

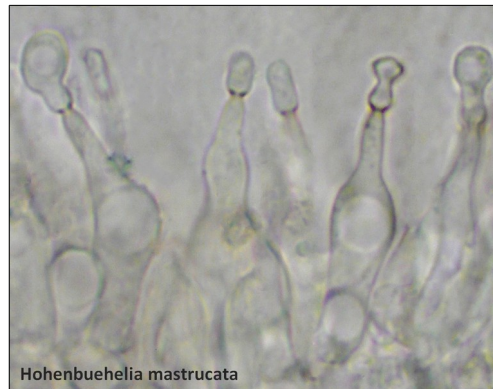
Gliosphex

Il convient d'éviter de confondre gliosphex et toxocystes*.

Ces deux structures sont associées à la **capture et la digestion des nématodes**, petits vers de 1 mm de long qui existent à foison dans le sol, mais leur **mode d'action est différent**.

Les gliosphex apparaissent sur les hyphes du mycélium et sur l'arête des lames des basidiomes de toutes les espèces du **genre Hohenbuehelia**. Ce sont des champignons nématophages.

Les **gliosphex** sont des cellules allongées qui sécrètent à maturité une goutte de liquide collant et présentent souvent un rétrécissement médian. La cellule mesure jusqu'à 10 µm de haut, et la boule a environ le même diamètre.



Le mot gliosphex fait référence au rétrécissement "comme une taille de guêpe" et à la propriété de la boule collante.

Du grec gloios = substance gluante et sphex = guêpe.

Couramment, les textes en anglais caractérisent la forme du gliosphex par "en forme de sablier" ou "en forme de huit".

La **boule collante** est en général incolore, plus rarement brun pâle.

Elle devient bleu sombre avec le bleu coton et faiblement rouge avec le rouge congo. Une membrane périphérique semble clairement visible, surtout après coloration au rouge congo, mais elle est seulement la limite d'une couche de mucilage dense qui recouvre entièrement le gliosphex.



Les nématodes qui arrivent au contact des gliosphex du mycélium sont solidement **immobilisés par adhérence**.

Les hyphes du champignon pénètrent alors dans le ver, dissolvent ses organes grâce à des enzymes et absorbent les **nutriments protéinés**.

Les photos montrent une légère variation des gliosphex selon l'espèce. Toutes proviennent de l'arête des lames.

Référence

Clémenton Heinz - Cytology and Plectology of the Hymenomyces 2012
Gloeosphexes p. 83-84.

Fiche réalisée en février 2021 par Françoise Féréol
Photos de Patrice Tanchaud