

DIAGNOSTIC et SOINS des ARBRES et PLANTES

Dans nos PARCS et JARDINS

Les platanes

La maladie du chancre coloré.



1

Ce champignon : **Cératocystis fimbriata platani**, est mortel pour les platanes. Après contamination, il entraîne en trois ou quatre ans le dépérissement total de l'arbre.

Il a été introduit accidentellement en 1944 lors du débarquement des troupes américaines en Provence. Ce champignon a voyagé avec les caisses de munitions en bois de platanes nord-américain. (*Platanus occidentalis*). Nos platanes locaux communs n'ont su résister à l'envahisseur. Pendant une bonne quinzaine d'années, la maladie s'est peu répandue. C'est l'homme non averti à l'époque de la dangerosité du mal, qui a été le plus important vecteur du champignon.

Aujourd'hui, tous les platanes de France et d'Europe sont menacés.

La contamination se fait par les tronçonneuses, les engins de terrassement, un clou planté d'arbre en arbre par les gens du voyage, etc...

Le champignon agit par blocage complet de tous les vaisseaux conducteurs de la sève, ainsi que par l'accumulation de toxines.

Dans vos parcs, pour vos platanes, soyez d'une très grande vigilance. Toute intervention de taille, d'élagage, de terrassement... nécessite impérativement une désinfection de tous les outils. (Tronçonneuses, godets de tractopelle, scie, pioche etc...). Cette désinfection se fera avec de l'alcool à brûler, car les produits à base d'oxyquinoléine, comme le cryptonol, ont été retirés du marché ; on peut aussi utiliser de l'eau de javel (un berlingot pour 10 litres d'eau). Pulvériser abondamment.

J'insiste beaucoup sur l'importance de ces consignes, car vos platanes remarquables, qui contribuent à la richesse paysagère de vos parcs, sont menacés.

La bonne nouvelle, c'est qu'il existe aujourd'hui un hybride résistant appelé « **PLATANOR Vallis Clausa** ». Cet hybride a été obtenu grâce aux travaux de l'INRA de Montpellier et de

Montfavet (Avignon), dirigés par Monsieur André Vigouroux, en collaboration avec les pépinières Rouy-Imbert. La marque PLATANOR est internationalement enregistrée et protégée.

Le Tigre du platane.

(Corythucha ciliata).



2

Cette punaise est originaire des Etats-Unis. Aujourd'hui cette espèce est présente dans presque toute l'Europe.

L'imago (insecte adulte capable de se reproduire) mesure 3 à 4 mm de long. Le corps est foncé, les ailes sont transparentes et réticulées de blanc. Les ailes antérieures portent une tache noire au centre. Les antennes sont blanc sale, poilues avec une extrémité en forme de massue.

Les larves sont morphologiquement similaires aux adultes. C'est au fil des mues que les ailes se développent.

Cet insecte est capable d'engendrer 2 à 3 générations par an, mais des conditions atmosphériques favorables certains automnes permettent une quatrième génération, ce qui devient critique.

Les adultes passent l'hiver sous les plaques d'écorces (les Rhytidomes). Au début du printemps les adultes quittent leurs abris et remontent le long du tronc pour aller se positionner à la face inférieure des feuilles à proximité de la nervure centrale. Après une période d'alimentation d'une dizaine de jours, les adultes s'accouplent puis pondent. Les œufs éclosent au bout de 18 à 20 jours. Les larves passent par 4 mues successives avant d'atteindre le stade adulte.

Sous les attaques de cet insecte piqueur-suceur, les feuilles se décolorent et, fortement atteintes, finissent par tomber prématurément. L'arbre s'affaiblit.

Pour l'homme, c'est lorsque l'insecte vous tombe dans le cou ou sur la chevelure que les désagréments sont les plus grands.

Insecte très mobile, il pénètre aussi dans les habitations.

Moyens de lutte :

La taille des arbres sur les terrasses.

En hiver retirer un maximum de rhytidomes des platanes.

Traiter par pulvérisation abondante avec un produit à base de pyréthrinoïdes. (Deltaméthrine, Fluméthrine, Perméthrine). Nom commercial : décis ou k-othrine.

