

Ravageurs et maladies du soya en début de saison

Principaux points :

Des ravageurs, comme les larves de la mouche des semis, le ver fil-de-fer et le ver blanc, ainsi que des maladies comme le Pythium et la pourriture phytophthoréenne peuvent réduire les peuplements de soya en début de saison.

Les cultures de couverture ou les résidus de culture lourds gardent les sols plus frais et peuvent retarder la levée. Cela peut accroître la vulnérabilité des graines et des plantules aux parasites.

Les traitements de semences LumiGEN® offrent une protection avancée contre les parasites, les maladies et les conditions de sol incertaines pendant la période critique de début de croissance.

Les insectes parasites dans le soya, en début de saison

Ver blanc

- On le trouve souvent dans les sols à texture plus légère, ou près des pelouses, des terrains de golf, des champs en pâturage et ceux en foin.
- Les vers blancs ont une tête rouge brunâtre. Ils s'enroulent en forme de C (figure 1). Ils se nourrissent des racinelles. Cela provoque des plants rabougris et peu vigoureux.



Mouche des semis

- Potentiellement problématique dans les champs semés tôt ou lors de périodes humides et fraîches qui retardent la germination. Plus répandue dans les champs où du fumier a été étendu.
- Les larves des mouches du semis sont de couleur crème ou havane, sans tête ni pattes. Elles se nourrissent de graines ou de plantules de soya en germination.



Ver fil-de-fer

- On le trouve souvent dans les champs riche en fumier ou dans ceux où le foin fait partie de la rotation.
- De couleur jaune pâle à brun rougeâtre, brillante, le ver fil-de-fer mince mesure environ un pouce. Il perce la graine en train de germer ou la base de la plantule, la tuant ou l'affaiblissant.



Champ de soya présentant une réduction du peuplement due à la pourriture fusarienne des racines.

Maladies de début de saison dans le soya

- La fonte des semis (pourrissement et mort des graines et des plantules) peut affecter les plants de soya avant ou juste après la levée.
- Les agents pathogènes qui peuvent causer la fonte des semis, comme le Pythium, le Fusarium, le Phytophthora et le Rhizoctonia, sont généralement favorisés par les sols humides après le semis.

Fusarium

- Plusieurs espèces différentes causent l'infection. Certaines préfèrent des sols chauds et secs, alors que d'autres préfèrent des sols frais et humides.
- Certaines espèces attaquent le maïs, le blé et d'autres plantes hôtes.
- Le Fusarium cause des lésions allant de brun clair à brun foncé sur les racines du soya. Ces lésions peuvent se répandre sur tout le système racinaire.
- Il peut attaquer la racine principale et promouvoir la croissance de racines adventives près de la surface du sol. Il peut dégrader les racines latérales, mais habituellement, il ne cause pas la pourriture de la racine.

Pythium

- Il préfère les sols frais à <15 °C. Il peut s'agir de la première maladie du soya trouvée durant la saison de croissance.
- Les champs comptant beaucoup de résidus, les sols lourds ou compactés présentent un risque plus élevé parce qu'ils offrent des conditions plus froides et humides.
- Le pathogène peut attaquer la semence avant ou après la germination. Les graines tuées avant la germination sont molles et pourries. La terre colle sur elles.

- Les plantes peuvent être tuées par la « fonte des semis » avant ou après la levée. L'hypocotyle des plants infectés devient étroit. Souvent, il est « étranglé » par la maladie.



Plantules de soya présentant des symptômes de fonte des semis dus à *Pythium*.



Symptômes de la pourriture des racines causée par *Rhizoctonia*. Notez la décoloration rouge.

Pourriture des racines et de la tige causée par *Rhizoctonia*

- Il est plus courant dans les sols humides ou modérément humides, là où la germination est lente et la levée retardée.
- L'infection se caractérise par une lésion rétractée, rouge-brun sur l'hypocotyle à la ligne du sol ou près de celle-ci.
- L'infection apparaît normalement lorsque le temps devient chaud, autour de 27 °C (81 °F). Elle est plus souvent observée dans les champs de soya semés tardivement.
- Il cause la perte de plantules (fonte du semis) par petites plaques ou dans le rang. La perte se limite habituellement au stade plantule.

Pourriture des racines et de la tige causée par *Phytophthora*

- Cela survient communément sous conditions de sols humides, mal drainés et compactés.
- La phase de fonte des semis se produit à la levée ou peu après. Elle se caractérise par une décomposition rapide, le flétrissement et la mort de la plante.
- La phase de pourriture des racines et de la tige peut survenir plus tard dans le développement. Les symptômes commencent dans les racines et peuvent s'étendre à la tige.
- Des lésions allant du brun foncé à un brun rougeâtre peuvent progresser vers le haut de la tige. C'est là une caractéristique clé du diagnostic de la pourriture de la tige.
- Les tissus malades deviennent rapidement mous et pleins d'eau. Le flétrissement et la mort du plant peuvent suivre rapidement, surtout durant les périodes de stress.



Plants de soya flétris par la pourriture des racines et des tiges, causée par *Phytophthora*

Influence des cultures de couverture et du travail du sol

- Les cultures de couverture peuvent potentiellement accueillir des espèces d'insectes nuisibles qui peuvent endommager la culture suivante. Les insectes nuisibles qui peuvent être associés aux cultures de couverture sont le scarabée japonais, la chrysomèle du haricot, le vers gris-noir, la légionnaire, la punaise, la mouche des légumineuses et les vers fil-de-fer.
- La réduction du travail du sol et l'excès de résidus à la surface du sol peuvent rendre le sol plus frais et plus humide. Ils ralentissent la levée des cultures et les rendent vulnérables aux ravageurs de début de saison.
- Les traitements des semences sont particulièrement importants dans ce type d'environnement. Ils protègent les semis et contribuent à ce que les peuplements soient suffisants pour obtenir de meilleurs rendements.

Protéger votre peuplement de soya

Sélection de la variété

- Choisissez des variétés présentant une résistance génétique à la pourriture des racines et des tiges, causée par le *Phytophthora*, ainsi qu'une cote élevée de tolérance au champ. Votre représentant Pioneer et votre guide des semences peuvent vous fournir ces informations.

Traitements de semence

- Les traitements de semences LumiGEN® offrent une protection avancée contre les parasites, les maladies et les conditions de sol incertaines pendant la période critique de début de croissance.
- Le traitement fongicide pour semences Lumisena® offre la meilleure protection de sa catégorie contre *Phytophthora*, la maladie n° 1 du soya.
- Le traitement insecticide pour semences Lumiderm® contient un nouveau mode d'action insecticide du groupe 28. Il protège les plantules de soya contre plusieurs insectes nuisibles.

Dépistage dirigé au moyen de Granular

- Le système de dépistage dirigé de Granular Insights facilite le dépistage des ravageurs et des maladies de début de saison dans les champs de soya.
- La figure droite montre une carte d'indice de végétation sur le terrain obtenue au moyen de l'application de Granular Insights. Les zones d'un bleu/vert correspondent aux bonnes zones du champ. Le jaune indique qu'un dépistage est nécessaire pour déterminer ce qui nuit à la croissance à ces endroits.
- Les producteurs de soya peuvent utiliser l'application pour se rendre dans ces zones du champ. Ils peuvent prendre des photos ou des notes sur la zone.

