

Waarnemingen van *Eupithecia* soorten in de periode 1983-1993 (Lepidoptera: Geometridae, Larentiinae)

Van Opstaele Marc

Abstract. Observations of some *Eupithecia* species in the period 1983-1993 (Lepidoptera: Geometridae, Larentiinae)

The author gives a list of 28 *Eupithecia* species which he observed in the period 1983-1993, mainly in East-Flanders, but also in some localities in Luxemburg and Namur. The second Belgian specimen of *Chloroclystis chloerata* (Mabille, 1870) is reported.

Résumé. Observations sur quelques espèces d'*Eupithecia* dans la période entre 1983 et 1993 (Lepidoptera: Geometridae, Larentiinae)

L'auteur donne la liste de 28 espèces d'*Eupithecia* qu'il observa durant les années 1983-1993 dans la province de Flandre orientale, ainsi qu' en Luxembourget Namur. Le deuxième exemplaire belge de *Chloroclystis chloerata* (Mabille, 1870) est rapporté.

Key words: *Eupithecia* - *Chloroclystis chloerata* - distribution - Belgium - faunistics

Van Opstaele M.: Vrekemstraat 45A, 9910 Knesselare/Ursel.

In verschillende gebieden rond Ursel (prov. Oost-Vlaanderen) en een paar gebieden ten zuiden van Samber en Maas heb ik gedurende 10 jaar onderzoek verricht naar de Macrolepidoptera. De *Eupithecia*-groep (Geometridae: Larentiinae), waar meestal minder aandacht aan wordt besteed (omwille van de moeilijke determinatie), wordt in dit artikel toegelicht.

De volgende gebieden werden gedurende de periode 1983-1993 bezocht:

1. Het Drongengoedbos te Ursel (prov. Oost-Vlaanderen): een zeer gevarieerd natuurgebied met gemengd loofbos en grote stukken naaldbout. Op vele plaatsen zijn nog vochtige heidestukken aanwezig met hun typische plantengroei. Ze worden beheerd door de plaatselijke natuurvereniging "Quercus". Er zijn ook rijke kruidenbermen die eveneens beheerd worden. Het gebied werd onderzocht van 1983 tot 1993.

2. De Bourgoyen-Ossemersers te Mariakerke (prov. Oost-Vlaanderen): gekneld tussen de Gentse agglomeratie en de Ringvaart ligt tweehonderd hectare waardevolle natuur. Een overwegend open graslandgebied, dooraderd met talrijke sloten en grachten, dat van verstedelijking gespaard bleef. Dit gebied werd onderzocht vanaf 1992.

3. De Gulke Putten te Wingene (prov. West-Vlaanderen): dit natuurgebied omvat een klein authentiek veenstuk, een droog graslandstuk - begraasd door schapen - en een gemengd loofbos. Dit gebied wordt intensief beheerd door de B.N.V.R. In het bos probeert men opnieuw open plekken te

creëren zodat de oorspronkelijke heide terug komt. Deze was grotendeels verdwenen door een woekering van krenteboompjes (*Amelanchier lamarckii*). Hier werd onderzoek verricht vanaf 1991 tot op heden.

4. De Kreeken te Sint-Margriete en Assenede (prov. Oost-Vlaanderen): vooral de Doornendijk te Assenede en de Roeselarekreek te Sint-Margriete werden bezocht. Het eerste biotoop is gekenmerkt door een dijk vol populieren, met in de directe omgeving wilg, es, meidoorn en een smalle rietkraag. Het tweede biotoop is een uitgestrekte wateroppervlakte met een brede rietkraag en lisdodde, dit alles omzoomd met kleine wilgen. Verderop is ook een trilven aanwezig. Dit gebied werd onderzocht vanaf 1992.

5. De tuin bij mij thuis te Ursel (prov. Oost-Vlaanderen): een tuin waar een evenwicht is gevonden tussen bomen (berk, esdoorn, es, linde, beuk en olm), heesters, coniferen, dennen en vaste planten.

6. Een paar biotopen ten zuiden van Samber en Maas zoals:
- Bois de Wéris te Fanzel (Prov. Luxemburg)
 - Een valleitje te Givroulle (Prov. Luxemburg)
 - Een kalkheuvel te Sosoye (Prov. Namen)

Alle waarnemingen werden gedaan met behulp van een 125 Watt HPL kwikdamplamp. Ter determinatie werden van alle *Eupithecia*'s genitaalpreparaten gemaakt. Er werd gebruik gemaakt van volgende werken: Anoniem (1981) en Skinner (1984). In totaal werden 28 soorten genoteerd. Hieronder volgt een korte bespreking per soort, zowel qua aantal als vliegtijd en eventuele bijzonderheden. De volgorde van de soorten is volgens De Prins (1983). Waar mogelijk, is een verduidelijking gegeven met een histogram.

1. *Eupithecia tenuiata* (Hübner, [1813])

Een lokale soort die niet ieder jaar wordt waargenomen. Zij vliegt in één generatie van juni tot juli. De rups voedt zich met de katjes van waterwilg (*Salix caprea*).

Er werden 5 exemplaren genoteerd in Oost-Vlaanderen, de vroegste (3) op 12 juni bij mij thuis te Ursel (1987). Het was toen 11°C, wat behoorlijk fris was voor de tijd van het jaar. Het laatste exemplaar werd genoteerd op 23 juli te Ursel (Drongengoed - 1991). Ook op 12 juli 1988 werd in hetzelfde gebied één exemplaar waargenomen, bij een temperatuur van 14°C, licht bewolkt weer en een zuidwestenwind.