L'antracnose.

(*Apiognomonina veneta* ou *Glaéosporium nervisécum*).



Même si l'antracnose du platane est typique, ce genre de champignon est assez commun et affecte aussi de nombreuses plantes dans nos jardins potagers. Les haricots sont les plus sensibles.

L'antracnose, se développe surtout par printemps frais et humides, ou lorsque la température connaît des piques de chaud et de froid.

Le champignon engendre des nécroses des bourgeons et du parenchyme (limbe) des jeunes feuilles, qui se recroquevillent et tombent prématurément.

Les platanes sont alors dans un sérieux état de stress et d'affaiblissement. Ceux qui sont régulièrement taillés ne sont pas malades car, le débourrement se faisant tardivement, la période de développement du champignon est dépassée. (Mai/Juin).

Il y a une trentaine d'années, certaines municipalités telle qu'Annecy, traitaient en début de printemps les platanes des avenues et places. Les fongicides alors utilisés, tels que Mycodifol, (matière active le folpel), sont maintenant retirés du marché. Aujourd'hui à ma connaissance, on ne traite plus l'antracnose du platane.

Avec le tigre, ces arbres sont donc de plus en plus soumis à rude épreuve.

En conclusion, il faut donc donner à vos platanes tout ce qui peut leur éviter les stress inutiles ; notamment ceux qui perturbent leur système racinaire.

Attention aussi aux élagages abusifs sur des sujets qui n'ont pas été formés pour recevoir des coupes drastiques

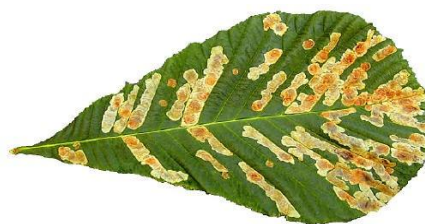
Les marronniers

(*Aesculus hippocastanum*)

Actuellement l'ennemi n°1 du marronnier commun à fleurs blanches est **la mineuse**. Il s'agit d'un papillon (***Cameraria ohridella***), dont la larve, appelée mineuse, creuse des galeries dans le parenchyme des feuilles qui, nécrosées, chutent prématurément).

4

Dégâts sur feuilles



Papillons



Larve mineuse

Chrysalide de mineuse



Ce papillon (lépidoptère) grâce à de bonnes conditions météorologiques peut engendrer plusieurs générations et ainsi connaître un grand développement.

La lutte :

Placer dans les arbres, dès le printemps, des pièges à phéromones.



5

Ces substances vont attirer les papillons mâles qui seront piégés. Les mâles devenant absents ou en faible population, les femelles ne seront pas toutes fécondées, d'où une reproduction moindre. Les larves étant moins nombreuses, les attaques deviennent plus supportables et les marronniers ne sont pas trop affaiblis.

L'autre moyen de limiter la prolifération des mineuses, consiste à ramasser régulièrement et complètement toutes les **feuilles tombées au sol**. Ces feuilles seront incinérées et surtout pas compostées. Cette pratique est capitale, peu coûteuse et très efficace.



Chez le marronnier on observe aussi un autre parasite. Il s'agit d'un champignon, du genre « **black rot** » (maladie des tâches rouges « **Guignardia aesculi** ») ; voisin de celui qui affecte la vigne.

Le black rot provoque des nécroses de la feuille, tâches circulaires plus ou moins grandes, de couleur rouge puis chocolat. Pas de traitement, mais ajouté aux attaques de la mineuse les marronniers vont perdre prématurément beaucoup de feuilles. Ces arbres de plus en plus affaiblis deviendront grandement dépérissant si l'on n'est pas vigilant vis-à-vis de la mineuse.

Les pins

Les chenilles processionnaires



Ces chenilles affectent surtout les pins (pin noir d'Autriche). Une autre espèce parasite aussi les chênes.

Observons les processionnaires du pin. De la ponte des papillons, vont naître de nombreuses chenilles qui vont vivre en colonies. Elles développent un énorme nid, confectionné de soies résistantes et très protectrices. Ces nids très remarquables au sommet des branches de pins vont permettre aux chenilles de passer l'hiver sans problème, même avec des températures très négatives.

