

Monochroa hornigi – duizendknoopboegsprietmot (Lepidoptera: Gelechiidae), nieuw voor de Belgische fauna

Steve Wullaert

Samenvatting. Tijdens een biodiversiteitsaudit op 4.vii.2015 in Ename, “Bos t’Ename” (Oost-Vlaanderen) werd een moeilijk te determineren nachtvlindertje meegenomen ter controle. Onlangs werd het op de structuur van de genitaliën gecontroleerd en bleek het om *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883) te gaan. Deze soort wordt hier voor het eerst uit ons land gemeld. Gegevens over de biologie en verspreiding worden meegedeeld.

Résumé. Pendant une excursion le 4.vii.2015 à Ename, “Bos t’Ename” (Flandre orientale), un exemplaire a posé des problèmes d’identification et a été prélevé pour des analyses supplémentaires. Le contrôle de la structure des genitalia semble indiquer qu’il s’agit de *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883). Cette capture constitue la première observation de cette espèce pour la Belgique. Des informations concernant la biologie et la répartition sont également discutées.

Abstract. During a biodiversity audit on 4.vii.2015 in Ename, “Bos t’Ename” (province of East Flanders) we caught a tiny moth which was difficult to identify. Recently, the structure of its genitalia were checked, and it was determined as *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883). This species is reported here for the first time from Belgium. Data about the distribution and biology of this species are given.

Key words: *Monochroa hornigi* – Faunistics – First record – Belgium.

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

Inleiding

Door zijn erfgoedwaarde en schoonheid is het Bos t’Ename beschermd als landschap. Natuurpunt, het Agentschap voor Natuur en Bos, de stad Oudenaarde en de werkgroep Bos t’Ename bouwen hier aan een aaneengesloten natuurgebied dat momenteel meer dan 150 ha telt. Tientallen ha zijn er nietsdoenbeheer. Eeuwenlang liet de lokale bevolking vee grazen in het natuurgebied, zodat het deels veranderde in een wastine, een grasland met bomen en struiken. Vanaf de dertiende eeuw plantte de abdij opnieuw bomen aan en beheerde het als een middelhoutbos. Het grootste deel van die bomen werd om de negen jaar gekapt. Enkele bomen mochten doorgroeien tot heuse woudreuzen. Zo ontstond een lichtrijk en halfopen bos (Tack *et al.* 1993). Natuurbescherming en -beheer worden klassiek gebaseerd op vogels en vegetaties. Een beperkte set van enkele extra soorten worden daar soms in meegenomen. In Groot-Brittannië o.a. wordt er in sommige gevallen op streekniveau gewerkt met een biodiversiteitsaudit. Hierbij wordt een zo breed mogelijk spectrum van prioritaire soorten in een regio of gebied mee in rekening genomen. Zo verkrijgt men een veel dieper inzicht in de ecologisch relevante processen in een gebied. Op deze manier wegen ongewervelden plots veel harder door in de planningsprocessen rond bescherming en beheer. Bos t’Ename is de eerste case studie van een biodiversiteitsaudit in België (Blondée 2016). Zo ging onze Werkgroep Bladmineerders van de Vlaamse Vereniging voor Entomologie al verschillende keren op excursie in het Bos t’Ename om de biodiversiteit van Lepidoptera uit dit bos te onderzoeken. Op 4.vii.2015 kwamen we met onze werkgroep ter plaatse om de lichtvallen uit te zetten in het Volkegembos, een jong bos dat aansluit op het Bos t’Ename (Fig. 1). Er werden tijdens de nachtinventarisatie 4882 exemplaren genoteerd van 268 verschillende soorten. Daartussen zat één exemplaar dat niet onmiddellijk op naam kon worden gebracht. Een donkergekleurde Gelechiidae die

