Compte-rendu d'essai

POMME
2011
Intérêt de la désinfection des sols dans le cadre d'une replantation en 3ème génération de Golden Delicious

Date : mars 2012
Rédacteur(s) : Cécile Bellevaux
Essai rattaché à l'action n : 2.02.02.07 - 18.2003.27
Titre de l'action : Techniques de replantation du verger en Limousin

1. Thème de l'essai

Actuellement, faute de surface disponible, les producteurs sont amenés à replanter leur parcelle sur un terrain ayant déjà supporté une voire deux générations de verger. Les sols sont donc fatigués, et la replantation peine souvent à démarrer. En Limousin, dans le cadre du cahier des charges de l'AOP "Pomme du Limousin", la désinfection des sols et les plantations à des densités supérieures à 3000 arbres/hectares ne sont pas admises. Cependant, le cahier des charges peut être modifié en fonction des demandes des producteurs. Ainsi, la désinfection des sols, pouvant pallier à la fatigue du sol pourrait être envisagée sur des replantations de 3ème génération. Les données sur ces pratiques en Limousin sont à construire.

2. But de l'essai

Comparer la reprise du verger avec ou sans désinfection des sols.

3. Facteurs et modalités étudiés

Les modalités mises en place sont la désinfection du sol avec le Basamid® ou son absence

4. Matériel et Méthodes

Matériel Végétal :

Variété : Golden Delicious Reinders® conduit en axe vertical
Porte-greffe : Pajam 2
Année de plantation : 1ère feuille 2012
Densité de plantation : 4 m x 0.83 m soit 3000 arbres/ha

Dispositif expérimental :

Dispositif : Essai à 2 modalités et 4 répétitions
Surface de l'essai : 2500 m²

Parcelle élémentaire : 8 arbres constituent chaque parcelle élémentaire

Site d'implantation :

Invenio Saint Yrieix la Perche (87)

Observations et mesures :

Comptages :

- Vigueur du tronc
- Nombre de fruits éclaircis et nombre de fruits récoltés
- Production (en kg/arbre et en t/ha)
- Répartition des calibres
- Niveau de rugosité
- Qualité organoleptiques des fruits

Traitement statistique des résultats

ANOVA

5. Résultats détaillés

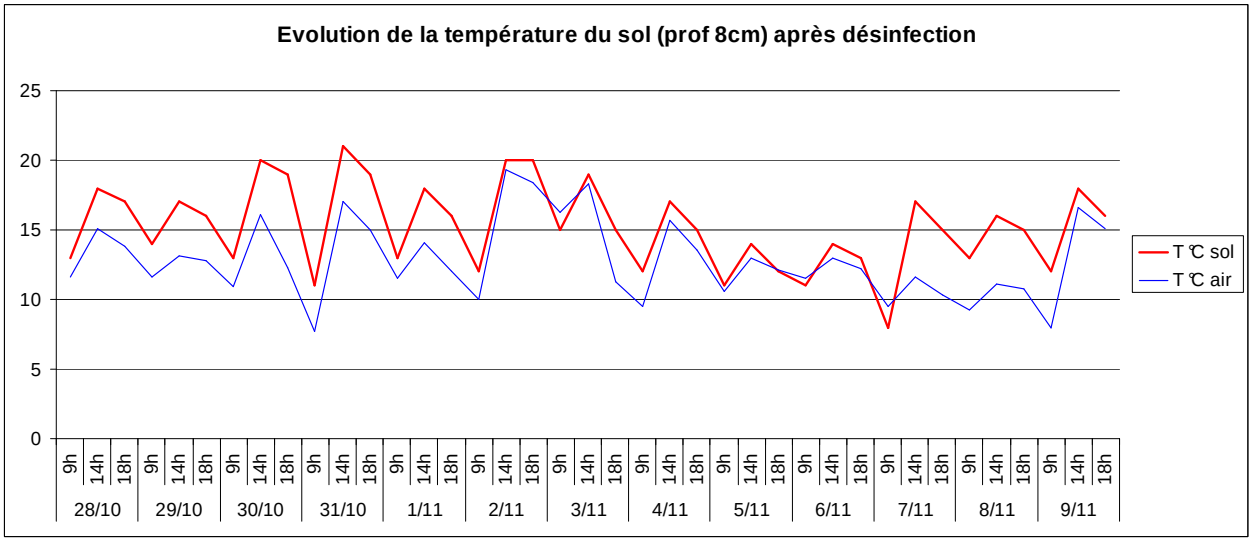
La désinfection des sols s'est effectuée le 27 octobre 2011.

Le chantier s'organisait en 2 phases :

Un premier outil incorpore le Basamid dans le sol sur une profondeur de 15cm à l'aide d'un système de roto bêche pour une meilleure répartition du produit. Le produit est appliqué à une dose de 700kg/ha. La machine travaille une largeur de 1,5m. Le rouleau sert à aplanir la surface de la terre pour l'étape suivante.

Le Basamid a pour matière active le dazomet. Sa dégradation produit des gaz qui permettent la désinfection des sols. Pour que ces gaz restent dans le sol, une bâche est posée sur les surfaces traitées.

Dans cet essai, les deux phases se sont faites à la suite pour plus d'efficacité.



Les températures du sol et de l'air (à 1m) ont été relevées 3 fois par jour pour vérifier les conditions d'action du produit. En effet, la durée d'action du produit est de :

12 à 8 jours avec des températures de 12°C à 15°C dans le sol
8 à 6 jours avec des températures de 16°C à 20°C dans le sol

Ainsi, un premier test cresson pour vérifier l'absence de résidus de dazomet dans le sol avant remise en culture a été effectué le 21 novembre. Le cresson n'ayant pas levé, un autre test a été effectué le 15 décembre. Ce dernier test s'est révélé concluant. La parcelle peut donc être replantée sans risque.

La plantation a eu lieu le 16 janvier 2012 dans de bonnes conditions.

6. Conclusions de l'essai

Les conditions de désinfection et de replantation ont été bonnes. Il ne reste plus qu'à observer la croissance des arbres au cours des années suivantes.