Bien entendu au cours de leur développement elles vont se nourrir des aiguilles de pin.

Au printemps, dès les premiers beaux jours, les chenilles vont migrer vers le sol en procession (à la queue leu leu, d'où leur nom).

Une fois dans le sol, leur métamorphose peut se faire selon une durée variable et indéterminée à l'avance. 1, 2, 3 ans ou plus. Cette période s'appelle '**la diapause**'.

Si les pins attaqués sont très affaiblis suite aux populations successives, l'homme et les animaux domestiques peuvent être aussi perturbés. Les poils de ces chenilles sont très urticants et un chien par exemple qui ingurgitera des chenilles peut en crever.

La lutte :

Il existe un bacille '**Bacille de Thuringe, Bacillus Thuringiensis**', qui en pulvérisation va parasiter les chenilles. Si ce produit est écologique et d'utilisation facile, il faut par contre des pulvérisateurs puissants et adaptés pour atteindre les nids. Pour des zones à traiter importantes l'hélicoptère est la bonne solution !

Notons que ce bacille de Thuringe se trouve facilement en jardinerie et il peut être utilisé par exemple avec beaucoup de succès dans la lutte de la teigne du poireau.

Un autre moyen mécanique de lutte, consiste à couper la branche qui supporte le nid et à incinérer le tout.

Puisque ces chenilles migrent vers le sol en procession, on peut mettre de la glu sur le tronc de l'arbre et les chenilles vont être prisonnières. Le problème, c'est qu'il y a tellement de chenilles et que sur les premières engluées les autres vont passer sans difficulté.

Un système mis au point récemment semble très efficace. Il s'agit d'une gouttière qui encercle l'arbre. Dans cette gouttière un tuyau relié à un sac en plastique rempli de terre. Les chenilles arrivées dans la gouttière descendent dans le tuyau et arrivent vite dans la

terre du sac. 'Bravo !'. A la fin de la procession, récupérer le sac et anéantir toutes les chenilles.

Pour l'heure, le procédé est un peu coûteux, mais avec de l'attention et de la persévérance le résultat semble garanti.

Insectes coléoptères qui engendrent des vers blancs plus ou moins nuisibles, et que l'on peut confondre :

L'Otiorhynques



L'Otiorhynques, aussi appelé charançon de la vigne, est un coléoptère actif uniquement la nuit. Il mesure de 8 à 12 mm et sa carapace est noire tachetée de minuscules points jaunes. Les larves d'Otiorhynques sont des vers blancs avec une petite tête dure jaune brunâtre. L'Otiorhynques a des élytres fusionnés, il est donc incapable de voler, alors que les hannetons volent.

Son cycle n'est pas défini, car la larve, selon la quantité et la qualité de la nourriture (matière organique en voie de décomposition) peut rester plus ou moins longtemps dans le sol.

Le hanneton



Son cycle est de trois ans. Insecte dont le vol est caractéristique et ne passe pas inaperçu le soir au crépuscule. La femelle s'enterre pour pondre (20 cm).

La cétoine



Coléoptère volant. L'adulte se nourrit d'étamines. La larve, ver blanc, n'est pas très nuisible. Sa vie dans le sol est variable.

>>>>> LUTTE : LES NÉMATODES



Les nématodes sont des vers microscopiques invisibles à l'œil nu. Utilisés en lutte biologique dans le jardin, ils parasitent et tuent les larves d'insectes nuisibles aux cultures. (Exemple : vers blanc de l'Otiorhynques, vers blanc du hanneton...)

Rapidement les larves parasitées meurent. Le ravageur, ainsi éliminé, libère d'autres nématodes qui recherchent à leur tour **d'autres proies**.

Notons que les nématodes ne représentent aucun danger pour l'homme, les animaux et la flore.

Les autres papillons

La noctuelle.



