



PROTECTION DU VERGER CONTRE LA ZEUZERE (*Zeuzera pyrina*)

Sophie-Joy ONDET (GRAB)

Edwige Marianelli, Vincent Ricaud (GDA Arbo du Vaucluse)

1 - PROBLEMATIQUE

Les ennemis naturels de la Zeuzère (oiseaux et Hyménoptères) n'ont pas une efficacité suffisante pour réduire la population de ce ravageur surtout en cas de forte présence.

La confusion sexuelle a été expérimentée en France par l'INRA en 1991 et 1992, donnant des résultats mitigés. En Espagne par contre, cette méthode a permis de réduire de près de 90% la densité de larves, après une période de confusion de quatre années et sur un inoculum moyen au départ. Cette technique testée sur des vergers conventionnels, semble intéressante à expérimenter sur des vergers biologiques.

2 - OBJECTIF

Tester l'efficacité de cette technique de lutte contre *Zeuzera pyrina* par confusion sexuelle dans des vergers biologiques.

3 - MATERIEL ET METHODE

3.1 Lieu et matériel végétal

Deux parcelles de pommiers biologiques, relativement infestées, de la région de l'Isle sur la Sorgue (84) :

- Vergers G (arbres de plus de 38 ans) : la parcelle témoin est à 500m de la parcelle confusée.
 - **Gt** : parcelle témoin : Golden Délicious sur M9 ;
densité 833 arbres/ha (4x3) ;
surface de 0,8 ha ;
plantés en 1966.
 - **Gc** : parcelle confusée : Golden Délicious, Granny, Galaxy (sur-greffés) sur M9 ou 106 ; densité :
833 arbres/ha (4 x 3) et 1250 arbres/ha (4 x 2).
surface : 3 ha ;
année de plantation : 1966 et 1976.

- Vergers T (jeunes arbres de 4 ans)
parcelle confusée : Chantecler, Gala, Red field, Pink Lady / pajam2 et Akane / pajam1
densité : 2000 arbres/ha (4 x 1,25)
surface : 6,5 ha (sans les bordures) : 13000 arbres ;
année de plantation : 2000.

Toutes ces parcelles hormis la parcelle témoin du verger G, sont en confusion contre le carpocapse.

3.2 Description du positionnement des diffuseurs :

Chaque diffuseur « isonet z » contient 70 mg de la phéromone sexuelle (E,Z)-2, 13-Octadecadienyl acetate et (E,Z)-3, 13-Octadecadienyl acetate.

Le nombre de diffuseurs à placer par hectare est de 300. Pour les bordures entourant la parcelle, la confusion doit être renforcée.

Vergers Gc : 840 diffuseurs sur la parcelle + 92 diffuseurs en bordure

Vergers T : 2476 diffuseurs sur la parcelle + 192 diffuseurs en bordure

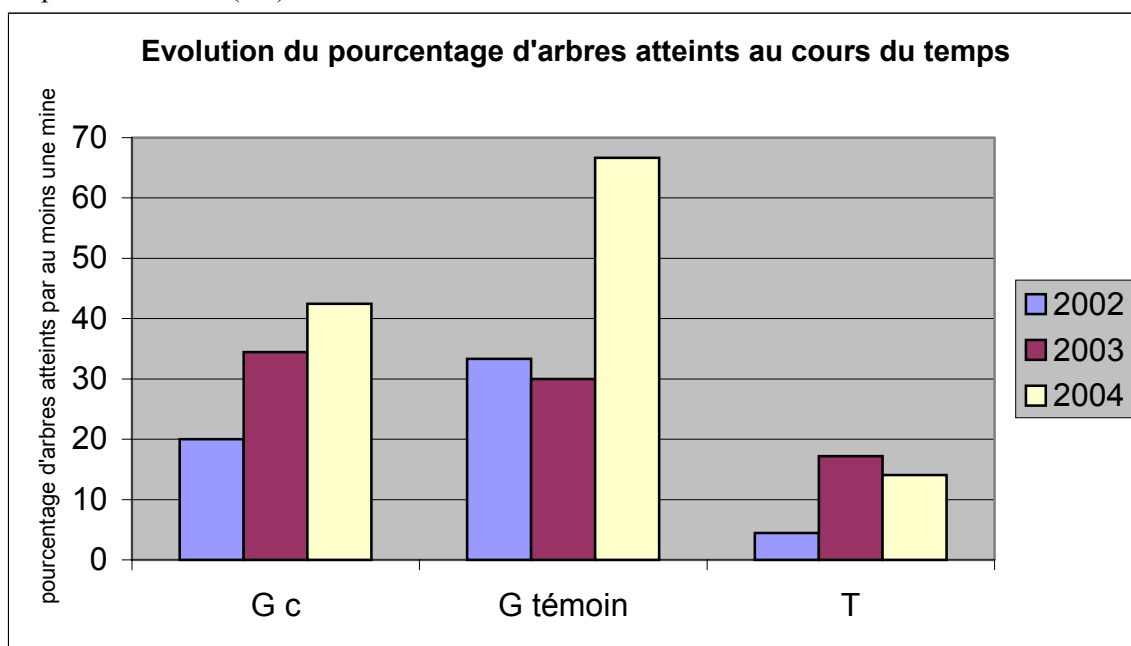
3.3 Observations :

Avant la pose des diffuseurs, un piège à phéromone est placé dans chacun de ces trois vergers. L'observation du nombre de zeuzères capturées par piège, permet de repérer le démarrage des vols et ainsi de mettre en place les diffuseurs dès l'apparition des premiers adultes (mi mai) .

Observation des dégâts : comptage du nombre de mines par arbre, sur deux rangées identifiées de chaque bloc variétal.

4 - RESULTATS :

Comparaison du pourcentage d'arbres atteints entre 2002 et 2004, pour les deux parcelles avec confusion (T, Gc) et la parcelle témoin (G t)



Sur les parcelles avec confusion, l'augmentation du pourcentage d'arbres atteints entre 2002 et 2004, est de l'ordre de 22 % pour la parcelle Gc et de 9 % pour la parcelle T.

Parallèlement sur la parcelle témoin le pourcentage d'arbres atteints augmente de 33 % en deux ans.

5 - CONCLUSION

Cette deuxième année de comparaison de l'évolution du pourcentage d'arbres atteints, ne nous permet pas encore d'observer de diminution nette de population de zeuzère, au vue des résultats observés sur le nombre d'arbres atteints par au moins une larve.

Cependant, la durée conseillée étant d'un minimum de quatre à cinq années, nous ne devons pas tirer de conclusions trop hâtives sur l'efficacité ou la non efficacité de cette méthode de lutte par confusion sexuelle.

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2002 - ANNEE DE FIN D 'ACTION : 2005

ACTION : nouvelle ● en cours ● en projet ○

Renseignements complémentaires auprès de : C. Gomez, G. Libourel, S-J Ondet, L. Romet et F. Warlop.

GRAB Agroparc BP 1222 84911 Avignon cedex 9 tel 04 90 84 01 70 fax 04 90 84 00 37 mail : arboriculture.grab@freesbee.fr

Mots clés du thésaurus Ctifl : Agriculture biologique - zeuzère - confusion sexuelle

Date de création de cette fiche : décembre 2004