2. *Eupithecia abietaria* (Goeze, 1781)

Deze vrij grote soort is vooral te vinden in de nabijheid van sparren. Zij vliegt in juni en juli. Op 6 juli 1991 is er één exemplaar op licht gekomen te Fraiture, in een klein veengebied met in de directe omgeving een

sparrenbos, niet ver van de Barraque Fraiture. Het was een zwaar bewolkte avond met een temperatuur van 18°C (tussen 22.30u - 1.10u).

3. *Eupithecia pulchellata* (Stephens, 1831)

Deze soort is gemakkelijk te verwarren met *Eupithecia linariata* ([Denis & Schiffmüller], 1775). De vliegtijd brengt meestal duidelijkheid. De rups voedt zich met de bloemen en de zaaddozen van vingerhoedskruid (*Digitalis purpurea*). In totaal werden 2 exemplaren waargenomen op 2 verschillende plaatsen.

Op 5 mei 1990 werd één exemplaar gezien te Fanzel (Bois de Wéris) op licht bij een temperatuur van 15°C; windstil en helder weer. Op 20 mei 1989 werd te Givroulle (Prov. Luxemburg) eveneens één exemplaar opgemerkt bij licht bewolkt en windstil weer. De temperatuur bedroeg hier 10°C.

4. *Eupithecia centaureata* ([Denis en Schiffmüller], 1775)

Een in ons land algemeen voorkomende soort, die in twee opeenvolgende generaties vliegt van de zomer tot de herfst. De rups is vooral te vinden op vele schermbloemigen en composieten. Er werden 70 exemplaren gezien, met het grootste aantal (8) op 3 juli 1990 te Ursel bij mij thuis. Het vroegste exemplaar werd gezien op 22 mei te Assenede (1993), terwijl het laatste werd vastgesteld op 19 september te Ursel (Drongengoed - 1986).

Vanaf 1984 is de soort uitdrukkelijk waargenomen. Vervuit het beste jaar was 1990, terwijl in 1987 en 1988 geen enkel exemplaar werd genoteerd (zie fig. 1). Deze soort kent een vrij lange vliegperiode zoals in figuur 2 te zien is. De meeste exemplaren werden aangetroffen in de maanden juli en augustus. Na de tweede decade van september werden geen vlinders meer gezien.

Totalen: Ursel 64, Mariakerke 1, Assenede 2, Zomergem 1, Wingene 2.

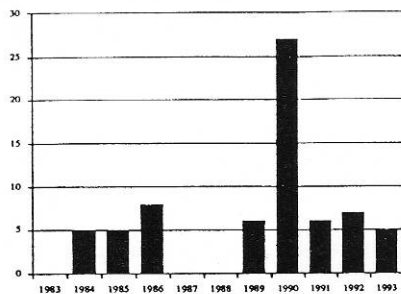


Fig. 1: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia centaureata* ([Denis & Schiffmüller], 1775) in de periode 1983-1993.

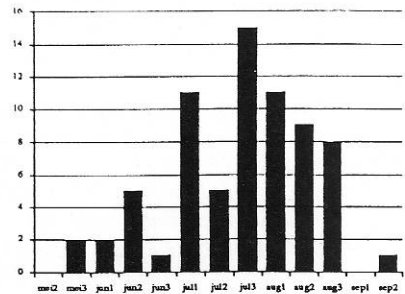


Fig. 2: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia centaureata* ([Denis & Schiffmüller], 1775).

5. *Eupithecia trisignaria* Herrich-Schäffer, 1848

Deze in Oost-Vlaanderen zeer zeldzame soort werd er voor het eerst opgemerkt in 1990. Zij vliegt in één generatie van juni tot juli. De rups voedt zich met de rijpende zaden van engelwortel (*Angelica sylvestris*).

Er werden 3 exemplaren gezien op licht. Eén exemplaar werd waargenomen bij mij thuis te Ursel op 9 juni 1990 bij een temperatuur van 12°C, zwaar bewolkt weer en een noordenwind die zeer fris aanvoelde. Twee exemplaren werden genoteerd op 17 juli 1991 eveneens bij mij thuis bij 16°C, bewolkt en windstil weer.

6. *Eupithecia intricata* (Zetterstedt, [1839])

Deze in de onderzochte gebieden vrij zeldzame soort is vooral gebonden aan plaatsen waar jeneverbes (*Juniperus*) voorkomt. Zij vliegt in één generatie van mei tot juli. Er werden 4 exemplaren waargenomen in totaal verschillende biotopen. Het vroegste exemplaar werd gezien tijdens een lichtvangst in 'De Gulke Putten' te Wingene op 27 mei 1992, bij een lichte zuidoostenwind en licht bewolkt weer. De temperatuur bedroeg 18°C. Op 27 juni 1986 zat een exemplaar op de veranda, in de voormiddag bij mij thuis te Ursel. De temperatuur bedroeg toen 19°C en het was licht bewolkt. Op 3 juli 1991 werden 2 exemplaren gezien op licht te Fraiture (Prov. Luxemburg). Het weer was helder en windstil met een temperatuur van 15°C. In de omgeving groeide jeneverbes.

