

Stigmella paradoxa – meidoornvlekmineermot (Lepidoptera: Nepticulidae), nieuw voor de Belgische fauna

Steve Wullaert

Samenvatting. *Stigmella paradoxa* (Frey, 1858) werd in België ontdekt door Jean-Yves Baugnée te Agimont (Namen) op 08.vi.2011. Kort daarna werd er, door de werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie, op 25.vi.2011 ook één mijn gevonden in Matagne-la-Grande (Namen). Sindsdien werden geen waarnemingen meer gemeld. Gegevens over de biologie en verspreiding worden meegedeeld.

Résumé. *Stigmella paradoxa* (Frey, 1858) a été trouvé en Belgique par Jean-Yves Baugnée à Agimont (Namur) le 08.vi.2011. Peu de temps après, une autre mine a été découverte le 25.vi.2011 à Matagne-la-Grande (Namur) par le groupe de travail "Bladmineerders" de la Société entomologique flamande. Depuis aucune observation n'a été réalisée. Les données sur la biologie et la répartition sont également discutées.

Abstract. *Stigmella paradoxa* (Frey, 1858) was first discovered in Belgium by Jean-Yves Baugnée at Agimont (Namur) on 08.vi.2011. Shortly after, on 25.vi.2011, the Workgroup Leafminers of the Flemish Entomological Society, found another mine at Matagne-la-Grande (Namur). Since then, no more sightings were reported. Data about the biology and distribution of this species are given.

Key words: *Stigmella paradoxa* – Faunistics – First record – Belgium.

Wullaert S.: Sint-Jorisstraat 24, B-3583 Paal Belgium – www.bladmineerders.be (sw.demijnen@gmail.com)

Inleiding

Tijdens één van de excursies van de Werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie in de Viroin-streek, bezochten we op 25 juni 2011 het oude schietveld in Matagne-la-Grande (provincie Namen). Deze strook, die dwars door het bos loopt, ligt ten noorden van het dorp Matagne-la-Grande en ten zuiden van Sart-en-Fagne. Deze site was vroeger eigendom van Poudreries Réunies de Belgique (PRB). Het was één van de oudste en grootste fabrikanten van munitie. Na het faillissement in 1990 werd deze site gedemilitariseerd en terug overgeleverd aan de natuur. Op deze site zijn sindsdien heel wat zeldzame en beschermde soorten waargenomen (Portail sur la Biodiversité en Wallonie, 2016: SGIB 1367). De waarneming van een bladmineer van *Stigmella paradoxa* (Frey, 1858) op *Crataegus monogyna* (éénstijlige meidoorn) door de Werkgroep Bladmineerders was trouwens niet de eerste waarneming. Jean-Yves Baugnée vond de eerste mijn van *Stigmella paradoxa* eveneens op *Crataegus monogyna* op 8 juni van hetzelfde jaar op de site "Prés des Rois" in Agimont, een deelgemeente van Hastière in de provincie Namen (Portail sur la Biodiversité en Wallonie, 2016: SGIB 2644). Deze vindplaats ligt op minder dan 20 km van onze vindplaats in Matagne-la-Grande. Met *Stigmella paradoxa* wordt de Nepticulidae-lijst van België weer iets groter. We kunnen op dit moment reeds 77 verschillende soorten uit deze groep vinden bij ons (De Prins & Steeman 2016). Recent werden aan de lijst van De Prins & Steeman nog 3 Nepticulidae-soorten toegevoegd: *Bohemannia pulverosella* (vroegge appeldwergmot), *Trifurcula eurema* (gebandeerde rolklavermineermot) en *Trifurcula cryptella* (eenvlekrolklavermineermot) (Wullaert 2015). In Nederland zijn er ondertussen 84 verschillende soorten Nepticulidae te vinden (Muus 2016). Het is zeker dat we nog wel een aantal soorten mogen verwachten de komende jaren zoals *Stigmella freyella* (windemineer-mot), *Enteuchia acetosae*

(zuringmineermot) en *Trifurcula headleyella* (brunelmineermot).