nader onderzoek vereiste. Onlangs dissecteerde en determineerde ik het exemplaar als *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883), een soort die hier voor de eerste maal uit België wordt gemeld (Fig. 2). Bos t’Ename zorgde tijdens verschillende excursies door onze werkgroep voor heel wat verrassingen! Zo werden tijdens 10 verschillende excursies maar liefst 18.939 exemplaren gevonden van 608 verschillende soorten, waarvan twee nieuwe soorten voor België: *Sorhagenia janiszewskae* Riedl, 1962 (wegedoorntwijgmot) en *Mompha bradley* Riedl, 1965 (wilgenroosjesscheutmot) (Wullaert 2015). Daar komt dus nu *Monochroa hornigi* bij. Met deze soort komen we ondertussen uit op 156 verschillende soorten Gelechiidae in ons land (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2016). In 2015 werd er trouwens nog een soort uit het genus *Monochroa* nieuw voor ons land gemeld: 3 imago’s van *Monochroa suffusella* (Douglas, 1850) (tweevlekboegsprietmot) werden door Dan Sloomakers te Kalmthout (Antwerpen) gevonden op 20.vi.2015 (Sloomakers & De Prins 2015). Het is niet uit te sluiten dat we de komende jaren nog wel enkele soorten uit de familie Gelechiidae nieuw voor België zullen verwelkomen.

Deze vrij kleine Gelechiidae van 9 tot 12 mm groot valt nauwelijks op tussen een aantal andere donkere soorten uit deze grote familie. Ze omvat wereldwijd ongeveer 4700 verschillende soorten uit 500 genera (van Nieukerken *et al.* 2011). In ons land zijn er in totaal uit deze familie 155 soorten te vinden (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2016). Uit het genus *Monochroa* komen er bij ons 10 soorten voor (De Prins 2016, De Prins & Steeman 2016). Een aantal daarvan is wel op naam te brengen via uiterlijke kenmerken, maar een gedeelte moet via dissectie en het prepareren van de genitaliën gedetermineerd worden (Fig. 3).

Biologie

Het ei van *Monochroa hornigi* wordt afgelegd op verschillende soorten Polygonaceae zoals *Persicariae*

lapathifolia (beklierde duizendknoop), *Persicariae hydropiper* (waterpeper) of *Polygonum aviculare* (gewoon varkensgras), maar vermoedelijk ook nog op een aantal soorten *Rumex* (zuring) (Elsner *et al.* 1999). De rups van deze soort heeft een donkere roodbruine kop. De prothoracale plaat is samen met de anale plaat kleurloos. Het lichaam van de rups is licht oranjebruin en onderbroken door witte subdorsale, sublaterale en laterale lijnen van het eerste abdominaal segment (Bland *et al.* 2002). De rups leeft in de stengel van de waardplant zonder dat dit zichtbaar is van buitenaf (Buhl *et al.* 1996). Tegen midden november spint de rups een hibernaculum (spinsel waarin ze overwintert) aan een knoop aan de onderkant van de mijn, waarin ze rust in een gekrulde cirkelvormige houding (Bland *et al.* 2002). Het hibernaculum is half-doorzichtig en bedekt met roodbruin materiaal dat afkomstig is van frass ofwel van gekauwde delen van de binnenkant van de stengel, of

een combinatie van beide (Bland *et al.* 2002). *Monochroa hornigi* heeft in Groot-Brittannië slechts één generatie per jaar. Rupsen zijn te vinden van september tot april het jaar erop. Tijdens milde weersomstandigheden verlaat de rups de stengel in april om ergens anders te verpoppen (Gelechiidae.co.uk 2016). Volgens Buhl *et al.* (1996) verpopt de rups in een witte cocon in de stengel. Imago's zijn in Oostenrijk te vinden in mei en juni (Spuler 1910). In Groot-Brittannië is dat in juli en augustus (Bland *et al.* 2002). Het vliegtijddiagram (microlepidoptera.nl) toont daarentegen dat imago's reeds vliegen vanaf eind april tot midden september, met een piek eind juni. Hieruit is vermoedelijk af te leiden dat in Nederland deze soort misschien wel twee generaties heeft (Muus 2016). *Monochroa hornigi* is vooral te vinden in loof- en gemengde bossen, op open plekken in bossen, bosranden, tuinen en ruderaal terreinen waar de waardplant voorkomt (Elsner 1999).



Fig. 1. Het Volkegebos aanpalend aan Bos 't'Ename (België, Oost-Vlaanderen), 23.v.2015. © S. Wullaert.



Fig. 2 *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883) ♀, gevangen op licht te Ename, Volkegebos - Bos 't'Ename (België, Oost-Vlaanderen), 04.vii.2015, leg. bladmijnenwerkgroep. © S. Wullaert.



