

Protocole pour le piégeage de *Drosophila suzukii*

Note du 25/05/2012

Mise à jour du 12/05/2016

Il est important de surveiller la présence de *Drosophila suzukii* dans les cultures de fruits sensibles : cerise, fraise, petits fruits rouges, figes, pêches, abricot... La pose de pièges est recommandée dans le but de détecter les premiers vols et de déclencher si nécessaire la mise en œuvre de moyens de lutte. Le piégeage est une technique peu coûteuse et facile à mettre en place.

Attention : cette fiche porte uniquement sur le piégeage de détection de *D. suzukii*. Pour un piégeage massif de l'insecte (avec un grand nombre de pièges dans la culture) l'attractivité du piège devra être optimisée.

Quel type de piège ?

Différents types de pièges sont disponibles sur le marché : Mac Phail®, Maxitrap®, Probodelt® ou Drosotrap®. Ils peuvent tous convenir pour le piégeage de surveillance de *D. suzukii*. Les pièges peuvent également être réalisés de façon artisanale à partir d'une simple bouteille en plastique. La bouteille de Badoit® rouge est attractive et facile d'utilisation en tant que piège.

Une vingtaine de trous de 3mm de diamètre sont réalisées sur la moitié de la bouteille en plastique, à l'aide d'un clou chauffé. Une ficelle est disposée au niveau du goulot afin d'accrocher le piège (Photo).



Quel attractif ?

L'attractif le plus souvent utilisé pour le suivi de *D. suzukii* est une solution constituée d'un volume d'eau, un volume de vinaigre de cidre et un volume de vin rouge à laquelle on ajoute une goutte de liquide vaisselle. Environ 200ml de mélange doivent être disposés dans le piège. Le niveau de l'attractif doit être surveillé car une évaporation due au vent et au soleil est possible.

Comment installer le piège ?

En automne et jusqu'au début du printemps, en l'absence de fruits dans les cultures, c'est dans les zones abritées que l'on capture le plus de *D. suzukii*. Les pièges peuvent donc être mis en place à proximité des cultures dans une zone où la végétation est dense : haie, bois, bosquet...

Afin de maximiser les chances de capture, le piège doit être disposé dans la frondaison ou au niveau des fruits dans un endroit ombragé. Si *D. suzukii* a déjà été détectée dans la culture, le piège peut être installé dans celle-ci. Dans le cas contraire, il est préférable d'installer le piège en dehors (extérieur du tunnel, haie proche du verger etc.) afin de ne pas favoriser l'entrée de *D. suzukii* dans la culture.

Comment relever les captures ?

Le contenu du piège est vidé une fois par semaine dans un flacon référencé. La solution attractive est alors remplacée. Il est préférable de conserver les insectes capturés dans le liquide, qui sera mis au frais en attendant son observation.

En fonction de l'objectif du suivi, il est possible soit d'estimer la population à l'œil nu, soit d'effectuer un comptage du nombre de femelles et de mâles de *D. suzukii*.

Si l'on sait reconnaître une drosophile, l'identification des mâles est possible à l'œil nu ou avec une loupe à faible grossissement par la détection d'une tache noire spécifique à l'extrémité de chaque aille (voir fiche d'identification). L'identification des femelles, plus délicate, ne peut se faire qu'à l'aide d'une loupe binoculaire.

Dans tous les cas lorsque l'insecte n'a pas encore été observé dans la culture, il est préférable de faire réaliser la détermination par une personne expérimentée.

Suivi producteur

- si l'objectif est de déterminer si *D. suzukii* est présente dans l'environnement des parcelles ou dans les parcelles et de comparer le niveau de présence à d'autres situations (année précédente, autre parcelle...).

Dans ce cas une simple observation à l'œil nu est possible avec une notation du type absence/présence faible (moins d'une dizaine de *D. suzukii*)/ présence moyenne (quelques centaines de *D. suzukii*)/présence forte (amas de *D. suzukii*).

Réseau de suivi technicien

- si l'objectif est d'avoir une vision précise du niveau de population de *D. suzukii* pour pouvoir construire une courbe de vol de l'insecte et réaliser des suivis pluriannuels.

Dans ce cas l'observation du contenu des pièges doit se faire à l'aide d'une loupe binoculaire. Il faut compter séparément les mâles et les femelles de *D. suzukii* après les avoir triés parmi les autres insectes capturés dans le piège. Quand le piège semble contenir un nombre trop important de *D. suzukii* il est possible de réaliser un échantillonnage. Voir protocole en annexe.