



Optimiser la lutte contre la drosophile à ailes tachetées *Drosophila suzukii* en culture de fraises

Amandine MOLLET, Jolien CLAERBOUT, Cécile BENOIST, Simon CRAEYE & Sandrine OSTE

FREDON Hauts-de-France 265, Rue Becquerel - 62750 Loos-en-Gohelle - France
amandine.mollet@fredon-hdf.fr

Drosophila suzukii Matsumura (Diptera : Drosophilidae), communément appelée drosophile à ailes tachetées, est un **ravageur originaire d'Asie** devenu préoccupant à l'échelle mondiale. Le projet européen ECOPAD (2016-2021) a eu pour objectif d'évaluer la **combinaison de leviers agro-écologiques** à mettre en œuvre pour lutter contre ce ravageur en culture de fraises dans le Nord de la France et en Belgique.



Matériels et méthodes

Méthode de détection adaptée



Olfactomètre utilisé pour définir en conditions contrôlées les appâts les plus attractifs

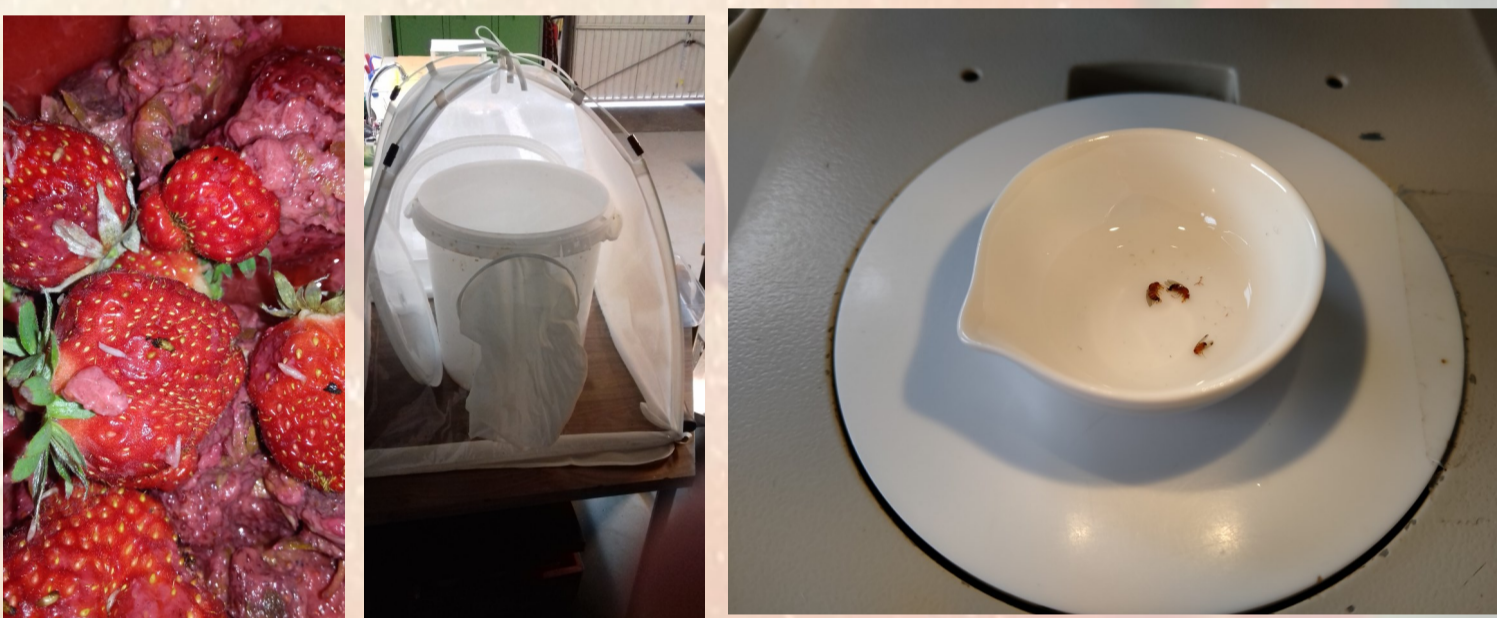


Etudes au champ pour vérifier l'attractivité des appâts et définir un piège adapté

Gestion des déchets



Contenants utilisés par les agriculteurs et pour l'étude



Observations régulières dans les seaux, capture et détermination des individus

Substances naturelles de lutte



Elevage de drosophiles *D. suzukii* et capture pour la mise en œuvre de l'étude



Observations des fruits et comptage des larves

Résultats

Méthode de détection adaptée

→ Bouteille translucide (de type bouteille d'eau pétillante), percée de 25 trous de 0,5 cm de diamètre suffisante pour piéger la drosophile ;

