cinq en septembre et le dernier en octobre.
13. *Autographa gamma* : quatre papillons fin avril/début mai. Présent pratiquement sans inter-

ruption du 19 mai au 13 novembre. Deux fin novembre et le tout dernier le 8 décembre. Période culminante : le mois d'août. Une grande concentration au Zwin (Fl. occ.) (+1000). Total annuel : 6748.

14. *Rhometra sacraria* : une capture le 10 août à Ouren (Liège).
15. *Orthonama obstipata* : un seul exemplaire le 20 août à Sint-Denijs (Fl. occ.).
16. *Udea ferrugalis* : captures très tardives le 15, 21 et le 24 novembre. Vent du sud du 10 au 16 novembre!
17. *Nomophila noctuella* : seulement trois captures dans trois mois différents : août, septembre et octobre.
18. *Plutella xylostella* : au total 54 exemplaires, étalés sur une période allant du 2 mai au 31 octobre.

Soit : pas de migration en 1986. Soit : doute au sujet d'une migration sur longue distance. Soit : doute en ce qui concerne le statut de l'espèce. Néanmoins, ayant de l'importance pour l'étude des lépidoptères migrants :

- A. *Aglais urticae* : au total une soixantaine de petites tortues migrantes en divers endroits.
- B. *Issoria lathonia* : trois dans la province de Luxembourg et deux dans la province de Liège. Pas d'observations en Campine.
- C. *Proserpinus proserpina* : un imago le 22 juin. Une chenille le 13 juillet. Tout deux dans le Hainaut.
- D. *Lomographa trimaculata* : 14 exemplaires étalés sur deux générations. Trois endroits différents, néanmoins proches du lieu de capture d'origine en 1984.
- E. *Diachrysa chryson* : neuf papillons fin juillet/début août près de Virton (Lux.).
- F. *Autographa bractea* : Cinq exemplaires dans la région des Hautes Fagnes, un exemplaire près de Virton (Lux.), tous en juillet.
- G. *Catocala fraxini* : une lichenée bleue le 15 septembre à Beveren (Fl. or.). Vraisemblablement importé du nord de France.

Boekbesprekingen

Succow, M. & Jeschke, L. : *Moore in der Landschaft*

17 x 24,5 cm, 268 p., talrijke figuren waarvan vele in kleur, Urania-Verlag, Leipzig, DDR, 1986, gebonden, prijs niet meegedeeld (ISBN 3-332-00021-7).

Moerassen en veengebieden hebben natuurliefhebbers altijd aangetrokken. Er gaat iets geheimzinnigs en fascinerends van uit. Natuurkenners weten dat hoog- en laagvenen zeer speciale biotopen zijn met een eigen flora en fauna die meestal niet elders voorkomen. Talrijke onderzoekers vragen zich af : Hoe ontstaan veengebieden en hoe ontwikkelen ze zich? Welke planten en dieren zijn typisch voor deze levensgemeenschappen? Waar vindt men nog veengebieden in Europa en hoe was de toestand vroeger? Welke betekenis hebben zulke gebieden voor de natuur in het algemeen? Wat wordt er gedaan om de venen te beschermen?

De auteurs, die hun hele leven gewijd hebben aan het bestuderen van venen, trachten in dit boek een antwoord te geven op al deze vragen. In heldere betoogstijl worden de verschillende problemen besproken. De tekst is voorzien van talrijke tekeningen en tabellen en door een hele reeks mooie kleurenfoto's van de verschillende veentypes. Verder zijn er detailfoto's van planten, bloemen en dieren.

Het boek verschaft alle informatie over veengebieden die voor een entomoloog interessant kan zijn, al wordt er weinig over insecten zelf gezegd.

W.O. De Prins