

Fusariose : un risque à surveiller

Charlotte Savoyat, 28 mai 2020

La fusariose est l'une des principales maladies des céréales. Suivant l'importance de l'infection, elle cause des pertes de rendements, une dégradation de la qualité boulangère mais surtout l'accumulation de mycotoxines dans les graines. Cela peut rendre les grains impropres à la consommation, mais également à la production d'aliments pour le bétail.

La maladie fongique de la fusariose est causée par les champignons du genre *Fusarium*. Les pathogènes pénètrent dans la plante par les anthères, lors de la floraison en présence de pluie, de forte humidité et de températures supérieures à 15°C, puis se propagent dans l'épillet, l'épi et enfin les graines en formation. Cela se concrétise par un rosissement progressif de l'épi ; les grains mal remplis ont un aspect cabossé, parfois rose. Le champignon produit des toxines. Les plus fréquentes sont le déoxinivalénol (DON) et le zéaralénone (ZEA). La première entraîne chez le bétail un refus d'ingestion du fourrage, ainsi qu'une diminution du système immunitaire, tandis que la deuxième a des effets œstrogéniques.

Les pluies lors de la floraison font remonter par les éclaboussures les spores du champignon présents sur des résidus de cultures contaminées, principalement des cannes de maïs et de tournesol ou des chaumes de céréales. Les pailles courtes de 2020 pourraient faciliter ces infections en rapprochant l'épi de la source de contamination. Un maïs en précédent, voire en antécédent dans les systèmes de semis sans labour, des rotations chargées en céréales et l'utilisation de raccourcisseurs sont les principaux facteurs de risques.



Premiers symptômes de fusariose sur épillet et propagation dans l'épi

Il est rare qu'un traitement fongicide contre la fusariose soit pertinent. De plus, il ne peut être efficace que s'il est appliqué juste avant la sortie des anthères, en début de la floraison, avant une pluie, avec un volume de bouillie de 150 litres par hectare minimum et préférentiellement une buse double fente pour atteindre toute la surface de l'épi. Il doit contenir une triazole, les traitements à base de strobilurines sont à proscrire car ils retardent la maturation de l'épi, étendant la période propice aux infections de *Fusarium*, et détruisent un autre champignon qui ne produit pas de toxines (*Microdochium nivale*) ce qui laisse le champ libre au *Fusarium*, plus dangereux. Ainsi, retarder un traitement normalement réalisé au stade dernière feuille étalée pour espérer un effet contre la fusariose est contre-productif : cela abaisse l'efficacité de la protection des maladies foliaires et peut au contraire favoriser la fusariose. Le risque de fusariose peut être vérifié sur le programme de pronostics FusaProg avant d'envisager un traitement.

Le contrôle de la maladie passe avant tout par des mesures préventives, comme une rotation adaptée ; le premier principe est d'éviter la succession maïs-céréales. La gestion des cannes de maïs est la deuxième mesure importante : un broyage fin et une incorporation à la surface du sol favorisent leur décomposition. Un labour profond pour enfouir les cannes permet certes de limiter les risques de transmission de fusariose à la culture suivante mais n'assure pas la décomposition, et le risque pourra réapparaître au prochain retournement. Un sous semis de moutarde blanche dans le maïs peut être bénéfique si une céréale est prévue pour la suite : les résidus de moutarde ont un effet biofumigant et agissent comme un nettoyant. L'utilisation de variétés résistantes est aussi un bon levier. La sélection suisse produit des variétés avec un bon niveau de résistance. La variété Nara, courte, doit cependant être étroitement surveillée.

La période de floraison s'annonce pour le moment sèche, de bonne augure pour la prochaine récolte de céréales.