

WASMOTTEN EN HUN VERWANTEN IN FRIESLAND

Lepidoptera, Galleriinae

Piet Zumkehr

Uit gesprekken met bijenhouders blijkt, dat wasmotten in Friesland veelvuldig in bijenkasten worden aangetroffen. Dit is een interessant fenomeen, want onder entomologen (insectenkundigen) is maar weinig bekend over de verspreiding van wasmotten in Friesland.

De wasmotten vormen de onderfamilie *Galleriinae* binnen de familie der *Pyralidae* (Grasmotten en Lichtmotten) en behoren tot de *Lepidoptera*, of Schubvleugeligen, de insectengroep van de dag- en nachtvlinders en de motten.

Er zijn twee soorten wasmotten, namelijk de Grote wasmot *Galleria mellonella* L. en de Kleine wasmot *Achroia grisella* Fab.. Beide soorten kunnen in bijenkasten worden aangetroffen, maar worden door bijenhouders meestal niet onderscheiden. Daarnaast zijn er nog enkele verwante soorten, onder meer de Hommelmot *Aphomia sociella* L., waarvan de rupsen in de nesten van hommels en wespen leven en *Melissoblastes zelleri* J. (geen Nederlandse naam bekend), waarvan de rups van mossen leeft. Uit beschrijvingen, die bijenhouders van de motjes in hun kasten geven, zou blijken dat we in Friesland vooral te maken hebben met de Kleine wasmot en in veel mindere mate met de Grote wasmot. Er zijn echter uit Friesland in de literatuur uitsluitend gegevens bekend van de Grote wasmot. Zo meldt Lempke de Kleine wasmot uit Friesland in het geheel niet (Lempke, 1985) en Kuchlein noemt geen enkel gegeven van de Kleine wasmot in het gehele noorden van Nederland (Kuchlein e.a., 1980).

Recent is de Kleine wasmot wel in Friesland vastgesteld, zelfs in flink aantal, terwijl waarnemingen en vangsten van de Grote wasmot tegenwoordig juist erg zeldzaam zijn. Het wordt dus tijd de gegevens eens goed op een rij te zetten.



Hommelmot

foto Harry Govers

verspreiding van de Grote en Kleine wasmot

Grote wasmot *Galleria mellonella* L. Er bestaat seksuele dimorfie bij deze soort, dat wil zeggen: het mannetje verschilt in uiterlijk van

het vrouwtje. De vlinder is vrij groot met een spanwijdte tussen 30 en 41 mm. Het wijfje is vaak groter dan het mannetje. De voorvleugels van het wijfje zijn egaal bruin en hebben een onduidelijke tekening. Het mannetje is vaak bonter getekend. Typerend is de omgebogen voorrand van de voorvleugels bij het mannetje, waardoor onder de apex (vleugeltip) een opvallende inham in de vleugels ontstaat. Het wijfje heeft deze typische vleugelvorm minder duidelijk (figuur 1a).

