

Zeldzaamheden in aantal

Een aantal doorgaans zeldzame minerende vlinders was in 2002, maar vooral in het uitzonderlijk warme en droge jaar 2003, bijzonder talrijk, vooral *Antispila metallella*, *A. treitschkiella*, *Bedellia somnulentella*, *Cosmopterix zieglerella* en *Phyllonorycter medicaginella*. Een aantal normaliter juist algemene soorten was juist veel minder algemeen: *Ectoedemia atricollis*, *Stigmella basiguttella*, *S. catharticella* en *S. perpygmaeella*. Veel Agromyzidae en alle minerende Tenthredinidae deden het in 2003 slecht. Het lijkt erop dat de soorten die het goed deden met name de warmteminnende soorten zijn met een hoofdzakelijk zuidelijke verspreiding. Het omgekeerde kunnen we niet hard maken.

Entomologische Berichten 64(4): 129-131

Trefwoorden: bladmineerders, klimaat, talrijkheid, zeldzaamheid

Inleiding

Het jaar 2003 was niet alleen ongewoon warm en droog, het was ook opmerkelijk doordat sommige zeldzame minerende vlinders in ongewoon grote aantallen optraden. In mindere mate gold dit ook voor 2002. Hieronder willen we de meest opmerkelijke kort bespreken.

Soortbesprekingen

***Antispila metallella* (Denis & Schiffermüller)** (Heliozelidae)

De blaasmijnen van deze soort bij kornoeljesoorten (*Cornus mas*, *C. sanguinea*) zijn opvallend (Ellis 2003). Ze kunnen alleen verward worden met die van *A. treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm) op dezelfde waardplanten, maar treden op in de zomer (juli-augustus), terwijl die van *A. treitschkiella* gevonden worden van eind augustus tot in november. Bovendien liggen de mijnen van *A. metallella* onveranderlijk aan de bladrand (die van *A. treitschkiella* liggen vaak meer centraal in het blad). Tenslotte verschilt de grootte van de uitsnede uit de mijn die door de larve gemaakt wordt wanneer hij de mijn verlaat.

In 1993 was *A. metallella* nog een zeldzame soort, hoofdzakelijk beperkt tot Zuid-Limburg, met een enkele vindplaats in het Amsterdamse en in het oosten van het land (Kuchlein & Donner 1993). In 1998 was dit beeld nog niet drastisch veranderd (Huisman & Koster 1994, 1998). Inmiddels is het aantal vindplaatsen flink toegenomen: verscheidene plaatsen in Amsterdam-Noord (2.vii.1999, 15.vii.1999, 8.vii.2000,

Ben van As & Willem N. Ellis

werkgroep Vlinderfaunistiek
p/a Zoölogisch Museum
sectie Entomologie
Plantage Middenlaan 64
1018 DH Amsterdam
'benvanas@gmx.net

6.viii.2001, 25.vi.2002, 14.vii.2002, 14.viii.2002, 6.vii.2003, 3.viii.2003; WNE), Amsterdam-Centrum (Artis, 30.vii.2002; WNE), Amstelveen (Thijssepark, 5.vii.2002; WNE), Duin en Kruidberg (8.viii.2001; WNE), Susteren (21.viii.2003; WNE). In dat opzicht springen de laatste jaren er niet zo uit. Het opmerkelijke is echter dat terwijl in de jaren voor 2002 meestal maar een gemineerd blad werd gevonden op een enkele struik (of vaker: tientallen struiken) terwijl er in 2002 soms struiken waren met tientallen tot honderden gemineerde bladeren.

***Antispila treitschkiella* (Fischer von Röslerstamm)**

Kuchlein & van Frankenhuyzen (1999) beschrijven al de expansie in Nederland van deze tot dan toe tot het uiterste zuiden van Limburg beperkte soort. Wij vonden deze soort in 2002 in Vlaardingen (26.x.2002; BA & WNE), maar op een aantal plaatsen in 2003: Eys (7.ix; WNE), maar ook noordelijker, op verschillende plaatsen in Schiedam (20.ix, 10.x; BA), Schipluiden (7.ix; BA), Vlaardingen (23.viii, 16.ix, 24.ix, 7.x, 8.x, 14.x; BA) en Amsterdam-Noord (10.x, 1.xi; WNE), Amsterdam (Flevopark, 22.x; WNE) en Amstelveen (6.xi; WNE). Evenals bij *A. metallella* was het in 2002 en 2003 opmerkelijk dat soms meer dan 50% van de bladeren gemineerd was, met niet zelden verscheidene mijnen.

