

# **Cercles des Naturalistes de Belgique<sup>®</sup>**

**Société royale  
association sans but lucratif**

**LE  
TRAVAIL  
EST  
LE  
SEUL  
VRAI  
PROGRES**

Périodique trimestriel  
n° 2/2016 – 2<sup>e</sup> trimestre  
Bureau de dépôt : 5600 Philippeville 1



# L'ÉRABLE

BULLETIN TRIMESTRIEL D'INFORMATION

40<sup>e</sup> année

2016

n° 2

## Sommaire

Les articles publiés dans L'Érable n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

Sommaire .....	p. 1
Formes, fonctions et diversité des coléophores (Leidoptera : Coleophoridae), par S. Claerebout.....	p. 2
Encart détachable : Les pages du jeune naturaliste	
Le bédégar, par S. Carboneille et M.-È. Charlot.....	p. I à IV
Créer rapidement et partout des petites parcelles de forêt sauvage, par N. Debrabandère .....	p. 14
La Foire Verte à Cerfontaine .....	p. 20
Programme des activités du 2 <sup>e</sup> trimestre 2016 .....	p. 21
La semaine des sentiers .....	p. 35
Stages 2016 à Vierves.....	p. 36
Activités à Neufchâteau.....	p. 40
In memoriam : Émile Henrion et Pierre Loozen .....	p. 41
Leçons de nature 2016.....	p. 42
Un don pour la nature, pensez-y.....	p. 46
Dans les sections .....	p. 47



Les 24 et 25 septembre 2016, nous organisons à Vierves-sur-Viroin notre 21<sup>e</sup> week-end champignons.

Exposition de champignons des bois, animations mycologiques pour jeunes et adultes, projection de films.

Restauration « Menu anniversaire aux champignons », de préférence sur réservation à [cnbcmv@skynet.be](mailto:cnbcmv@skynet.be) ou 060 39 11 80, Madame Henry (lundi, mardi, jeudi et vendredi de 8h30 à 12h00 et de 12h30 à 16h00).

**Couverture :** c'est l'été (photo D. Hubaut, CMV).

**Éditeur responsable :** Léon Woué, rue des Écoles 21 – 5670 Vierves-sur-Viroin.

**Dépôt légal :** ISSN 0773 - 9400

**Bureau de dépôt :** 5600 PHILIPPEVILLE



membre de l'Union  
des Éditeurs de la  
Presse Périodique



Sources Mixtes  
Groupe de produits issu de forêts bien  
gérées et d'autres sources contrôlées.  
[www.fsc.org](http://www.fsc.org) CertIno\_CV-COC-809718-CQ  
© 1998 Forest Stewardship Council



avec le soutien de



Wallonie

# Formes, fonctions et diversité des coléophores (Lepidoptera : Coleophoridae)



Texte et illustrations : Stéphane Claerebout

Écopédagogue au Centre Marie-Victorin

Les Coleophoridae ou coléophores réunissent un groupe de petits papillons qui méritent notre attention tant par la variété de l'architecture de leur fourreau larvaire que par leurs mœurs curieuses. Du grec *κολεός*, *coléos*, fourreau, étui, gaine et *φορά*, *phora*, action de porter, leur nom fait référence au fait que les chenilles construisent des fourreaux mobiles dans lesquels elles passent presque toute leur vie larvaire.

Les représentants de cette famille, et du genre *Coleophora* en particulier, sont cosmopolites, répartis sur la presque totalité du globe, avec la plus grande abondance d'espèces dans la région holarctique (DE PRINS & STEEMAN, 2013). Plus de 1525 espèces ont été décrites dans le monde (HEPPNER, 2008), dont près de 80 % mentionnées rien qu'en région paléarctique (VIVES MORENO, 1988).

En Belgique, la famille des Coleophoridae comprend quatre genres. Le genre *Coleophora* regroupe 97 % des 109 espèces belges (DE PRINS & STEEMAN, 2013 ; VANSTRAELEN, en prép.). Les coléophores *Augasma aeratella*, *Goniodoma limoniella* et *Metriotetes lutarea* sont les seules espèces dans leur genre. Tous ces papillons sont discrets au stade adulte et, à une exception près, leurs chenilles vivent à l'abri de fourreaux, cachées ; tant et si bien que ni les uns ni les autres ne sont guère connus du public, souvent même des naturalistes.