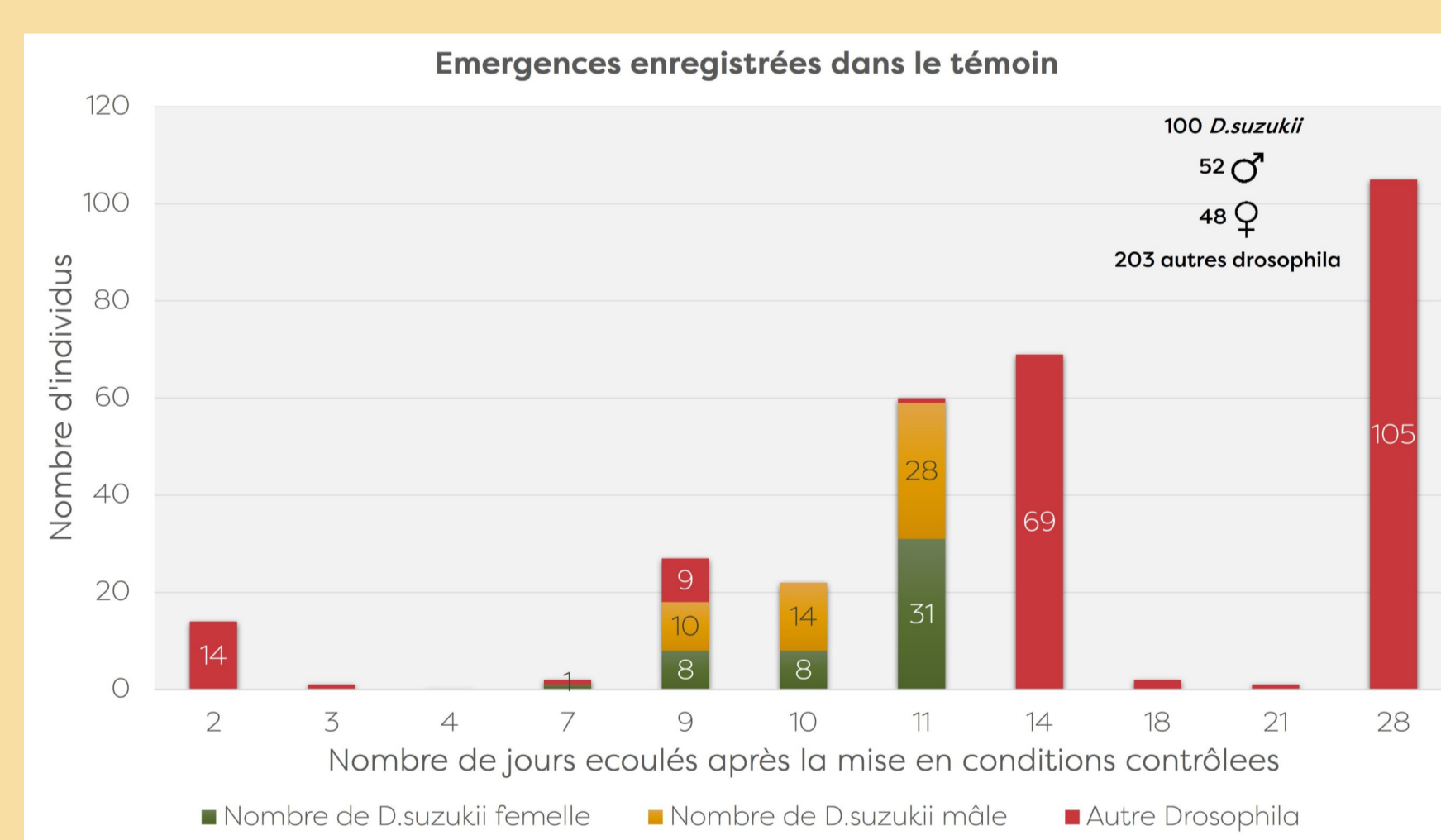


→ En cas de forte pression, le mélange VVE (1/3 Vinaigre de cidre ; 1/3 Vin rouge et 1/3 eau) est le plus efficace ;

→ Lorsque la pression est plus faible, d'autres appâts peuvent être utilisés.

