

POSITION TAXONOMIQUE

CHAMPIGNON
Basidiomycète
Homobasidiomycète
Gymnocarpe
Allyphorale
Corticaciée

DESCRIPTION – MORPHOLOGIE

La mérule, dont l'espèce la plus commune est la mérule domestique ou *Serpula (gyrophana) lacrymans*, est un champignon se développant dans les bois en s'y nourrissant car capable de « digérer » la cellulose.

La mérule domestique, dangereux destructeur des bois œuvrés, se présente sous 3 formes :

→ Formes en palettes : le filament mycélien ou mycélium (organe végétatif et stérile du champignon) est plus ou moins aggloméré, en forme de palettes blanches ou beiges.

Il existe 2 stades :

- Stade non dangereux : les palettes ont un aspect de fines feuilles de papier sec. Ce sont des vieux restes de mérules plus ou moins desséchées ; ce sont les formes non virulentes.
- Début de développement : les palettes sont blanchâtres, de consistance très dure. Ce sont les formes virulentes.

→ Rhizomorphes : les filaments mycéliens sont agglomérés et de couleur brun gris. Ils sont bien visibles (3 – 4 mm de diamètre). Ils assurent la propagation de l'espèce, se propagent sur plusieurs mètres et peuvent même traverser des murs. Ils n'attaquent pas le bois.

→ Forme fructifiée : plaques veinées, ridées et blanchâtres au début, puis rapidement colorées en brun-rouge par les spores. A la surface, on voit des gouttelettes d'eau qui retiennent l'humidité (on appelle aussi ce champignon mérule pleureuse).

Ce dernier stade est très dangereux : le champignon dégrade le bois, celui ci se délite en petits cubes. Cette dégradation est rapide (quelques mois).



Fig.1 – Filament mycélien stérile

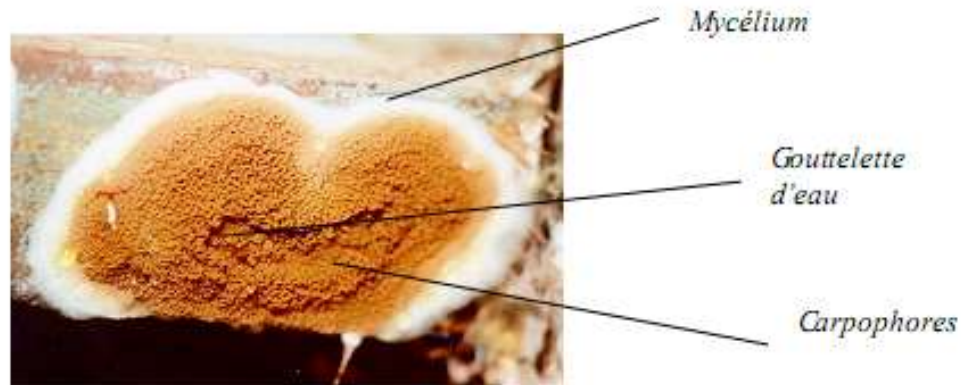


Fig. 2 – Forme fructifiée de la mэрule



Fig. 3 – Forme fructifiée sous un plancher humide



Fig.4 – Forme fructifiée

RECONNAISSANCE

Au début de son développement, la mэрule se présente comme un mycélium ouateux blanc qui se tache ensuite de gris, de jaune mais aussi de lilas. A l'état sec, les cordons mycéliens sont gris, durs et secs. Les carpophores apparaissent sous la forme de crêpes ou de consoles, dont le centre revêt tout d'abord une couleur jaunâtre et vire au brun-rouille en arrivant à maturité.

Il est extrêmement difficile de déterminer l'âge d'un mycélium qui s'est développé dans des conditions inconnues, car ce sont les caractéristiques du milieu qui déterminent la vitesse de croissance du champignon.

DEVELOPPEMENT

A la base de tout développement, il y a présence d'un taux anormal d'humidité : vapeur d'eau dans les pièces ou recoins mal ventilés (caves, salles d'eau, cuisine, combles mal isolés), eau stagnante, infiltration, condensation. Une température ambiante supérieure à 10°C est le deuxième facteur nécessaire au développement des champignons.

Le processus commence lorsque des spores se déposent sur une pièce de bois suffisamment humide (c'est-à-dire renfermant entre 30% et 40% d'humidité) pour permettre leur germination. Les spores sont de microscopiques granules très légers qui sont véhiculés par l'air, l'eau et les animaux. Elles sont donc omniprésentes dans notre environnement.