À côté des Coleophoridae, il existe quelques autres familles de lépidoptères dont les chenilles confectionnent également des fourreaux, tels les Adelidae, Heliozelidae, Incurvariidae, Tineidae et Psychidae, mais leurs constructions sont suffisamment différentes pour les distinguer et les écarter de la famille des Coleophoridae.



Chenille de coléophore à antenne blanche (*Coleophora violacea*) transportant son fourreau



Coléophore des genêts (*C. trifariella*)



Coquille d'or (*Nemophora degeerella*), Adelidae



Héliozèle du chêne (*Heliozela seri-ciella*), Heliozelidae



Incurvarie du bouleau (*Incurvaria pectinata*), Incurvariidae



Psyché commune (*Psylla casta*),  
Psychidae



Psyché de Bruand (*Bacotia claustrella*),  
Psychidae

## Chenilles et mines

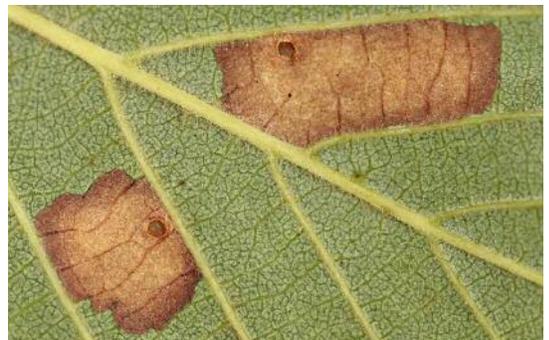
Les chenilles de toutes les espèces du genre *Coleophora* minent les feuilles de plantes ligneuses ou herbacées. La première activité de la chenille fraîchement éclosée et nue est de pénétrer entre les deux épidermes de la feuille de sa plante hôte. Là, elle s'y nourrit des parenchymes palissadiques et spongieux, créant de la sorte une courte et mince mine linéaire. Habituellement, seul le premier stade larvaire mine les feuilles de cette façon.

À partir du deuxième stade larvaire, la chenille construit un fourreau dans lequel elle séjournera toute sa vie durant, ne le délaissant que très rarement (BUCHELI & al., 2002). Elle vit alors à l'air libre, mais à l'intérieur de fourreaux mobiles, souvent caractéristiques de l'espèce. Au fur et à mesure de la croissance larvaire, le fourreau sera modifié en ménageant suffisamment d'espace pour sa locataire.

La chenille transporte ce fourreau sur le dos, comme un escargot sa coquille, et explore principalement les faces inférieures des feuilles de sa plante hôte. À un moment donné, elle fixe légèrement son fourreau à ce support à l'aide de quelques fils de soie. Elle fore alors l'épiderme inférieur et commence à consommer le parenchyme de part et d'autre de cet orifice parfaitement circulaire qui semble fait à l'emporte-pièce, tout en respectant soigneusement les deux épidermes qui l'encadrent en dessous et en dessus.



Courte mine linéaire remplie d'excréments noirs se prolongeant par la lacune du fourreau, l'ensemble ayant été créé par le grand coléophore (*C. siccifolia*)



Mines dans une feuille d'aulne blanc, créées par le coléophore de l'aulne (*C. alnifoliae*)

Pour ce faire, elle s'étire et s'avance assez loin dans la feuille pour n'avoir plus de contact avec le bord de son fourreau que par ses fausses pattes anales. Puisqu'elle ne s'extrait jamais entièrement de son fourreau dans ces circonstances, elle recommencera ce rituel à maints endroits sur la ou les feuille(s) pour subvenir à l'ensemble de ses besoins, laissant derrière elle de nombreuses mines vésiculeuses en plaque, offrant un tout autre aspect que les mines linéaires initiales. Chaque mine apparaît maintenant sous forme de taches claires ou brun jaunâtre à la face supérieure du végétal, de faible dimension, aux bords irréguliers, typiquement perforée à la face inférieure et dénuée d'excréments.



