

ENTOMOLOGISCHE BERICHTEN

MAANDBLAD UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSE ENTOMOLOGISCHE VERENIGING

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

Deel 41

1 januari 1981

No. 1

Adres van de Redactie:

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

INHOUD: B. van AARTSEN, Waarnemingen van najaarsspanners met vleugelloze vrouwtjes (Lep., Geometridae): 1; G. R. LANGOHR, Nieuwe en minder gewone Lepidoptera voor de Nederlandse fauna: 4; R. ULRICH ROESLER, Eine neue Phycitine aus den Beständen des „British Museum“, London Phycitinen-Studien XVIII (Lepidoptera, Pyralidae): 9; F. G. A. M. SMIT, A case of tarsal trichotomy in Siphonaptera: 14; KORTE MEDEDELINGEN: F. CUPEDO, *Puengeleria capreolaria*: 3; N. W. ELFFERICH, *Macdunnoughia confusa*: 13; BIBLIOTHEEK: 16; LITERATUUR: 8; PERSONALIA: 8.

Waarnemingen van najaarsspanners met vleugelloze vrouwtjes (Lep., Geometridae)

door

B. van AARTSEN

ABSTRACT. — Observations of autumn Geometridae of which the females have reduced wings. In the autumn of 1979 these females were locally very common. Their behaviour and variation are discussed.

Van half november tot half december 1979 heb ik in een beukenbos bij Ede een onderzoek verricht naar het voorkomen van een aantal najaarsspanners, waarvan de vrouwtjes geen of rudimentaire vleugels hebben. In dit onderzoek is tevens betrokken *Chimabacche phryganella* Hübner, een microlepidopteron van de familie der Oecophoridae. Het ♀ van deze soort heeft eveneens gereduceerde vleugels.

We hebben in Nederland een 13-tal soorten spanners waarvan de vrouwtjes niet kunnen vliegen; hiervan komen acht soorten in het vroege voorjaar voor en vijf in het late najaar. De najaarssoorten zijn *Agriopis aurantiaria* (Hübner), *Alsophila aceraria* (Denis & Schiffermüller), *Erannis defoliaria* (Clerck), *Operophtera brumata* (Linnaeus) en *O. fagata* (Scharfenberg). Over het algemeen zijn deze vrouwtjes in de collecties slechts spaarzaam vertegenwoordigd, terwijl het merendeel van de soorten toch algemeen of zeer algemeen voorkomt. Dit zal wel zijn oorzaak hebben in het gedrag van de vrouwtjes. Van een aantal soorten lopen ze na het uitkomen direct naar de toppen der bomen; andere kruipen overdag weg tussen schorsspleten enz. en zijn dan moeilijk te vinden.

Het betreffende bos, ter grootte van ongeveer 14 ha, bestaat vrijwel geheel uit beuken, waartussen slechts enkele oude berken staan. Ondergroei is totaal afwezig. Alle waargenomen vrouwtjes zaten op de beukestammen. Hierbij bevonden er zich ook van *O. fagata*, die in Nederland dus eveneens in beukenbossen blijkt voor te komen. Lempke vermeldt in zijn catalogus (1969: 18), dat *fagata* bij ons alleen geassocieerd is met berk. Hij kende toen echter alleen waarnemingen ervan uit Zuid-Limburg. Ook op twee andere nieuwe vindplaatsen van *fagata*, n.l. de bossen van Montferland, waar de soort algemeen is, en Speuld, trof ik de vlinder alleen in beukenbos aan.

Van de andere in dit onderzoek betrokken soorten, *Erannis defoliaria*, *Agriopis aurantiaria* en

Tabel 1. Tellingen van ongeveugelde vrouwtjes van een viertal spanners en een microlepidopteron in een beukenbos bij Ede in het tijdvak van half november tot half december 1979.