7. *Eupithecia satyrata* (Hübner, [1813])

Deze soort is in de onderzochte gebieden van Oost-Vlaanderen nog niet gevonden. De rups vindt men op de bloemen van moerasspirea (*Filipendula ulmaria*), blauwe knoop (*Succisa pratensis*) en korenbloem (*Centaurea* sp.), vooral planten dus die gebonden zijn aan vochtige gebieden.

Mijn waarneming gebeurde in een zeer vochtig biotoop te Fraiture (Prov. Luxemburg) op licht. Het was op 6 juli 1991 bij zwaar bewolkt weer en een opkomende wind. De waarnemingsperiode liep van 22.30 u tot 1.10 u bij een konstante temperatuur van 20°C.

8. *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759)

Deze soort vliegt van eind mei tot augustus. De rups leeft op verschillende kruiden zoals bijvoet (*Artemisia*), duizendblad (*Achillea millefolium*), guldenroede (*Solidago virgaurea*), enz. Van deze soort werden 18 exemplaren waargenomen waarvan het grootste aantal (5 ex.) werd geteld bij mij thuis te Ursel op 12 juni 1987. Het vroegste exemplaar werd gezien op 15 mei te Sosoye (Prov. Namen - 1989) op de zuidhelling van een kalkheuvel, terwijl het laatste exemplaar werd waargenomen op 13 augustus te Ursel (Drongengoed - 1986).

De beste jaren voor deze soort waren 1986 en 1987. De andere jaren zijn de aantallen vrij constant, met uitzondering van 1988 waarin zij totaal

ontbrak (zie fig. 3). Vóór 1986 is naar deze soort te weinig onderzoek gedaan. Zij kent een duidelijke piek in de tweede decade van juni. De derde decade van juli vertoont terug een lichte stijging van de waarnemingen (zie fig. 4).

Totalen: Ursel 14, Knesselare 1, Assenede 1, Wingene 1, Sosoye 1.

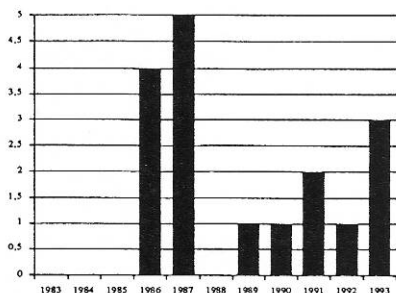


Fig. 3: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759) in de periode 1983-1993.

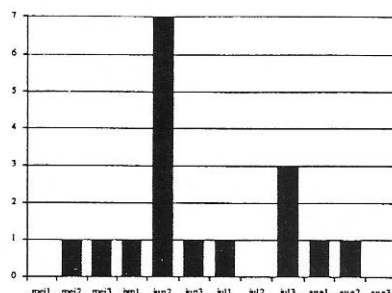


Fig. 4: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia absinthiata* (Clerck, 1759).

9. *Eupithecia expallidata* (Doubleday, 1856)

Een behoorlijk talrijk voorkomende vlinder in de onderzochte gebieden. Hij kent 1 generatie van juli tot augustus. De rups is vooral te vinden op guldenroede (*Solidago virgaurea*). Er werden in totaal 20 exemplaren geteld. Het grootste aantal (3 ex.) werd gezien op 12 juli 1989 te Ursel (Drongengoed) op licht. Het vroegste exemplaar werd waargenomen op 30 juni te Ursel (Drongengoed - 1987), terwijl het laatste exemplaar werd gezien op 18 augustus in hetzelfde gebied (1988). Deze soort werd gezien vanaf 1987. 1989 was het beste jaar, terwijl 1991 en 1993 slechte jaren waren (zie fig. 5). De vliegpiek van deze vlinder valt in de eerste decade van augustus, terwijl na de tweede decade van deze maand geen enkel exemplaar meer werd gezien (zie fig. 6). De eigenlijke vliegtijd is dan ook vrij kort.

Totalen: Ursel 16, Mariakerke 1, Wingene 3.

10. *Eupithecia goossensiata* (Mabille, 1869)

Een soort die gebonden is aan een heidebiotoop. De aantallen zijn te vergelijken met die van *E. expallidata*. De soort vliegt van midden juni tot augustus in één generatie. Nochtans is zij ook te vinden in andere biotopen maar dan in mindere mate. In totaal werden 16 vlinders geteld, waarvan het grootste aantal werd gezien (3 ex.) op 6 augustus 1992 te Ursel (Drongengoed) op licht. Het vroegste exemplaar werd opgemerkt op 17 juni te Givroulle

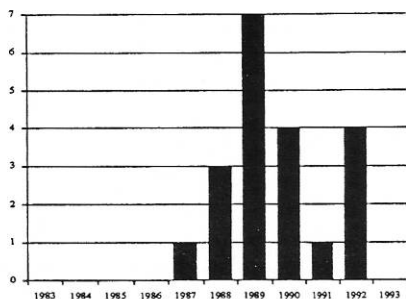


Fig. 5: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia expallidata* (Doubleday, 1856) in de periode 1983-1993.

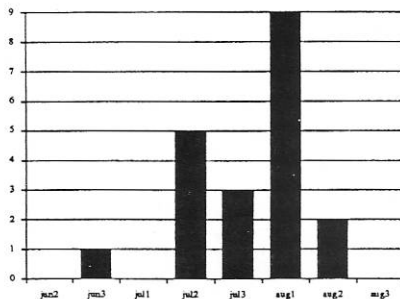


Fig. 6: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia expallidata* (Doubleday, 1856).