## Chenilles et fourreaux

Historiquement, les représentants de la famille des Coleophoridae ont été identifiés au niveau spécifique sur base de leur fourreau et de leur plante hôte, mieux qu'on aurait pu le faire avec les caractères externes des papillons eux-mêmes. Néanmoins, l'examen des armatures génitales reste indispensable dans certains cas. Plusieurs classifications sont alors apparues pour y parvenir et, au fil du temps, elles ont évolué depuis celles de HEINRICH (1923), MCDUNNOUGH (1933), HERING (1951) et PATZAK (1974) jusqu'à celles de EMMET & al. (1996) et LANDRY (1998). Actuellement, l'arrangement des principaux types de fourreaux des espèces européennes se fait en sept ou huit catégories sur base de leur matériau de construction et leur architecture (BUCHELI & al., 2002).

Certains fourreaux constituent de véritables œuvres d'art, dont les éléments sont disposés avec la plus grande précision. Un fourreau peut être exclusivement composé de soie imbibée de quelque sécrétion qui concoure à ses changements de couleur. Blanche initialement, elle peut devenir ocre, brune, voire même noir de jais. Souvent, le fourreau est constitué d'un amalgame de soie et de parties de plantes prémâchées et indiscernables. Enfin, il peut aussi être



Coléophore blanc de l'aubépine  
(*C. anatipenella*)



Fourreau bivalve du coléophore de l'aulne  
(*C. alnifoliae*)

confectionné exclusivement à partir de matériaux d'origine végétale: bouton floral, bractée, bord de limbe, feuille entière, fragments d'épidermes, etc. L'ensemble est renforcé intérieurement de soie, ce qui donne alors toute la rigidité à la structure finale.

Chaque fourreau comporte deux ouvertures. L'extrémité postérieure possède des valves (deux ou trois) qui ferment le fourreau et qui en interdisent l'accès à d'éventuels parasites. Mais cet orifice s'ouvre facilement depuis l'intérieur pour permettre, primo, l'évacuation des excréments que la chenille éjecte, voire propulse avec force, à l'extérieur, et secundo, la sortie des adultes ayant émergés préalablement dans l'étui (WATSON & DALLWITZ, 2003). L'ouverture antérieure, en contact avec le support nourricier, typiquement circulaire, permet à la chenille de passer la tête, pour se nourrir, et de sortir les pattes thoraciques, pour se déplacer. Conséquence de la découpe réalisée par la chenille lors de la création de son fourreau, l'angle formé par le plan de l'orifice antérieur et l'axe longitudinal du fourreau varie de 90° à 180° selon les espèces, caractère diagnostique très important.



Fourreau trivalve du coléophore de l'astragale (*C. gallipennella*)



Éjection d'excréments par le coléophore des mélèzes (*C. laricella*)

## Types de fourreaux

### Type 1 Fourreau à semences

La chenille, après s'être nourrie entièrement de l'intérieur d'une graine, d'un fruit, d'une fleur ou d'un capitule, s'en fait un logement qu'elle promène en restant (quasi) indétectable.

La chenille du coléophore de l'armoise (*C. artemisicolella*) se maintient au sein d'un capitule de l'armoise (*Artemisia vulgaris*) sans autre modification externe que la réalisation des orifices antérieur et postérieur. Le fourreau ainsi formé se confond à la perfection avec son environnement immédiat et devient extrêmement difficile à trouver. Ce problème est vite résolu en inspectant les organes floraux ad hoc, afin d'y déceler des orifices circulaires typiques.

Chez certaines espèces liées aux Fabacées, l'augmentation d'un logement trop exigu peut aussi se réaliser soit grâce à deux ou trois graines ou gousses mises bout à bout et reliées entre elles par de la soie (*C. trifolii*) soit grâce à des boutons floraux (*C. mayrella*) ou des calices (*Goniodoma limoniella*).



Le fourreau du coléophore de l'armoise (*C. artemisicolella*), de 5 mm de long et dont l'ouverture antérieure forme un angle de 45°



Coléophore des mélilots (*C. trifolii*)

Carina Van Steenwinkel

## Type 2 Fourreau composé de soie pure

Ce type de fourreau est rigide et très résistant. L'examen, même à fort grossissement, n'apprend rien sur sa composition ; on a peine à y reconnaître la présence d'un tissu végétal. Il faut avoir observé la chenille le construire pour comprendre qu'il est formé uniquement de soie. Il est d'abord d'un blanc pur, puis se colore progressivement en brun-rouge et souvent enfin en noir, en l'espace de quelques jours. Ce changement de coloration est dû à l'oxydation d'une sécrétion ayant imprégné préalablement la soie et qui forme un enduit, une laque, très résistant aux agents physiques et chimiques. Le tout donne une apparence parcheminée.

