

## Rapport de réalisation

### Nombre d'essais : 4

**Essai 1 :** Fraises – Evaluation de combinaisons de méthodes de protection des plants de fraisier contre le tarsonème et les pucerons en pépinière.

**Essai 2 :** Fraises : Evaluation de l'efficacité d'aphicides en pépinières de trayplants de Gariguette

**Essai 3 :** Fraises : Evaluation des résidus sur fruits suite à des traitements réalisés en pépinière de trayplants

**Essai 4 :** Fraises : Evaluation de l'intérêt de substrats biotisés sur l'état physiologique et sanitaire de trayplants de Gariguette en élevage et en production

### Principaux résultats en termes quantitatifs et qualitatifs

**Essai 1 :** Fraises – Evaluation de combinaisons de méthodes de protection des plants de fraisier contre le tarsonème et les pucerons en pépinière.

Dans les conditions de l'essai (en tenant compte que l'analyse est effectuée sur des stolons prélevés sur des plants avec symptômes de tarsonèmes), il apparaît que sur tarsonèmes :

- Avant entrée des plants en frigo début novembre, la stratégie permettant un assainissement total des plants est la combinaison d'un traitement à l'eau chaude des stolons avant repiquage sur motte suivi en aire d'élevage de 2 apports de 25 *N. cucumeris* par plant à 14 jours d'intervalle.
- La combinaison d'un traitement à l'eau chaude des stolons avant repiquage sur motte suivi en aire d'élevage de 2 apports de 5 *N. cucumeris* par plant à 14 jours d'intervalle permet un assainissement de 95% des plants contre 100% avec des apports de 25 *N. cucumeris* par plant.
- Comme en 2014, le traitement à l'eau chaude ne permet pas un assainissement suffisant des stolons lorsqu'ils sont fortement infestés, seuls 75% des plants sont sans tarsonème.
- Les stratégies incorporant des traitements au Milbeknock à 0.5L/ha n'ont pas permis d'assainir les plants. Il semblerait que le produit Milbeknock utilisé dans cet essai soit périmé du fait de son âge (4ans) et ait perdu son efficacité (préconiser un délai d'utilisation de 2 ans après fabrication).
- Il a été constaté dans cet essai suite à deux traitements Karaté zéon à 0.125L/ha sur pieds mères un accroissement important des populations de tarsonèmes en comparaison avec des modalités sans ces traitements.

**Essai 2 :** Fraises : Evaluation de l'efficacité d'aphicides en pépinières de trayplants de Gariguette.

Dans les conditions de l'essai, aucun des produits évalués ne présente d'efficacité sur pucerons du fraisier en pépinière. Le produit de référence Calypso a eu une efficacité suffisante pour démontrer l'intérêt des traitements en phase d'élevage des plants en pépinières.

### Essai 3 : Fraises : Evaluation des résidus sur fruits suite à des traitements réalisés en pépinière de trayplants.

Dans les conditions de l'essai, toutes les substances actives des produits appliqués sont détectées sur les plants avant entrée au frigo sauf la milbemectine (Milbeknock). Sur les 1ères fraises récoltées, soit près de 5 mois après les traitements, deux substances actives sont détectées à des quantités très basses (inférieure à 0.02mg/kg) très en deçà des LMR. Concernant les analyses sur plants de fraisiers, des différences de quantités de substances actives mesurées sont observées entre les deux laboratoires d'analyse. Cet essai sera poursuivi en 2016-2017, pour préciser notamment l'impact sur les résultats d'analyse de résidus des conditions de préparation des plants avant envoi au laboratoire.

### Essai 4 : Fraises : Evaluation de l'intérêt de substrats biotisés sur l'état physiologique et sanitaire de trayplants de Gariguette en élevage et en production :

Cet essai a débuté en juillet 2016, il est en cours et sera clôturé en juin 2017. Un compte-rendu 2016/2017 sera rédigé au terme de cet essai.

### **Explication des éventuels écarts entre le prévisionnel et les résultats obtenus**

Les essais prévus dans cette fiche ont été réalisés.

### **Bilan technique de la fiche action**

Les stratégies de biocontrôle évaluées sur tarsonème en production de plants s'avèrent efficaces. La dose d'apport d'auxiliaires en pépinière reste à optimiser afin d'en limiter le coût tout en assurant un haut niveau d'efficacité.

Les nouveaux aphicides évalués en phase de pépinière n'ont pas eu un niveau d'efficacité suffisant pour satisfaire aux exigences de qualité sanitaire des plants certifiés et à la nécessité d'éviter l'introduction de pucerons avec le matériel végétal en serre de production de fraise.

La protection des plants en pépinière en particulier contre l'oïdium et les pucerons nécessite des applications phytosanitaires dont il convient d'évaluer l'impact en production tant au niveau des résidus de substances actives sur fruits que sur l'installation des auxiliaires en protection intégrée. Les résultats obtenus chaque année permettent de constituer un référentiel qui contribue notamment à l'amélioration du raisonnement des stratégies de protection phytosanitaire en pépinière.



La responsabilité du ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée.

