



Fusariose du plateau de tallage et de la couronne racinaire

Fusarium sp.

Les champignons du genre *Fusarium* sont présents dans tous les sols et peuvent attaquer de nombreuses cultures. Normalement peu agressifs, ils occasionnent des attaques spectaculaires et graves après une sécheresse prononcée car ils y sont très résistants. Le blé dur est particulièrement sensible.

L'échaudage dû à la fusariose du plateau de tallage est brutal et couvre de grandes zones aux contours nets.

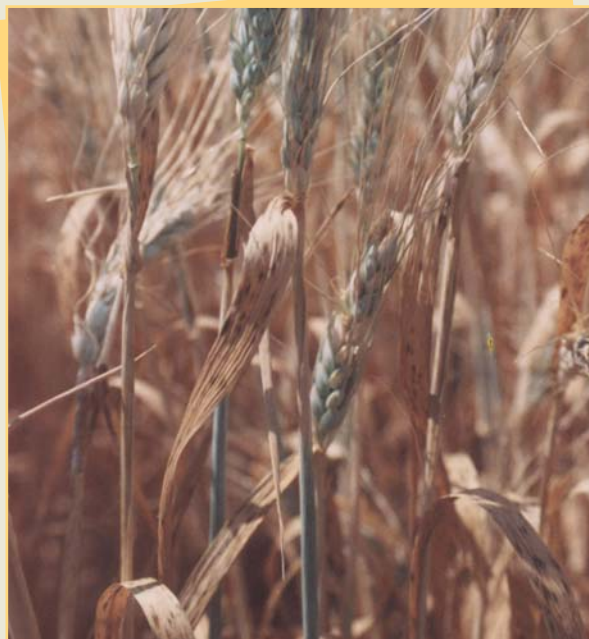


L'attaque se limite parfois aux andains de paille de la récolte précédente.

Autour du plateau de tallage, les racines adventives ont une couleur brun acajou.



La coupe de la tige révèle l'infection du plateau de tallage et de l'intérieur des racines par la fusariose.



Les plantes échaudent brutalement donnant des épis maigres et blancs, aux grains très échaudés.

> SYMPTÔMES

A partir de l'épiaison, mais le plus souvent entre floraison et grain laiteux.

- . **Parcelle** : grandes taches aux contours nets, correspondants à des zones plus séchantes, souvent sableuses ; couleur dominante = blanc (paille sèche).
- . **Plante** : échaudage complet et brutal, sur des plantes ayant atteint leur taille maximale.
- . **Feuilles** : jaunissent rapidement puis sèchent comme à maturité.
- . **Epi** : se dessèche rapidement à la suite des feuilles ; se couvre ensuite de champignons saprophytes noirs (fumagine) s'il pleut.
- . **Grains** : échaudage très marqué, allant jusqu'à l'avortement précoce (attaque à la floraison). En battant l'épi entre les mains, il contient peu de grains, très échaudés, et peut être vide.
- . **Plateau de tallage** : brun à l'intérieur (faire une coupe longitudinale propre) ; racines adventives brunes à leur point d'attache sur le plateau ; au dessus, le bas de tige est brun à l'extérieur et à l'intérieur sur 2-4 cm ; il s'écrase facilement entre les doigts. Sur le premier nœud, parfois le second : anneaux brun violacé l'entourant plus ou moins complètement.

> SITUATIONS À RISQUE

- . **Climat** : excès d'eau hivernal prolongé, surtout en début de tallage, réduisant l'enracinement et donc sensibilisant la culture à la sécheresse.
Sécheresse forte et prolongée pendant le tallage et début montaison laissant ces champignons (*F. culmorum*, *F. graminearum*...) seuls survivants grâce à leur résistance. La maladie explose avec le retour des pluies ou une irrigation trop tardive.
- . **Sol** : sols légers, sableux, caillouteux, se desséchants fortement en surface.
- . **Rotation** : précédents sensibles : blé dur, maïs, sorgho... mais aussi probablement les cucurbitacées (melon).
- . **Travail du sol** : le non labour augmente la contamination par les résidus infectés.
- . **Facteurs aggravants** : forte croissance précoce (dessèchement du sol plus rapide) généralement semis précoce + densité forte ; fertilisation azotée excessive.

> LOCALISATION GÉOGRAPHIQUE

- . **France** : importante dans la région méditerranéenne. Maladie majeure dans les régions sèches du monde (Italie du Sud, Afrique du Nord, centre de l'Amérique du Nord).
- . **Région méditerranéenne** : la maladie est surtout grave sur les sols légers du littoral, moins arrosés que l'intérieur et à croissance hivernale plus forte.

> NUISIBILITÉ

Maladie notable environ un an sur quatre dans la région méditerranéenne.

Pertes de rendement souvent élevées (25 à 50 %), 80 % dans les cas extrêmes.

> SOLUTIONS PRÉVENTIVES ET CURATIVES

Pas de solution curative.

- . **Travail du sol** : labourer les parcelles à risque (sols légers et précédent sensible) ; rouler pour favoriser la remontée d'eau ; éviter les préparations soufflées.
- . **Irrigation** : Irriguer tôt pour éviter un trop grand dessèchement du sol (l'irrigation tardive peut au contraire être néfaste).
- . **Croissance** : éviter un fort développement végétatif hivernal en région à hiver doux ; supprimer le premier apport d'azote après cultures maraîchères, ou de semences, très fertilisées.
- . **Variétés** : des différences de tolérance variétale sont probables mais peu connues ; éviter les variétés sensibles aux *Fusarium* de l'épi.

Ne pas confondre !

Fusariose du plateau	Piétin échaudage
. Bas de tige extérieur sain puis brun.	. Bas de tige extérieur noir, en manchon ;
. Plateau de tallage brun à l'intérieur	intérieur normal.
	. Racines noires.