

## RESUMEN

**Palabras clave:** agricultura ecológica, control biológico de conservación, bandas floridas, fauna auxiliar, control de plagas.

En agricultura ecológica, el control biológico basado en la acción de enemigos naturales que consigan regular las poblaciones de organismos plaga y no superen el Umbral Económico de Daños es un método muy empleado. Uno de las variantes de este tipo de control es el Control Biológico de Conservación, que trata de mantener y potenciar las poblaciones de fauna auxiliar autóctonas que realicen este control mediante el aumento de la biodiversidad de la parcela, proporcionarles alimento, refugio y lugares para la puesta. Las bandas floridas son una herramienta cada vez más utilizada en este tipo de control para conseguir que las mezclas de flores que las componen atraigan diversa fauna auxiliar beneficiosa.

El presente Trabajo Final de Grado estudia una situación real en una finca de 26 hectáreas de melocotonero ecológico perteneciente a la empresa Grupo AN situada en el municipio de Castejón (Navarra) para la evaluación de una serie de mezclas de bandas floridas en la conservación y atracción de fauna auxiliar que controlen las plagas del melocotonero.

Para ello se estudió la implantación de las especies de bandas floridas en la finca, la cantidad de fauna auxiliar atraída por estas mediante muestreos con dos métodos (manga entomológica y trampas cromáticas) y la presencia de plagas en los melocotoneros. Los resultados obtenidos indicaron que no todas las especies que formaron parte de las distintas bandas floridas tuvieron una instalación adecuada, lo que permitió hacer una selección de las especies que formarán las bandas floridas en la próxima campaña y que mejor se adapten a las condiciones de esa parcela. Respecto a la fauna auxiliar, el mayor número de capturas de fauna auxiliar se obtuvo mediante la manga entomológica, destacando los órdenes Hymenoptera, Araneae y Hemiptera. Con trampas cromáticas, el orden más abundante muestreado también fue Hymenoptera, seguido de Coleoptera y Diptera. Mediante manga entomológica se obtuvo que en la mezcla PAH la cantidad de dípteros muestreados fue significativamente mayor al resto de mezclas, mientras que en EAC lo fue la abundancia de hemípteros. Los muestreos de *Myzus persicae*, *Tetranychus urticae*, *Grapholita molesta* y *Anarsia lineatella* como plagas del melocotonero no resultaron superiores al umbral de tratamiento en ningún momento del periodo de estudio.

## ABSTRACT

**Keywords:** organic farming, conservation biocontrol, flowering bands, auxiliary fauna, pests control.

In organic farming, biological control based on natural enemies action to keep controlled pests below the Economic Threshold of Damage (ETD) is a very used method. One variation of this type of control is the Conservation Biocontrol, which tries to maintain and enhance auxiliary native fauna population that carry out this control by increasing the biodiversity of the field, providing them with food, shelter and places for lay. Flowery bands are one of the most used tools in this kind of control to get the attraction of different beneficial auxiliary fauna.

This Final Degree Project studies a real situation in a field of 26 hectares of ecological peach that belongs to the company "Grupo AN" located in Castejón (Navarra) for the evaluation of flowering bands mixtures in the conservation and attraction of auxiliary fauna that control peach tree pests.

For this purpose, the establishment of flowery bands on the field, the auxiliary fauna amount, attracted by sampling with two methods (entomological manga and chromatic traps) and the presence of pests in the peach trees have been studied. The results obtained showed that not all the species of the different flowery bands had an adequate establishment, and that will allow to make a species selection that will compose the flowery bands in next season. Regarding the auxiliary fauna, the biggest number of auxiliary fauna was sampled by entomological manga, highlighting the orders Hymenoptera, Araneae and Hemiptera. With chromatic traps, the most abundant sampled order was also Hymenoptera, followed by Coleoptera and Diptera. With entomological manga, it was obtained that in PAH mixture the dipteral sampled number was significantly greater than the rest of the mixtures, while, in EAC's mixture, it was the abundance of Hemiptera. The samples of *Myzus persicae*, *Tetranychus urticae*, *Grapholita molesta* and *Anarsia lineatella* as pests of the peach tree were not higher than the treatment threshold at any time during the study period.