### 2a. Fourreau pistolet

Environ sept espèces confectionnent ce type de fourreau, dont l'ouverture antérieure est tubulaire mais dont l'extrémité postérieure est incurvée vers le bas, parfois jusqu'à 180°, formant une structure comparable à une crosse de pistolet. Cette partie contournée est en réalité le fourreau de la toute jeune chenille. Les extensions ultérieures et leurs angulations dépendent en grande partie de la posture de la chenille prise lors de la confection du fourreau adulte, ceci variant d'une espèce à l'autre.



Coléophore du saule  
(*C. albidella*)



Coléophore à nez jaune  
(*C. ibipennella*)



Coléophore ocracé  
(*C. currucipennella*)



Coléophore du genêt des teinturiers  
(*C. vibicella*)

### 2b. Fourreau tubulaire soyeux

C'est le plus simple et le plus répandu des fourreaux. Sa fondation consiste en une excision de la minuscule mine vésiculeuse initiale (1 x 2 mm). À partir de là, la croissance du fourreau est entièrement faite à base de soie, mue après mue. Les extrémités, côté postérieur et/ou côté antérieur, sont périodiquement allongées par adjonction de soie. Le diamètre est augmenté par incision longitudinale et ventrale, étirement et incorporation de soie dans l'ouverture ainsi créée. Il est généralement possible de compter le nombre d'extensions en repérant les traces des anciennes ouvertures postérieures présentes sur la face dorsale du fourreau, et les lignes latéro-ventrales différemment colorées.



Cas d'école chez ce coléophore de la saponaire (*Coleophora saponariella*) : à gauche, ajout de nouvelle soie (blanche) aux extrémités et son incorporation au niveau des incisions longitudinales, qui prendra ultérieurement une couleur noire (à droite)

### 2c. Fourreau gainé

Ces fourreaux sont longs, fins, faiblement incurvés, aplatis latéralement et munis d'une carène ventrale, au moins dans leur partie postérieure, et souvent colorés de noir. Certains renferment des débris de plantes, alors que d'autres ne sont faits que de soie. L'allongement se produit, selon les espèces, soit exclusivement au niveau de l'ouverture antérieure ou de la postérieure ou des deux à la fois, comme chez *C. pyrrhulipennella*. Seules 4-5 espèces réalisent ce type de fourreau.



Chris Snyers

La chenille du coléophore de la bruyère (*C. pyrrhulipennella*) vit dans un fourreau noir brillant, aplati et caréné ventralement, bivalve, à ouverture antérieure à 20°. Il se maintient souvent en hauteur et en plein soleil sur ses plantes hôtes.

Coléophore fiente d'oiseau  
(*Coleophora kuehniella*)