Datum	14.XI	16.XI.	17.XI	20.XI	23.XI	27.XI	29.XI	3.XII	7.XII	11.XII
tijd van waarneming	14.30-16.30	14.30-16.30	14.- -16.-	13.30-15.30	13.- -14.-	15.- -16.30	14.15-15.30	14.15-15.30	11.30-13.30	11.45-13.30
Temperatuur	5° C	4° C	7° C	7° C	8° C	8° C	11° C	11° C	12° C	7° C
<i>E. defoliaria</i>	42	106	91	140	127	391	20	22	37	26
<i>A. aurantiaria</i>	108	51	96	470	97	56	31	17	26	--
<i>O. fagata</i>	13	7	10	11	10	19	2	4	12	1
<i>O. brumata</i>	--	--	--	2	8	26	1	3	24	2
<i>C. phryganella</i>	20	9	12	6	2	1	--	--	--	--

Operophtera brumata, trof ik beide eerstgenoemde soorten bijzonder algemeen aan. Waarnemingen van zo'n 15 vrouwtjes op één boomstam waren geen uitzondering! Uit de hierbij gevoegde tabel blijkt, dat er dagen waren met vele honderden waargenomen exemplaren (top van *defoliaria* op 27.XI: 391 exemplaren, van *aurantiaria* op 20.XI: 470 exemplaren. Als men dan bedenkt, dat er die dag ongetwijfeld een veelvoud van deze aantallen uit de pop moet zijn gekropen, blijkt wel hoe algemeen beide soorten kunnen zijn. Dat moet ook wel, wil de soort zich handhaven, want belagers zijn er vele.

Een groot aantal vrouwtjes zal zeker niet tot eiafzetting komen, maar ten prooi vallen aan vogels, roofinsekten en spinnen. Eén van de ergste rovers bleek de zeer algemene wants *Troilus luridus* Fabricius te zijn. Tientallen malen zag ik deze wants een vrouwtje leegzuigen. Van de talrijke spinnen noem ik o.a. *Clubiona pallidula* (Clerk), *Araneus diadematus* Clerck, *Meta segmentata* (Clerck), *Drapetixa socialis* (Sundevall) en *Lepthyphantes zimmermanni* Bertkau.

Ook op andere plaatsen trof ik de spanner-vrouwtjes in 1979 algemener aan dan normaal, maar zulke extreme aantallen als in het onderzochte bosperceel kwamen daar toch niet voor.

Zowel van *E. defoliaria* als van *A. aurantiaria* werden 's middags paartjes in copula aangetroffen. Ook werd meermalen overdag eiafzetting van beide soorten geconstateerd, steeds in schorsspleten. Van *O. fagata* en *O. brumata* werd dit niet waargenomen. Bij deze twee zal de eiafzetting wel hoog in de boom gebeuren.

Nimmer werd een vrouwtje aangetroffen op takken die op de grond lagen. De voorkeur voor levend hout is dus duidelijk aanwezig. Overigens moet men bewondering voor ze hebben. Vele komen op grote afstand van de boom uit de in de grond liggende poppen, moeten dan door een dikke bladlaag naar boven om vervolgens nog een lange moeilijke weg naar een boomstam af te leggen. Een aantal werd ook lopend op de afgevalen bladeren aangetroffen. Bij de mannetjes is het duidelijk dat de vleugels vaak niet de gelegenheid krijgen zich hangend te ontwikkelen, waardoor nogal eens najaarspanners met gekreukelde vleugels worden aangetroffen. Vooral bij *O. brumata* bleek dit veel voor te komen.

Over de variabiliteit van de vrouwtjes kan ik het volgende opmerken.

Operophtera fagata. — De grootte van de vleugeltjes varieert van 2,5 mm tot 5 mm. Een extreem groot exemplaar met vleugels van 7 mm verzamelde ik in de bossen van Montferland. L. Sarlet (1948, pl. XXIV) beeldt ook een vrouwtje met grote vleugels af. Het merendeel der vrouwtjes heeft op de voorvleugeltjes een brede donker opgevlude band. Bij een aantal zijn van deze band alleen de beide buitenste lijnen over, het middenveld heeft dan dezelfde kleur als de rest van de vleugel. De grondkleur van de vleugels is grijs of bruin. Er zijn ook exemplaren zonder een spoor van een middenband. De *f. brunescens* Lempke blijkt vrij veel onder de soort voor te komen. Een vrouwtje met een volkomen afwijkende rechtervoorvleugel komt van de Montferlandse bossen. Van deze voorvleugel is de voorrand niet sterk gebogen, maar loopt zeer spits uit en is dan ook veel groter dan de linker voorvleugel.