***Bedellia somnulentella* (Zeller)** (Bedellidae)

Mijnen van *Bedellia* zijn te vinden op windesoorten (*Convolvulus*) en de veel talrijkere haagwinde (*Calystegia sepium*), buiten Nederland ook op ander Convolvulaceae. Afbeeldingen van larve en mijn zijn te vinden op de website van de Nederlandse bladmineerders (Ellis 2003).

De meeste vindplaatsen in Nederland van *B. somnulentella* anno 1993 liggen in Zuid-Limburg (Kuchlein & Donner

1993). Het was dan ook een verrassing dat mijnen van deze soort in 2003 niet alleen in het zuiden van het land opdoken (in Eys (7.ix; WNE), Susteren (21.viii massaal; WNE), Lage Mierde (27.viii; WNE) en Hilvarenbeek (19.ix; WNE)), maar ook in Amsterdam (25.viii massaal; WNE), Het Goor bij Doetinchem (27.viii; JHH Zwier), Ridderkerk (4.ix; BA), Schiedam (23.viii, 19.ix; BA), Vlaardingen (27.viii, 19.x; BA), Voorne (18.x, 25.x; BA) en de Akerdijkse Plassen bij Berkel en Rodenrijs (31.viii; BA; 4.x; BA & WNE).

Sinds kort bestaat er, aansluitend op de kortelings gestarte Engelse bladmijnen-website (Dickerson *et al.* 2003) een internet-gespreksgroep ('list': *ukleafminers@yahoo-groups.com*). Navraag hier leerde ons dat ook in Engeland *Bedellia* in 2003 opmerkelijk veel werd waargenomen, ook in gebieden waar de soort tot dusver leek te ontbreken.

***Cosmopterix zieglerella* (Hübner) (Cosmopterigidae)**

Deze soort maakt opvallende bladmijnen bij hop (*Humulus lupulus*). De mijnen volgen de bladnerven over grote afstanden en kunnen daardoor verward worden met die van de agromyzide *Agromyza igniceps* Hendel, maar verschillen toch door het vormen van duidelijk lobbige 'zijarmen' en doordat de mijn voldiep is. We vonden deze soort in 2003 in Susteren (21.viii; WNE), Voorne (Quakjeswater, Sipkesslag, 22.viii; BA), Veere (24.viii; BA), het landgoed de Horsten bij Voorschoten (21.ix; WNE) en Cadzand-Bad (14.x; WNE). In Susteren, waar veel hop groeide, was haast geen enkel blad onaangestast. Op de andere twee vindplaatsen waren mijnen talrijk, zij het niet overvloedig. Hoewel *C. zieglerella* geen uitgesproken zeldzame soort is (Kuchlein & Donner 1993) zijn dit naar onze mening toch ongewone waarnemingen.

***Phyllonorycter medicaginella* (Gerasimov) (Gracillariidae)**

In ons land maakt deze soort opvallende vouwmijnen bij honing- en hopklaver (*Melilotus alba*, *M. altissima*, *Medicago lupulina*). De soort is nog slechts kort een bewoner van ons land. Mijnen werden voor het eerst waargenomen in 2000 op de Sint Pietersberg en in 2001 in Scheldeoord (Zuid-Beveland) door Kuchlein & Kuchlein-Nijsten (2002). Al in 2002 werd *P. medicaginella* waargenomen in Vlaardingen (23.ix op *M. alba*; 2.x. op *M. altissima*; BA) en Delft (19.ix; BA). In 2003 is de soort in de omgeving van Rotterdam op witte honingklaver bepaald gewoon: Broekpolder (21.x; BA), Delft (7.ix; BA), Schiedam (31.viii; BA; 4.x; BA & WNE), Vlaardingen (25.viii, 26.viii, 27.viii, 4.ix, 19.ix; BA). In Vlaardingen werden *P. medicaginella*-mijnen op 16.x ook gevonden op *Medicago sativa* (luzerne; BA). Een vondst in Cadzand-Bad (12.x. 2003; WNE) was in dit licht niet zo opmerkelijk, maar wel verrassend was een tiental mijnen op de enige tak van een honingklaverplant (*Melilotus* sp.) in een wegberm in Amsterdam Oost die aan de maaibalk ontsnapt was (22.x.2003; WNE).

Een patroon?

