

Les *Cordyceps* d'Europe

(6e série)

Metarhizium martiale, *Cordyceps wallaysii*, *Isaria stenocori* et *Ophiocordyceps* sp.

Jean MORNAND & Rémi PÉAN

Ascofrance 2017

VII - *Metarhizium martiale* (Speg.) Kepler, Rehner & Humber (2014)

BASIONYME: *Cordyceps martialis* Spegazzini (1889)

= *Cordyceps huntii* Giard (1895)

= *Cordyceps submilitaris* Henn. (1896)

= *Cordyceps kleinei* Pat (1908)

STADE ASEXUÉ: acremonium-morphe

HÔTE: Larves de coléoptères (*Cerambycidae*)

DESCRIPTION: stromas cespiteux, simples ou fourchus, étroits à la base, clavulés ou en massue au sommet, 40–50 × 1.5–2 mm, lentement carnés et lisses, puis orangés, safranés. Périthèces globuleux, immergés dans le stroma, 500–600 µm de diamètre, serrés, prolongés par les ostioles coniques, (200–300 × 50–100 µm) émergeant superficiellement et devenant bruns à maturité; asques cylindriques allongés (400–500 × 4 µm) fasciculés contenant 8 spores, base brièvement atténuée, sommet obtus à tunique épaissie, sans paraphyse; ascospores graciles, allongées dans l'asque, puis articulées, cylindriques à maturité (5–20 × 1 µm), lisses, hyalines.

Cordyceps militaris (L.) Link est une espèce affine qui ressemble, mais s'en distingue principalement par la forme des stromas et la position des périthèces plus enfoncés, très distincts.

RÉPARTITION: Europe (Italie), Brésil, Trinidad, Chine

LITTÉRATURE:

Giard – *Bull. Soc. Entom. Fr.* 64: 181

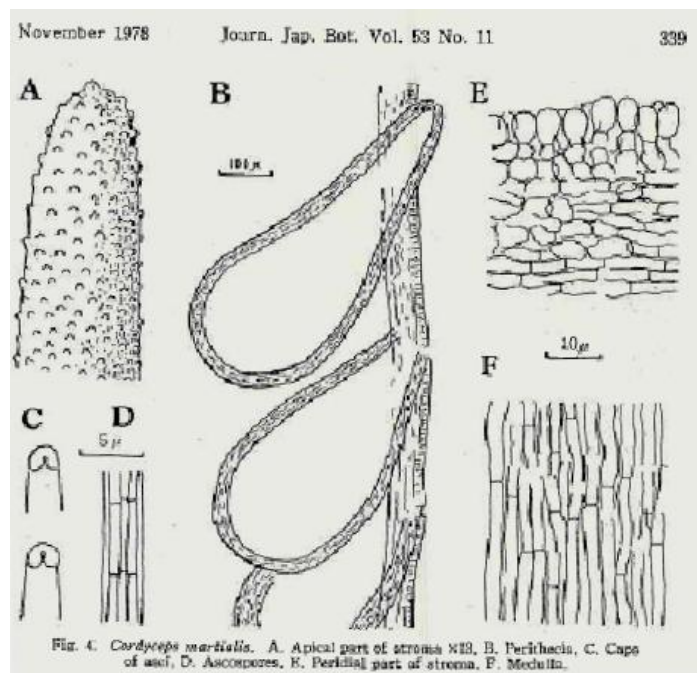
Hennings – 1896, *Hedwigia* 11, p. 319

Kepler, S.A. Rehner & Humber – 2014, in Kepler, Humber, Bischoff & Rehner, *Mycologia* **106**(4): 823

Patouillard – 1908, *Bull. SMF* 24 :11, fig. 3

Spegazzini – 1889, *Bol. Acad. Nac. Ci. Córdoba* 11 : 535

Metarhizium martiale



VIII - *Cordyceps wallaysii* Westend 1859

BASIONYME: *Cordyceps wallaysii* Westend (1859)

