

Fiche technique T3

LES MESURES PROPHYLACTIQUES : GESTION DE LA POPULATION DE BIO-AGRESSEUR



Définition de la technique

Ensemble des mesures visant à prévenir ou défavoriser l'installation et le développement d'un bio-agresseur sur un territoire déterminé. Ici on s'intéressera à la gestion de la population initiale de bio-agresseurs.

Contre quel(s) bio-agresseurs ?

Tous les bio-agresseurs telluriques (nématodes, rhizoctone...) aériens (virus, bactéries, mouches, *Botrytis*...) et adventices (chiendent...).

Bibliographie disponible

- Mazollier C. *et al.*, 2009, Fiche 1 : Contrôler les bio-agresseurs en AB : prophylaxie, méthodes culturales et lutte indirecte, RMT DévAB, 4 p.
- Trottin-Caudal Y. *et al.*, 2006, Protection des cultures légumières sous abri et de plein champ, La prophylaxie et les méthodes de lutte indirecte, Cas de la tomate et de la carotte. Infos-CTIFL n° 224, 36-42.

Sur quelle(s) culture(s) ?

Toutes les cultures sous serres, sous abris et plein champ.

Quand ?

Les diverses techniques sont utilisables à différents moments de la culture, mais aussi lors de l'interculture.

Dans quelles conditions ?

Conditions spécifiques à chacun des leviers

Réglementation

Aucune réglementation particulière pour cette technique.

Effets induits

Temps de travail : (-) augmentation possible du temps de travail.

Organisation du travail : (-) réorganisation du travail pour limiter la fréquence des passages entre parcelles ou abris et éviter les contaminations.

Économie : (+) pas d'investissement lié à cette technique.

Agronomie : (+) meilleur fonctionnement des sols dans le cas des successions diversifiées.

Qualité du produit : pas d'incidence.

Énergétique : (+) *a priori* moindre si réduction des applications de traitements.

Environnement : (+) réduction du risque de pollution des eaux et de l'air avec la diminution des traitements.

Fiche technique T3

LES MESURES PROPHYLACTIQUES : GESTION DE LA POPULATION DE BIO-AGRESSEUR

Mise en œuvre de la technique

Les différents leviers disponibles

- * **La détection précoce** : repérer les foyers d'inoculum précocement dans la parcelle ou aux abords permet d'intervenir dans les conditions optimales et/ou de manière localisée (binage, effeuillage, lâcher d'auxiliaires...) pour enrayer le développement du bio-agresseur. La formation et l'implication des salariés est impérative.
- * **La succession** : introduire des cultures et/ou des intercultures non hôtes limite l'accroissement des populations de bio-agresseurs associés à une culture donnée et participe au maintien de la biodiversité dans les sols, qui peut être à la base d'une moindre pression parasitaire pour certains champignons telluriques.
- * **La gestion du climat** : selon le bio-agresseur visé dans la serre ou l'abri, éviter les conditions climatiques favorables à son développement en favorisant l'aération, l'homogénéité du climat dans la serre ou l'abri et en utilisant des techniques comme la brumisation, le chauffage...
- * **La gestion des apports hydriques et minéraux** : répondre aux exigences des plantes afin de ne pas provoquer de stress lié à l'excès ou au manque d'eau ou de fertilisant participe à une moindre sensibilité de la culture aux attaques de bio-agresseurs. L'homogénéité des apports sur la parcelle et la qualité sanitaire de l'eau d'irrigation sont importantes.
- * **Le travail du sol** : réaliser les travaux de préparation du sol dans des conditions optimales d'humidité entraîne une bonne structure et évite la formation d'une « semelle ». Celle-ci empêche le bon développement racinaire et favorise le développement des bio-agresseurs telluriques. Travailler les parcelles les plus contaminées en dernier afin d'éviter toute nouvelle contamination.
- * **Le semis/plantation** : les dates doivent être définies en fonction du type de culture (abri, plein champ...), des équipements (type d'abri, chenilles...) et, si possible, des risques de présence des bio-agresseurs. Le non-respect des plannings de semis/plantation favorise la sensibilité des cultures aux bio-agresseurs.
- * **Entretien de la culture** : les opérations culturales (taille, palissage, binage...) peuvent être à l'origine de blessures, portes ouvertes à certains bio-agresseurs. Il faut donc les réaliser dans de bonnes conditions. Les pratiques culturales de taille ou de palissage ont un effet sur l'architecture du couvert. La taille permet d'éliminer les premiers organes atteints par le (ou les) bio-agresseurs aériens ou d'éliminer les organes qui leur sont le plus sensibles. Le palissage comme la taille permettent une meilleure aération du couvert, créant ainsi un microclimat moins favorable au développement des bio-agresseurs : diminution de l'humidité, augmentation de la pénétration de la lumière et de la température.
- * **En cours de culture** : éliminer les plantes touchées et dans certains cas les plantes voisines (*Coryne bacterium* de la tomate...), représentant un risque élevé de dissémination. En présence de bio-agresseurs telluriques, arracher la plante avec le maximum de racines. Une attention particulière doit être portée sur la gestion des tas de déchets (enfouis, bâcher...) afin d'éviter la survie du bio-agresseur. Travailler les parcelles les plus contaminées en dernier afin d'éviter toute nouvelle contamination.

Techniques pouvant être associées pour une meilleure efficacité

La combinaison de ces techniques avec les autres techniques prophylactiques augmente leur efficacité (FT 2).