Nog moeilijker dan een onderbouwd beeld te hebben van tijdelijke talrijkheid is om goed zicht te hebben op tijdelijke zeldzaamheid. Met stelligheid kunnen we zeggen dat in het kustgebied *Stigmella catharthicella* (Stainton) ongewoon schaars was. Met grote moeite kon hier of daar een enkele, dan nog vaak mislukte mijn worden gevonden, ook op plaatsen waar de waardplant wegedoorn (*Rhamnus cathartica*) zeer talrijk is, en *S. catharthicella* gewoonlijk navenant talrijk.

Ook de mijnen van twee, normaliter alomtegenwoordige, meidoornmineerders *Ectoedemia atricollis* (Stainton) en *Stigmella perpygmaeella* (Doubleday) waren vaak niet of in heel kleine aantallen te vinden. Onder de eikenmineerders was in ieder geval *Stigmella basiguttella* (von Heinemann) ongewoon schaars.

Het is opmerkelijk dat er bij niet-vlinder mineerders bijna geen soorten aan te wijzen zijn die uitzonderlijk talrijk waren. Het omgekeerde was wel het geval: bladwespenmijnen waren eigenlijk overal ongewoon zeldzaam. Ook Agromyzidae-mijnen waren minder talrijk dan gewoonlijk, misschien het meest opvallende daarbij was het nagenoeg ontbreken van de in andere jaren alomtegenwoordige *Phytomyza chaerophylli* Kaltentbach (een mineerder op fluitenkruid, kervel en andere schermbloemigen). Een mogelijke uitzondering is alleen *Liriomyza amoena* (Meigen), een gewoonlijk schaarse mineerder op vlier die in 2003 meermalen in flinke aantallen werd gevonden.

De vijf soorten die zo opvallend goed presteerden in 2003 hebben alle een min of meer uitgesproken zuidelijk verspreidingsgebied. Ook de details van hun verspreiding in Groot-Brittannië doen denken aan warmteminnende soorten. *Antispila metallella* is verspreid van Scandinavië tot Roemenië en Hongarije (Wojtusiak 1996); in Groot-Brittannië komt de soort niet noordelijker voor dan midden-Engeland (Emmet 1983b, als *A. pfeifferella* [Hübner]). Het verspreidingsgebied van *A. treitschkiella* omvat Zuid-, Centraal- en Oost-Europa, van het zuiden van Groot-Brittannië tot Griekenland (Emmet 1983b, als *A. petryi* Martini, Wojtusiak 1996, Leraut 1997); in Groot-Brittannië is *A. treitschkiella* vrijwel beperkt tot Zuid-Engeland. Hoewel *Bedellia somnulentella* zover noordelijk gevonden is als Denemarken en Zuid-Zweden is het hoofdzakelijk een soort uit meer zuidelijker streken (Baraniak 1996). Niet voor niets liggen de meeste oudere vindplaatsen in Nederland in Zuid-Limburg (Kuchlein & Donner 1993) en in Groot-Brittannië in het zuiden van Engeland (Emmet 1985). *Cosmopterix zieglerella* is verspreid van Zweden tot de Balkan (Riedl 1996). De soort is 'locally common' in Zuidwest-Engeland en ontbreekt elders in het Verenigd Koninkrijk (Koster 2002), opnieuw een aanwijzing dat we met een thermofiele soort te maken hebben. *Phyllonorycter medicaginella* tenslotte is een Centraal- en Oost-Europese soort (Buszko 1996). De verspreiding in Groot-Brittannië kan geen aanwijzing geven (*P. medicaginella* komt daar niet voor), maar het is waarschijnlijk indicatief dat de eerste Nederlandse waarnemingen - zoals bij de meeste nieuwkomers in onze fauna - gedaan werden in de zuidelijke provincies.

Warmteminnendheid is - misschien - een verklaring voor de soorten die goed presteerden, maar het is niet mogelijk om de omgekeerde verklaring te geven voor het geringe succes van andere soorten. Van de genoemde vlindersoorten is er niet een met een verspreiding in Groot-Brittannië die een duidelijke voorkeur voor lage temperaturen suggereert (Emmet 1983a). Ook *Phytomyza chaerophylli* lijkt geen 'noordelijke' soort te zijn (Spencer 1976).

