
Poivron
2014
ESSAI PALISSAGE CULTURE EN SOL

Date : 10/03/2015

Rédacteur(s) : Henri CLERC

Essai rattaché à l'action n° : 18.2010.01

Titre de l'action : Améliorer les conduites culturales en culture sous abri en sol et en hors sol par différentes techniques (fertilisation, greffage...)

1. Thème de l'essai

De nombreux points de la technique pour des cultures à froid sous le climat de notre région sud-ouest restent à définir pour proposer un itinéraire type aux producteurs. Entre autre le palissage reste une opération particulièrement importante pour la réussite technique de la culture avec des conséquences en termes de temps de main d'œuvre.

2. But de l'essai

Dans cet essai, nous souhaitons comparer 2 types de palissage, un palissage classiquement pratiqué par les producteurs et un palissage nouveau avec l'aide d'un filet qui sera testé sur la station et chez un producteur de la région.

3. Facteurs et modalités étudiés

Dispositif de palissage: essai à 2 modalités sous tunnel 5m.

- **Palissage ficelle :** des ficelles verticales sont disposées à chaque arceau (tous les 2m) de chaque côté du rang, puis 4 ficelles horizontales sont disposées tous les 30 à 40 cm et sont fixées aux ficelles horizontales. Ce système dit « espagnol » est celui habituellement pratiqué par les producteurs sous abri de la région
- **Palissage filet :** un filet type filet de protection des cultures contre les oiseaux, à maille de 20*20 cm, est positionné horizontalement sur la culture. Il est tenu soit par des ficelles verticales au niveau de chaque arceau soit par des tiges de fer à béton de chaque côté du rang. Plusieurs couches de filet sont prédisposées sur la culture et permettre une croissance des plantes à travers les mailles du filet et le maintien des plantes.

4. Matériel et Méthodes

- **Site d'implantation :** l'essai sera conduit sous 2 tunnels 5m de la station à Ste Livrade/Lot.
- **Dispositif expérimental :** essai à 2 répétitions, un rang de chaque modalité dans chaque tunnel.
- **Observations et mesures :**
 - Suivi du comportement des plantes, et de la tenue des plantes en fonction du palissage
 - Récolte : en vert, 1 fois par semaine, nombre et poids de fruits par catégorie sur quatre placettes repérées de 5m par modalité.

▪ **Déroulement de la culture :**

- Plantation le 16/04/2014, variété Palombo (Clause), densité de 2 plantes/m² sur 2 mono rangs par tunnel de 5m
- Fertilisation de fond : 5t/ha de Végéthumus, 800 kg/ha de 12-11-18 et 300 kg/ha de Patenkali. Fertilisation d'entretien : 410 kg/ha de 14-6-28 en 2 périodes d'apports par goutte à goutte. Soit 180 U d'N, 105 U de P2O5 et 460 U de K2O
- Protection : face à des attaques de pourritures au collet des plantes et à des affaissements de plante, nous sommes intervenus une première fois le 26/06 avec du Prévicur Energy. Au retour de l'analyse (Labo 33) qui a détecté une attaque de *Sclerotium rolfsii*, nous sommes intervenus le 25/07 avec du Signum. Vis-à-vis de pucerons et de chenilles, une intervention a été réalisée le 27/08 avec Suprême et Success4.



S. rolfsii sur les bas de tiges des poivrons avec feutrage blanc assez caractéristique.

5. **Résultats détaillés**

Compte tenu de ce qui vient d'être signalé ci-dessus, à savoir une très forte attaque de *S.rolfsii*, les parcelles de contrôle sont plus ou moins touchées et perturbent fortement les résultats d'essai. Cela ne nous semble pas pertinent de les présenter puisqu'ils sont sujets à caution.

Par rapport au palissage filet, nos observations principales :

- Comme pour tous ces palissages, que ce soit avec des ficelles horizontales ou des filets, le positionnement des ficelles verticales ou des barres à béton, doit être bien équilibré de chaque côté du rang au risque sinon d'avoir plus de poids d'un côté du rang ce qui peut provoquer le couchage du rang.
- La maille du filet en 20*20 ne gêne pas pour effectuer les opérations de récolte
- Le filet doit être descendu au moment voulu et un passage rapide est nécessaire pour faire passer les tiges de poivron qui sont à l'extérieur du filet dans les mailles.

- La récupération du filet en fin de culture est quasiment impossible : les couches supérieures seraient encore récupérables, mais les premières couches de filet positionnées au bas de la plante sont trop imbriquées dans la végétation.
- Le coût du filet avec la pose de 6 couches de filet peut être estimé à environ 2,4 fois plus cher qu'avec le système avec des ficelles. Il faut plus de couches de ficelles horizontales dans le système témoin : pour une culture à croissance « normale » sans maladie, il faut compter 6 couches de filet alors qu'il faut 7 couches de ficelles. La bobine de filet revient à 39 €HT et mesure 500m de long sur 1m de large que l'on recoupe en deux pour obtenir 2 largeurs de 0.40m et 1000 ml de filet. Cela représente donc 6 bobines/ha et par couche soit un coût total de 1400 €/ha de filet pour les 6 couches posées. Pour 7 couches de ficelle et 4 ficelles horizontales par couche, le coût total est estimé à 580 euros HT.

6. **Conclusions**

Les problèmes sanitaires rencontrés sur la culture n'ont pas permis de vérifier si nous obtenions un gain de productivité avec un palissage sur filet par rapport à un palissage sur ficelles horizontales.

Ce type de palissage a un coût, mais le producteur qui l'a pratiqué sur de grandes surfaces est satisfait du système et compte reprendre ce type de palissage en 2015. Cependant, comme avec la ficelle horizontale, le filet n'est pas récupérable.

Concernant notre attaque de *S.rolfsii*, il n'y avait pas eu de culture de poivron dans ce tunnel auparavant. Quelle est l'origine de la contamination ? la pépinière ? Nous avons eu l'occasion d'observer cette maladie sur la zone de production du piment d'Espelette lors d'un travail mené en collaboration avec D. Blancard de l'Inra de Bordeaux dans les années 2000. A l'époque, certaines parcelles étaient fortement touchées et l'incidence sur les cultures pouvait être importante. Nous confirmons que ce champignon peut être très dommageable sur le poivron. Il faudra surveiller son développement sur la région (il a été détecté aussi sur poivron sous abri dans le Sud-Ouest par D. Blancard) et étudier l'efficacité de différents fongicides homologués sur la culture si cela s'avère nécessaire.