

Le chancre coloré du platane

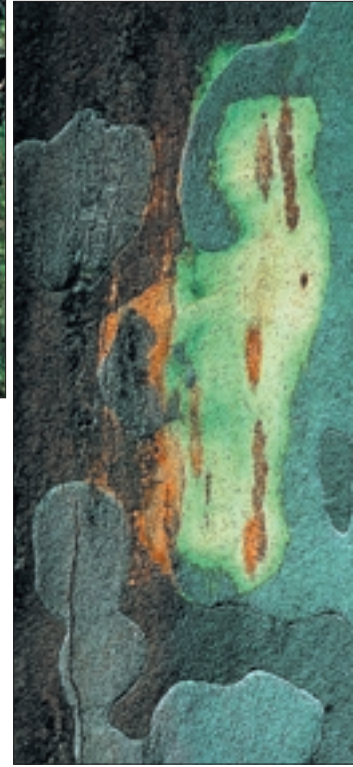
Ceratocystis fimbriata f. sp. *Platanus*



◀ 1. Développement du chancre coloré sur platanes: arbre sain, dépérissant et mort. Un arbre nouvellement infecté peut mourir en quelques années. (photo: Service phytosanitaire du Tessin)



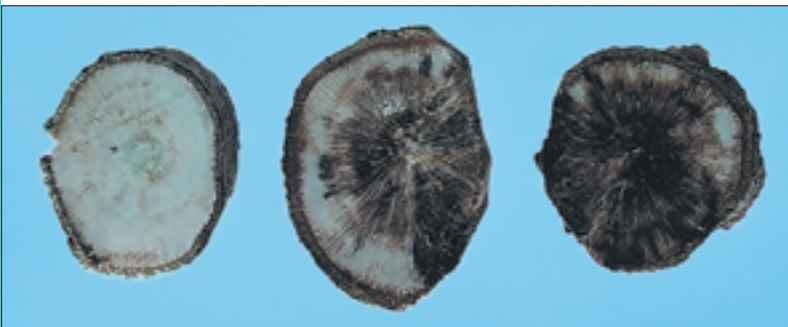
◀ 2. Flammage brun-violet gagnant progressivement le haut de l'arbre. La lésion s'étend d'environ un mètre par année. (photo RAC Changins, A. Bolay)



3. Lésions sur le tronc: coloration gris-brun de l'écorce et craquelures en puzzle régulier. (photo RAC Changins, A. Bolay) ▶



4. En soulevant l'écorce, on observe une nécrose des tissus sous-jacents, caractéristique de la présence du champignon. (photo RAC Changins, A. Bolay) ▶



▲ 5. Symptômes du chancre coloré sur une section de tronc: noircissement progressif des vaisseaux du bois. (photo RAC Changins, A. Bolay)



▲ 6. Lors de l'abattage, la présence du champignon est confirmée par une coloration du bois. (photo RAC Changins, A. Bolay)



▲ 7. Incinération des débris d'un arbre contaminé. En raison de la très forte sporulation du champignon, toutes les sources de contamination doivent être détruites. (photo: Service phytosanitaire du Tessin)

8. Désinfection de l'ensemble du matériel utilisé lors de l'abattage de platanes malades. (photo: Service phytosanitaire du Tessin) ▶



Cette maladie très virulente a d'abord été observée aux Etats Unis, où elle a provoqué d'importants dégâts entre 1925 et 1945. Son introduction en Europe s'est faite en France (Marseille, 1945) au cours de la deuxième guerre mondiale, probablement par l'intermédiaire de caisses de munitions fabriquées avec du bois contaminé. Elle est ensuite apparue en Italie (Toscane, 1971), au Tessin (Novazzano et Balerna, 1986) et à Genève (2001).

Biologie et épidémiologie

Le chancre coloré est provoqué par un champignon très virulent (*Ceratocystis fimbriata f. sp. Platani*), qui est un parasite de blessures et non pas de faiblesse. Ainsi, la pénétration du champignon n'est pas possible au travers des tissus sains, non blessés de l'écorce. En revanche la plus petite blessure peut servir de porte d'entrée au pathogène, que ce soit au niveau des rameaux, des branches, du tronc ou des racines. A partir de là, le chancre coloré envahit profondément les tissus ligneux internes, en s'y développant très rapidement. Inactif lorsque la température est inférieure à 10° C, sa progression est maximale aux environ de 25 °C.

La reproduction du champignon se fait par des spores qui se développent abondamment à la surface du bois et de l'écorce mis à nu par une plaie, tant au niveau de la partie aérienne que souterraine des arbres. Le vent, la pluie, les insectes, les oiseaux, les rongeurs, les roues des véhicules, les pieds des passants, les eaux courantes (rivières, canaux) peuvent transporter les spores à des distances importantes. Par ailleurs, la durée de vie de la forme de conservation du champignon est très longue et peut atteindre plusieurs années.