(Prov. Luxemburg, 1989), terwijl de laatste vlinder werd gezien op 18 augustus te Ursel (Drongengoed, 1988).

Volgens mijn gegevens was het beste jaar voor deze soort 1991, terwijl 1992 daar heel dicht bij aansloot. Zij begint te vliegen vanaf de tweede decade van juni en klimt vanaf de tweede decade van juli naar zijn top. De piekvliegtijd ligt in de eerste decade van augustus.

Totalen: Ursel bos 7, Wingene 3, Knesselare 1, Ursel tuin 3, Givroulle 2.

11. *Eupithecia assimilata* (Doubleday, 1856)

Deze vlinder, die vooral gebonden is aan bosachtig gebied, vliegt in twee generaties van mei tot juni en in augustus. De soort is niet zo algemeen in het onderzochte gebied. De voedselplanten van de rups zijn aalbes (*Ribes sylvestri*), rode bosbes (*Vaccinium vitis-idaea*) en hop (*Humulus lupulus*). In totaal werden slechts 8 exemplaren gezien, allemaal in het natuurgebied 'De Gulke Putten' te Wingene, in de boszone van het reservaat.

Het vroegste exemplaar werd vastgesteld op 4 juni (1992), terwijl de laatste 2 vlinders werden gezien op 19 augustus (1992). Op 18 augustus 1993 werden 4 exemplaren van de tweede generatie waargenomen, meteen ook het grootste aantal per lichtvangst. Het is opmerkelijk dat er slechts 2 exemplaren werden gezien van de eerste generatie en 6 van de tweede.

12. *Eupithecia vulgata* (Haworth, 1809)

Een algemene vlinder in Oost-Vlaanderen, die vliegt in twee generaties, van mei tot juni en in augustus. De rups leeft van de bladeren van wilg (*Salix*), meidoorn (*Crataegus*), duizendblad (*Achillea millefolium*), blauwe bosbes (*Vaccinium myrtillus*) en de bloemen van kruiskruid (*Senecio*), echte guldenroede (*Solidago virgaurea*) enz.

Er werden 24 vlinders geteld. De vroegste vlinders (3 ex.) werden gezien op 20 mei te Givroulle (Prov. Luxemburg - 1989). Het laatste exemplaar werd genoteerd op 6 augustus te Ursel (Drongengoed - 1992). De twee generaties zijn praktisch gelijkwaardig qua aantallen. Op 11 juli 1985 werd het grootste aantal (4 ex.) genoteerd op licht te Ursel bij mij thuis bij een temperatuur van 16°C, bewolkt en windstil weer.

Deze soort werd vanaf 1985 in Oost-Vlaanderen opgemerkt. Dit was meteen ook het beste jaar. 1990 en 1992 volgen op een afstand. In 1987 werd zij niet waargenomen. De laatste exemplaren van de eerste generatie werden gezien in de tweede decade van juni. De tweede decade van juli vormt de start van de tweede generatie.

Totalen: Ursel 18, Wingene 3, Givroulle 3.

13. *Eupithecia tripunctaria* Herrich-Schäffer, 1852

Een algemene vlinder in het onderzochte gebied die in twee generaties vliegt van april tot juni en van juli tot augustus. De rups leeft van de rijpende zaden van *Angelica sylvestris*, *Pastinaca sativa*. Volgens Janssen (1986) voedt de rups zich ook met vlier (*Sambucus*) en bereklauw (*Heracleum sphondylium*).

Er werden in totaal 24 vlinders gezien, het vroegste exemplaar op 5 mei te Ursel (Drongengoed, 1989), het laatste op 12 augustus te Ursel bij mij thuis (1991). Wat opvalt is dat er slechts 3 vlinders zijn waargenomen van de eerste generatie. De tweede generatie is duidelijk veel talrijker. De top van de vliegtijd ligt in de eerste decade van augustus. Het beste jaar voor deze soort was 1991. De andere jaren zijn onderling vrij vergelijkbaar.

Totalen: Ursel 16, Knesselare 1, Wingene 3, Givroulle 4.

14. *Eupithecia subfuscata* (Haworth, 1809)

Eveneens een soort die maar sedert 1989 in het onderzochte gebied is verschenen, en die sedertdien een steile opmars heeft gekend. We kunnen zelfs aannemen dat ze er nu algemeen is. Uit de gegevens blijkt zij zeer algemeen te zijn ten zuiden van Samber en Maas. Zij vliegt in één generatie van mei tot juni. In gunstige jaren kent zij een partiële tweede generatie in augustus. De rups leeft op verschillende planten zoals *Centaurea*, *Solidago*, *Galium*, *Angelica*, *Hypericum*, *Achillea* enz.

Er werden 31 exemplaren waargenomen: het vroegste exemplaar op 24 mei te Ursel (Drongengoed, 1989) op licht, het laatste op 19 augustus te Wingene (De Gulke Putten, 1992). In 1992 moet er zeker een partiële tweede generatie zijn geweest. Het grootste aantal per dag (6 ex.) werd geteld te Fraiture op 5 juli 1991. Dit is dan ook het hoogtepunt van de vliegperiode. 1991 was voor deze soort een zeer goed jaar. De andere jaren waren onderling vergelijkbaar.