Fig. 3. *Monochroa hornigi* (Staudinger, 1883), ♀ genitalia, hetzelfde exemplaar als in fig. 2; het signum en de gechitiniseerde structuur in de ductus bursae zijn doorslaggevend voor de determinatie. © J.-P. Beuckx.

Verspreiding

Monochroa hornigi komt voor in Denemarken, Duitsland, Estland, Finland, Frankrijk, Groot-Brittannië, Hongarije, Italië, Letland, Litouwen, Nederland, Noorwegen, Oekraïne, Oostenrijk, Polen, Portugal, Roemenië, Rusland, Sardinië, Slowakije, Tsjechië, Wit-Rusland, Zweden en Zwitserland (Karsholt 2013). Deze soort werd toegevoegd aan de lijst van Groot-Brittannië door Bradley & Mere in 1964 op basis van de vondst van één exemplaar in de tuinen van Buckingham Palace (Middelsex), in 1963. Sindsdien is ze daar al verscheidene malen gevonden (Parson 1995). Sinds de vondst in 1963 werd deze soort reeds in 10 verschillende graafschappen gevonden ten zuiden van de lijn Wiltshire–Bedfordshire (Bland *et al.* 2002). Verder noordwaarts in Groot-Brittannië werd *M. hornigi* waargenomen tot in Noord-Yorkshire (Gelechiidae.co.uk 2016). Het eerste Nederlandse exemplaar dateert uit 1952 en werd gevangen door Bentinck in Zeist (Utrecht) (Kuchlein 1993). Nadien zijn er verschillende waarnemingen gemeld uit bijna alle provincies, behalve uit Noord-Holland en Groningen. De meeste werden gemeld uit

Zuid-Holland (Muus 2016). *M. hornigi* werd voor het eerst gevonden voor het Iberisch schiereiland in Portugal in 2006. Daar werd het eerste exemplaar op 21 juli 2006 gevangen in de provincie Trás-os-Montes en het tweede zelfs op 7 oktober 2006 in de provincie Baixo Alentejo (Corley *et al.* 2007). Buiten Europa is deze soort ook te vinden in West-Siberië tot zelfs in het uiterste oosten van Rusland in Transbaikalia en Primorski Kraj. Waarnemingen zijn er ook uit dezelfde regio in het centrale deel van Korea en in Japan (Park *et al.* 2006).

Dankwoord

Mijn dank gaat uit naar de deelnemers aan de excursie te Ename: Wouter Mertens, Zoë Vanstraelen en Gunther Groenez. Ook wil ik Pieter Blondée en Guido Tack bedanken, omdat zij onze werkgroep iedere keer weer met plezier ontvingen in hun gebieden. Willy De Prins en Zoë Vanstraelen dank ik voor het nalezen van dit artikel. Hartelijk dank aan Christophe Gruwier voor de vertaling van de samenvatting naar het Frans. Eveneens gaat mijn dank uit naar Jean-Pierre Beuckx voor het fotograferen van het preparaat.

