

Moisissure nivéales chez les céréales

Faits sur le pathogène

- La moisissure nivéale est un terme générique pour désigner n'importe laquelle des nombreuses maladies fongiques qui se développent sur les cultures céréalières sous la neige.
- Les moisissures nivéales les plus courantes sont la moisissure nivéale rosée, la moisissure grise ou tachetée et la moisissure boréale.
- Cette maladie n'apparaît que dans les zones qui reçoivent des couches denses de neige avant que le sol ne gèle.



Symptômes de la moisissure nivéale dans un essai en plein champ.
 Photo reproduite avec l'autorisation de Sam Tragesser, associé de recherche principal.

Conditions favorisant la maladie

- Ces champignons sont plus performants à 68 °F (20 °C), mais ils peuvent infecter les plantes à des températures aussi basses que 32 °F (0 °C).
- La neige sur un sol non gelé offre les conditions froides, sombres et humides favorables à ces microorganismes.
- Les zones du champ où la couche de neige est plus épaisse sont plus propices à l'infection. Elles présentent généralement des symptômes plus graves.
- Le blé semé tôt est plus susceptible d'être infecté en raison de la croissance abondante. Celle-ci peut favoriser la transmission des champignons d'une plante à l'autre.
- Les températures printanières à la hausse et l'assèchement des champs freinent le développement de la maladie.



Identification

Moisissure nivéale rosée

- Causée par le champignon pathogène *Microdochium nivale* (*Fusarium nivale*).
- La coloration rose apparaît à la surface des feuilles à partir de masses de conidies (spores asexuées)
- Les hivers doux avec plus d'humidité favorisent cette moisissure nivéale rosée.

Moisissure nivéale (grise ou tachetée)

- Causée par les champignons *Typhula incarnata* et *Typhula ishikariensis*.
- Un tapis mycélien allant de blanc à gris avec des sclérotés de couleur foncée donne l'aspect « tacheté » caractéristique des tissus infectés.
 - Les taches peuvent aller de couleurs plus foncées à des taches rougeâtres
- Elles requièrent 100 jours de couverture neigeuse continue et un sol non gelé.

Moisissure boréale

- Causée par l'agent pathogène *Sclerotinia borealis*.
- Très similaire en apparence à la moisissure nivéale tachetée, mais les structures d'hivernage sont plus grandes et les sclérotés plus foncés.

Points de régie à considérer

- La sélection de cultivars et de variétés résistants peut atténuer la gravité de l'infection.
 - Aucune variété n'est totalement résistante.
- La rotation des cultures sans céréale d'hiver peut réduire l'accumulation d'inoculum dans le système de culture.
- Le semis direct s'est avéré efficace pour atténuer la gravité de la maladie.

Références

Frank, E., Evans, K., Barnhill, J., & Pace, M. 2008. Snow Mold on Small Grains. Retrieved from Utah Pests Fact Sheet: <https://utahpests.usu.edu/upddl/files-ou/factsheet/snow-mold-grain08.pdf>

McBeath, J. H. 2002. Snow Mold-Plant-Antagonist Interactions: Survival of the Fittest under the Snow. Retrieved from American Phytopathological Society: <https://www.apsnet.org/edcenter/apsnetfeatures/Pages/SnowMold.aspx>

Auteur: Madeline Henrickson

2020

Les informations précédentes sont fournies à titre informatif seulement. Veuillez contacter votre représentant Pioneer afin d'obtenir plus d'information et des suggestions précises pour votre ferme. La performance du produit varie. Elle dépend de beaucoup de facteurs dont : le stress causé par la chaleur et l'excès d'eau, le type de sol, les pratiques culturales et le stress environnemental, de même que la maladie et la pression des parasites. Les résultats individuels peuvent varier. Les produits de marque Pioneer® sont fournis sous les conditions générales apparaissant sur l'étiquette et les documents d'achat.

TM, ®, SM, sont des marques déposées et de service de Corteva Agriscience et de ses sociétés affiliées. © 2021 Corteva.