Totalen: Ursel 6, Wingene 7, Fraiture 15, Givroulle 3.

15. *Eupithecia icterata* (de Villers, 1789)

Deze soort is in Oost-Vlaanderen nog niet gevonden. Zij vliegt in één generatie van juli tot augustus. De rups leeft op de bloemen en bladeren van duizendblad (*Achillea millefolium*).

In 1991 heb ik 3 exemplaren waargenomen op licht, te Fraiture in de Ardennen. Ze werden gezien op 5 en 6 juli tijdens een zwaar bewolkte avond bij een temperatuur van ongeveer 20°C.

16. *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758)

Deze zeer algemene soort vliegt in één lange generatie van juni tot september. De rups voedt zich met de bladeren van bijvoet (*Artemisia vulgaris*).

De soort werd 49 keer genoteerd. De meeste exemplaren werden gezien in West-Vlaanderen. Het grootste aantal op licht (10 ex.) werd waargenomen op 19 augustus 1992 te Wingene (De Gulke Putten). De vroegste vlinder werd opgetekend op 7 juli te Ursel (Drongengoed, 1987), de laatste op 31 augustus te Wingene (De Gulke Putten, 1991). Vanaf 1986 werd de soort regelmatig gezien. Het beste jaar was duidelijk 1992. In 1993 vloog de soort ook behoorlijk ondanks de minder goede weersomstandigheden (zie fig. 7). In de tweede decade van augustus kent zij een hoogtepunt in haar vliegperiode (zie fig. 8).

Totalen: Ursel 21, Knesselare 1, Mariakerke 9, Wingene 18.

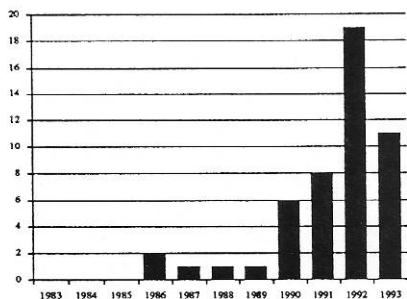


Fig. 7: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758) in de periode 1983-1993.

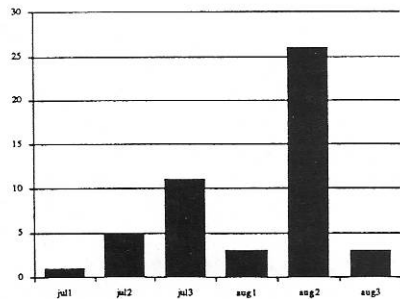


Fig. 8: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia succenturiata* (Linnaeus, 1758).

17. *Eupithecia subumbrata* ([Denis & Schiffermüller], 1775)

Nog een soort die als zeldzaam kan worden beschouwd. Zij vliegt in één generatie van juni tot half juli. De rups is polyfaag. Verschillende kruiden

dienen tot voedsel, zoals: knautia (*Knautia arvensis*), streepzaad (*Crepis*), kruiskruid (*Senecia*), *Hypericum*, *Descurainia sophia* enz.

Er werden in totaal 14 exemplaren genoteerd, waarvan slechts 4 in Oost-Vlaanderen. Vóór 1992 werd deze soort niet opgemerkt. In dat jaar ben ik volop begonnen met inventariseren te Wingene (De Gulke Putten) waar deze soort aanwezig bleek te zijn. We mogen aannemen dat de soort in dit gebied niet zo zeldzaam is.

De vroegste vlinder werd gezien op 27 mei in bovengenoemde gebied (1992). In de streek van de Barraque Fraiture moet hij vrij algemeen zijn, want ik noteerde op 9 juli 1991 te Fraiture 10 exemplaren op licht, tevens de laatste datum waarop deze soort werd gezien.

Totalen: Wingene 4, Fraiture 10.

18. *Eupithecia millefoliata* Rössler, 1866

Deze in het onderzochte gebied zeldzame soort kent één generatie van juni tot juli. De rups leeft vooral in de zaaddozen van duizendblad (*Achillea millefolium*). Er werden 3 exemplaren geteld. Het eerste exemplaar werd gezien op 4 juli 1989 te Ursel bij mij thuis. Er werd waargenomen op licht bij een bewolkte hemel en een temperatuur van 18°C. De tweede vlinder werd gezien op 9 juli 1992, terug in mijn tuin, bij windstil en helder weer en een temperatuur van 14°C. Het derde exemplaar werd genoteerd op 3 augustus 1990 te Ursel (Drongengoed), op een zeer zwoele avond. Deze waarneming gebeurde op licht, bij helder weer en een lichte noordoostenwind, bij een aanvangstemperatuur van 28°C. Om 1.15 u bedroeg de temperatuur nog altijd 24°C.

19. *Eupithecia simplicata* (Haworth, 1809)

Deze soort werd vóór 1990 op geen enkele onderzochte plaats waargenomen. De laatste 3 jaar werden 10 exemplaren geteld. Ze werden, op één uitzondering na, allemaal gezien in mijn tuin. Dit zou er kunnen op wijzen dat de soort hier vaste voet heeft gekregen. De rups leeft vooral op de rijpende zaadhoofdjes van ganzevoet-soorten (*Chenopodium*) en meldesoorten (*Atriplex*).

