

Coleophora trigeminella (Lepidoptera: Coleophoridae) en Belgique

Jean-Yves Bagnée

Samenvatting. *Coleophora trigeminella* (Lepidoptera: Coleophoridae) in België

Op 11 oktober 2007 werd een zak van *Coleophora trigeminella* Fuchs, 1881 (Lepidoptera: Coleophoridae) op *Crataegus monogyna* L. (Rosaceae) gevonden in een klein, vochtig bosdal te Crupet (provincie Namen). Het is de eerste maal dat deze soort uit België wordt vermeld. Details over de levenswijze en de verspreiding worden gegeven.

Abstract. *Coleophora trigeminella* (Lepidoptera: Coleophoridae) in Belgium

On 11 October 2007 a case of *Coleophora trigeminella* Fuchs, 1881 (Lepidoptera: Coleophoridae) was found on *Crataegus monogyna* L. (Rosaceae) in a damp forest glen at Crupet (province of Namur). It is the first record of this species for the Belgian fauna. Details on the biology and distribution of the moth are provided.

Key words: *Coleophora trigeminella* – Lepidoptera – Coleophoridae – Belgium – Faunistics – Leafminer – *Crataegus*.

Bagnée, J.-Y.: Service Public de Wallonie, Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole (DEMNA), Direction de la Nature et de l'Eau, Avenue de la Faculté, 22, B-5030 Gembloux, Belgium. jybaugnee@gmail.com

Le 11 octobre 2007, un fourreau âgé de *Coleophora* est photographié sur une feuille de *Crataegus monogyna* L. à Crupet (commune de Assesse, province de Namur). D'après son aspect particulier, le support sur lequel il est fixé et l'avis des spécialistes consultés (W. Ellis et G. Baldizzone), ce fourreau est attribuable à *Coleophora trigeminella* Fuchs, 1881, une espèce non encore signalée en Belgique selon le catalogue en ligne de De Prins & Steeman (2010). Le site d'observation est localisé dans le Condroz namurois, sur une pente d'exposition sud, à une altitude d'environ 240 m. Il occupe la partie inférieure d'un étroit vallon creusé par le ruisseau de Vôvesène, minuscule cours d'eau tributaire du Bocq (bassin hydrographique de la Meuse). A cet endroit le vallon baigne dans une ambiance forestière plutôt humide, la végétation étant constituée de boisements spontanés (avec notamment *Fraxinus excelsior*) et de plantations variées (*Populus* × *canadensis*, *Picea abies*, *Larix* sp., etc.); le sous-bois luxuriant comporte notamment de très grosses aubépines (*Crataegus monogyna* surtout).

Coleophora trigeminella est largement distribué en Europe et au Proche-Orient (Baldizzone & van der Wolf 2010); il est mentionné également du Maroc (Vives Moreno 1988). Sa présence a été établie dans de nombreux pays européens: Albanie, Allemagne, Autriche, Croatie, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grand-Duché de Luxembourg, Hongrie, Iles Britanniques, Iles Anglo-Normandes, Italie, Lettonie, Lituanie, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Roumanie, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse, Turquie (Koçak & Kemal 2009; Baldizzone & van der Wolf 2010; Lesar & Govedič 2010). Sur les Iles Britanniques, l'espèce est très localisée et a surtout été

observée dans le sud-est de l'Angleterre (Emmet *et al.* 1996, Hantsmoths 2010). En Allemagne, *Coleophora trigeminella* semble inégalement distribuée, son occurrence étant signalée dans les "Länder" de Hesse, Rhénanie-Palatinat, Rhénanie-du-Nord-Westphalie, Bade-Wurtemberg, Bavière, Thuringe, Saxe et Saxe-Anhalt (Tolasch 2005), auxquels s'ajoute la Sarre où une localité est cartographiée par Werno (2009). En France, sa présence a été mentionnée pour la première fois par Leraut (1980) sur base d'un spécimen provenant des Hautes-Alpes identifié par G. Baldizzone. Au Grand-Duché de Luxembourg, deux occurrences sont répertoriées (M. Hellers, in litt.). Aux Pays-Bas, l'espèce est considérée comme rare et n'est recensée que de quatre localités dont deux dans le Limbourg méridional (Huisman & Koster 1996; Muus 2010). La proximité de ces dernières rendait la découverte de *Coleophora trigeminella* logiquement prévisible en Belgique.