La germination d'une spore produit un filament microscopique (hyphe) constitué de cellules mises bout à bout. Progressivement, de nouvelles cellules sont formées, soit aux extrémités de l'hyphe, soit par ramification, pour donner le corps du champignon, le mycélium.

Au sein de la matière ligneuse infectée, les hyphes se fraient un passage de cellule en cellule et, grâce au système enzymatique spécifique qu'ils excrètent, le champignon digère progressivement certains constituants des cellules du bois (champignons saprologivores).

En surface, la mэрule développe un dense, qui peut prendre la forme d'un de cordons (cordons mycéliens). La **rhizomorphes** est d'acheminer l'eau et où le champignon les trouve vers permettant ainsi de se propager dans favorables. Ce développement des matériaux non assimilables, tels

Lorsque les conditions environnantes champignon produit en surface ses (carpophores), d'où vont être éjectées après avoir été transportées au loin par vont infecter un nouveau site.



mycélium de structure beaucoup plus voile, de coussinets, de galettes ou fonction de ces **cordons mycéliens** ou les substances nutritives de l'endroit l'ensemble de son mycélium, lui des zones qui ne lui sont a priori pas superficiel peut donc se faire sur que les maçonneries ou la terre.

deviennent moins favorables, le organes de fructification colorés des quantités énormes de spores qui, le vent, un courant d'air ou un animal,

Fig.5 – Rhizomorphe (notez l'orientation : développement vers le bas)

Si le champignon ne se trouve plus dans les conditions nécessaires à sa croissance, il ne meurt pas immédiatement. Il peut vivre à l'état de latence pendant des années et recommencer sa progression quand les éléments qui lui sont indispensables sont à nouveau présents.

MODE D'ATTAQUE

La mérule est constituée d'un mycélium de filaments très fins qui parcourt toute la masse du bois attaqué en perforant les parois des cellules. Ce mycélium forme en surface des paquets d'ouate ou des cordonnets rhizomorphes bruns ou gris ramifiés capables de s'insinuer dans les joints de maçonneries pour aller chercher l'eau nécessaire à la vie du champignon, provoquant des dégâts très importants par la destruction du mortier ou des pierres naturelles.

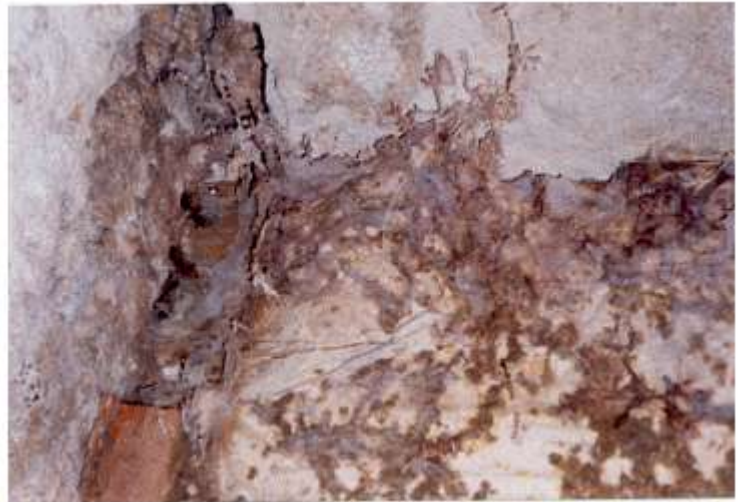


Fig. 6 - Mur infecté

Pourriture cubique : La surface du bois qui a été dégradé par le champignon présente une coloration brun foncé et une large segmentation cubique, souvent très profonde. Le bois apparaît anormalement léger et friable.

COMMENT S'EN DEBARRASSER ?

Lorsque l'on soupçonne la présence de mérule, il y a lieu de prendre sans tarder plusieurs mesures :

- faire vérifier la stabilité du bâtiment dans les zones infectées et prendre les mesures appropriées ;
- identifier et faire supprimer la source d'humidification ;
- assurer une bonne ventilation des lieux pour freiner la croissance du champignon ;
- faire traiter la zone infectée (le traitement en lui-même comporte plusieurs opérations qu'il vaut mieux confier à un personnel compétent et bien outillé. Le champignon doit être combattu avec des produits fongicides appropriés. L'eau de Javel et les herbicides sont inopérants !)