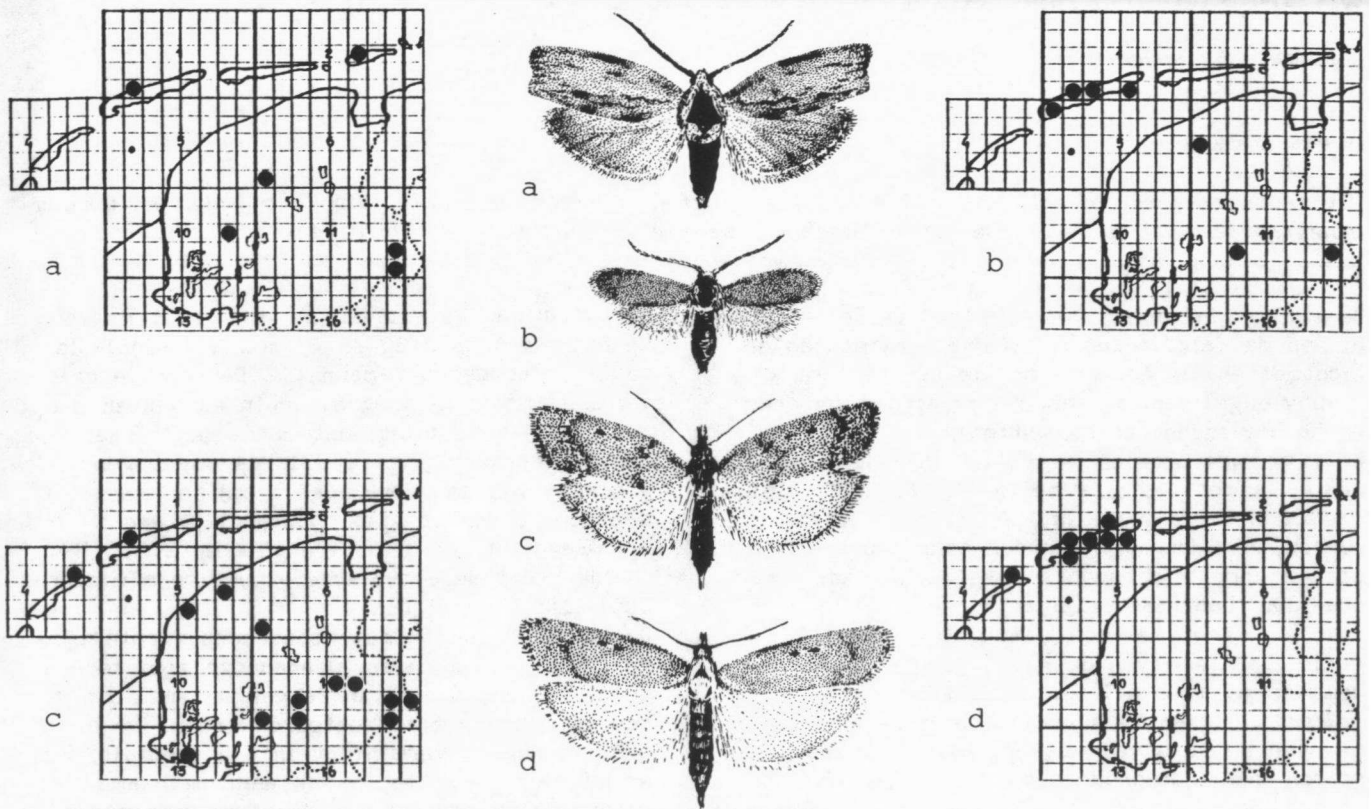
De rupsen leven in met spandraden versterkte gangen in honingraten, waaraan ze zich te goed doen. Ze kunnen zich in de gangen snel uit de voeten maken als ze gestoord worden. De vol-groeiende rups overwintert in een speciale, van spandraden gemaakte, cocon: een zogenaamd hibernaculum. Pas in het voorjaar verpopt de rups. De vlinder vliegt vooral van juni tot in oktober in twee generaties (zomer en najaar). In uitzonderlijke gevallen kan de Grote wasmot in grote aantallen in bijenkasten voorkomen. De rupsen richten dan veel schade aan.

De Grote wasmot is in alle provincies in Nederland aangetroffen, met uitzondering van Groningen (Kuchlein e.a. 1980, p. 36). Vóór 1980 werd de Grote wasmot incidenteel in Friesland vastgesteld. De soort is gemeld uit de volgende plaatsen: Terschelling, Schiermonnikoog, Leeuwarden, IJsbrechtum, Oosterwolde en Appelscha (zie ook Lempke, 1985). Na 1980 is slechts één waarneming bekend, namelijk 15 mei 1985 1 exemplaar in een bijenkast te Midland Noord, Terschelling (P.J. Zumkehr). De vroege vliegtijd is het vermelden waard.

De Grote wasmot is geen talrijke soort in Friesland. De soort duikt slechts incidenteel ergens op. Het geringe aantal meldingen van na 1980 doet vermoeden dat de soort tegenwoordig schaarser is dan voorheen. Mogelijk wordt dit veroorzaakt door verbeterde wijzen van bijenhouden.

Kleine wasmot *Achroia grisella* Fab. Bij deze soort zijn de mannetjes en wijfjes gelijk van uiterlijk. De vlindertjes zijn klein en hebben een spanwijdte van 16-24 mm. De voorvleugels zijn sterk afgerond, enigszins ovaal van vorm (figuur 1b) en glanzend grijsbruin. De kop van de vlinder is opvallend okergeel.