Fig. 1. *Coleophora trigeminella* Fuchs, 1881. Crupet (Belgique, Namur), 11.x.2007, fourreau âgé sur *Crataegus monogyna*, leg. J.-Y. Baugnée (photo J.-Y. Baugnée).

Il s'agit d'une espèce monovoltine hivernant au stade larvaire. Discrets et rarement observés, les imagos sont actifs essentiellement en juin, mais leur période de vol peut s'étendre jusque début août (Kuchlein & Bot 2010). La larve se développe au sein d'un fourreau mobile sur diverses rosacées arborescentes telles que *Crataegus monogyna*, *C. laevigata*, *Malus sylvestris*, *Prunus spinosa*,

P. avium, *Sorbus aucuparia*, *S. aria*, *Amelanchier* sp., *Cotoneaster* sp. (Emmet *et al.* 1996, Ellis 2007). Toutefois, d'après Hering (1957), ce *Coleophora* se rencontre avant tout sur *Sorbus aucuparia* et nettement plus rarement sur les autres arbustes précités. La femelle pond ses œufs isolément sur les feuilles de la plante hôte; la chenille éclot en fin juillet à août, parfois encore en septembre selon certains auteurs. La jeune chenille commence rapidement à se nourrir en creusant l'épiderme de la face inférieure de la feuille, occasionnant une petite mine de quelques millimètres à peine. Cette portion minée est aussitôt excisée pour la constitution du premier fourreau, dont les éléments sont progressivement assemblés à l'aide de la soie produite par l'extrémité abdominale de la larve. Celle-ci continuera à s'alimenter au cours de l'automne et, après la diapause hivernale, reprendra son activité en mars-avril. Elle se chrysalide au sein de son fourreau en mai. Ce fourreau a une longueur définitive comprise entre 5 et 6 mm et une coloration variant de brun rougeâtre à brun grisâtre (Toll 1962; Emmet *et al.* 1996). Il a une forme tubulaire, avec la partie antérieure fortement coudée (évoquant un globicéphale) et son extrémité postérieure généralement trivalvée, précédée d'une légère constriction pré-apicale. La position du fourreau, presque parallèle au support, est caractéristique (Hering 1957, Toll 1962, Ellis 2007). Au Japon, *Coleophora uniformis* Oku, 1965 a un fourreau larvaire très voisin sur *Sorbus alnifolia* (Oku 1965).

Coleophora trigeminella s'ajoute aux 105 espèces de Coleophoridae recensées à ce jour en Belgique, cette famille étant l'une des plus riches parmi les microlépidoptères (De Prins & Steeman 2010). Et il en reste sans doute un certain nombre à trouver, même si des progrès ont été réalisés depuis le catalogue de De Prins (1998): pas moins de 9 espèces ont été ajoutées à la faune belge au cours de la dernière décennie, la dernière en date étant *Coleophora conyzae* Zeller, 1868 (Wullaert 2010).

Remerciements

Je remercie vivement Willem Ellis et Chris Steeman pour leur aide constante dans l'identification de mes récoltes et observations, ainsi que Giorgio Baldizzone pour son expertise complémentaire, Patrice Leraut et Marcel Hellers pour les informations transmises et enfin Emmanuelle Bistreau pour son accompagnement sur le terrain et sa relecture.

