

Fiche technique T21

MISE EN PLACE DE BARRIÈRES PHYSIQUES



Définition de la technique

Il s'agit de protéger les cultures des attaques d'insectes ravageurs via l'installation de bâches, de voiles ou de filets empêchant physiquement l'accès aux plantes.

Contre quel(s) bio-agresseur(s) ?

Divers ravageurs aériens à grande capacité de dispersion (mouches, cécidomyies, altises, pucerons, noctuelles, *Tuta absoluta*...).

Bibliographie disponible

Lagier J., 2002, Mise en œuvre de filets « insect-proof » en culture sous serre ; incidences sur le choix des matériaux de couverture et des systèmes d'aération, Journées plastique et horticulture, 5 p.

Picault S., 2008, Contre les mouches du chou des cultures en agriculture biologique, les filets verticaux comme moyen de protection, Infos CTIFL, n° 244, 36-40.

Vetabio, 2011, Les fiches légumes : Comment utiliser les voiles et filets en maraîchage biologique ?, 4 p.

Sur quelle(s) culture(s) ?

Diverses cultures de plein champ (carotte, navet, chou), d'abri et de serre (concombre, tomate...).

Quand ?

Mettre en place la barrière physique en cas de risque, surtout avant les premiers vols du ou des bio-agresseur(s) visé(s).

Dans quelles conditions ?

Les barrières sont installées au niveau des ouvrants dans les cultures sous abri ou sous serre, à plat sur la culture en plein champ ou en tunnels, verticalement en plein champ pour lutter contre les ravageurs se déplaçant sous le couvert végétal ou au ras de la culture (mouche de la carotte, mouche du chou).

Réglementation

Aucune réglementation particulière.

Effets induits

Temps de travail : (-) le temps de pose peut être relativement long ;

(-) après la pose, il faut vérifier l'étanchéité de la barrière physique.

Organisation du travail : (-) pour certaines techniques, la barrière doit être retirée avant toute autre intervention ;

(-) augmentation de la pénibilité du travail, sous serre et abri, lorsque les barrières engendrent une élévation de température.

Économie : (-) nécessite un investissement en fonction de la barrière choisie et de sa qualité ;

(+) réduction de la consommation de carburant si diminution des traitements.

Agronomie : (+) diminution du risque de transmission des virus ;

(-) problème de microclimat favorable aux maladies.

Qualité du produit : pas d'incidence sauf si développement de maladies (ex : pourriture grise).

Énergétique : (+) réduction de la consommation d'énergie si le filet remplace des traitements.

Environnement : (+) diminution des transferts de polluants vers l'eau et l'air grâce à la réduction des insecticides ;

(-) augmentation de la quantité de déchets lorsqu'ils sont retraités après usage.

Fiche technique T21

MISE EN PLACE DE BARRIÈRES PHYSIQUES

Mise en œuvre de la technique

* **Choix de la maille du filet** : il existe dans le commerce différentes largeurs de mailles allant de 0,23 à 1,38 mm. Le choix doit être réalisé en fonction du bio-agresseur visé. Par exemple : pour les thrips et mouches blanches, entre 0,3 et 0,6 mm ; pour les pucerons, mouches mineuses ou altises, entre 0,5 et 1 mm ; pour les mouches et les papillons, entre 1 et 1,5 mm.

* **Durée de vie** : les filets ont une durée de vie comprise entre 3 et 10 saisons en fonction de la qualité du filet et du soin apporté lors de leur manipulation.

* **Installation** : pour le plein champ, lorsque l'installation est à plat, il est recommandé de ne pas tendre trop fort la protection physique afin de laisser un espace suffisant pour le développement du végétal et pour limiter les conditions d'un climat favorable aux maladies et aux adventices. Lorsque l'installation est verticale sur les abords des parcelles, la protection doit avoir une hauteur minimum de 90 cm et le rebord doit être de 30 cm, incliné à 45°. Pour les abris et les serres, les filets doivent être posés aux ouvrants et aux entrées (mise en place de sas) des structures.

* **Effet sur le climat** : en fonction de la taille des mailles, l'aération, la température, l'hygrométrie, la pénétration de la lumière... peuvent être modifiées. Il est donc important de prendre en considération ces éventuelles modifications.

* **Précautions particulières** : le blanchiment des abris et des serres doit être réalisé avec précaution afin d'éviter le colmatage des mailles.

Techniques pouvant être associées pour une meilleure efficacité

L'entretien des abords des parcelles et des abris afin d'éliminer les zones refuges, identification précoce des bio-agresseurs aériens (FT 13) (panneaux englués...), mise en place de mesures prophylactiques (FT 2-3).