= *Cordyceps militaris* (L.) Fr. var. *wallaysii* (West.) Cooke 1982

Cooke a fait une confusion avec *Cordyceps martialis martialis*

STADE ASEXUÉ: inconnu

HÔTE: larve d'insecte, sur tige de graminées

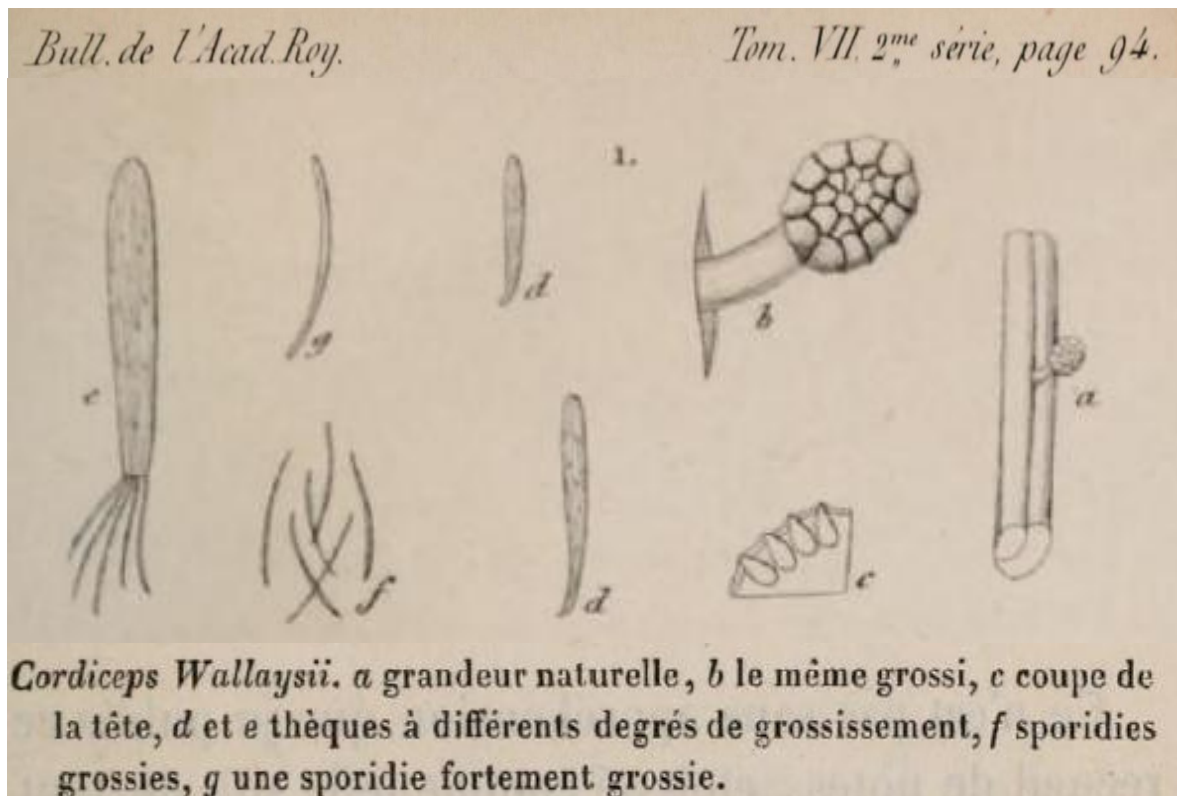
DESCRIPTION d'après Westend: stipe tortueux, court, d'un peu plus d'un millimètre de longueur, jaune safrané, terminé supérieurement par un capitule (tête) rugueux, ovalaire, rougeâtre, d'environ 2 mm de longueur sur 1,5 mm de large. Périthèces ovalaires, membraneux, placés à la périphérie de la tête et devenant proéminents. Asques (thèques) en massue, très allongés, presque cylindriques, de 80–90 µm de longueur. Spores (sporidies) hyalines, capillaires, droites ou flexueuses, longues de 30–40 µm.

