
**Fraise
2017**

Comparaison d'attractifs pour le piégeage de *Drosophila suzukii*

Date : Mai 2018

Rédacteur(s) : Christophe Carmagnat, Karine Guy, Marion Turquet

Essai rattaché à l'action n° : [61.2017.4804](#) / Code Invenio : [1506](#)

Nom et Titre de l'action : Développer la protection intégrée du fraisier et des cultures maraichères

1. Thème de l'essai

Drosophila suzukii a été identifiée en 1916 au Japon ; elle s'est étendue progressivement en Asie dans les années 1980. Au niveau européen, elle a été identifiée en 2009 en Italie et en Espagne, puis en 2010 dans le Sud-Est de la France.

Les stratégies de lutte préconisées reposent sur de la prophylaxie (éliminer les fruits attaqués ou en sur-maturité de la parcelle), de la détection précoce (pièges attractifs), de la lutte chimique non compatible avec la faune auxiliaire. Les pistes de travail actuelles sont : le piégeage de masse, la protection par filet anti-insectes, la lutte biologique avec des insectes auxiliaires parasitoïdes.

La filière fraise développe progressivement une approche raisonnée et durable de ses pratiques phytosanitaires dans le cadre d'une protection biologique intégrée. Nous devons rechercher des solutions compatibles avec cette approche et éviter de réduire à néant tous les efforts collectifs pour une agriculture respectueuse de l'homme et de son environnement.

2. But de l'essai

Le but de l'essai est de comparer l'efficacité relative de différents attractifs pour le piégeage de *D. suzukii*

3. Facteurs et modalités étudiés

4 modalités seront comparées :

Modalité 1 : mélange levure de boulanger + sucre + eau = mélange de référence

Modalité 2 : mélange de référence + farine de blé

Modalité 3 : mélange de référence + farine de blé + vinaigre de cidre

Modalité 4 : Piège société M2i Bio contrôle

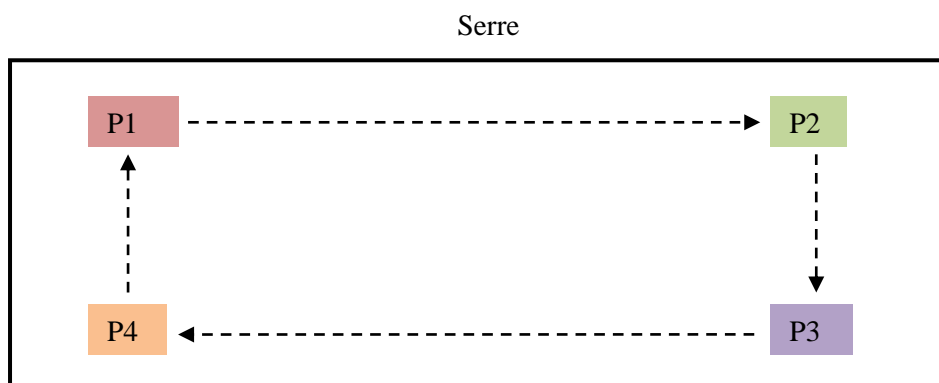
Pour les modalités 1 à 3, tous les pièges ont pour support une bouteille plastique verte à 25 trous de 5 mm de diamètre sur le haut des bouteilles et 200 ml d'attractif.

Pour la modalité 4, le matériel et l'attractif sont fournis par la société qui commercialise le piège.

- **Matériel Végétal** : Fraises remontantes
- **Site d'implantation** : Station Invenio Douville (24)
 - o Hors sol : 5 serres
- **Dispositif expérimental** :
- nombre de répétitions : 5
- 1 répétition = 1 serre



Au sein de chaque serre, les 4 modalités (4 pièges différents) sont positionnées à environ 5m les unes des autres. Après chaque relevé, une rotation des différents types de piège au sein de chaque serre est réalisée. Au bout de 4 semaines d'essai, chaque piège a eu toutes les localisations au sein de chaque répétition.