Gestion des déchets

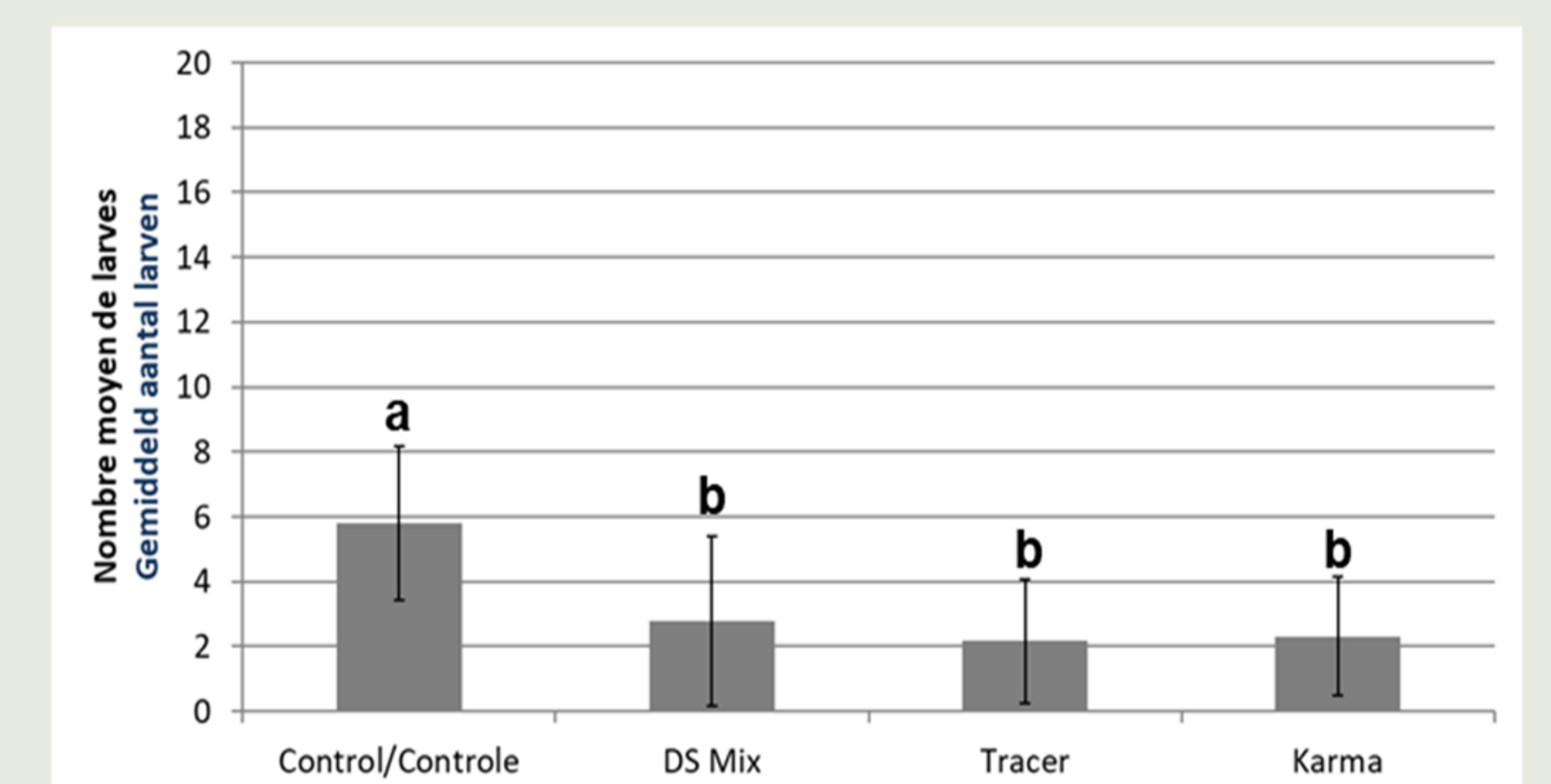
→ A 20°C ou à 30°C, une fermeture durant au moins 24h est suffisante pour tuer *D. suzukii*.



Emergences enregistrées dans le témoin. Aucune émergence de *D. suzukii* dans les contenants fermés hermétiquement

Substances naturelles de lutte

→ Effet létal de trois produits démontré ;



→ Appliqués préventivement, les produits à base de spinosad et à base de bicarbonate de potassium ont permis de réduire le nombre de larves par fruits.

Ces résultats ne peuvent être utilisés en vue de préconisations.

Conclusion & perspectives

La Protection Biologique intégrée (PBI) en culture de fraises est menacée par la drosophile *D. suzukii* et le développement d'un panel de leviers alternatifs de lutte est donc essentiel. De nombreuses références pour les producteurs ont été acquises, mais la poursuite des échanges, la veille bibliographique et des études complémentaires restent nécessaires pour faire face à ce ravageur.

Avec le soutien financier de :



Végéphyll et FREDON HAUTS-DE-FRANCE
7E CONFERENCE SUR LES MOYENS ALTERNATIFS DE PROTECTION POUR UNE PRODUCTION INTEGREE - 8 ET 9 MARS 2022 - LILLE

Partenaires techniques :

