

Fusariose vasculaire du melon - *Fusarium oxysporum*

Source : Iriis phytoprotection

Généralités

Cette fusariose vasculaire (causée par *Fusarium oxysporum* f. sp. *melonis*) n'affecte que les Cucurbitacées et les adventices de cette famille de plantes. C'est une maladie occasionnelle, mais sévère chez les melons brochés et occasionnelle et mineur chez le concombre et le melon d'eau. Lorsque les conditions sont propices à son développement, les pertes de rendement peuvent être significatives. La distribution des dommages au champ est en foyer ou éparse.

Symptômes

Plantule : fonte des semis en pré et post émergence.

Feuille : au début, coloration vert terne des feuilles, suivi d'un jaunissement uniforme ou unilatéral des feuilles basales. Le jaunissement progresse vers le haut du plant. Le plant peut se défolier et flétrir.

Fruit : se développent anormalement et sont souvent mous. Lorsque les fruits pourrissent, un mycélium blanc rosé du champignon peut apparaître sur l'épiderme et dans la chair.

Tige et collet : présence de stries longitudinales brunes, d'une nécrose latérale et d'un exsudat gommeux brun. Le système vasculaire est rouge orangé à brun dans la partie basale de la tige et au collet.

Racine : coloration rouge orangé à brune du système vasculaire.

Plant : parfois flétrissement sans que la plante ne montre de jaunissement. Les plantes chargées de fruits sont plus vulnérables à la maladie.

Ne pas confondre

Cette maladie peut être confondue avec des dommages dus à des stress thermiques ou hydriques, le flétrissement bactérien (*Erwinia tracheiphila* – brûlures en forme de « V ») et le chancre gommeux (*Didymella bryoniae* – taches le long de la marge ou sur le limbe, présence de pycnides sur la tige).

Cycle vital

Le champignon peut survivre pendant plusieurs années dans le sol et parfois coloniser la surface de la semence. Le champignon pénètre dans les plants directement par les racelles ou par les racines blessées, principalement lors de la transplantation. Il a été démontré que l'alimentation des larves de

Réalisation : Claire NICOLAS –Animatrice SBT filière maraichage PDL – Chambre d'Agriculture des Pays de la Loire – Mars 2022

la chrysomèle rayée du concombre (*Acalymma vittatum*) sur les racines augmentait l'incidence et la sévérité des infections par *Fusarium oxysporum* chez les melons. Une fois dans la plante, le champignon se déplace directement vers les vaisseaux conducteurs du xylème où il produit une toxine qui est responsable des symptômes observés. La dissémination de la maladie peut se faire via des plantules infectées, des mauvaises herbes de la famille des cucurbitacées et du sol contaminé (outil, équipement) et les travailleurs. La fusariose vasculaire se développe par temps chaud. Elle est maximale lorsque la température du sol varie entre 18 et 25 °C. La maladie est plus grave dans les sols légers, sableux, avec un pH acide (pH entre 5,0 et 6,0) et lorsque l'humidité du sol est basse (< 25 % de saturation).

Méthodes de lutte

Pour diminuer la fusariose vasculaire au champ, il faut utiliser du matériel végétal sain, prioriser les cultivars résistants, arracher les mauvaises herbes de la famille des cucurbitacées, bien nettoyer les équipements et outils de travail et éviter tous stress hydriques ou thermiques.



Fusariose sur melon – Crédit photo : GDM