RÉPARTITION: Europe, Belgique aux environs de Courtrai.
Espèce connue seulement de la localité type.

LITTÉRATURE:

Cooke – 1892, Veg Wasps, p. 178

Westend – 1859, *Ass. Soc. Bot. Belgique* VII, p.81, fig. 21.



IX – *Isaria stenocori* (Quélet.) Kobayasi (1982)

BASIONYME: *Cordyceps stenocori* Quélet, *Compt. Rend. Assoc. Franç. Avancem. Sci.* **24**(2): 622 + pl. VI, fig. 18 (1896)

STADE SEXUÉ: inconnu

HÔTE: sur *Stenocorus mordax*, à l'état conidien. *Cerambycidae* (Coléoptère)

DESCRIPTION d'après Quélet 1895.

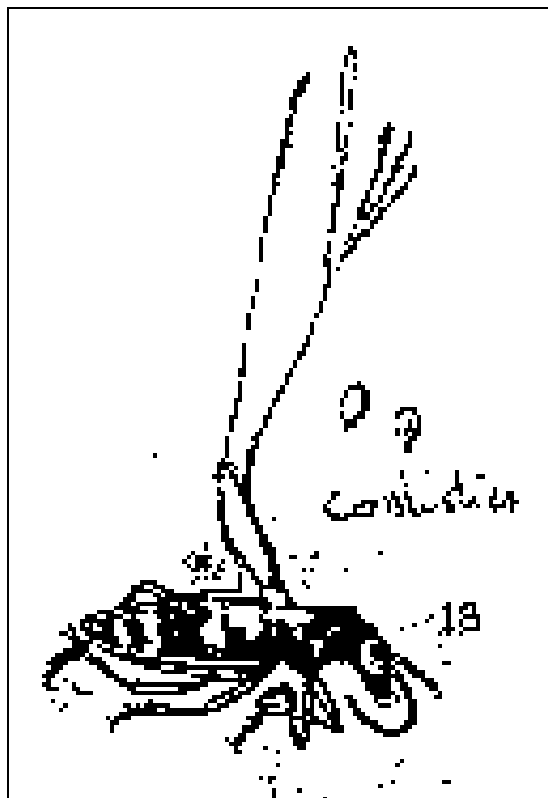
Stipe long 20–30 mm, subfiliforme, simple ou rameux, floconneux et blanc, ainsi que le mycélium. Capitule fusiforme ou linguiforme, simple ou divisé, pulvérulent et blanc. Conidies ellipsoïdes 5 µm, biguttulées, hyalines.

RÉPARTITION: France (Vosges) par René Ferry, cité par Quélet, le 17 juillet 1894.
Cette espèce n'est connue que de la localité type.

LITTÉRATURE:

Quélet – 1896, *C.R.Ass. franç. Av. Sci* **24**(2), p. 622

Kobayasi – 1982, *Trans. Mycol. Soc. Japan* **23**(3): 361



X - *Ophiocordyceps* sp.

De nombreux caractères macroscopiques et microscopiques nous font placer cette espèce dans le genre *Ophiocordyceps*.

STADE ASEXUE : inconnu

HÔTE : sur larve d'insecte

DESCRIPTION : Capitule en ogive élargie au sommet, 4×3 mm, de couleur rose carné; le stroma se prolonge par un stipe concolore, court 4×1.5 mm. La paroi externe se rompt lors de la maturation à un demi-millimètre du capitule, laissant apparaître la chair blanche. Les périthèces immergés n'apparaissent pas à la surface du capitule. De forme ovoïde, à sommet ogival, ils sont noyés dans de petites hyphes emmêlées de 0.5 mm de diamètre; les périthèces mesurent $400\text{--}600 \times 120\text{--}200$ μm . Asques 250×4 μm se terminant par un capitule globuleux de 6 μm . Les spores se fragmentent en bâtonnets droits ou courbes, mesurant $2,5\text{--}3 \times 1$ μm .

