SITUATION

Après un hiver froid, le mois d'avril s'est révélé agité, plus froid et moins ensoleillé que la normale. L'ensoleillement a été faible sur la majeure partie du territoire. Sur l'ensemble du mois, les températures ont été particulièrement froides pour la saison. Cet épisode hivernal tardif n'a pas été très favorable aux maladies d'après vos observations. Cependant, la fusariose hivernale est toujours présente avec un risque élevé dans toutes les régions. Virulente dès janvier 2013, localement un redémarrage important de la fusariose hivernale a été observé fin avril ; on observe un redémarrage de la maladie à la remise en eau des terrains et pas forcément lors de ces pluies printanières. Certains gestionnaires ont testé l'intérêt d'adapter ou de changer leur méthode de protection pour gérer *Microdochium nivale*, avec une solution alternative semblant efficiente qui peut s'inscrire dans un programme pour raisonner la lutte contre cette maladie (explication page 4).

| Vos observations : | Groupe 1 BASSIN PARISIEN / Centre / Centre-Est : Île-de- France, Centre, Bourgogne | Groupe 2 NORD-OUEST: Basse-Normandie, Haute- Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire | Groupe 3 NORD-EST : Nord- Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Picardie, Franche- Comté, Champagne-Ardenne | Groupe 4 SUD-OUEST: Poitou-Charentes, Aquitaine, Limousin, Auvergne, Midi- Pyrénées, Pays Basque | Groupe 5 SUD-EST: Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Corse | |
|--------------------|---|--|---|--|--|--|
| Fusariose | | | Risque fort. | | | |
| hivernale | | | Attaque forte sur greens Photo O. Dours (Cetev). | | | |
| Pythium sp | Premiers symptômes observés Pythium sp sur greens (41), présence signalé en complexe avec la fusariose hivernale (45). | rvés RAS 1), e avec | | | | |
| Dollars spot | | RAS | | Premiers symptômes observés de mycélium de Dollar spot sur greens (40). Photos : O. Dours-Cetev | RAS | |

RESEAU D'EPIDEMIO-SURVEILLANCE

BULLETIN D'ALERTE n° 2 au 3 mai 2013

Photo: O.Dours

| Vos observations : | Groupe 1 BASSIN PARISIEN / Centre / Centre-Est : Île-de- France, Centre, Bourgogne | Groupe 2 NORD-OUEST : Basse-Normandie, Haute- Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire | Groupe 3 NORD-EST : Nord- Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Picardie, Franche- Comté, Champagne-Ardenne | Groupe 4 SUD-OUEST: Poitou-Charentes, Aquitaine, Limousin, Auvergne, Midi- Pyrénées, Pays Basque | Groupe 5 SUD-EST: Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Corse |
|--------------------|--|--|--|--|---|
| Pâturin annuel | • | - | And Indicate the series of the | plantule à vitesse de croissance ide. floraison et fructification en ite saison. floraison reportée (hiver froid), ssible en Midi-Pyrénées et ion méditerranéenne. : période de faible activité : période de forte multiplication | • |
| Pâquerette | | | | Présence de Bellis perennis (64) | |

RESEAU D'EPIDEMIO-SURVEILLANCE

BULLETIN D'ALERTE n° 2 au 3 mai 2013

| Vos observations : | Groupe 1 BASSIN PARISIEN / Centre / Centre-Est : Île-de- France, Centre, Bourgogne | Groupe 2 NORD-OUEST : Basse-Normandie, Haute- Normandie, Bretagne, Pays-de-la-Loire | Groupe 3 NORD-EST : Nord- Pas-de-Calais, Alsace, Lorraine, Picardie, Franche- Comté, Champagne-Ardenne | Groupe 4 SUD-OUEST : Poitou- Charentes, Aquitaine, Limousin, Auvergne, Midi- Pyrénées, Pays Basque | Groupe 5 SUD-EST : Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Corse | |
|--------------------|--|--|---|---|--|--|
| Souchet tubéreux | | | | Germination de Cyperus esculentus (64) Photo : Patxi Ithurry | | |
| Tipules | Présence depuis plusieurs semaines de dégâts de Tipules dans de nombreuses régions Tipula spp larve dans le feutre Photo : N. Breseghello CETEV | | | | | |
| Vers blancs | | Ras | | Présence de Vers blancs (64) Amphimallon majalis adulte Photo: O.Dours | Ras | |
| | | | | | | |