### Type 3 Fourreau foliacé, composé de fragments de feuilles nettement discernables

#### 3a. Fourreau construit avec les épidermes résiduels de la mine vésiculeuse en plaque

La confection de ce type de fourreau comporte de nombreuses étapes, le rendant plus complexe à construire que les autres types. Ayant préalablement fixé son jeune fourreau, souvent dans une région voisine du bord du limbe, la chenille se met à rentrer petit à petit à l'intérieur de la feuille où elle se nourrit, et ce jusqu'à l'intérieur des dents marginales (future partie dorsale du fourreau), quitte à s'extraire entièrement de ce fourreau juvénile devenu bien trop exigü et qui sera bientôt totalement abandonné. De la sorte, elle prépare un nouveau fourreau. Il sera constitué par deux moitiés symétriques d'épidermes prélevées sur le toit qui la recouvre et sur le plancher qui la supporte. Une fois l'obtention des dimensions de la mine requises pour sa vie future, la chenille sectionne les deux épidermes supérieur et inférieur sur une certaine longueur et elle les réunit à l'aide de fils de soie. Elle recommence ce travail un peu plus loin, permettant ainsi au fourreau en formation de rester en continuité avec le reste de la feuille et ainsi de ne pas tomber. Quand le fourreau est presque achevé, la chenille coupera successivement ces ponts, ne laissant qu'une ou deux attaches fragiles qu'elle brisera en sortant sa tête et ses pattes par l'ouverture antérieure, agrippant ces dernières sur la partie intacte de la feuille et produisant une traction brusque du fourreau... qui se détache. Une fois le fourreau complètement libéré, la chenille le fixe à quelque distance par son extrémité antérieure à l'aide de soie, le temps pour elle d'achever les soudures des deux moitiés, dont les lignes au final ne peuvent se découvrir même à la loupe. Elle en tapissera de soie aussi tout l'intérieur lui procurant toute sa rigidité. En conséquence, il ne pourra plus être élargi. La lacune qui correspond au nouveau fourreau, est maintenant bien visible sur la feuille restante.



Fourreau juvénile de coléophore brun-gris (*C. serratella*) fixé sur le bord du limbe et dont la forme s'écarte radicalement de sa forme finale



Élaboration du fourreau « adulte » par le coléophore brun-gris (*C. serratella*)



3b. Fourreau à lambeaux, formé de fragments de feuilles assemblés et imbriqués

Les feuilles minées, ou une partie de celles-ci, sont fixées à la surface d'un fourreau tubulaire constitué de soie. Elles sont réunies soit de manière désordonnée, soit au contraire impeccablement, rendant le fourreau d'un mimétisme époustouflant. Dans ce cas, les feuilles sont disposées alternativement d'un côté et de l'autre de l'axe longitudinal.



Coléophore du lotier (*C. discordella*)

3c. Fourreau à falbalas

Une variante du type de fourreau précédent fait intervenir des fragments d'épiderme circulaires, ajoutés au niveau de l'ouverture antérieure, sans y être incorporés entièrement, laissant une partie libre et hirsute.

La partie postérieure du fourreau est courte et prend souvent la forme d'une corne d'abondance, réalisée à partir de l'épiderme d'une feuille minée. La partie antérieure est évasée vers le bas et entourée par une collerette constituée de plusieurs anneaux foliacés aux bords irréguliers. Ils sont formés à partir de cercles découpés autour de l'orifice d'entrée de la mine, et dont le diamètre augmente avec l'épaisseur de la chenille en croissance. La superposition de ces différents anneaux, de diamètre de plus en plus grand, fait alors augmenter graduellement le diamètre de la construction.



Cercles de diamètre de plus en plus grand, découpés autour de l'orifice de la mine et utilisés dans la confection du fourreau de *C. ahenella*



Le coléophore des callunes (*C. juncicolella*) vit dans un très petit fourreau de 4 mm de long, constitué d'une dizaine de petites feuilles disposées en arêtes de poisson



Coléophore chapeau de sorcière (*C. ahenella*)

#### Type 4 Fourreau foliacé spatulé

Ce fourreau est très similaire aux autres fourreaux foliacés, mais s'en distingue notamment par le fait que la moitié postérieure du fourreau est comprimée latéralement ainsi que par son extrémité postérieure bivalve.



Coléophore pointillé du bouleau  
(*C. milvipennis*)



Coléophore de l'aulne  
(*C. alnifoliae*)



Coléophore clair de l'orme  
(*C. limosipennella*)

### Évolutions du fourreau

Toutes les espèces passent l'hiver au stade chenille, dans leur fourreau. Au printemps suivant, certaines s'y nymphosent après s'être dirigées vers un lieu sûr, alors que d'autres devront se remettre à s'alimenter. Dans ce cas, le fourreau doit évoluer dans toutes les directions avec la croissance de la chenille, de manière différente selon les espèces.

La façon la plus simple d'adapter le fourreau à la croissance en longueur de la chenille est l'ajout de matériau sous forme de soie ou de fragments de feuilles, à l'une des extrémités du fourreau. Un fourreau agrandi de la sorte apparaît souvent bicolore : l'extrémité postérieure, constituée de matériau automnal, est considérablement plus sombre que l'antérieure, constituée de fragments fraîchement additionnés (ELLIS, 2014). Certaines espèces ont des chenilles qui quittent leur fourreau juvénile et en réalisent un second, dont la forme peut s'écarter radicalement de sa forme initiale.