De larven graven gangen in bijennesten en leven vooral van bijenwas. De levenswijze lijkt verder op die van de Grote wasmot. Gedroogd fruit en dode insecten worden ook als incidentele voedselbron gemeld (Goater 1986, p. 100). De vlinder vliegt van juni tot begin oktober in



figuur 1. Windplaatsen in Friesland van a) de Grote wasmot *Galleria mellonella* L., b) de Kleine wasmot *Achroia grisella* Fab., c) de Hommelmot *Aphomia sociella* L., d) *Mesoblaptēs zelleri* J. De tekeningen van de vlinders zijn gemaakt door Leo Bot.

twee generaties.

De Kleine wasmot kan in grote aantallen voorkomen in oude en verwaarloosde bijenkasten. Soms kan de soort veel schade aanrichten en bijenvolken dwingen te verhuizen. In goed verzorgde bijenvolken kan schade gemakkelijk voorkomen worden.

Volgens Kuchlein komt de Kleine wasmot vooral in het zuiden en het midden van het land voor. Uit het noorden zijn geen gegevens bekend (Kuchlein e.a. 1980, p. 36-37).

De Vlinderwerkgroep Friesland heeft echter vastgesteld, dat de Kleine wasmot in Friesland wel degelijk voorkomt. De oudste vastgelegde waarneming van de Kleine wasmot dateert uit 1986. Op 14 juni 1986 werd een exemplaar gevangen op licht te Oosterwolde (A. van Randen). In datzelfde jaar werd de soort tevens aangetroffen te Hoorn op Terschelling (11-10-1986, 2 ex. in een bijenkast, P.J. Zumkehr). Nadien werd de Kleine wasmot meerdere malen vastgesteld en soms in groot aantal. Windplaatsen zijn: Terschelling (West Terschelling, Hoorn, Tweede Duintjes; L. Bot, P.J. Zumkehr), Hijum (groot aantal; P.J. Zumkehr 1988), Gersloot (plm 100 ex.; P.J. Zumkehr 1990). De Kleine wasmot is tegenwoordig in Friesland een verspreid voorkomende vrij talrijke tot talrijke soort. Het ontbreken van oudere gegevens doet vermoeden dat de soort sterk is toegenomen. Het is echter mogelijk, dat gegevens vroeger nooit zijn genoteerd.

verspreiding van enkele verwante soorten

Naast de genoemde twee soorten wasmotten kennen wij in Friesland nog twee vertegenwoordigers van de onderfamilie der *Galleriinae*, namelijk de Hommelmot en *Melissoblaptēs zelleri* J.

Hommelmot *Aphomia sociella* L. De vlinder heeft een spanwijdte van 25-38 mm. Het wijfje is meestal groter dan het mannetje. Oppervlakkig gezien lijkt de Hommelmot veel op de Grote wasmot. De voorvleugels van het mannetje zijn echter veel bonter van kleur, variërend van donkerbruin tot licht okerbruin. Vooral de binnendelen van de voorvleugels zijn erg licht. Daarnaast is er een fijne tekening met twee rijen kleine streepjes op de voorvleugels. De voorvleugels van het wijfje zijn meer egaal bruin, maar er is veel meer tekening dan bij het wijfje van de Grote wasmot. Bovendien is er een grote discale vlek, die erg opvalt, vergezeld van een onopvallend kleiner vlekje. De voorvleugels worden doorsneden door twee verticale lijnen (figuur 1c).

