

A propos de l' « ergot du seigle »

(*Claviceps purpurea*)

par Pierre-Noël Frileux

Ce champignon s'attaque aux jeunes fleurs du seigle mais aussi à de nombreuses autres plantes de la même famille (graminées ou Poacées). Au cours de son cycle de vie le parasite constitue un « sclérote » qui prend la place du fruit ou « grain ». Le sclérote dit « ergot du seigle », de couleur pourpre foncé, est une structure qui permet au champignon parasite de passer l'hiver... Il germera au printemps en une « pezize » produisant des spores qui iront contaminer de nouvelles graminées. Avant l'usage généralisé des fongicides la perte sur les céréales, liée à la formation de ces sclérotés, pouvait dépasser 50% et atteindre 90% des grains.

Ce champignon est bien connu pour sa toxicité appelée ergotisme, liée à la production d'alcaloïdes. Le premier cas typique d'ergotisme fut observé en Europe, dans le Bas-Rhin, en l'an 857 et, au Moyen Age, la maladie a laissé des souvenirs terrifiants comme l'attestent des noms plus évocateurs les uns que les autres : feu sacré, feu infernal, feu de Saint-Antoine, feu de Saint-Martial, gangrène des Solognots, mal ardent, etc.

De nombreux cas ont été observés un peu partout en Europe. En Russie, en 1926, dans certains lieux, la moitié de la population fut atteinte. On notera cependant que l'empoisonnement collectif de Pont-Saint-Esprit qui entraîna la mort de plusieurs personnes, et qui lui fut attribué un moment, n'est pas dû à l'ergot du seigle mais à des composés dérivés du mercure.

Quels sont les symptômes cliniques ? L'absorption cause la contraction des fibres musculaires, particulièrement des fibres lisses (vaisseaux sanguins,...). Mais il en existe deux formes :

- Une forme aiguë, mortelle, qui provoque des troubles vasoconstricteurs, des vertiges, des hallucinations, des crampes douloureuses dans les



membres,... Il apparaît ensuite un état tétanique accompagné d'as-soupissements, enfin de délire. Le malade succombe par asphyxie.

- Une forme chronique liée à une ingestion minime mais répétée d'ergot qui se faisait par l'intermédiaire de farines et de pain infestés. Le poison entraîne l'apparition d'un état gangreneux au niveau des extrémités, phénomène reconnu dans l'imagerie populaire.

On traitait autrefois l'ergotisme à l'aide de purgatifs, de stimulants (eau de vie ! champagne !...), d'injections intraveineuses d'une solution de sulfate de magnésie,...

On sait qu'un principe toxique à forte dose peut souvent se révéler très précieux comme médicament à faible dose. C'est le cas des alcaloïdes, au nombre de 12, produits par l'ergot du seigle. Son usage ne date pas d'hier puisque le plus grand médecin arabe, passé à la postérité sous le nom d'Avicenne (980-1037), employa l'ergot comme médicament.

Parmi ces alcaloïdes que l'on sait isoler certains sont particulièrement utiles. Par exemple l'ergosine est un vasoconstricteur utilisé contre la migraine ; la dihydroergocristine est à l'inverse un vasodilatateur utilisé contre l'hypertension artérielle et les troubles vasculaires.

D'autres, par contre, sont à classer parmi les substances hallucinogènes les plus dangereuses. C'est un acide, l'acide lysergique qui est à la base de ces alcaloïdes naturels. Or à partir de cet acide on a fabriqué une drogue connue sous le nom de LSD (lysergic acid diethylamid) aux effets ravageurs bien connus sur le psychisme !

Voilà en quelques mots l'histoire d'un champignon qui a fait beaucoup parler de lui tour à tour pour sa forte toxicité et pour son utilité comme médicament.