De soort vliegt in één generatie van juni tot september. Het vroegste exemplaar werd gezien op 5 juni in mijn tuin te Ursel (1993). Dan is het wachten tot 15 juli om de volgende vlinder te zien. De laatste werd waargenomen op 19 augustus eveneens bij mij thuis te Ursel (1992). De top van de vliegtijd ligt van de derde decade van juli tot de eerste decade van augustus. Op 5 augustus 1991 werd één exemplaar waargenomen te Knesselare langs een kanaalberm (Schoolreservaat). Deze berm wordt beheerd door de plaatselijke natuurvereniging "Quercus".

20. *Eupithecia indigata* (Hübner, [1813])

Een in het onderzochte gebied behoorlijk talrijk voorkomende soort, die vooral gebonden is aan naaldbossen. Zij vliegt in het voorjaar in één generatie van april tot mei. Er werden 23 vlinders geteld. Het grootste aantal per dag was te zien op 5 mei 1989 te Ursel (8 ex.), tijdens een lichtvangst in het Drongengoed aan de rand van een naaldbos, waarbij de temperatuur 16°C bedroeg, bij windstil en helder weer.

De vroegste vlinders werden waargenomen op 30 april, 3 ex. te Ursel (Drongengoed - 1990) en 1 ex. te Wingene (natuureservaat: De Gulke Putten, 1993). Dit is het enige exemplaar in 1993. Het laatste, vrij late, exemplaar werd waargenomen op 13 juni te Ursel (Drongengoed, 1986). Deze soort kende zeer goede jaren in 1986, 1989 en 1990, maar ontbrak in de andere jaren totaal (zie fig. 9). De vliegtijd is vrij kort. Hij situeert zich van de derde decade van april tot de tweede decade van mei. De top ligt in de eerste decade van mei. Daarna ontbreekt de soort volkomen, maar in de tweede decade van juni vliegt zij terug kortstondig zodat men wellicht van een partiële tweede generatie kan spreken (zie fig. 10).

Totalen: Ursel 22, Wingene 1.

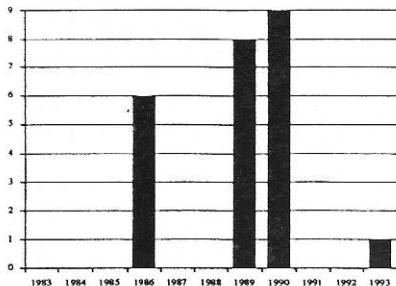


Fig. 9: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia indigata* (Hübner, [1813]) in de periode 1983-1993.

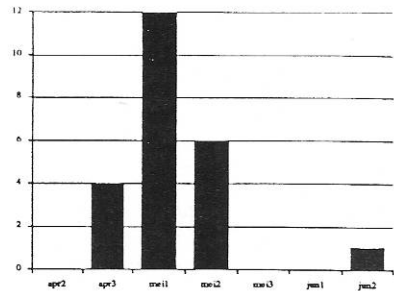


Fig. 10: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia indigata* (Hübner, [1813]).

21. *Eupithecia pimpinellata* (Hübner, [1813])

Deze soort is zeer zeldzaam in Oost-Vlaanderen en vliegt in één generatie van juni tot juli. De rups is te vinden op de rijpende zaaddoosjes van de kleine bevernel (*Pimpinella saxifraga*). Ik heb slechts één exemplaar kunnen waarnemen in het natuurgebied 'De Gulke Putten' te Wingene, op 1 juli 1993. Het was helder weer, tamelijk krachtige noordoostenwind en een temperatuur van 15°C.

22. *Eupithecia nanata* (Hübner, [1813])

Van deze minder talrijk voorkomende soort heb ik slechts 6 exemplaren waargenomen. Zij vliegt in twee generaties van mei tot juni en nog eens in augustus. De rups is vooral terug te vinden op *Erica* en *Calluna* en soms op wilg (*Salix*). De vlinder prefereert vooral heideterreinen.

Er werden 4 vlinders in mijn tuin gezien, waar slechts een klein beetje *Erica* aanwezig is, en slechts 2 in het Drongengoed waar heide toch veelvuldiger voorkomt. In de onderzoeksperiode van 10 jaar werd slechts één exemplaar gezien van de eerste generatie: 13 mei 1988 bij mij thuis te Ursel bij een temperatuur van 12°C. Het laatste exemplaar werd aangetroffen op 13 augustus te Ursel (Drongengoed - 1990). Er werd nooit meer dan één exemplaar op één avond op licht waargenomen.

23. *Eupithecia innotata* (Hufnagel, 1767)

Een zeer zeldzame soort in Oost-Vlaanderen. Haar vliegtijd situeert zich van mei tot midden juni en in augustus, in twee generaties. De rups verkijest vooral es (*Fraxinus excelsior*).

Er werd 1 exemplaar genoteerd op licht te Ursel op 6 augustus 1986 (tweede generatie). Het was een zwaar bewolkte en zeer zwoele avond met een temperatuur van 19°C.

24. *Eupithecia abbreviata* (Stephens, 1831)

Een zeer algemene vlinder die vroeg in het jaar wordt gezien in loofbossen (*Quercus*). De vliegtijd is april - mei. Er werden 163 exemplaren waargenomen waarvan het vroegste op 3 maart te Ursel (Drongengoedbos, 1989) en het laatste op 22 mei te Assenede (Doormendijk, 1993). De grootste aantallen werden gezien te Fanzel (Bois de Wéris) 30 exemplaren op 13 april 1991, en te Ursel (Drongengoedbos) 22 exemplaren op 31 maart 1989.