De levenswijze van de Hommelmot komt sterk overeen met die van de Grote wasmot, alleen komt de soort voor in de nesten van hommels en wespen, bij voorkeur in bovengrondse nesten. De vlinders vliegen in één generatie van eind mei tot begin september. De Hommelmot kan soms in grote aantallen voorkomen en dan schade

aanrichten aan het broed van hommels. De soort komt niet voor in bijenkasten. De Hommelmot komt overal in Nederland voor en is niet zeldzaam (Kuchlein et. al., 1980, p. 36-37). De oudste waarneming in Friesland dateert uit de vorige eeuw. Albarda trof de soort aan in Huizum (Albarda, 1864). Nadien is de soort regelmatig in Friesland vastgesteld. Ook na 1980 is de Hommelmot regelmatig aangetroffen, in sommige jaren met meer dan 10 exemplaren. De soort komt overal in Friesland voor en is niet zeldzaam. Er zijn meldingen van de waddeneilanden Vlieland en Terschelling. De meeste waarnemingen komen van de zandgronden in het zuidoosten van de provincie en in Gaasterland. Ook in het lage midden is de soort vertegenwoordigd (Joure, Gersloot) evenals in het noordelijk kleigebied (Sexbierum, St. Annaparochie). Opvallend is het voorkomen in stedelijke gebieden (Leeuwarden, Huizum, Heerenveen).

Melissoblaptes zelleri J. De voorvleugels van deze soort zijn langer en smaller dan die van de voorgaande soorten. De spanwijdte bedraagt 20-37 mm., waarbij het mannetje kleiner is dan het wijfje. De kleur van de voorvleugels is licht okerbruin, soms iets roodbruin of bij wijfjes soms zwart. Er zijn twee kleine discale vlekjes op een onduidelijke lengtestreep, die soms kunnen ontbreken (figuur 1d).

In tegenstelling tot de voorgaande soorten komt *M. zelleri* niet voor in de nesten van sociale insecten. De rups van deze soort leeft in een met zijden draden verstevigd kokertje in Bleek dikkopmos *Brachythecium albicans*. De rups verpopt zich in dit kokertje. De vlinder vliegt in de zomer van juni tot in augustus.

Verspreiding in Nederland: Het mos *Brachythecium albicans* komt voor op zandverstuivingen en in de duinen. Ook het vlindertje is tot dergelijke biotopen beperkt. Er komen in Europa twee gescheiden populaties voor, namelijk één in het Atlantisch kustgebied, waartoe onze duinen behoren en één in centraal Europa. De Nederlandse vlinders behoren voornamelijk tot de Atlantische populatie en worden vooral in de duinen aangetroffen. De Centraaleuropese populatie is in ons land vooral vertegenwoordigd in Limburg. Deze Centraaleuropese populatie breidt zich echter sterk westwaarts uit en ook in Nederland is het areaal groter geworden (Kuchlein en Munsters, 1988, p. 28).

De enige twee meldingen van vóór 1980 uit Friesland dateren uit 1957. Zowel op 30 juni als op 1 juli ving Bentinck een exemplaar (Bentinck, 1958, p. 170) op Terschelling. Pas op 24 juli 1983 werd *M. zelleri* opnieuw in Friesland aangetroffen. Toen werd een exemplaar gevangen te Nieuw Formerum op Terschelling (J.M. Peerenboom).

Na deze eerste melding volgde nog een lange rij waarnemingen van Terschelling. De soort werd hier nadien jaarlijks gesignaleerd. In totaal zijn in de periode 1983 - 1990 55 vlinders op Terschelling vastgesteld (P.J. Zumkehr, L. Bot). Inmiddels is *M. zelleri* ook op Vlieland aan-

getroffen (1984 en 1986, J. Kuchlein, P. Zegers). De waargenomen Friese exemplaren van *M. zelleri* behoren allen tot de Atlantische populatie. Het verspreidingsgebied op de Waddeneilanden sluit aan bij dat in het Noord- en Zuidhollands duingebied. De soort is op Terschelling niet zeldzaam en komt op de andere Waddeneilanden waarschijnlijk in dezelfde mate voor. Mogelijk is *M. zelleri* recent wat talrijker geworden. Op het Friese vasteland is *M. Zelleri* tot nu toe niet gesignaleerd. Het is echter mogelijk dat de zich uitbreidende Centraaleuropese populatie eendaags ook hier zijn intrede zal doen.

overige soorten uit de onderfamilie Gallerinae in Nederland

In Nederland zijn nog aangetroffen de Rijstmot *Corcyra cephalonica* Stt. en de Notenmot *Paralipsa gularis* Zell. Beide soorten horen thuis in de tropen en worden in ons land incidenteel aangetroffen in opslagplaatsen van voedingswaren. De Notenmot is éénmaal gevangen in Leeuwarden (Lempke, 1985). De Rijstmot is tot nu toe niet in Friesland vastgesteld.