Operophtera brumata. — De vleugelstompjes van deze soort zijn zeer kort, maar wel altijd aanwezig, 1,5 tot 2,5 mm lang. De grondkleur ervan kan variëren van witachtig, lichtbruin, donkerbruin, grijs tot diepzwart. Een aantal vrouwtjes met witachtige vleugels heeft een donker dwarsbandje over de voorvleugel als bij *O. fagata*. Bij verse dieren heeft dit bandje een groenachtige kleur. Ook de kleur van lichaam en poten varieert van lichtbruin tot dofzwart.

Agriopis aurantiaria. Vleugels 3 mm breed. Ook bij deze vrouwtjes varieert de grondkleur van vleugels en lichaam erg sterk. Er zijn vrouwtjes met een geelachtig witte grondkleur van de vleugeltjes. Op voor- en achtervleugels bevinden zich dan één of twee donkere middenbandjes. Ook de grondkleur van poten, sprieten en lichaam is bij deze dieren dan zeer lichtbruin. Exemplaren met een donkergrijze grondkleur van het lichaam zijn zeldzaam, slechts twee exemplaren op de meer dan duizend bekeken vrouwtjes. Via donkerbruin (algemeen) kunnen er ook vrouwtjes voorkomen met een zwartachtige grondkleur van lichaam, sprieten en poten. De vleugeltjes zijn dan éénkleurig zwart. Ook deze vorm is echter zeldzaam.

Erannis defoliaria. — Van deze soort zijn de vrouwtjes totaal vleugelloos. De grondkleur van het lichaam varieert van witachtig tot lichtbruin. Hierop staat dan altijd een zwarte stippentekening, die kan variëren van een zeer fijne stippeling tot vrijwel geheel zwart op de bovenzijde van het achterlijf. Poten en sprieten zijn steeds zwart/wit getekend. Een heel extreem gekleurd exemplaar heeft een lichtbruine kop, thorax en achterlijf zonder enige bestippeling, dus een lichaam zoals bij de mannetjes. Maar ook de poten en sprieten zijn eenkleurig en van dezelfde lichtbruine kleur.

Nog een opmerking over de onvleugelde vrouwtjes van de vijfde najaarssoort, *Alsophila aceraria*. Deze is gebonden aan eikenbossen en werd waargenomen in Deelen, Hoenderloo en Speuld. Afwijkingen in kleurvorm bij de vrouwtjes werden niet geconstateerd.

Wat betreft de vrouwtjes van *Chimabacche phryganella* (Hübner) zij opgemerkt dat de variatie in hoofdzaak beperkt blijft tot de grondkleur van de voorvleugels: lichtgrijs, donkergrijs en lichtbruin. De vlekentekening is vrij uniform.

Tenslotte betuig ik mijn dank aan de heren F. van Helsdingen en W. H. Gravestein voor de determinatie van respectievelijk de spinnen en de wants.

LITERATUUR

- Lempke, B. J., 1969. Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera (vijftiende supplement). — *Tijdschr. Ent.* 112: 15-79, pl. 1-8.
- Sarlet, L., 1948. *Les Géométrides à femelles aptères*: 1-150, pl. I-XIX. Private ed. Verviers.
- Travertin 34, 8084 EH Het Harde.

PUENGELERIA CAPREOLARIA (DENIS & SCHIFFERMÜLLER) (LEP., GEOMETRIDAE). Van deze soort, waarvan het eerste Nederlandse exemplaar op 16.VIII.1978 in Bleyerheide aangetroffen werd (Langohr, 1979, *Ent. Ber.*, *Amst.* 39: 123), ving ik op 2.VIII.1980 een volkomen gaaf exemplaar op de lamp in Geulle. Evenals de vlinder van Bleyerheide en de beide uit België bekende vangsten was ook dit een ♀. Voor een aannemelijke verklaring zie het artikel van Langohr.

F. Cupedo, Processieweg 2, 6243 BB Geulle.