

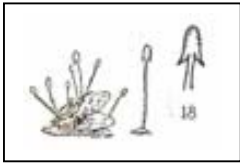
**VI - *Ophiocordyceps forquignonii* (Quél.) G.H. Sung, J.M. Sung,
Hywel-Jones & Spatafora 2007 non *Cordyceps forquignonii* ss. auct.**

Basionyme : *Cordyceps forquignonii* Quélet (1887) 1888, *Ass.franç.Av. Sci.* 16(2) p.591, pl. XXI, fig. 18

Anamorphe : *Hymenostilbe forquignoni* nov. nom
Hymenostilbe muscaria Quélet 1887

Hôte : sur mouche coprophile, *Musca rufa* ou *Dasyphora pratorum* (Diptères)

Description : d'après Quélet



Stipe subfiliforme, court (0 mm, 003-6), prumineux, crème, floconneux et blanc à la base. Capitule campanulé cylindrique (0 mm, 5-7), avec la base lacérée, libre et embrassant le sommet du stipe, prumineux crème, puis jonquille pâle. Périthèces ellipsoïdes très petits, produisant un pointillé à peine plus foncé que la surface du stroma. Thèque et pores capillaires. Conidie ovoïde, très petite (0 mm, 008). (Pl. XXI, fig. 18)

Note : nous avons retranscrit telles que les dimensions de Quélet, ce qui donne :

Stipe court 3 - 6 mm
Capitule 0,5 - 0,7 mm
Spores .?
Conidies 8 µm

Récolte : Sapinière des Vosges, par Forquignon en 1887

Répartition : France (88)



Historique : Principaux auteurs ayant étudié les *Cordyceps*

Saccardo, 1891 *Sylloge* IX p. 999

Lloyd, 1921 in *Mycological Notes* émet un doute sur une récolte de *Cordyceps forquignonii* faite sur mouche en Hollande : « ne semble pas correspondre à celui de Quélet »

Petch, 1932, 1938, 1948 : *C. forquignonii* est cité comme *C. myrmecophila* Berk. & Br. non Cesati.

Kobayasi, 1941 ne fait que citer les auteurs précédents. En 1980 pp. 182-184 : la description ne correspond pas à celle de Quélet. Il reprend en fig. 2 celle de Quélet x 1,5, puis en fig. 3 un échantillon qui semble correspondre à *C. ditmari*.

Van Vooren, 2006, 2^e partie : « Les mouches végétales (Quélet citait des mouches coprophiles ?) ; p. 226 «*C. forquignonii* est considéré par Petch 1931 comme la forme sexuée du champignon, *Hymenostilbe muscaria* » sans preuve !

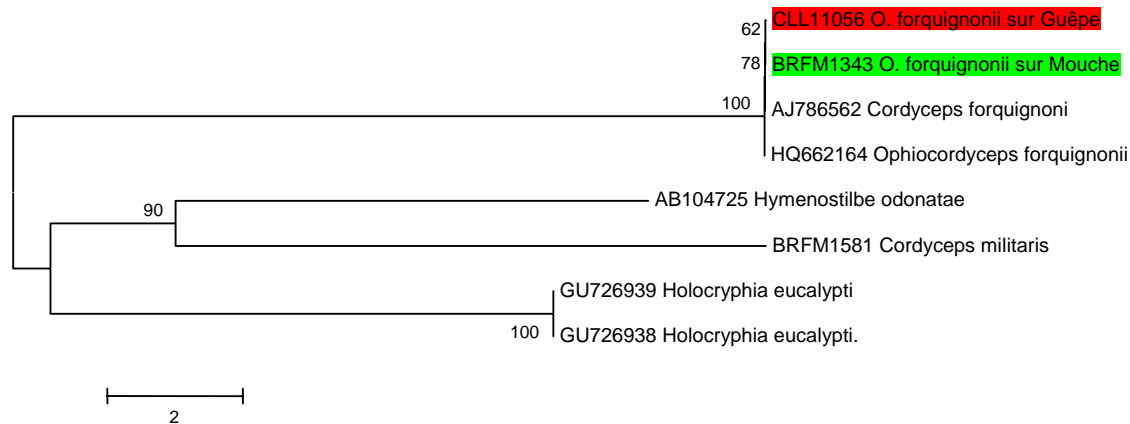
Comme le champignon de Petch n'est pas celui de Quélet on ne peut conclure ! ; p. 232 « Rien ne laisse supposer d'ailleurs que l'échantillon de Quélet ait jamais été présent dans l'herbier du Museum » ; p. 233 « Les travaux de Stensrud et al. (2005) mettent cependant en évidence qu'une systématique reposant sur la relation hôte- parasite ne tient pas sur la base des analyses moléculaires »

