

X - *Ophiocordyceps unilateralis* (Tul. & C. Tul.) Petch 1931

BASIONYME : *Torrubia unilateralis* Tul. & C. Tul. 1865

Synonyme :

- ≡ *Cordyceps unilateralis* (Tul. & C. Tul.) Sacc. 1883
- = *Torrubia formicivora* Tul. & C. Tul. 1865
- ≡ *Cordyceps formicivora* (Tul. & C. Tul.) J. Schröt. 1894
- ≡ *Cordyceps formicivora* Sacc. 1895

Anamorphe : de type hirsutella *in* Petch

Hôtes : fourmis, Hyménoptères, *Formicidae* ; *Atta cephalotus in* Tulasne, *Formica sp.*

Description selon Mains : espèce clavée (var. *clavata*) ou non . Stroma cylindrique, élancé, filiforme, pointu, acuminé au sommet 3-20 x 0,2-0,5 mm brun clair à brun foncé produisant de nombreuses conidies au sommet. La surface tomenteuse est due à la présence de poils flexueux, multiseptés, bruns. La partie fertile se développe en forme de coussin subdiscoïde, dans la partie intermédiaire du stroma ; de couleur brune, elle mesure 1,5-3 mm de large ; sa rugosité est due à la partie émergente des périthèces. Ceux-ci mesurent 270-400 x 170-180 µm;

Asques clavés 125-250 x 8-10 µm ; ascospores à sommet fusoïde 100-162 x 2,5-3µm multiseptés avec cellules mesurant 5-14 µm de long, ne se fragmentant pas en parties sporales. Conidies ellipsoïdes à ovoïdes 2-2,5 x 1-1,5 µm nombreuses dans un mucus évident.

Localité type Frankenstein en Allemagne (s.n. *formicivora*)

Répartition : Amérique du Nord, Asie, Brésil

L'espèce est présente dans toutes les forêts tropicales.

Europe : A, DK, S

Littérature :

Cooke, 1892, *Veget. Waps*, p. 33

Kobayasi, 1941, The genus *Cordyceps* and its allies, *Sc. Reports*, p. 84

Lloyd, 1925, *Mycol. Writ* VII, p. 1351, pl. 330, fig. 3138

Mains, 1935, *Trans. Amer. Phil. Soc.*, p. 263 & *Mich. Acad.Sci.* 25 : 80 (1940)

& *Mycologia* 50, p. 208, fig. 41-43 (1958)

