

Céréales: maladies transmises par les semences

Peter Frei

Station de recherche Agroscope Changins-Wädenswil ACW, 1260 Nyon; www.agroscope.ch

Introduction

Un aperçu et inventaire des maladies des céréales transmises par les semences

Charbon nu (*Ustilago nuda*)

Plante hôte: Toutes les céréales

Les plantes sont infectées pendant la floraison et le champignon pénètre dans l'embryon de la graine où il est difficile à atteindre par les traitements. Lors du semis il se développe en même temps que la plante et, au lieu des inflorescences, des spores sont formées et infectent les plantes voisines. Toutes les céréales sont atteintes.

Lutte bio: traitement à l'eau chaude.



Carie ordinaire et naine (*Tilletia caries* et *T. controversa*)

Plante hôte: blé et épeautre

Comme pour le charbon couvert les grains sont contaminés lors la récolte. Les jeunes plantes sont infectées et le champignon se répand dans toutes les tiges qui restent un peu plus courtes que les tiges saines. Le corps farineux des grains est transformé en une masse de spores et les glumes sont légèrement écartées. Les spores sentent le poisson pourri et rendent la récolte toxique et impropre à la consommation

Une contamination du sol est possible et les spores restent infectieuses pendant plusieurs années.

Lutte bio: carie ordinaire «Tillecur» (farine de moutarde jaune)

Carie naine aucune



Helminthosporiose en stries (*Pyrenophora graminea*)

Plante hôte: orge

Un grand nombre de spores est formé sur les feuilles des plantes atteintes. Ces spores infectent la graine en formation et le champignon survit dans la graine sans envahir l'embryon. Ce n'est qu'au stade coléoptile qu'il pénètre dans la jeune plante et se développe de façon systémique dans les talles.

Lutte bio: aucune



Ramulariose (*Ramularia collo-cygni*)

Plante hôte: orge (éventuellement autres graminées)

En fin de culture un grand nombre de spores est formé sur les feuilles des plantes atteintes. Ces spores infectent les glumes et les grains mais la localisation du champignon dans la semence n'est pas encore claire. On peut le trouver dès le stade première feuille. Il se développe de façon systémique dans les talles et feuilles.

Lutte bio: aucune



Charbon couvert (*Ustilago hordei*)

Plante hôte: orge

Les grains sont contaminés lors du battage de la culture. L'infection a lieu au moment de la germination. Le champignon se développe de façon systémique dans l'ensemble des talles. Au lieu du corps farineux des grains une immense masse de spores est formée qui restent protégées par une gaine juste au moment de la récolte.

Lutte bio: aucune (traitement à l'eau chaude)



Septoriose fonte de semis (*Septoria nodorum*)

Plante hôte: blé, triticales

Les grains sont infectés pendant la culture. Les plantules sont détruites par le champignon lors de la levée.

Lutte bio: aucune



Photo: ART

Maladies transmises par le sol Fusarioses et Moisissures des neiges

Pathogènes: *Fusarium* spp. *Micronectriella nivalis*, *Typhula incarnata*,

Contamination par le sol possible: carie ordinaire, carie naine et septoriose