RÉCOLTE: l'espèce a été récoltée le 16.05.2010 en un seul exemplaire sur une souche de *Picea*, dans un bois humide, à 700 m d'altitude; leg. Gérard Girod, herb. J. Mornand (JM 1023 A)

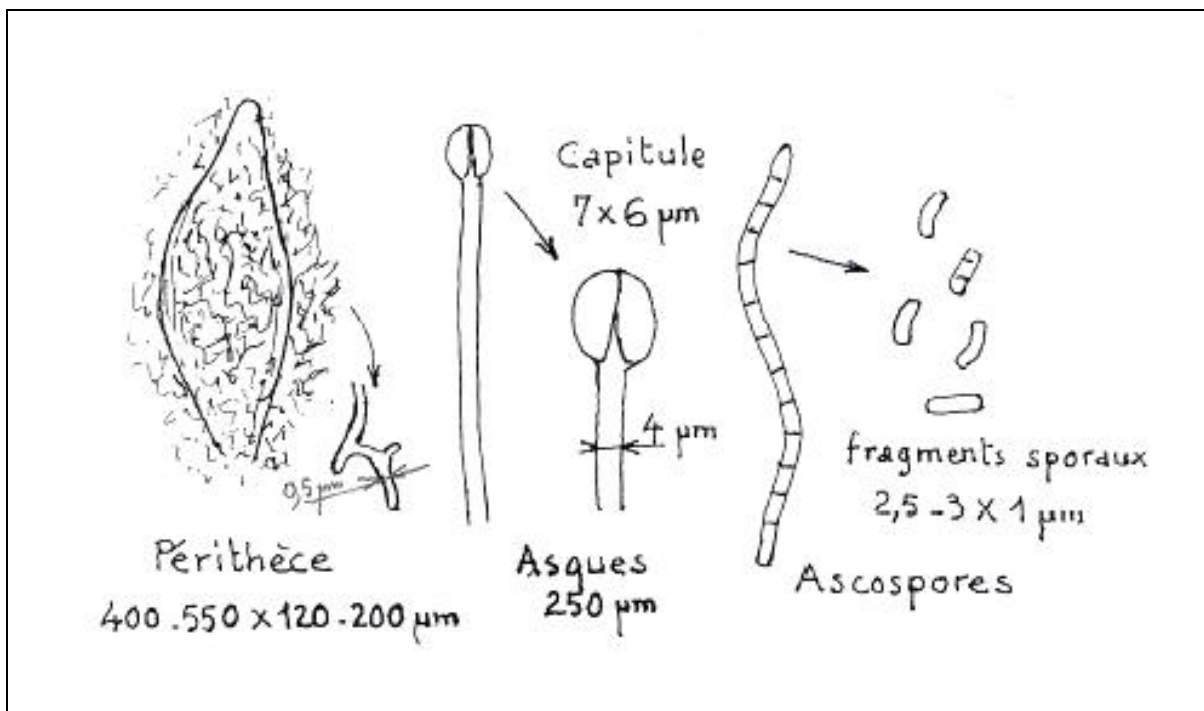
RÉPARTITION : France (Cantal)

Cette espèce n'est connue que de la localité type.





Photo Gérard Girod.



NOTE: s'il s'avère par des études plus poussées (cultures, analyses phylogénétiques) qu'il s'agit d'une espèce nouvelle, nous proposons le binôme *Ophiocordyceps incarnata. ad. inter.*

Cette 6e série des *Cordyceps ss. lato* porte à 20 le nombre d'espèces connues en Europe.

Remerciements :

Nos remerciements vont à Bhushan Shrestha (Corée du Sud), Gérard Girod (France), Daniel Guez (Japon), Pascal Hériveau (France) pour les nombreux documents qu'ils nous ont fournis. Enfin, nous adressons nos vifs remerciements à tous ceux qui nous ont envoyé leurs récoltes, leurs photos et des informations complémentaires.