L'homme est le principal responsable de la transmission et de la diffusion de cette maladie, au travers de blessures pratiquées au niveau des branches, du tronc ou des racines affleurantes et souterraines. Les platanes sont facilement endommagés par des tailles ou des élagages sévères et des blessures favorables au champignon sont couramment provoquées par des actes de vandalisme ou par les intempéries.

Le champignon pénètre par la moindre petite blessure, véhiculé par les outils de taille, les tondeuses à gazon, les engins de travaux publics, les pare-chocs de voitures, souillés par des débris d'arbres atteints (morceaux de racines, copeaux, sciure, etc.). Une fois la maladie installée, la transmission peut aussi s'effectuer par l'intermédiaire des eaux des canaux et rivières et par les soudures racinaires entre deux arbres.

Symptômes

Les arbres atteints sont facilement reconnaissables par leur feuillage clairsemé et jaunâtre, ainsi que par la mort d'une ou plusieurs branches (fig. 1). Les platanes contaminés se dessèchent et meurent dans un intervalle de temps compris entre 2 et 5 ans.

Le symptôme typique de cette maladie consiste en une lésion de couleur brune ou violette sur le tronc et les branches qui progresse vers le haut en forme de triangle ou de "flamme" (fig. 2). Plus tard apparaissent sur l'écorce des gonflements, des boursouflures ou des craquelures (fig. 3).

Le bois des arbres malades présente un noircissement des vaisseaux consécutif à la présence du champignon, qui va obstruer les canaux de sève du xylème et les détruire (fig. 4 et 5).

Les moyens de lutte

Il n'y a pas de traitement chimique ou biologique efficace contre le chancre coloré du platane. La lutte est uniquement préventive et se base sur deux principes: réduire, ou si possible éliminer l'inoculum, et éviter toute blessure aux arbres.

L'élimination des sources d'infection passe par l'abattage de tout arbre mort ou malade et de ses voisins immédiats, afin de limiter la contamination par les racines. En outre, la souche doit être éliminée ou dans tous les cas dévitalisée (fig 6). Pour éviter tout risque de propagation, l'élimination des arbres atteints doit se faire pendant les périodes les plus froides de l'hiver et les opérations produisant de la sciure stoppées les jours de vent.

Afin de pouvoir récupérer entièrement la sciure, ces travaux d'abattage seront effectués sur une bâche. Tout ce matériel végétal, sciure comprise, doit être brûlé sur place immédiatement lorsque cela est possible (fig. 7) ou transporté, bâché, à l'usine d'incinération la plus proche. L'aire d'abattage et ses alentours, ainsi que les outils, doivent être désinfectés avec un fongicide à base de Carbendazim ou de Benomyl.

A titre préventif, il est indispensable d'éviter toute blessure inutile provoquée aux arbres par le passage d'engins sur les racines affleurantes, par des coups de pare-chocs sur les troncs ou par des incisions diverses (agrafes, punaises, coup de couteau, etc.). En cas de blessure fortuite et lors de travaux d'élagage, il faut rapidement protéger toute plaie par l'application d'un fongicide.

Les travaux de taille et d'élagage doivent être effectués en hiver, idéalement de décembre à février, lorsque la sporulation du champignon est au plus bas. Par ailleurs, pour éviter tout transport du parasite, il faut systématiquement désinfecter les outils de taille et d'élagage, y compris les tronçonneuses qui conservent de la sciure sur la chaîne (fig. 8). Il est également conseillé de désinfecter les lames et les godets des engins utilisés pour les travaux de terrassement ou de tranchée effectués à proximité de platanes dans un rayon de 15 à 30 mètres. Ces mesures préventives sont aussi valables pour les zones où la maladie n'est pas encore présente.

La désinfection peut s'effectuer avec de l'alcool à 70%, de l'eau javalisée à 5%, un ammonium quaternaire, une préparation à base d'oxyquinoléine ou une solution désinfectante du domaine médical. Il est important de renouveler régulièrement les préparations utilisées, car le pouvoir désinfectant diminue rapidement avec le temps. Dans tous les cas, il est important de se référer aux recommandations d'usage.

En cas de replantations consécutives à l'élimination d'arbres atteints par le chancre coloré, il est préférable d'envisager l'installation d'une essence non sensible. Néanmoins, si une nouvelle plantation de platanes s'impose, il est nécessaire d'éliminer l'intégralité des déchets végétaux se trouvant dans le sol ou de changer la terre sur l'ensemble du volume colonisé par les racines.