Massee, 1895, *Ann. Bot.* IX, p. 15

Migula, 1913, *Krypt. Fl.*, III Pilze, 3 Teil, 2Abt., p. 764

Moingeon et Van Vooren, 2005, *Champ. Mag.*, n° 45, p. 37

Overeem, 1925, *Tropische Natur* XIV, p. 174, fig. 1d

Petch, 1933, *TMBS*, XVI, p. 74

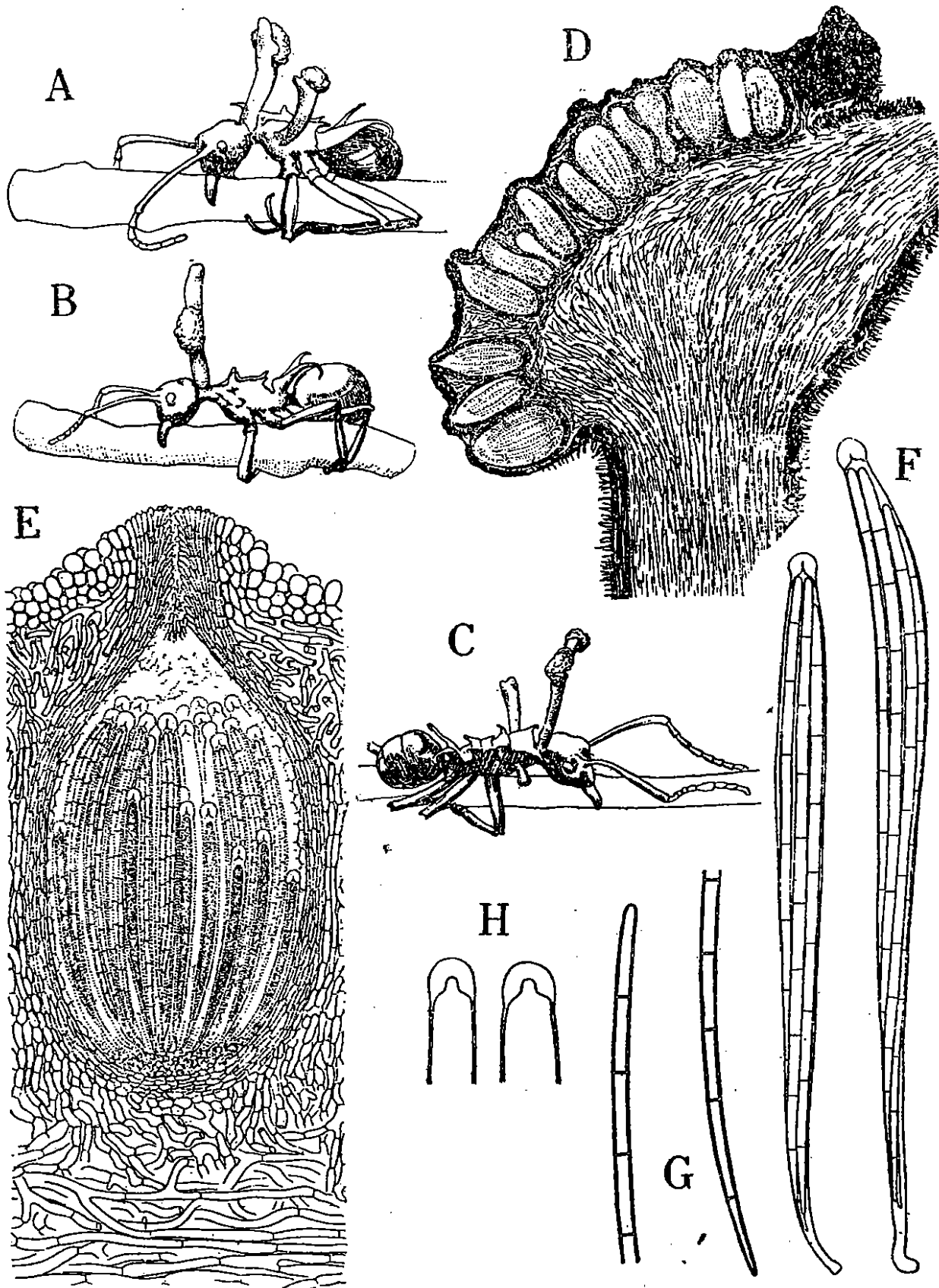
Sacc., 1883, II *Syll. Fung.* p. 570 & *Syll. Fung.* XI p. 366 (1895)

Schröter, 1908, *Krypt. Fl. Schles.* III, 2, p.276 et p. 764

Sung. & al., *Studies in Mycology*, p. 47

Tul. & C. Tul., 1865, *Sel. Fung. Carp.* III, p.17, pl. I, fig. 3-4





A-C $\times 3$
 D Median section of perithecial disc and a part of stalk $\times 50$
 E Median section of perithecium $\times 270$
 F Asci $\times 660$
 G Upper and lower part of ascospore $\times 750$
 H Apical part of asci $\times 1300$

XI - *Ophiocordyceps variabilis* (Petch) G.L. Sung, J.M. Sung, Hywel-Jones & Spatafora, 2007

BASIONYME : *Cordyceps variabilis* Petch 1937

Synonyme : *Cordyceps viperina* Mains 1937

Anamorphe : de type singliocladium *in* Sung 2007

Hôtes : larves de Coléoptères *in* Mains & Kobayasi, Lamellicornes *in* Moureau, diptères *in* Dämon, Xylophages *in* Fournier

Description :

Stroma cylindrique, pointu en extrémité, 5-17 mm de long, 0.5-1 mm de diamètre *in* Mains, ocracé à orangé, furfuracé.

Partie fertile très variable, formant habituellement un coussinet verruqueux au sommet, entourant plus ou moins le stipe.