Referenties

- Bland K. P., Emmet A. M., Heckford R. J. & Rutten T. 2002. Gelechiidae - Anomologinae – In: Emmet A. M. & Langmaid J. R. (Eds), *The moths and butterflies of Great Britain and Ireland* **4**(2): 1–277.
- Blondé P. 2016. Zoektocht naar soortendiversiteit als basis van natuurbeheer. Een stand van zaken van de biodiversiteitsaudit in Bos t'Ename. — Presentatie – Entomologische studiedag 27.ii.2016.
- Buhl O., Falck P., Jørgensen B., Karsholt O., Larsen K. & Vilhelmsen F. 1996. Records of Microlepidoptera from Denmark in 1995 (Lepidoptera). — *Entomologische Meddelelser* **64**: 277–287.
- Corley M. F. V., Marabuto E. & Pires P. 2007. New Lepidoptera for the fauna of Portugal (Insecta: Lepidoptera) – *SHILAP, Reviste de Lepidopterologia* **35**(139): 321–334.
- De Prins W. 2016. Catalogus van de Belgische Lepidoptera. — *Entomobrochure* **9**: 1–279.
- De Prins W. & Steeman C. 2016. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. — www.phegea.org (Bezocht op 21 februari 2016).
- Elsner G., Huemer P. & Tokár Z. 1999. *Die Palpenmotten (Lepidoptera, Gelechiidae) Mitteleuropas*. — František Slamka, Bratislava, 208 pp.
- Gelechiid Recording Scheme 2016. — www.gelechiid.co.uk/gelechiid-recording-scheme (Bezocht op 21 februari 2016).
- Karsholt O. 2016. Fauna Europaea: Gelechiidae. — In: Karsholt O. & van Nieuwerkerken E. J. (Eds), *Lepidoptera, Moths, Fauna Europaea version 2.6*, www.faunaeur.org (Bezocht op 13 februari 2016).
- Kuchlein J. H. 1993. *De kleine vlinders – Handboek voor de Faunistiek van de Nederlandse Microlepidoptera*. — Pudoc, Wageningen, 715 p.
- Muus T. S. T. 2016. *Atlas van de kleinere vlinders in Nederland*. — www.microlepidoptera.nl (Bezocht op 21 februari 2016).
- Park K. T. & Ponomarenko M. G. 2006. New Faunistic Data for the Family Gelechiidae in the Korean peninsula and NE China (Lepidoptera: Gelechiidae). — *SHILAP, Revista de Lepidopterologia* **34**(135): 275–288.
- Parsons M. S. 1995. A review of the scarce and threatened ethmiine, stathmopodine and gelechiid moths of Great Britain. — *UK Nature Conservation* **16**: 1–128.
- Slootmakers D. & De Prins W. 2015. *Monochroa suffusella* (Lepidoptera:Gelechiidae, Gelechiinae), new to the Belgian fauna. — *Phegea* **43**(4): 112–114.
- Spuler A. 1910. *Die Schmetterlinge Europas – Kleinschmetterlinge*. – 3. Aufl. von E. Hofmann's Werk: Die Groß-Schmetterlinge Europas. Bearbeitet von Arnold Spuler. — Schweizerbart, Stuttgart (unveränderte Nachdruck der Seiten 188–523 (2. Band) und der Tafeln 81–91 (3. Band)). — Verlag Erich Bauer, Kelttern, 1983.
- Tack G., Charlier G., De Maeyer G., Hermy M., Van Den Breemt P. & Ver Elst W. 1993. *Bossen van Vlaanderen: Een historische ecologie*. — Davidsfonds, Leuven, 320 p.
- van Nieuwerkerken E. J., Kaila L., Kitching I. J., Kristensen N. P., Lees D. C., Minet J., Mitter C., Mutanen M., Regier J. C., Simonsen T. J., Wahlberg N., Yen S.-H., Zahiri, R. Adamski D. Baixeras J., Bartsch D., Bengtsson B. Å., Brown J. B., Bucheli S. R., De Prins J., De Prins W., Epstein M. E., Gentili-Poole P. Gielis C., Hättenschwiler P., Hausmann A., Holloway J. D., Kallies A., Karsholt O., Kawahara A. Y., Koster J. C., Kozlov M. V., Lafontaine J. D., Lamas G., Landry J.-F., Lee S., Nuss M., Park K.-T., Penz C. Rota J., Schintlmeister A., Schmidt B. C., Sohn J.-C., Solis M. A., Tarmann G. M., Warren A. D., Weller S., Yakovlev R. V., Zolotuhin V. V. & Zwick A. 2011. Order Lepidoptera Linnaeus, 1758. – In: Zhang Z.-Q. (Ed.), *Animal biodiversity: an outline of higher-level classification and survey of taxonomic richness*. — *Zootaxa* **3148**: 1–237, chapter pagination: 212–221.
- Wullaert, S. 2015. Bijzondere Lepidoptera in België met 10 nieuwe soorten voor de Belgische fauna (Nepticulidae, Tineidae, Gelechiidae, Momphidae, Tortricidae en Cosmopterigidae). — *Phegea* **43**(3): 50–63.

Corrigendum

In het artikel “Remarkable observations of *Synanthedon mesiaeformis* (Lepidoptera, Sesiidae) in mid- and southern France” (*Phegea* **45**(1): 6–9) stond onterecht *Lamia textor* vermeld als kever die sporen nalaat in *Alnus*. Het betreft hier in feite de boktor *Morimus asper* (Sulzer, 1776).

R. Goosens