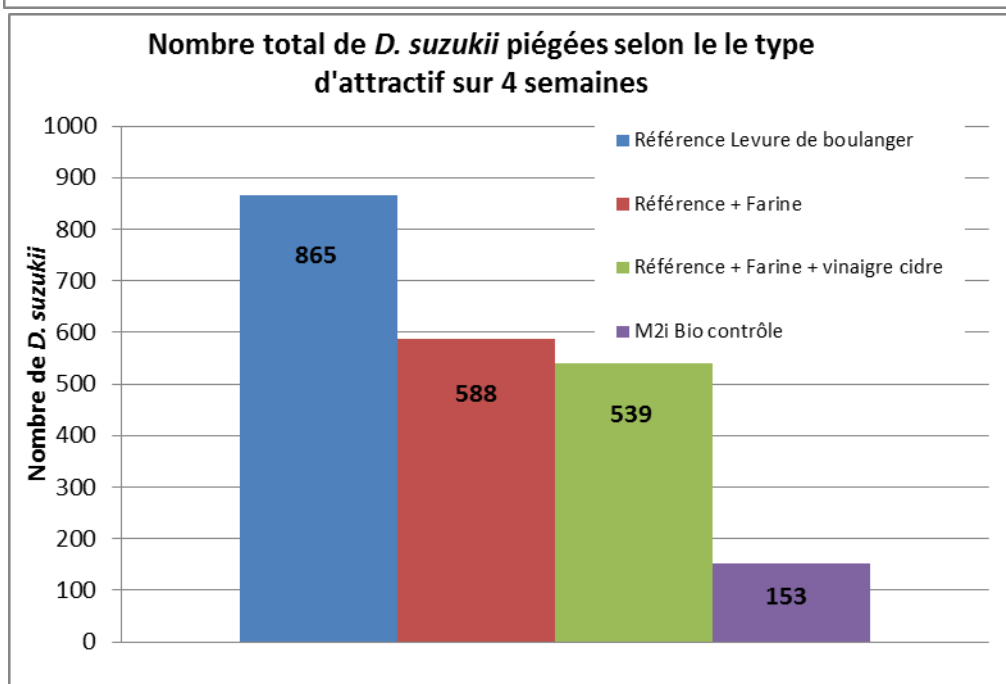
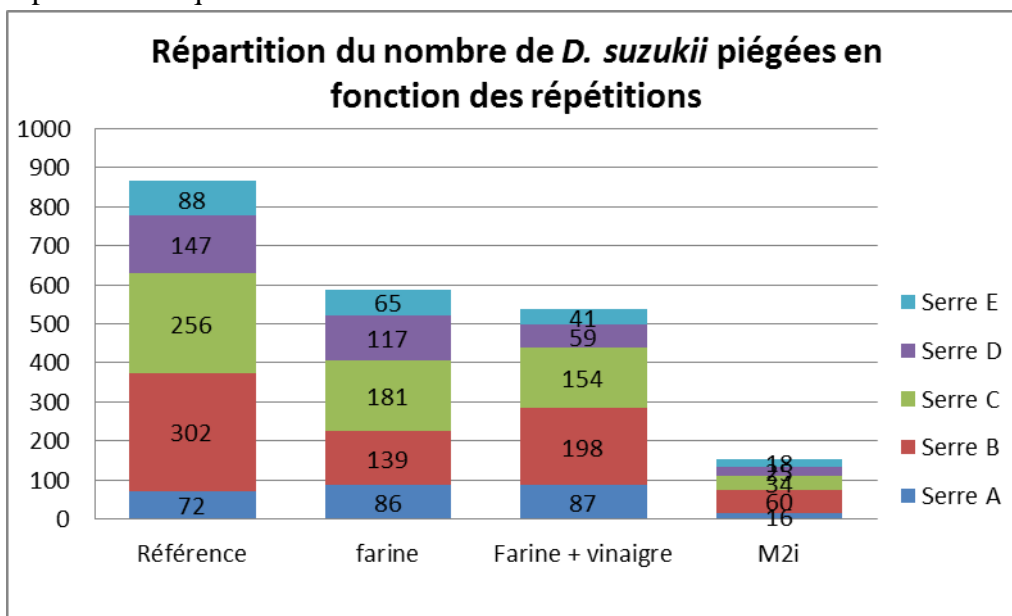


- Observations et mesures :

Relevés des pièges tous les 7 jours. La solution attractive est renouvelée toutes les semaines. Pour la modalité 4 seul l'eau savonneuse est remplacée. Dénombrement sous loupe binoculaire des mâles et femelles de *D. sukii* pour chacun des pièges à chaque relevé.

4. Résultats détaillés

Les répétitions = serre étaient toutes en hors sol et positionnées sur une même plateforme. Malgré cela, comme le montre le graphique ci-dessous, les résultats de piégeage des serres A et E sont plus faibles que ceux des autres serres.



La référence levure de boulanger capture significativement plus de *Drosophila suzukii* que le piège proposé par la société M2i (test de Student significatif entre référence levure et le piège proposé par la société M2i).

Pour le reste, les tendances sont les suivantes :

- L'ajout de farine seule ou associée au vinaigre de cidre dans le mélange de référence ne semble pas augmenter l'attractivité du mélange de référence (pas de différence statistique).

5. Conclusion et perspectives

Dans les conditions des essais :

- l'ajout de farine de blé seule ou associée à du vinaigre de cidre à l'attractif de référence à base de levure de boulanger et sucre n'a pas permis d'augmenter l'attractivité du mélange de référence à base de levure de boulanger + sucre.
- Le piège proposé par la société M2i Biocontrôle capture significativement moins de *D. suzukii* que le piège bouteille + attractif de référence à base de levure de boulanger et sucre.

Cet essai ne sera pas poursuivi en 2018.