Quant à l'élargissement, il peut se faire par étirement et/ou par incision longitudinale de la paroi interne du fourreau avec adjonction de soie et de matériau (BUCHELI & al., 2002). Le fourreau est tout simplement élargi et redimensionné. Pour les espèces dont les chenilles ajoutent de la soie à l'ouverture antérieure de leur fourreau, ce dernier peut se courber jusqu'à prendre la forme d'une coquille d'escargot. L'explication trouve son origine dans le changement de position de la chenille durant la réalisation de l'élargissement du fourreau. Celles qui restent droites, ou se courent légèrement, obtiennent un fourreau, respectivement, rectiligne ou légèrement incurvé. D'autres chenilles se maintiennent fortement recourbées et n'ajoutent de la soie qu'à un angle de 90 degrés, p. ex., par rapport au fourreau juvénile ; ce qui produit finalement un fourreau en forme de crosse de pistolet (EMMET & al., 1996). L'élargissement des fourreaux de type foliacé est un peu plus complexe. Les fragments de feuilles sont soit soigneusement enroulés et fixés à l'aide de soie, soit placés irrégulièrement sur le fourreau, soit encore empilés les uns sur les autres.



Coléophore des mélèzes (*Coleophora laricella*)  
dont l'étui bicolore montre la phase de croissance



Fourreau de coléophore du genêt des teinturiers (*Coleophora vibicella*) en croissance

## Coléophores sans réels fourreaux

Seule une minorité de Coleophoridae se met à l'abri d'une autre façon qu'en fabriquant des fourreaux construits et mobiles. La chenille du coléophore de la renouée des oiseaux (*Augasma aeratella*) produit chez les plantes herbacées une galle florale au sein de laquelle elle se nourrit et se nymphose. La chenille du coléophore du limonium vulgaire (*Goniodoma limoniella*) creuse une capsule issue de sa plante hôte pour former un abri mobile et temporaire, pour finalement, la quitter lorsqu'elle perforera sa tige et au sein de laquelle elle continuera son développement et se nymphosera. Enfin, la chenille du coléophore gris de la stellaire holostée (*Metriotes lutea*) fabrique également un abri temporaire dans une fleur à la fin de son développement mais ne l'utilise que pour se déplacer jusqu'à son site de nymphose, où il est abandonné à l'extérieur de l'orifice d'entrée de la cavité nymphale (BUCHELI & al., 2002).



Coléophore du limonium vulgaire  
(*Goniodoma limoniella*)

Wim Declercq

## Fourreau de chenilles parasitées – Dangers – Ennemis

Les fourreaux représentent un élément de protection indispensable pour les chenilles, dont seuls la tête, les pattes et le thorax sont sclérifiés. L'abdomen est tendre et vulnérable. Les fourreaux offrent une bonne isolation contre les fortes amplitudes thermiques, hygrométriques ou de salinité, et surtout une protection efficace contre les prédateurs et les parasites. Y contribuent largement, les différents types de revêtement et de formes de ces fourreaux qui permettent à la chenille de se camoufler (homochromie et homotypie). Néanmoins, ces petites forteresses ne sont pas inviolables. Habituellement, plusieurs dizaines d'espèces différentes de parasites et hyperparasites peuvent tirer profit d'une seule et même espèce de coléophore (DAJOZ, 2007 ; MILLER-PIERCE, 2015 ; RASK, 1978).



Fourreau de coléophore de la buglosse (*C. pennella*) marqué de l'orifice d'émergence d'un parasite



Parasite ayant émergé du fourreau de *C. pennella*



Fourreau de coléophore pointillé du bouleau (*C. milvipennis*) montrant une trace de parasitisme

## Conclusion

Ce monde fascinant est à la portée de tous et est bien plus proche de nous qu'on ne le pense. Pour trouver facilement un fourreau de coléophore et observer ce petit peuple surprenant de formes et de fonctions, il « suffit » de repérer trois indices sur les feuilles, plus particulièrement à la fin de l'été :

1. plusieurs mines vésiculeuses en plaque sur la même feuille : par-dessus, des taches claires sur fond vert trahissent la présence ou le passage d'un coléophore ;

2. trou circulaire présent en dessous de chacune de ces mines vésiculeuses ;

3. éventuellement, la lacune qui correspond au nouveau fourreau ; situation sur la feuille et forme sont singulières.



