



Gérer la carie dans des lots de semence de blé

Problème

La carie du blé peut provoquer des pertes importantes de rendement et de qualité dans la production de blé et de céréales apparentées. Cette maladie est principalement transmissible par la semence, mais elle peut également subsister dans le sol.

Solutions

L'**analyse des semences**, telle qu'elle est réalisée par des laboratoires accrédités par exemple, confirme et quantifie la présence de spores de carie dans un lot de semences.

Un **nettoyage rigoureux** des semences infectées grâce à un nettoyeur-séparateur ou autre trieur par gravité peut enlever la majorité des balles sporifères (ou « grains cariés », voir photo) et une partie des spores libres. Dans un second temps, le nettoyage par une brosse à blé est très efficace pour réduire le nombre de spores libres dans le lot de semences.

Un **traitement des semences** est essentiel pour prévenir et contrôler la carie. Plusieurs produits sont autorisés en agriculture biologique, notamment le vinaigre blanc, la farine de moutarde, des produits contenant des microorganismes antagonistes (exemple: Cerall®) et – dans certains pays d'Europe dont la France – des produits à base de cuivre (exemple: Copseed®).

Lors de la récolte, si vous craignez une infection de carie, moissonnez d'abord les parcelles saines, puis les parcelles supposées infectées. Ensuite, purgez le matériel de récolte en récoltant des cultures qui ne sont pas sujettes à la carie, telle que l'avoine ou une espèce non-céréalière (exemple: pois, soja).



Figure 1: Grains cariés ou « balles sporifères », le grain est remplacé par une masse de spores.
(Photo: S. Klaedtke (ITAB))

Pour aller plus loin

1. Page web, avec des articles, fiches et dossiers à télécharger: <http://itab.asso.fr/activites/gestiondelacarie.php>
2. Article en anglais: Matanguihan J.B., Murphy K.M., 2011. Control of Common Bunt in Organic Wheat. The American Phytopathological Society, Plant Disease Vol. 95 No. 2: 92-103. Téléchargeable ici: <https://apsjournals.apsnet.org/doi/pdf/10.1094/PDIS-09-10-0620>
3. Article sur le nettoyage des semences à l'aide de brosses à blé (en anglais): Borgen, Anders (2005). Removal of bunt spores from wheat seed lots by brush cleaning. Seed Info, ICARDA, 29, pp. 13-15. Téléchargeable: <http://orgprints.org/3202/>