Biologie

Het ei van *Stigmella paradoxa* wordt afgelegd aan de onderkant van het blad op een paar mm van de bladrand dichtbij de bladtop of aan de top van een marginale bladlob (Johansson *et al.* 1990). De rupsen van *S. paradoxa* leven monofaag op soorten uit het genus *Crataegus* (Rosaceae): *Crataegus laevigata* (tweestijlige meidoorn), *C. monogyna* (éénstijlige meidoorn) en *C. pentagyna* (Ellis 2016). De groen-witte rups heeft een donkerbruine kop. De mijn van deze soort begint waar het ei is afgelegd, in de top van het blad. Daar wordt een rondachtige blaasmijn gemaakt zonder primaire begingang. Het zwarte frass ligt in een centrale massa en wordt vastgemaakt aan de bovenepidermis van de mijn (Emmet 1976). Bladmijnen van *Stigmella paradoxa* op *Crataegus* (meidoorn) kunnen verward worden met bladmijnen van *Leucoptera malifoliella* (appel-sneeuwmot). Het verschil tussen deze twee soorten is echter vrij makkelijk. Het ei van *S. paradoxa* wordt altijd heel dicht tegen de bladrand afgelegd terwijl het ei bij *L. malifoliella* steeds een heel eind van de bladrand af ligt (Emmet 1985). Het frass ligt bij *L. malifoliella* in concentrische cirkels rondom de afzetplaats van het ei, terwijl dat bij *S. paradoxa* in een centrale massa ligt, vertrekkend van aan de bladrand. Ook de vorm van het ei zelf verschilt tussen beide soorten. Nepticulidae-eitjes hebben altijd een afgeronde structuur (helmvormig) terwijl eitjes van *L. malifoliella* een plat oppervlak en verticale zijden hebben (van Nieuwerkerken *et al.* 2004a). Wanneer de rupsen uitrusten, verschuilen ze zich onder het donkerste gedeelte van de mijn waar het frass het dikst ligt om zo de indruk te geven dat de mijn verlaten is (Emmet 1976). In Noordwest-Europa heeft deze soort één generatie per jaar terwijl ze in het zuidoosten van Europa twee generaties per jaar heeft (Johansson *et al.* 1990). Imago's vliegen van eind april tot begin mei.

Rupsen zijn te vinden vanaf midden juni tot midden juli in het zuiden, in het noorden tot één maand later (Emmet 1976). Deze warmteminnende soort is vooral te vinden

waar *Crataegus* (meidoorn) staat, langs weilanden, bosranden en open plaatsen (Bengtsson *et al.* 2008). Ze wordt evenwel vrijwel nooit talrijk aangetroffen.



Fig. 1. *Stigmella paradoxa* bladmine op *Crataegus monogyna*. Matagne-la-Grande, (België, Namen), 25.vi.2011, © C. Snyers.

Fig. 2–3. *Stigmella paradoxa* bladmine op *Crataegus monogyna*. Matagne-la-Grande, (België, Namen), 25.vi.2011, leg. en © S. Wullaert

Fig. 4. *Stigmella paradoxa* bladmine op *Crataegus monogyna*. Agimont, (België, Namen), 08.vi.2011, leg. en © Jean-Yves Baugnée.

Fig. 5. Ei van *Stigmella paradoxa* op *Crataegus monogyna*. Agimont, (België, Namen), 08.vi.2011, leg. en © Jean-Yves Baugnée.

Fig. 6. Vindplaats van *Stigmella paradoxa* op *Crataegus monogyna*. Matagne-la-Grande, (België, Namen), 25.vi.2011, © S. Wullaert.

Verspreiding

Deze soort komt in Europa voor in Bulgarije, Duitsland, Frankrijk, Griekenland, Groot-Brittannië, Hongarije, Ierland, Italië, Kroatië, Macedonië, Moldavië, Oekraïne, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Slowakije, Slovenië, Spanje, Tsjechië, Zweden en Zwitserland (van Nieukerken 2016). Buiten Europa strekt de verspreiding zich uit naar het oosten toe tot in Vinnovka en Ul'yanovsk in Rusland (van Nieukerken *et al.* 2004b). Ze is zelfs al waargenomen in Turkmenistan en meer recenter in Iran (Laštůvka & Huemer 2002). Hoewel *Stigmella paradoxa* wijd verspreid is in Europa, is ze meestal toch één van de zeldzamere soorten die zich met *Crataegus* voedt. In Scandinavië is deze zeldzame soort alleen te vinden in het zuiden van Zweden in het oosten van Skåne, Blekinge en op Öland (Bengtsson 2008). In Groot-Brittannië komt ze op een aantal plaatsen voor in

Cambridgeshire, maar elders lokaal en zeldzaam (Emmet 1976). In de Benelux is deze soort nog niet waargenomen in Nederland (Ellis 2016).