Références

- Baldizzone, G. & van der Wolf, H., J. 2010. Fauna Europaea: Coleophoridae. – In: Karsholt, O. & van Nieuwerkerken, E. J. (eds), *Lepidoptera, Moths. Fauna Europaea, version 2.2.* — www.faunaeur.org [16 décembre 2010].
- De Prins, W. 1998. Catalogue of the Lepidoptera of Belgium. — *Studiedocumenten van het K.B.I.N. / Documents de travail de l'I.R.S.N.B.* **92**: 236 p.
- De Prins, W. & Steeman, C. 2010. *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium.* — www.phegea.org [16 décembre 2010].
- Ellis, W. N. 2007. *Bladmineerders van Europa/Leafminers of Europe.* — www.bladmineerders.nl [16 décembre 2010].

- Emmet, A. M., Langmaid, J. R., Robinson, Bland, K. P., Corley, M. F. V. & Razowski, J. 1996. Coleophoridae. — In: Emmet, A.M. (ed.), *The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland, volume 3*: 126–338. — Harley Books.
- Hantsmoths, 2010. *The Moths of Hampshire and Isle of Wight*. — www.hantsmoths.org.uk [21 décembre 2010].
- Hering, M. 1957. *Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa: einschliesslich des Mittelmeerbeckens und der Kanarischen Inseln*. — W. Junk, 's Gravenhage, I-II: 1–185.
- Huisman, K.J. & Koster, J.C. 1996. Nieuwe en interessante Microlepidoptera uit Nederland in het jaar 1993 (Lepidoptera). — *Entomologische Berichten Amsterdam* **56**(3): 37–55.
- Koçak, A. Ö. & Kemal, M. 2009. Revised Checklist of the Lepidoptera of Turkey. — *Centre for Entomological Studies Ankara, Priamus supplement* **17**: 1–253.
- Kuchlein, J. H. & Bot, L. E. J. 2010. *Identification Keys to the Microlepidoptera of the Netherlands*. — TINEA Foundation & KNNV Publishing, 414 p.
- Lepiforum e.V., 2010. *Bestimmungshilfe für die in Europa nachgewiesenen Schmetterlingsarten*. — www.lepiforum.de [16 décembre 2010].
- Leraut, P. 1980. *Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse*. — Supplément à Alexanor et au Bulletin de la Société entomologique de France, 334 p.
- Lesar, T. & Govedič, M. 2010. Check list of Slovenian Microlepidoptera. — *Natura Sloveniae* **12** (1): 35–125.
- Muus, T. 2010. *Coleophora trigeminella*. — In: www.microlepidoptera.nl – *De kleinere vlinders van Nederland*. — www.microlepidoptera.nl [16 décembre 2010].
- Oku, T. 1965. Descriptions of nine new species of the genus *Coleophora* from Japan, with notes on other species (Lepidoptera: Coleophoridae). — *Insecta Matsumurana* **27**(2): 114–124.
- Tolasch, C. 2005. *Schmetterlinge-Deutschlands.de* — <http://www.schmetterlinge-deutschlands.de> [21 décembre 2010].
- Toll, S. 1962. Materialien zur Kenntnis der paläarktischen Arten der Familie Coleophoridae (Lepidoptera). — *Acta Zoologica Cracoviensia* **7**(16): 577–719 + 133 Tafeln.
- Vives Moreno, A. 1988. Catalogo mundial sistematico y de distribucion de la familia Coleophoridae Hübner, 1825 (Insecta: Lepidoptera). — *Boletín de Sanidad Vegetal* **12**: 1–196.
- Werno, A. 2009. *Lepidoptera-Atlas 2009. Verbreitungskarten Schmetterlinge (Lepidoptera) im Saarland und Randgebieten*. — www.delattinia.de/saar-lepi-online/index.htm [21 décembre 2010].
- Wullaert, S. 2010. *Coleophora conyzae* (Lepidoptera: Coleophoridae), nieuw voor de Belgische fauna. — *Phegea* **38**(2): 68–70.