overige in bijenkasten voorkomende soorten

In bijenkasten kunnen ook andere soorten motten voorkomen. Vooral de Witkophuismot (of Witkopmot) *Endrosis sarcitrella* L. en de Bruine huismot *Hofmannophila pseudospretella* Stt., vertegenwoordigers uit de familie der *Oecophoridae*, worden regelmatig aangetroffen. Deze motjes komen zowel voor in de vrije natuur als in allerlei beschermde situaties zoals woningen en schuren. De rupsen leven van allerlei organisch materiaal, zowel plantaardig als dierlijk en kunnen ook textiel aanvreten. In bijenkasten waarin doeken en lappen worden gebruikt kunnen deze dieren soms in grote aantallen voorkomen. Zij brengen geen schade toe aan de bijenvolken. Beide soorten huismotten komen talrijk voor in Friesland.

samenvatting en conclusies

De Grote wasmot *Galleria mellonella* L. is van oudsher uit Friesland bekend. De soort is incidenteel gemeld. Na 1980 is de Grote wasmot maar éénmaal aangetroffen, namelijk op Terschelling. Mogelijk is er sprake van een achteruitgang.

Er zijn geen oudere gegevens bekend van het voorkomen van de Kleine wasmot *Achroia grisella* Fab. in Friesland. Er bestond het vermoeden dat de soort in het noorden van het land zou ontbreken. Pas na 1980 is de Kleine wasmot geregeld in Friesland aangetroffen, soms in groot aantal. De soort komt hier veelvuldig voor. Mogelijk is er sprake van een toename. Het ontbreken van oudere gegevens heeft mogelijk te maken met gebrekkige documentatie.

In bijenkasten komen ook andere, niet specifiek met de bijenhouderij verbonden, soorten voor, zoals de Witkophuismot *Endrosis sarcitrella* L. en de Bruine huismot *Hofmannophila*

pseudopretella Stt..

De nauw aan de wasmotten verwante Hommelmot *Aphomia sociella* L. komt in de hele provincie voor en is op sommige plaatsen niet zeldzaam. De larven leven in de nesten van hommels en wespen.

De larven van *Melissoblyptus zelleri* J. leven in Bleek dikkopmos *Brachythecium albicans* in duinen en zandverstuivingen. In Friesland is deze soort tot nu toe alleen bekend van Terschelling en Vlieland.

Literatuur

- Albarda H. 1864. In: C.C. Sepp, Nederlandsche Insecten (2) 1: 1-240, J.C. Sepp en Zoon, Amsterdam.
- Bentinck G.A. 1958. Vangsten van zeldzame Lepidoptera in 1957 en eerder, en vijf nieuwe soorten voor de Nederlandse fauna. Entomologische Berichten, Amsterdam: 18: 169-171.
- Goater B. 1986. British Pyralid Moths. Harley Books, Colchester, England.
- Kuchlein J.H., F. Leffef en R.H. Kleinpaste 1980. Tabellen en Verspreidingsatlas van de Nederlandse Microlepidoptera, 1 Pyralidae, (Eerste Gedeelte). Landbouwhogeschool-Dierkunde, Wageningen.
- Kuchlein J.H. en A.J. Munsters M.S.C. 1988. Faunistische bewerking van de Microlepidoptera te Stein (Provincie Limburg). Publicaties van het Natuur Historisch Genootschap in Limburg, Reeks XXXVII, 1.
- Lempke B.J. 1976. Naamlijst van de Nederlandse Lepidoptera, KNNV-uitgave nr. 21.
- Lempke B.J. 1985. De vlinders van Friesland. Fryske Akademy, Leeuwarden.
- Palm E. 1985. Nordeuropas Pyralider, Danmarks Dyreliv Band 3. Fauna Bøger Books, Kopenhagen.
- Vlinderwerkgroep Friesland, P.J. Zumkehr, Oude Terpweg 3, 8891 GE Terschelling Midsland.