

Les balais de sorcières dans la forêt de Fontainebleau

Quels sont ces mystérieux « balais de sorcières » observables rarement sur les feuillus (Bouleau, Aulne, Orme, Erable, Aubépine), très souvent sur les Pins, en particulier le Pin sylvestre ?.

Ils résultent de l'attaque de plusieurs espèces de champignons, des Ascomycètes chez les feuillus et des Basidiomycètes chez les résineux.



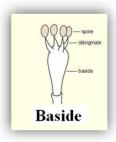
Forêt de Fontainebleau-J.B. Noel

Rappel

Nous reconnaissons en général au sein du règne fongique quatre divisions.

Celle des Amastigomycota nous intéresse. Sa caractéristique est d'avoir une reproduction sexuée (au moins pendant une partie du cycle de reproduction) par des spores non flagellées (mesurant en général entre 5 et 20 microns).

Les spores (équivalant aux graines chez les végétaux) peuvent se former :



- ♣ à l'intérieur d'une cellule fertile, appelée asque, constituant la subdivision des Ascomycota, immense ensemble avec plus de 150 000 espèces d'après R. Courtecuisse.
- ♣ à l'extérieure d'une cellule fertile nommée **baside** constituant la subdivision des Basidiomycota.

Voici quelques exemples de macromycètes que l'on rencontre dans la forêt : Les Morilles et les Pézizes sont des **ascomycètes**.



Morille Morchella esculenta



PezizeDisciotis venosa

Asque

Les Bolets et les Lépiotes sont des basidiomycètes.



Bolet *Boletus rhodoxantus*



Lepiote *Macrolepiota bohemica*

La très grande majorité des champignons est invisible à l'œil nu, tel est le cas de ceux qui sont à l'origine des balais de sorcières.

Les partenaires fongiques :

Sa présence chez les feuillus est due à plusieurs espèces du genre *Exoascus*, ascomycète de la famille des Exoascacées.

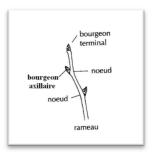
Chez les résineux à un basidiomycète : *Melampsorella caryphyllacearum*, une espèce appartenant à l'ordre des Urédinales (rouilles).

Formation des balais de sorcières :

Des spores disséminées par le vent donnent naissance à un mycélium : appareil végétatif des champignons constitué de fins filaments.

Elles pénètrent dans la partie basale d'un jeune bourgeon en cours d'élongation.

Ainsi se produit une multiplication insensée de bourgeons axillaires dont le développement extravagant, plus ou moins anarchique aboutit à la formation d'une touffe de rameaux serrés les uns contre les autres.



Cette implantation forme une touffe d'aiguilles serrées qui ressemble à un balai, d'où la dénomination vulgaire sous laquelle elles sont connues.



Balai de sorcière sur pin sylvestre dans les Trois pignons-J.B.Noel

Cette formation est identique chez les feuillus.

Des manifestations sont couramment visibles sur les fruitiers, en particulier les pêchers.

Un ascomycète *Taphrina deformans* se développe dans les bourgeons au printemps, les feuilles prennent une couleur rougeâtre et se déforment.



Références.

R. COURTECUISSE et B.DUHEM, 1994, Guide des champignons de France et d'Europe - Delachaux et Niestlé.

J.C.RAMEAU, 1989, Flore forestière française – Ministère de l'agriculture et de la forêt.

« La Voix de la Forêt » - Bulletin de la Société des Amis de la Forêt de Fontainebleau. Recherches avec Google.