Deze soort kende 3 behoorlijk goede jaren, waarbij 1989 er duidelijk bovenuitsteekt (zie fig. 11). Volgens mijn gegevens vliegt de soort zeer onregelmatig en vroeger dan in de meeste publikaties wordt vermeld. Zij begint te vliegen vanaf begin maart met een hoogtepunt in de derde decade van deze maand. De tweede decade van april vormt een nieuwe piek. In de eerste decade van mei wordt de absolute top bereikt. Het valt op dat na ieder hoogtepunt een spectaculaire terugval te zien is, onmiddellijk gevolgd door een nieuwe stijging (zie fig. 12).

Totalen: Ursel 105, Mariakerke 1, Fanzel 52, Assenede 1, Wingene 2, Givroulle 2.

25. *Eupithecia dodoneata* (Guenée, 1857)

Een soort die vooral gekend is van eikebossen maar die in Oost-Vlaanderen nog nooit is waargenomen. De vlinder vliegt van mei tot begin juni. Er werd 1 exemplaar waargenomen op licht te Fanzel (Bois de Wéris) op

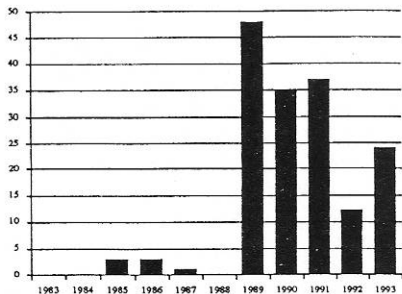


Fig. 11: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia abbreviata* (Stephens, 1831) in de periode 1983-1993.

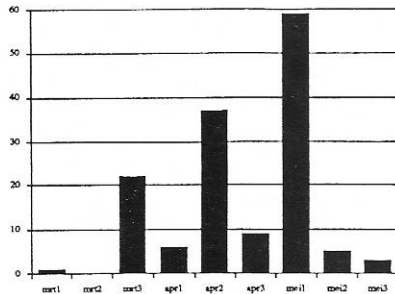


Fig. 12: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia abbreviata* (Stephens, 1831).

5 mei 1990 bij een temperatuur van 15°C tussen 23.20 u - 1.05 u. Het was helder weer met een lichte wind.

26. *Eupithecia lanceata* (Hübner, [1825])

Een soort die volgens D. Ter Haar (1989) in Nederland en Engeland ontbreekt. Deze vlinder is gebonden aan naaldbomen, waar de rups zich tegoed doet aan jonge loten van spar (*Picea abies*) en lork (*Larix decidua*). De soort vliegt in één generatie van april tot mei. Op een lichtvangst te Fanzel (Bois de Wéris) werden 3 exemplaren gezien op 13 april 1991 bij een temperatuur van 13°C en windstil weer.

27. *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1842)

Een zeer algemene soort in het onderzochte gebied. De soort is vooral gebonden aan lork en vliegt volgens de literatuur in één generatie van mei tot juli. Er werden 96 vlinders geteld. Opvallend is dat ondanks de vele waarnemingen geen enkele vlinder werd gezien in mei.

De eerste vlinder werd waargenomen op 26 juni te Ursel (Drongengoed, 1989). De laatste exemplaren (4) werden geteld op 24 augustus te Ursel (Drongengoed, 1990). Op 21 juli 1991 werden in hetzelfde gebied niet minder dan 13 vlinders geteld op licht. De vliegtijd van deze vlinder eindigt duidelijk niet in juli.

Deze soort kwam vanaf 1986 ieder jaar voor. Zij kende echter drie zeer goede jaren (1989, 1990, 1991) (zie fig. 13). Zij begint nadrukkelijk te vliegen in de eerste decade van juli, en bereikt in de derde decade van juli en de eerste van augustus haar hoogtepunt. Daarna vermindert het aantal waarnemingen. Tegen het einde van augustus is de soort volledig verdwenen (zie fig. 14).

Totalen: Ursel 94, Wingene 2.

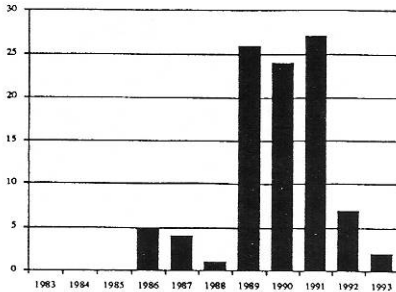


Fig. 13: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1842) in de periode 1983-1993.

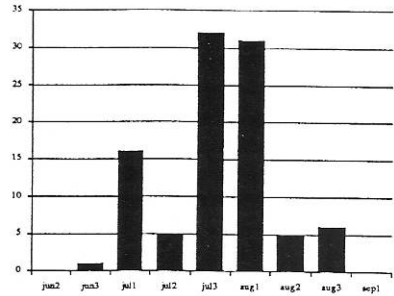


Fig. 14: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia lariciata* (Freyer, 1842).

28. *Eupithecia tantillaria* Boisduval, 1840

Een zeer algemene vlinder zowel in Oost-Vlaanderen als ten zuiden van Samber en Maas. Hij vliegt van mei tot juni in één generatie. De rups is vooral te vinden op spar (*Picea abies*) en douglas (*Pseudotsuga menziesii*).