Dankwoord

Ik wil niet alleen Jean-Yves Baugnée bedanken voor zijn gegevens omtrent de eerste waarneming van *Stigmella paradoxa* in ons land maar ook diegenen die meegingen tijdens de excursie in Matagne-la-Grande: Chris Snyers, Jorgen Ravoet, Kurt Hofmans, Dries De Vreeze, Raphaël Lebrun en Christophe Gruwier. Mijn dank gaat ook uit naar Zoë Vanstraelen en Willy De Prins voor het nalezen van dit artikel. Ook wil ik Christophe Gruwier bedanken voor de vertaling van de samenvatting naar het Frans.

Referenties

- Bengtsson B. Å., Johansson R. & Palmqvist G. 2008. *Nationalnyckelen till Sveriges flora och fauna. Fjärilar: Käkmalar – Säckspinnare. Lepidoptera: Micropterigidae – Psychidae*. — ArtDatabanken, SLU, Uppsala.
- De Prins W. & Steeman C. 2016. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org (bezocht op 01 februari 2016).
- Ellis W. 2016. *Leafminers and plant galls of Europe – Bladmineerders en plantengallen van Europa*. — www.bladmineerders.nl (bezocht op 01 februari 2016).
- Emmet A. M. 1976. Nepticulidae. — In: Heath J. (Ed.), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Volume I Micropterigidae – Heliozelidae*. — Blackwell Scientific Publications Ltd, Oxford and The Curwen Press Ltd., London, 343 pp. [chapter pagination: 171–267].
- Emmet A. M. 1985. Lyonetiidae. — In: Heath J. & Emmet A. M. (Eds), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland. Volume II Cossidae – Heliodinidae*. — Harley Books, Great Horkesley, 460 pp. [Chapter pagination: 212–239].
- Johansson R., Nielsen E. S., van Nieuwerkerken E. J. & Gustafsson B. 1990. The Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera) of North West Europe. — *Fauna entomologica scandinavica* **23**: 1–739.
- Laštůvka A. & Huemer P. 2002. *Stigmella gutlebiella* sp. n., eine neue Schmetterlingsart aus dem Iran (Lepidoptera, Nepticulidae). — *Carinthia II* **112**(2): 603–606.
- Muus T. S. T. 2014. *Atlas van de kleinere vlinders in Nederland*. — www.microlepidoptera.nl (bezocht op 01 februari 2016).
- Portail sur la Biodiversité en Wallonie 2016 – Site de Grand Intérêt Biologique n°1367 – Champ de tir de Matagne-la-Grande – <http://biodiversite.wallonie.be/fr/1367-champ-de-tir-de-matagne-la-grande.html?IDD=251660545&IDC=1881> (bezocht op 01 februari 2016).
- Portail sur la Biodiversité en Wallonie 2016 – Site de Grand Intérêt Biologique n°2644 – Prés des Rois – <http://biodiversite.wallonie.be/fr/2644-pre-des-rois.html?IDD=251661368&IDC=1881> (bezocht op 01 februari 2016).
- van Nieuwerkerken E. J. 2016. Fauna Europaea: Nepticulidae. — In: Karsholt, O. & van Nieuwerkerken E. J., *Fauna Europaea, Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea version 2.6*. — www.fauna-eu.org (bezocht op 01 februari 2016).
- van Nieuwerkerken E. J., Laštůvka A. & Laštůvka Z. 2004a. Annotated catalogue of the Nepticulidae and Opostegidae (Lepidoptera:Nepticuloidea) of the Iberian Peninsula. — *SHILAP Revista de Lepidopterologica* **32**(127): 211–260.
- van Nieuwerkerken E. J., Zolotuhin V. M. & Mistchenko A. 2004b. Nepticulidae from the Volga and Ural region. — *Nota lepidopterologica* **27**(2–3): 127–157.
- Wullaert S. 2015. Bijzondere Lepidoptera in België met 9 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Nepticulidae, Tineidae, Gelechiidae, Momphidae, Tortricidae en Cosmopterigidae). — *Phegea* **43**(3): 1–12.
-