Discussion : Le dessin de Quélet représente 7 fructifications minuscules sur une seule mouche. Les récoltes citées par divers auteurs comme *C. forquignonii* ne comportent que 1, 2 (3) fructifications, un stroma environ 10 fois plus long et un capitule 5 à 7 fois plus long. La plupart des auteurs ont admis comme hypothèse que les récoltes sur mouches devaient être rapportées à *C. forquignonii* et celles sur guêpes à *C. ditmari* (ou *sphecocephala*).

Récemment Gérard Girod a récolté dans le Cantal, de nombreux échantillons semblables sur mouche et sur guêpe. Christian Lechat a cultivé, puis fait séquencer les cultures (CLL11056 ITS4 & BRFM13043). Les analyses biomoléculaires (2011) ont fait apparaître qu'il s'agissait de la même espèce, que nous rapportons à *Ophiocordyceps ditmari* (*O. forquignonii* ss. auct.).

Parmi les nombreuses récoltes faites par G. Girod sur mouches et sur *Bombus*, on trouve des anamorphes de type *Hymenostilbe*. En l'absence de cultures ou de séquençages, nous ne savons pas à quel téléomorphe ils se rapportent, mais probablement à *O. ditmari*. Peut-être certaines formes ne possèdent pas de stade sexué ?

Arbre phylogénique d'*Ophiocordyceps forquignonii* ss. auct. = *O. ditmari*



Conclusion : Le vrai *Cordyceps forquignonii* de Quélet reste à retrouver !

Littérature

- *Ophiocordyceps forquignonii* (Quélet) Sung et al. 2007
= *Cordyceps forquignonii* (Quélet) 1888
Quélet 1888, *AFAS* 16(2) p. 591, pl. XXI, fig. 18
Saccardo, 1891, *Sylloge IX*, 999-1000 : reprend la description de Quélet (latin)
Cooke, 1892, *Vegetable wasps*, p. 224, fig. 40 : reprend la description de Quélet (anglais) avec commentaire, compare avec *C. dipterigena*
Massee, 1895, *Ann. Bot. IX*, p. 17 : cite Quélet
Kobayasi, 1941, *The genus Cordyceps*, vol. 5, n° 84, pp. 149-150 : cite Quélet.
Mornand, 1994, *FMDs*, 133 p. 38 : cite Quélet dans sa clé
Moingeon, 2003, *SMF* 119 (1-2) p. 118 : cite Quélet dans sa clé
Sung & al., 2007, *Studies in Mycol.*, p. 43, *comb. nov.*
- *Cordyceps forquignonii* ss. Petch, non Quélet
= *Hypocrea myrmecophila* Berk. & Br. non Cesati
Berkeley & Broome, 1851, *Ann. Nat. hist.* 2, VII : 186
Rea, 1919, *TMBS* 4, p. 314
Petch, 1932, *TMBS* 17, p. 173 : récoltes sur mouches
Petch, 1938, *TMBS* 21, p. 238 : 8 récoltes sur mouches
Petch, 1948, *Ann. Mag. Nat. Hist.* série 2, VII, p. 186 : texte identique

- *Cordyceps forquignonii* ss. Kobayasi, non Quélet = *C. ditmari* Quélet
 Kobayasi, 1980, *Japanese botany*, vol. 55, fasc. 6, p. 184, fig. 3
 Moingeon, 2003, *SMF* 119 (1-2) : 126
 Van Vooren, 2006, *SLL*, 75 (5) : 229-234 p. 232 « nous sommes convaincus que *C. forquignonii* est morphologiquement identique à *C. ditmari* » nous ajoutons : « sauf que le *C. forquignonii* en question n'est pas celui de Quélet ! »
 Albert & Grauwinkel, 2009, *ZfM*, 75 (2) : 163-174

- *Cordyceps forquignonii* ss. auct. = *Cordyceps* sp. ?
 Lloyd, 1921, *Mycological notes* , p. 1061, fig. 1993
 Dennis, 1878, *Britisch Ascomycetes*, p. 255, pl. XXX C
 Clark, 1980, *BSM*, p. 106 (une récolte sur mouche)
 Stendsrud, 2005 , *Mycol. Res.*, 109(1) p. 44 (Danemark 17.6.1984, AJ86562)