Er werden 127 exemplaren geteld. De vroegste vlinders (8 ex.) werden gezien op 30 april te Ursel (Drongengoed, 1990). De laatste vlinder is genoteerd op 3 juli te Fraiture (1991). Het grootste aantal op één avond (65 ex.) werd geteld op 5 mei 1990 te Fanzel (Bois de Wéris). 1990 vormt hier het duidelijke hoogtepunt. Ook in 1989 vloog de soort vrij behoorlijk (zie fig. 15). De top van de vliegtijd situeert zich duidelijk in de eerste decade van mei. Het valt op dat de soort in juni volledig ontbreekt. Begin juli werd nog één enkel exemplaar gezien zoals in figuur 16 is aangegeven.

Totale: Ursel 49, Wingene 3, Fanzel 65, Fraiture 1, Givroulle 9.

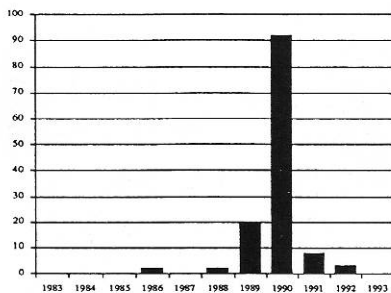


Fig. 15: Histogram van het aantal waargenomen exemplaren van *Eupithecia tantillaria* Boisduval, 1840 in de periode 1983-1993.

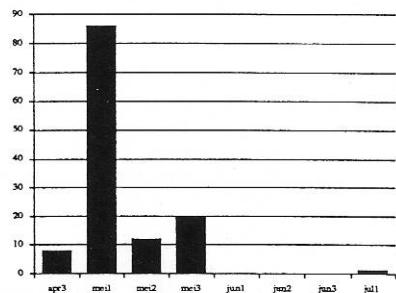


Fig. 16: Histogram per decade van de vliegtijd van *Eupithecia tantillaria* Boisduval, 1840.

Waarneming van *Chloroclystis chloerata* (Mabille, 1870) in België

In juli 1991 had ik een chalet gehuurd niet ver van de Barraque Fraiture in het dorpje Fraiture. In die periode werd er een vijftal keer met de lamp waargenomen (125 W HPL lamp). Heel wat kleinere *Eupithecia*-soorten werden op zulke vangsten meegenomen naar huis om later te determineren met behulp van de genitaliën. Tussen deze *Eupithecia*'s werd op 6 juli 1991 één exemplaar gevonden van *Chloroclystis chloerata* (Mabille, 1870). Het was een prachtige, onweerachtige, zwoele avond met een konstante temperatuur van 20°C en een lichte wind. Er werd waargenomen tussen 22.30 u en 1.10 u in een zeer moerassig biotoop ter hoogte van de Barraque Fraiture met heel wat adderwortel. Er waren in de onmiddellijke omgeving ook heel wat sparren te vinden en een weinig loofhout.

De soort vliegt van mei tot midden juli en overwintert in het ei-stadium. De witgroene rups (met rode ruglijn) is in het voorjaar te vinden tussen de bloemen van sleedoorn (*Prunus spinosa*). Vooral de struiken die in de schaduw staan en daardoor later bloeien komen in aanmerking (Ter Haar 1989: 376). M. Koch (1984) vermeldt dat de rupsen bij windstil weer kunnen worden geklopt wanneer de sleedoorn in volle bloei staat. Voor zover mij bekend zou het hier gaan om het tweede exemplaar ooit in België waargenomen (W.O. De Prins, pers. med.). Het eerste exemplaar werd te Petit-Han (prov. Luxemburg) gezien op 7 juli 1984 (Riemis 1985: 73).

Dankwoord

Een dankwoord aan:

- Omer Van De Kerkhove, Tom en Daniël Sierens en Etienne Van Aelst voor de begeleiding en het helpen determineren bij de verschillende nachtvangsten.
- Christine Verscheure, conservator van het natuurreservaat 'De Gulke putten' te Wingene, Jacques Cleppe, conservator van het krekengebied en Filip van den Bossche, medeconservator van de 'Bourgoyen-Ossemersens', voor de toelating tot onderzoek in de verschillende gebieden.

Literatuur

- Anoniem, 1981. *An identification guide to the British pugs (Lepidoptera: Geometridae)*. British Entomological & Natural History Society, London, 56 p.
- Haar, D. ter, 1989. *Orze vlinders*. 3de uitgave bewerkt door Dr. P.M. Keer, vierde druk, Uitgeverij Intercombi van Seijen bv, Leeuwarden, 491 p.
- Janssen, A., 1986. Katalogus van de Antwerpse Lepidoptera. Deel I: Macrolepidoptera. - Bijlage bij *Phegea* 14: 181-188.
- Koch, M., 1984. *Wir bestimmen Schmetterlinge*. Neumann Verlag, Leipzig, Radebeul, 792 p.
- Prins, W.O. De, 1983. Systematische naamlijst van de Belgische Lepidoptera. - *Entomobrochure* 4, Antwerpen, 57 p.
- Riemis, A., 1985. *Chloroclystis chloerata* Mabille, een nieuwe soort voor de Belgische fauna (Lepidoptera: Geometridae). - *Phegea* 13: 73-75.
- Skinner, B., 1984. Colour identification guide to moths of the British Isles. Viking, Harmondsworth, 267 p.