Périthèces 330-600 x 230-400 µm, avec un pore mesurant 25-35 µm d'épaisseur, noyés dans les hyphes en dessous du cortex brun pseudoparenchymateux. Les asques cylindriques à subclavés mesurent 200-350 x 8-10 µm. Les ascospores filiformes, multiseptées se fragmentent en parties sporales de 5-10 x 1,5-2 µm.

Récolte : Autriche *in* Saalach, près de Salzburg, en 1993, leg. et det. Dämon, en forêt riveraine de saules, sous l'écorce de troncs morts couchés d'*Alnus incana*. J. Fournier, Ariège, Rimont, 1,5 km du village sur D 18, rive droite du Baup, env 500 m alt., larve sous l'écorce d'un tronc mort d'*Alnus glutinosa*, 29 Juillet 2013, herb. JF 13168.

Répartition : Commun aux USA
Europe : A, F (09)

Littérature :

Dämon, 1995, *Öst. Zeitschr.f. Pilzk.* 4, pp. 55-79, pl. 1

Kobayasi, 1941, The genus *Cordyceps*, p. 93 (*C. variabilis*), p. 167 (*C. viperina*)

Lohmeyer, 2003, *Mykol. Salzach.*, figure.

Mains, 1937, *Mycologia*, 29, pp. 674-676, fig. 1- 2

Mains, 1939, *Sc. Soc.* , LV, p. 123, pl. 47

Petch, 1937, *TMBS*, XXI, p. 42

Sung & al., 2007, *Studies in Mycol*, 57, p. 47



Photo : Юрий Семенов



Récolte J. Fournier – Ariège (09)