Mines vésiculeuses et lacune laissées par le coléophore des rosiers (*C. gryphipennella*)

## Bibliographie

- BUCHELI S., LANDRY J.-F. & WENZEL J. (2002) - Larval Case Architecture and Implications of Host-Plant Associations for North American *Coleophora* (Lepidoptera; Coleophoridae). *Cladistics*, **18**: 71-93.
- DAJOZ R. (2007) - *Les insectes et la forêt – Rôle et diversité des insectes dans le milieu forestier*, Éd. TEC & DOC, 648 p.
- DE PRINS W. & STEEMAN C. (2013) - *Catalogue of the Lepidoptera of Belgium*. Online at: <http://webh01.ua.ac.be/vve/Checklists/Lepidoptera/Lepmain.htm> (consulté le 5.XII.2015).
- ELLIS W. N. (2014) - *Lepidoptera: Coleophoridae (= Eupistidae)*. Online at: <http://www.bladmineerders.nl> (consulté le 5.XII.2015).
- EMMET A. M., LANGMAID J. R., BLAND K. P., CORLEY M. F. V. & RAZOWSKI J. (1996) - *Coleophoridae*, p. 126-338. In: Emmet A. M. (ed.) (1996): *The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland*. Volume 3. Yponomeutidae to Elachistidae. Harley Books, Great Horkesley, 452 p.
- GASTON K. J., REAVY D. & VALLADARES G. R. (1992) - Intimacy and fidelity: internal and external feeding by the British microlepidoptera. *Ecological Entomology*, **17** (1): 86-88.
- HEINRICH C. (1923) - *Family 15. Coleophoridae*, p. 202-217. In: W. T. M. Forbes (ed.), *The Lepidoptera of New York and neighboring states. Primitive Forms, Microlepidoptera, Pyraloids, Bombyces*. Cornell University Agricultural Experiment Station, 729 p.
- HEPPNER J. B. (2008) - *Casebearer Moths (Lepidoptera: Coleophoridae)*, p. 758-759. In: Capinera J. L. (ed.), *Encyclopedia of Entomology*, Springer Science, 4346 p.
- HERING E. M. (1951) - *Biology of Leaf Miners*, Dr. W. Junk, 's-Gravenhage, 420 p.
- LANDRY J.-F. (1998) - Répartition géographique, plantes nourricières et notes taxonomiques sur 29 espèces de *Coleophora* (Lepidoptera: Coleophoridae) au Québec. *Fabrerries*, **23**: 25-104.
- MILLER-PIERCE M., SHAW D. C., DEMARCO A. & OESTER P. T. (2015) - Introduced and Native Parasitoid Wasps Associated With Larch Casebearer (Lepidoptera: Coleophoridae) in Western Larch. *Environmental Entomology*, **44** (1): 27-33.
- MCDUNNOUGH J. H. (1933) - Biological notes on some of our eastern Ontario *Haploptilia* species (Lepid.) with descriptions of two new species. *The Canadian Entomologist*, **65**: 160-168.
- PATZAK H. (1974) - Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera, Coleophoridae. *Beitr. Ent.*, **24**: 153-278.
- RASK A. G. (1978) - Parasites of birch casebearer larvae in Newfoundland [Lep.: Coleophoridae]. *Entomophaga*, **23** (1): 203-208.
- VANSTRAELEN Z. (in prep.) - *Coleophora bornicensis* Fuchs, 1886, nieuw soort voor België
- VIVES MONRENO A. (1988) - Catalogo mundial sistematico y de distribucion de la familia Coleophoridae Hübner, [1825] (Insecta: Lepidoptera). *Boletín de sanidad vegetal Plagas*, **12**: 1-196.
- WATSON L. & DALLWITZ M. J. (2003) - *British insects: the families of Lepidoptera*. Version: 29th December 2011. Online at: <http://delta-intkey.com> (consulté le 5.X.2015).