We komen niet verder dan de conclusie dat de soorten die van de klimatologische uitschieter geprofiteerd hebben zuidelijke, vermoedelijk thermofiele, soorten waren waarvoor Nederland niet ver van de noordgrens van hun verspreidingsgebied ligt. Het lijkt er echter niet op dat de soorten die daarentegen te lijden hebben gehad onder de zomerhitte uitgesproken noordelijke of koelteminnende

soorten zijn. Wanneer zich meer warme en droge zomers op rij zullen aandienen zal het antwoord van veel soorten onvoorspelbaar, en mogelijk negatief, zijn. De onvoorspelbaarheid van de respons hangt er mogelijk mee samen dat niet alleen het rechtstreekse effect van het klimaat op het dier van belang is, maar evenzeer het indirecte effect via de waardplant. Meer dan deze onzekerheid te signaleren is niet mogelijk met faunistische, onvermijdelijk incidentele, waarnemingen in één jaar. Alleen lange tijdreeksen kunnen het verband gedetailleerder maken. Wachten totdat die beschikbaar zijn leidt echter voornamelijk tot wijsheid achteraf.

Literatuur

- Baraniak E 1996. Bedelliidae. In: The Lepidoptera of Europe: a distributional checklist (Karsholt O & Razowski J ed): 62-62. Apollo.
- Buszko J 1996. Gracillariidae. In: The Lepidoptera of Europe: a distributional checklist (Karsholt O & Razowski J ed): 48-54. Apollo.
- Dickerson M, Edmunds R & Ellis M 2003. British leaf mining fauna. <http://www.leafmines.co.uk/>.
- Ellis WN 2003. De Bladmineerders van Nederland. <http://www.xs4all.nl/~wnellis/>
- Emmet AM 1983a. Nepticulidae. In: The moths and butterflies of Great Britain and Ireland (Heath JA ed) 1: 171-267. Harley.
- Emmet AM 1983b. Heliozelidae. In: The moths and butterflies of Great Britain and Ireland (Heath JA ed) 1: 300-306. Harley.
- Emmet AM 1985. Lyonetiidae. In: The moths and butterflies of Great Britain and Ireland (Heath JA & Emmet AM ed) 2: 212-239. Harley.
- Huisman KJ & Koster JC 1994. Nieuwe en interessante Microlepidoptera uit Nederland in de jaren 1988-1991 (Lepidoptera). Entomologische Berichten, Amsterdam 54: 29-47.
- Huisman KJ & Koster JC 1998. Nieuwe en interessante Microlepidoptera uit Nederland in het jaar 1995 (Lepidoptera). Entomologische Berichten, Amsterdam 58: 53-69.
- Johansson R, Nielsen ES, Nieuwerkerken EJ van & Gustafsson B 1990. The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North-west Europe. Fauna entomologica Scandinavica 23: 1-739. Brill
- Koster JC 2002. Cosmopterigidae. In: The moths and butterflies of Great Britain and Ireland (Emmet AM & Langmaid JR ed) 4: 255-278.
- Kuchlein JH & Donner JH 1993. De kleine vlinders. Pudoc.
- Kuchlein JH & Frankenhuyzen A van 1999. Een Zuid-Limburgse soort, die naar het noorden oprukt: *Antispila treitschkiella* (Lepidoptera: Heliozelidae). Entomologische Berichten, Amsterdam 59: 124-125.
- Kuchlein JH & Kuchlein-Nijsten CM 2002. *Phyllonorycter medicaginnella* (Lepidoptera: Gracillariidae) new for The Netherlands. Entomologische Berichten, Amsterdam 62: 96-100.
- Leraut PJA 1997. Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse. 2/e. Alexanor.
- Riedl T 1996. Cosmopterigidae. In: The Lepidoptera of Europe: a distributional checklist (Karsholt O & Razowski J ed): 101-103. Apollo
- Spencer KA 1976. The Agromyzidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. Fauna entomologica Scandinavica 5: 1-606. Brill.
- Wojtusiak J 1996. Heliozelidae. In: The Lepidoptera of Europe: a distributional checklist (Karsholt O & Razowski J ed): 27-27. Apollo.

Summary

Rarities in abundance

Some leaf mining Lepidoptera, generally rare in The Netherlands, were surprisingly common in the exceptionally warm and dry year 2003 (and to a lesser extent also in 2002): *Antispila metallata*, *A. treitschkiella*, *Bedellia somnulentella*, *Cosmopterix zieglerella* and *Phyllonorycter medicaginnella*. There was a less clear indication that some other, generally common, species performed badly, in particular *Ectoedemia atricollis*, *Stigmella basiguttella*, *S. cathartocella* and *S. perpygmaeella*. Also many Agromyzidae and all leafmining Tenthredinidae had a poor year. It seems that the species that benefited from the extreme weather conditions are thermophilic and have a mainly southern distribution, but we are unable to characterise in a reciprocal way the species that performed badly.