C'est la grande mode : on place dans les jardins des petites lampes qui chargées d'énergie par le soleil, vont éclairer à la nuit tombée. Le problème, c'est qu'il existe un papillon nocturne qui est attiré par ces petites lumières. Très fertile, il pond beaucoup. Ces larves appelées ver gris, sont très voraces et vont à la surface du sol détruire, salades, gazon et autres.

Le remède : c'est d'éviter de les attirer.

Les atteintes racinaires

Les racines sont le point d'ancrage des végétaux dans le sol. Quand elles ne fonctionnent plus, les plantes se nourrissent mal, c'est le dépérissement.

Asphyxie racinaire, excès d'eau.

Un sol gorgé d'eau manque d'oxygène et nous savons que les racines respirent. Quand il n'y a plus d'oxygène, les tissus pourrissent, c'est la mort du végétal.

Donc attention aux arrosages excessifs. La porosité d'un sol est un facteur de bon développement racinaire. Lorsque les dégâts apparaissent, (chute des feuilles, avortement des fleurs, fonte des semis), il est trop tard, le système racinaire n'existe plus. A l'inverse, lorsqu'il s'agit d'une chute des feuilles par manque d'eau, le stress est réversible.

Chignon racinaire.

10



La culture de végétaux en pots ou conteneurs circulaires peut générer un enroulement des racines, (chignon). Ce phénomène engendre une mauvaise reprise, un faible développement de la plante, et pour les arbres une extrême fragilité à la tempête par manque d'ancrage dans le sol.

Mauvaise reprise.

Plantation hors saison... Manque de chevelu racinaire, manque de soins à la plantation et arrosage mal conduit.

Les carences

Les carences nutritives sont souvent confondues avec d'autres anomalies, telles que les phytotoxicités ou les attaques de virus.

Une carence est l'insuffisance d'un ou plusieurs éléments nutritifs contenus dans le sol. Quelquefois ces éléments nutritifs bien que présents dans le sol sont inexploitablement par la plante. Ex : La chlorose qui se manifeste en terrain calcaire, car le fer insoluble est bloqué dans le sol.

Carence en éléments majeurs : N. P. K. Carence en éléments secondaires : Magnésium, Soufre, Bore, Cuivre, Fer, Manganèse, Molybdène, Zinc...

Les excès

Attention à la fertilisation mal comprise. Un apport d'engrais trop conséquent entraîne l'élévation de la salinité du sol, qui peut devenir mortelle pour les plantes. Blocage de végétation, brûlures racinaires, flétrissement des tissus.

Les phytotoxicités

Chaque produit phytosanitaire ne devrait être appliqué qu'en respectant sa spécificité, la dose optimale, la fréquence des traitements, le stade végétatif de la plante et les conditions environnementales, la température surtout.

Il est donc indispensable de connaître la sensibilité des plantes aux pesticides.

Les phytotoxicités les plus courantes sont d'origine herbicide, et les plus graves sont dues à des surdosages ou à des mélanges incompatibles de produits, mais aussi à des pulvérisateurs mal rincés.

Autres insectes ravageurs

Attention encore, à l'éclairage nocturne dans un jardin, car il attire les papillons, noctuelles déjà citées, mais d'autres lépidoptères, (Zeuzère, Cossus, Sésies) qui engendrent des chenilles xylophages chez qui le stade larvaire (chenilles) et son développement peut durer 2, 3 ou 4 ans. En hiver ces chenilles restent en diapause.

Parmi les plantes les plus touchées citons le pommier et le poirier.

Insectes spécifiques

Ils ne parasitent qu'une ou quelques plantes seulement, souvent des plantes de la même famille. Exemple, la Galéruque de l'orme (coléoptère). Le Criocère de l'asperge qui peut engendrer deux générations annuelles.

Le Doryphore qui parasite les Solanacées.

Insectes piqueurs-suceurs

Citons : les pucerons, les cochenilles, les thrips, les acariens, les aleurodes, les psylles...

Ils se nourrissent de la sève des végétaux et sont les vecteurs de nombreuses maladies, notamment les maladies cryptogamiques et virales.

Jean-Claude MOIRON

Ingénieur. Officier du Mérite Agricole. Ancien Directeur des Espaces Verts d'Annecy.

Document repris et mis à jour août 2025