RESEAU D'EPIDEMIO-SURVEILLANCE

L'importance de la fusariose hivernale en France nécessite de protéger les gazons à vocation sportive qui réclament des soins particuliers. Les intendants de golfs et les gestionnaires de gazon à vocation sportive doivent répondre à plusieurs exigences pour la qualité sanitaire des gazons dont celle de réduire le nombre d'applications de fongicide par an contre cette maladie.

Les Facteurs épidémiologiques :

Parmi les facteurs aggravants, les cycles de gel / dégel, la présence d'ombrage persistant, l'existence d'un feutrage important et la présence grandissante de pâturin annuel (espèce très sensible) sont régulièrement avancés par les intendants de golfs comme étant les causes aggravantes.

Gestion de la maladie :

Réputée par ses attaques souvent fulgurantes, la gestion de la fusariose hivernale doit passer par des méthodes culturales qui visent à limiter la durée de conditions favorables de développement de la maladie (humidité persistante favorisée par l'effet isolant des graminées) :

Il faut assurer un drainage de surface pour l'enlèvement rapide de l'excès d'eau et assécher le substrat. Les gazons très feutrés sont prédisposés aux attaques. Les <u>sablages réguliers</u>, les aérations sont indispensables pour diluer et limiter l'épaisseur de la couche de feutre qui reste une source de contamination.

Le raisonnement de la fertilisation est essentiel : les apports d'azote soluble ou de matières organiques tardifs en automne aggravent les dégâts et provoquent une pousse tardive importante.

Les sols à pH supérieur à 5,5 et 6 sont plus favorables à la maladie.

Le choix des espèces natives les plus adaptées au climat et à l'usage lors de la création, du regarnissage réduit les risques de développement.

BULLETIN D'ALERTE n° 2 au 3 mai 2013

Méthode alternative :

Certains gestionnaires, lors d'apparition de taches de maladie tôt ou tard en saison lorsque celles-ci sont encore marginales, ont utilisé du charbon végétal en surfaçage et les résultats ont été probants. Cette technique leur permet soit de retarder un traitement soit de ne pas faire de dernier traitement saisonnier. Cette méthode intéressante peut être une alternative jusqu'à un certain seuil de la maladie.

<u>Principe</u>: Les charbons absorbent l'excédent d'humidité et « assèchent » la partie supérieure du gazon réduisant ainsi l'humidité latente et donc le développement du champignon responsable de la fusariose hivernale.

Dans le domaine des gazons, le <u>charbonactivé</u> est principalement utilisé pour « désactiver » les herbicides appliqués par erreur ou permettre d'assainir un substrat pour améliorer l'installation d'un semis.

Les charbons augmentent, de par leur couleur, l'absorption de la chaleur par le sol et donc ont un effet sur la température de surface et participent par leur effet absorbant à l'assèchement des feuilles. Ils en régulent l'humidité indispensable à l'extension du mycélium qui tend à regrouper en paquets les plantes adjacentes en périodes fraîches et humides.

C'est donc un ensemble d'effets cumulés physiques indirects qui favorise la prophylaxie contre la fusariose hivernale.

Leurs utilisations cependant méritent d'être expérimentées sur le long terme dans un programme de traitement fongicide associé à des solutions alternatives. Certains aspects devront être évalués notamment l'incidence de la pollution environnementale par le charbon végétal, la désorganisation de la structure du sol et l'augmentation de sa teneur en carbone, la création de couches liées aux applications hivernales pouvant mener à des black-layers sur le long terme.

Nous n'avons pas pu trouver d'étude scientifique démontrant les autres propriétés prêtées aux charbons activés (augmentation de la photosynthèse, de la capacité de stockage des hydrates de carbone, de la désactivation des mycotoxines du sol etc.)