

Contrôle biologique de *D. suzukii* en culture de petits fruits

A. Fons, P. Massardier

Sicoly, FRANCE 69440 Saint Laurent d'Agny ; www.sicoly.fr



Contexte : Pour limiter les dégâts sur la production fruitière face aux attaques de *Drosophila suzukii*, différentes méthodes de lutte alternatives à l'utilisation de produits phytosanitaires sont étudiées. La lutte par parasitisme, en complément d'autres méthodes de protection biologique intégrée est testée pour réguler les populations de *D.suzukii*.

Objectif : Tester l'efficacité terrain de *Trichopria drosophilae* (parasitoïde de pupes endémique européen) en culture de framboises remontantes sous tunnel insecte proof



Fig. 2 : Emergence des pièges sentinelles

Protocole :

Lâcher de parasitoïdes dans 2 tunnels sous filets insect-proof + 1 tunnel témoin.

Le suivi :

1 piège de contrôle (Drosotrap ®) / tunnel
6 pièges sentinelles (pupes de *D. suzukii* et / ou *D. melanogaster*) / tunnel

Les prélèvements (1 fois par semaine) :

96 fruits commercialisables

40 fruits tombés au sol (avec au moins 1 pupes)



Fig. 1 : Lâcher de *Trichopria drosophilae* (20 individus /m²)

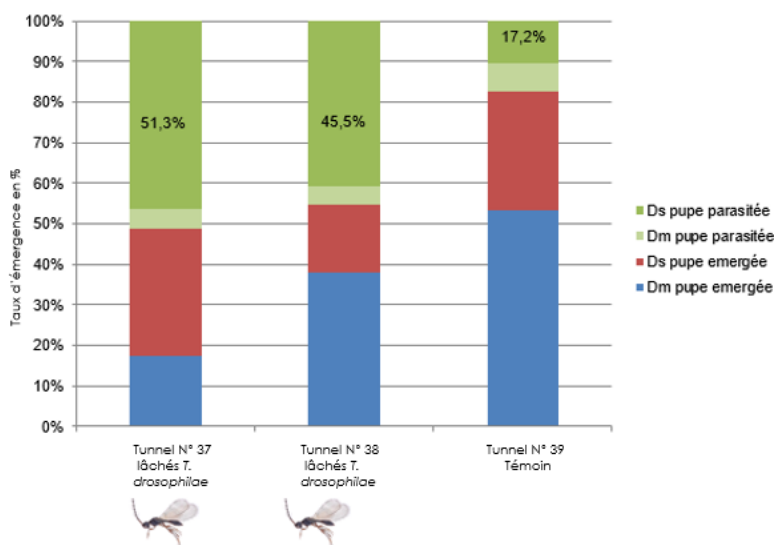


Fig. 3 : Pourcentage d'émergence sur fruits au sol

Résultats :

- L'infestation de *D. suzukii* a été importante dans les conditions d'essais 2016
- Le parasitoïde s'installe facilement et se reproduit dans la culture
- *Trichopria drosophilae* parasite aussi bien *D. suzukii* que *D. melanogaster*
- Présence naturelle de *T. drosophilae* qui arrive tardivement en saison
- Les lâchers massifs de *Trichopria drosophilae* (souche BIOBEST), ont eu un effet sur le taux de parasitisme des fruits oubliés / au sol (taux de parasitisme de 45 à 51 % par rapport au témoin à 17 %).
- La récolte et la prophylaxie dans les tunnels impactent les populations de *D. suzukii*.
- Il y a une contribution du parasitoïde au contrôle de *D. suzukii*, l'effet sur la population globale du tunnel reste difficile à cerner

Conclusion et Perspectives

- Cette étude a permis de compléter les observations terrain du comportement du parasitoïde et du ravageur dans des conditions climatiques et environnementales locales de la région Lyonnaise.
- Sur notre territoire les productions de cerise et petits fruits vont rester dynamiques et en développement dans les prochaines années.
- Nécessité de poursuivre l'acquisition de connaissances et développer des stratégies alternatives de terrain (en petits fruits sous serre comme en verger ouvert de cerisier)
- Les acteurs socio-professionnels locaux sont mobilisés autour de ce ravageur
- Pour maintenir une activité agricole compétitive : Développer un système d'utilisation efficace, simple, alternatif et peu coûteux pour les producteurs.