

## MILDIU OIDIUM PHYLLOXERA

Le **MILDIU** est une maladie bien connue des agriculteurs mais aussi des amateurs de jardinage. Il fait des dégâts très importants sur de nombreuses cultures.

Celui de la **POMME DE TERRE**, apparu en Irlande en 1840, a provoqué la grande famine de 1845 à 1849 et fait 800 000 morts car à cette époque la pomme de terre était la principale ressource alimentaire du pays.

Celui de la **VIGNE** est apparu en 1878 dans le Médoc. A cette époque, pour décourager les vols de raisin en période de vendange, les viticulteurs badigeonnaient la vigne avec une solution de sulfate de cuivre dans l'eau. En 1882, Ernest David régisseur du Château Ducru Beaucaillou remarqua que les vignes badigeonnées avec du sulfate de cuivre avaient moins de mildiou que celles qui ne l'étaient pas. Il fit part de ses observations à Millardet Professeur de botanique qui avec Ulysse Gayon Professeur de Chimie mirent au point, au Château Dauzac à Labarde la bouillie bordelaise et démontrèrent son efficacité sur le mildiou. Elle est employée encore de nos jours dans de nombreuses situations. A l'origine elle était composée de sulfate cuivre et de chaux pour neutraliser la phytotoxicité du cuivre sur la vigne.

L' **OIDIUM** vit sur de nombreuses espèces végétales parmi lesquelles le chêne par exemple. Il se caractérise par un feutrage blanc qui recouvre les feuilles.

Celui de la **VIGNE** est un des plus connus en raison de l'importance de cette culture. Il a été vu pour la première fois sous serre en Angleterre en 1845 et c'est là que furent faites les premières applications de soufre pour le combattre. En France il a été observé pour la première fois dans une serre de James de Rothschild à Suresnes peu de temps après. Quand celui-ci acheta le Château Lafite à Pauillac, il connaissait la vigne. La production viticole en France de 45 millions d'hectolitres en 1850 passa à 11 millions en 1854. C'est Henri Marès (1820 – 1904) ingénieur et propriétaire d'un domaine viticole à Fabrègues dans l'Hérault qui mit au point le protocole du soufrage de la vigne contre l'oïdium. Le soufre sous différentes formes est encore employé en viticulture.

Le **PHYLLOXERA** vit en Amérique du Nord et est inféodé à la vigne. C'est un parasite qui a deux modes de reproduction : par parthénogénèse et sexuée. La plus importante est la parthénogénèse qui est un mode de reproduction monoparental comme l'autofécondation et sous deux formes. L'une gallicole sur les feuilles, l'autre radicole sur les racines. Les viticulteurs du Midi voyant que certains plants de vigne supportaient l'oïdium mieux que d'autres ont fait venir chez eux des plants d'Amérique du Nord pays d'origine de cette maladie. Ils ont provoqué en 1863 une catastrophe effroyable : ils importèrent le phylloxera qui détruisit à une vitesse fulgurante la majeure partie du vignoble. Le problème a été résolu par le greffage des plants de vigne cultivés en France et sensibles au phylloxéra sur des plants de vigne vivant en Amérique du Nord et résistants au phylloxera.

Il y a une morale à tout cela : le mildiou, l'oïdium et le phylloxéra ont voyagé à la vitesse des bateaux à vapeur. Les corona virus voyagent à vitesse supersonique. Les moyens scientifiques du XIXème siècle n'ont rien à voir avec ceux dont nous disposons. Et pourtant de nombreuses inconnues demeurent dans la lutte contre les virus dont le nombre de victimes s'exprime en millions au plan mondial. Comme hier, comme aujourd'hui, demain la nature gardera ses droits : à nous de nous adapter.

Michel TOUZAN Léognan Février 2021

Réf : L'Odyssée des Agronomes de Montpellier Jean Paul LEGROS - Jean ARGELES Editago 1997