

Taches foliaires du marronnier

(*Guignardia aesculi*)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-
departement EVD

Forschungsanstalt

Agroscope Changins-Wädenswil ACW

Auteurs: A. Bolay et J. Rüegg

Originaire de la péninsule des Balkans, le marronnier est l'arbre d'ornement le plus répandu dans les parcs et allées des régions à climat tempéré d'Europe et d'Amérique du Nord. Cet arbre est très apprécié au printemps pour ses fleurs blanches ou roses. Quand sa croissance n'est pas entravée, il peut atteindre quelque 35 m de hauteur. Par la taille, on peut lui donner un port horizontal qui convient à la création de tonnelles apportant une ombre bienvenue et recherchée durant les chaleurs estivales (par exemple pour les terrasses de restaurants). Les marronniers sont normalement peu sensibles aux mycoses, à l'exception de la maladie des taches brunes causée par le champignon *Guignardia aesculi* qui, lors de printemps humides, se livre à des attaques spectaculaires sur le feuillage. Cette maladie attaque aussi bien le marronnier à fleurs blanches (*Aesculus Hippocastaneum*), que celui à fleurs rouges (*A. carnea*) ou à port buissonnant (*A. indica*).

Symptômes

La maladie se signale par des taches irrégulières brun-rouge au centre, jaune-vert au bord, qui contrastent avec la teinte vert foncé des folioles. Les taches sont d'abord limitées par les nervures centrale et latérales que le champignon a de la peine à franchir. Lorsque plusieurs taches sont confluentes, la zone nécrosée s'étend à toute ou à une partie de la foliole. Les pétioles et les jeunes fruits sont parfois aussi atteints. Lors de graves attaques, les feuilles des marronniers s'enroulent, tombent prématurément; l'arbre perd son caractère ornemental et n'apporte plus son précieux ombrage. La répétition d'attaques virulentes affaiblit les marronniers et les sensibilise aux maladies dues à la faiblesse et aux intempéries (coup de soleil, gel d'hiver, etc.).

Biologie

Le champignon *Guignardia aesculi* hiverne dans les feuilles mortes tombées au sol dans lesquelles il forme ses fructifications sexuées: les périthèces. Au printemps, par temps humide, les périthèces libèrent une multitude dansons qui, transportées par le vent, infectent les feuilles nouvellement formées. Le feuillage est susceptible d'être infecté dès l'ouverture des bourgeons jusqu'au complet développement des folioles, soit pendant 3 à 4 semaines. La maladie possède un long temps d'incubation; les taches typiques n'apparaissent, selon les conditions météorologiques, qu'à partir de juin-juillet, ou même parfois plus tard en août.

Lutte

Une lutte directe par des traitements effectués avec des fongicides organiques est possible (par exemple: mancozèbe-cuivre, zinèbe-cuivre, prochloraz). La



Aspect en fin d'été du feuillage d'un marronnier gravement atteint de la maladie des taches brunes.



Symptômes de la maladie des taches brunes. Taches brun-jaune et nécroses du limbe des folioles.

première application doit avoir lieu à l'ouverture des bourgeons. Selon les conditions météorologiques, elle peut être répétée 2 à 3 fois à 7-10 jours d'intervalle, jusqu'au complet développement des feuilles. Dans les pépinières, les traitements fongicides sont vivement recommandés. Ils sont parfois aussi nécessaires sur des arbres isolés, mais exigent un équipement professionnel (pompe à haute pression).

Autres dommages

Toutes les affections foliaires ne sont pas dues au champignon *Guignardia aesculi*. L'action conjuguée d'une intense insolation et d'un fort vent séchant avec une irrigation insuffisante des racines conduit les arbres à une carence en eau qui se traduit par des nécroses foliaires plus ou moins graves. Lorsque les arbres sont plantés dans un sol riche en sels solubles, les dégâts sont encore plus prononcés.

En cas de salinité excessive, les feuilles présentent d'abord des chloroses et des nécroses marginales, puis toutes les folioles s'enroulent et se nécrosent, entraînant finalement la chute d'une partie du feuillage.

Souvent en été, les marronniers, comme les tilleuls et les érables, présentent des signes de stress hydrique, car ces essences possèdent un système racinaire plutôt traçant. En raison de leur couronne limitée et souvent trop compacte, de même qu'à cause d'un volume racinaire trop exigu, ces arbres souffrent d'un manque d'eau chronique. Ils sont également sensibles aux épandages de sels utilisés pour le déneigement des routes et des parcs. Des brûlures dues à ces sels s'observent fréquemment sur les arbres plantés en bordure des routes et des parcs. Le trafic automobile est aussi souvent responsable de blessures mécaniques, causées aux troncs et aux racines, servant ensuite de porte d'entrée à de nombreux champignons lignicoles. Les chancres qu'ils déterminent sur les branches et sur le tronc affaiblissent les arbres et diminuent leur durée de vie.



Feuilles de marronnier endommagées par une insolation excessive, par la sécheresse ou par la toxicité du sel à déneiger. Brûlures marginales et enroulement des folioles. Les feuilles restent chlorotiques et sous-développées, ce qui réduit leurs facultés assimilatrices.



Elaboré par [Agroscope RAC](#) et [FAW Wädenswil](#).

© Copyright: L'utilisation même partielle de ce document n'est possible qu'avec une autorisation écrite de l'[Amtra](#), la [RAC](#) ou la [FAW](#) et avec l'indication complète de la source d'information.