

Maladies du bois : pas de transmission des champignons par les outils de taille

Les champignons impliqués dans les maladies du bois (esca, eutypiose) ne se propagent pas par les sécateurs selon diverses études menées par l'IFV, l'INRA de Montpellier et de Bordeaux.

Les contaminations des plaies de taille par *Phaeoacremonium aleophilum* (champignon pionnier de l'esca, appelé également *Togninia minima*) ne se font pas par les outils de taille comme l'indique une étude menée par l'IFV pendant trois années consécutives (2004 à 2006). Les analyses microbiologiques réalisées sur les plaies de taille à différentes périodes n'ont en effet jamais montré la présence du champignon dans les coursons en absence de pluie. Le champignon n'a été isolé dans les tissus sous-jacents à la plaie qu'après une période pluvieuse. Cette étude avait montré également que les contaminations se sont déroulées le plus souvent après la période des pleurs. D'autres études menées à l'INRA de Bordeaux entre 1997 et 2002, montraient qu'il ne contaminait pas les plaies de taille pendant la période hivernale. Des études californiennes ont permis d'identifier les sources d'inoculum. Il s'agit de périthèces qui sont situés dans les anfractuosités des ceps.

Des résultats ont aussi été obtenus par l'INRA de Bordeaux entre 1997 et 2002 pour un autre champignon pionnier de l'esca : *Phaeomoniella chlamydospora*. Ce champignon pénètre par les plaies de taille pendant la période hivernale suite à des pluies. En l'absence de précipitations, aucune contamination de la plaie n'a été observée, indiquant que les sécateurs n'interviennent pas non plus dans sa propagation dans le vignoble. Les plaies sont contaminées par des spores issues de pycnides peu visibles qui sont situées sur d'anciennes plaies de taille, dans les craquelures ou encore sous l'écorce dans des zones exposées suite à des blessures.

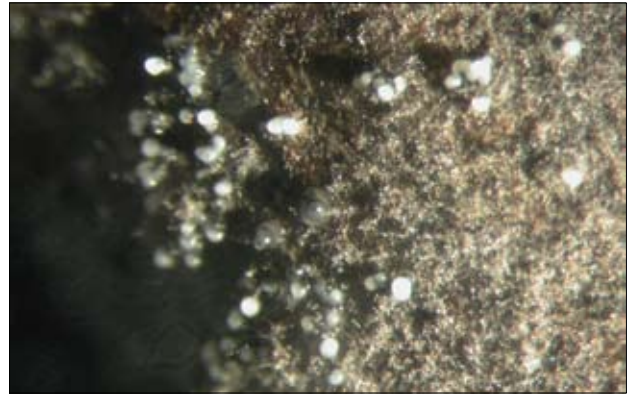


Carpophores de *Fomitiporia mediterranea* - Photo P. Larignon, IFV

Par ailleurs, il est connu que suite à des pluies, les ascospores d'*Eutypa lata* (agent de l'eutypiose), libérées par les périthèces situés sur les parties mortes de ceps, sont responsables des contaminations observées sur les plaies de taille. Pour le *Fomitiporia mediterranea* (responsable de la formation de l'amadou chez les ceps atteints par l'esca), les spores proviennent de carpophores situés sur les parties mortes des ceps. Ces deux champignons ne sont pas présents dans les bois de l'année et ne peuvent donc pas être transmis d'un cep à un autre lors de la taille. De plus, l'étude de la diversité génétique de ces deux champignons, en particulier par l'INRA de Montpellier, a révélé une importante diversité à l'échelle de la parcelle. Cette diversité serait beaucoup plus faible si les individus contaminant un cep se propageaient par les outils de taille.



Zones bosselées contenant les périthèces d'*Eutypa lata* - Photo B. Dubos, INRA



Pycnides de *Phaeoacremonium aleophilum* (invisibles à l'oeil nu) - Photo P. Larignon, IFV

Éliminer les sources d'inoculum

Toutes ces observations montrent qu'il n'est pas nécessaire de désinfecter les outils de taille pour lutter contre l'esca et l'eutypiose. Cette désinfection ne doit être réalisée que sur les parcelles atteintes par la nécrose bactérienne pour éviter la propagation de la bactérie responsable. Pour l'esca et l'eutypiose, il est indispensable d'enlever les souches mortes, les parties mortes des ceps avant chaque période de taille car les sources d'inoculum présentes sur de telles souches peuvent libérer pendant les pluies des spores qui contaminent les plaies de taille.

Bibliographie

Larignon P., Dupont J. & Dubos B. 2000. L'Esca de la vigne : quelques éléments sur la biologie de deux des agents associés, *Phaeoacremonium aleophilum* et de *Phaeoacremonium chlamydospora*. **Phytoma**, 527, 30-35.

Rooney-Latham S., Eskalen A. & Gubler W.D. 2005. Occurrence of *Togninia minima* perithecia in esca-affected vineyards in California. **Plant Disease**, 89, 867-871

Philippe Larignon,
Chef de projet Maladies du bois
Institut Français de la Vigne et du Vin
Domaine de Donadille - 30230 Rodilhan
philippe.larignon@itvfrance.com