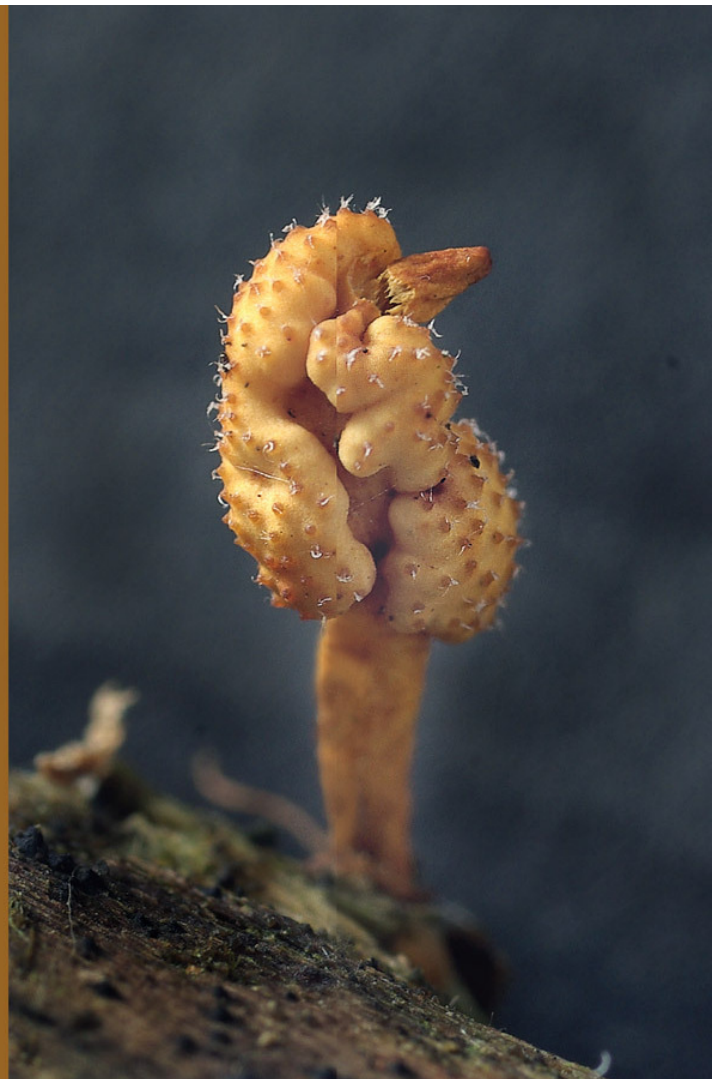
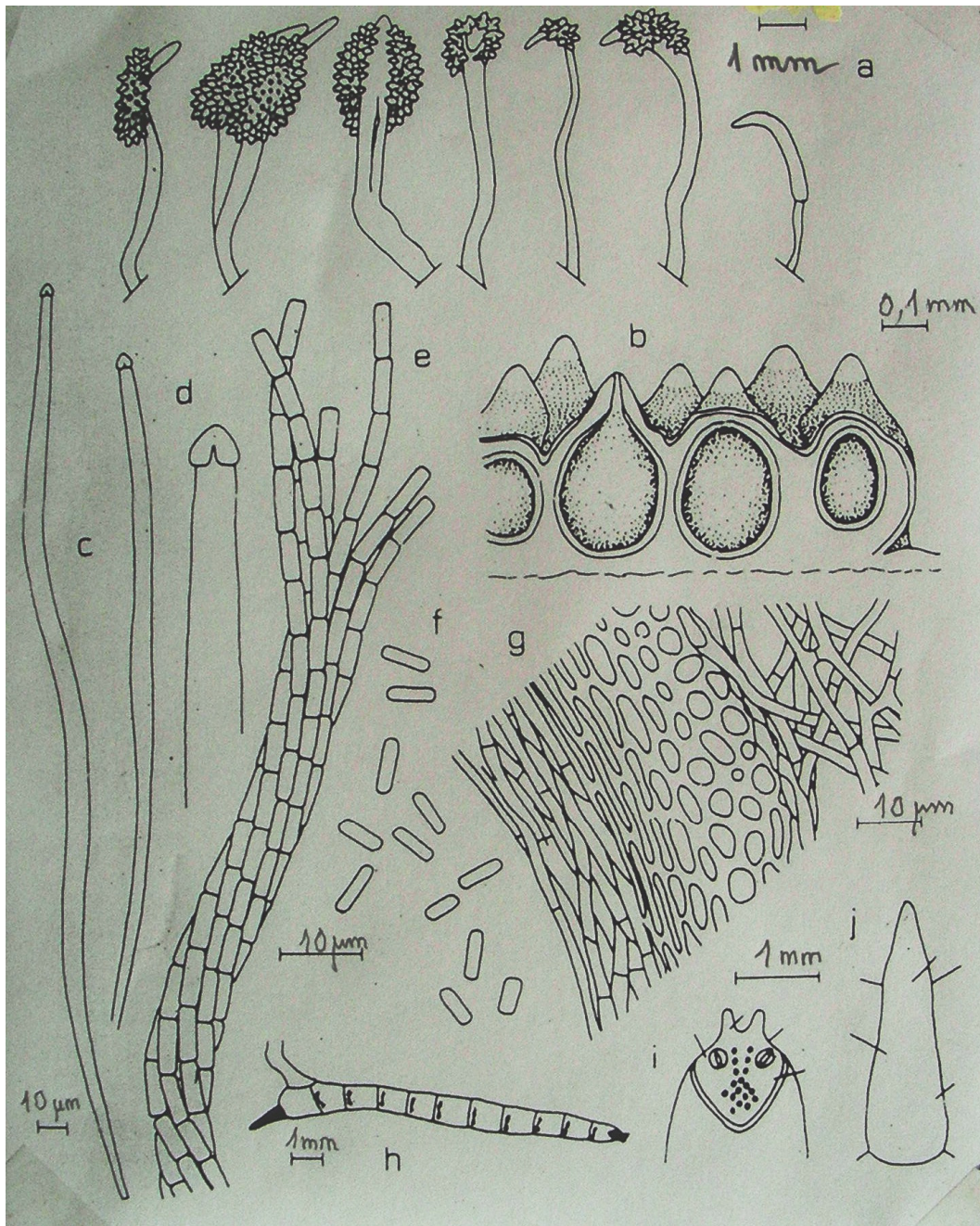


Photo : Юрий Семенов

Ophiocordyceps variabilis

Planche extraite de l'article de DÄMON in *Öst. Zeitschr. f. Pilzk* 4, 1995
(sous le nom de *Cordyceps viperina*)



a : divers aspects

c : asques

e : ascospores

g : structure d'un périthèce

i : tête de la larve

b : coupe des périthèces

d : capitule d'un asque

f : fragments sporaux

h : larve

j : queue de la larve