



Zoom sur... l'oïdium

L'oïdium est une affection fongique très répandue. Appelée communément « le blanc », elle touche principalement les cultures sous abris mais peut aussi se rencontrer en extérieur. Avec les fortes variations d'humidité et de température ces dernières semaines, les conditions sont particulièrement favorables au développement de l'oïdium sur pensées d'automne et de printemps ou rosiers.

Tous les organes aériens de la plante peuvent être affectés par cette maladie cryptogamique: fleurs, tiges, feuilles. Abaisant la qualité commerciale des plantes, il limite aussi leur croissance par un recouvrement des feuilles et donc une réduction de la photosynthèse.

○ Quel(s) oïdium(s) ?

Le terme générique d'oïdium désigne en réalité un ensemble de champignons appartenant à la famille des Erysiphacées. Certains ont une spécificité de famille végétale. Par exemple, l'agent de l'oïdium des fraisiers est *Podosphaera aphis*, quand pour les cucurbitacées, il s'agit d'un mélange de *Sphaerotheca fuliginosa* et d'*Erysiphe cichoracearum*. De plus, au sein d'un même genre, on note des sensibilités variétales différentes (verveine, dahlia...).

○ Cycle de développement :

L'infection démarre par la présence de spores dans l'environnement, issues de la culture précédente, des adventices... Lorsque l'humidité relative est faible (en journée), ces spores sont libérées et se dispersent ensuite grâce au vent, aux outils ou à l'eau. Une fois arrivées sur la plante cible, ces spores vont germer, et pénétrer dans les cellules de la

plante qu'elles infectent. Cette étape se déroule en fin de journée ou la nuit, lorsque l'humidité relative est élevée et en absence d'eau sur la feuille. Les spores peuvent néanmoins germer dès une humidité relative de 25% et 10°C. 72 heures plus tard, le champignon est déjà prêt à répandre de nouvelles spores matures et contaminer d'autres plantes.

○ Symptômes :

La présence d'oïdium se manifeste par l'apparition d'un feutrage blanc à la face supérieure des feuilles (cas particulier en vigne où face inférieure en premier). Il peut aussi coloniser la tige, les boutons floraux et les fleurs (ex : hortensia) et à une préférence pour les organes jeunes et tendres. En l'absence de traitement, ces tâches colonisent toute la feuille puis toute la plante. Cette affection nuit sévèrement à la qualité commerciale des végétaux et peut même en causer la perte.



Figure 1: Tâches d'oïdium sur *Phlox paniculata* (quelques tâches puis infestation généralisée)

○ Méthodes de lutte :

Comme de nombreuses autres infections fongiques, la prophylaxie et les traitements préventifs restent encore les meilleurs moyens de lutte. Afin de retarder au maximum l'apparition du champignon, il convient de maintenir une bonne aération des cultures et de retirer les adventices présentes aux abords des productions car elles peuvent servir de plantes relais. Le bicarbonate de potassium, Armicarb, utilisé en préventif à raison d'un passage par semaine a montré une efficacité supérieure aux traitements chimiques de référence lors de l'essai de l'AREXHOR Pays de Loire sur plantes de pépinières (amélanchiers) en 2010. Il a même au cours de cet essai eu un effet curatif. L'Armicarb s'applique en soirée lorsque l'humidité relative est élevée. Un autre produit de biocontrôle est aussi donné sur oïdium, Serenade Max (*Bacillus subtilis* str. QST 713). Quant au Prev'am (huile essentielle d'orange) à appliquer sur feuillage sec, à



Figure 2: Oïdium sur *Viola cornuta*, sur pédoncule floral et feuilles (AREXHOR GE)

distance du Bonzi, il ne figure plus sur la liste des produits de biocontrôle mais reste un moindre mal par rapport aux autres molécules chimiques du commerce. N'hésitez pas à consulter les fiches techniques de ces produits pour plus d'informations.

Deux nouveaux venus parmi les méthodes alternatives

La société Certis Europe BV vient d'obtenir le mois dernier deux homologations de produits qui rentrent dans le cadre des méthodes alternatives (produits de biocontrôle).

Le premier, ERADICOAT (AMM 2160114) est un insecticide composé de maltodextrine (sucres issus de l'hydrolyse de l'amidon). Il est homologué aussi bien en cultures florales et plantes vertes que sur rosier, arbres et arbustes ou encore cultures légumières. Il permet de lutter contre les pucerons, aleurodes et acariens par méthode physique (étouffement) ce qui écarte tout risque de résistance.

Le second, TUSAL (AMM 2150839) est un fongicide à base de *Trichoderma asperellum* souche ICC012 T25 et TV1. Il est autorisé sur cultures florales et plantes vertes, arbres et arbustes contre champignons pythiacées et non pythiacées.

Les doses et restrictions d'application de ces deux produits sont à retrouver sur le site de E-phy de l'ANSES. Par ailleurs des fiches techniques vont être mises en ligne dans l'onglet info phyto sur le site de l'ASTREDHOR.

Retrait à prévoir pour le Rovral AquaFlo

Le Rovral AquaFlo, à base d'iprodione, devrait bientôt être retiré en raison de sa cancérogénéicité (catégorie 2). Même si la date officielle de retrait n'a pas encore été fixée à ce jour, la firme BASF a normalement arrêté sa production au 31/10/2016. Selon toute vraisemblance, il devrait totalement disparaître d'ici deux ans. Pour rappel, cette molécule était autorisée sur Arbres et Arbustes contre les maladies diverses, Cultures Florales et Plantes Vertes contre pourriture grise et maladies diverses et Cultures Ornementales contre les champignons autres que pythiacées. Il avait déjà eu un usage retiré sur Rosier contre chenilles phytophages.

L'objectif de ce bulletin est de présenter les méthodes alternatives aux produits phytosanitaires en horticulture et pépinière afin de réduire leur utilisation et de limiter la pollution des eaux.

Ce bulletin a été rédigé par AREXHOR Grand Est grâce au soutien financier de l'Agence de l'eau Rhin-Meuse.

AREXHOR Grand Est 28 Rue du Chêne, 88700 ROVILLE AUX CHENES.
Station : 03-29-65-18-55. Portable Emeline NOTTE : 06-23-04-03-85.