
**EFFECTOS DEL USO DE CULTIVOS ENTRE HILERAS DE AVENA SOBRE LA
ABUNDANCIA DE ÁFIDOS EN HUERTOS DE CIRUELOS EUROPEOS****ANGELA SOLANGE BARROS GAETE
INGENIERO AGRÓNOMO****RESUMEN**

Los crecientes desafíos a los que se ve enfrentada la agricultura, hacen necesario buscar nuevas formas para afrontar los problemas que se presentan, entre ellos las plagas. Dentro de las plagas más perjudiciales para la agricultura, están los áfidos, insectos que producen daño tanto por la succión de savia como por la transmisión de virus a los cultivos. El control biológico es un fenómeno ecológico que busca detener el crecimiento desmesurado de ciertas poblaciones de plagas mediante la introducción o manejo ambiental de enemigos naturales y/o condiciones para que puedan disminuir o eliminar las especies plaga. Conocer la dinámica poblacional de los áfidos y saber qué factores modulan la abundancia de enemigos naturales en los cultivos es importante para la conservación de la diversidad asociada y su función y así garantizar cultivos más rentables, disminuyendo al mismo tiempo el impacto adverso sobre el medio ambiente. El objetivo de este estudio fue determinar el efecto del uso de entrehileras de avena en la abundancia de áfidos plagas en ciruelo para deshidratado. El estudio se realizó durante 2018 en Graneros (VI Región) y Santa Rosa (VII Región). Se evaluaron seis parcelas con 4 entrehileras de avena cada una (tratamiento) y 4 entrehileras con las malezas presentes (control). Cada 15 días se colectaron manualmente áfidos presentes en 20 árboles de ciruelo seleccionadas al azar y un sector de 20 plantas de avena, con 5 repeticiones por parcela. Se determinaron 5 especies de áfidos para ciruelo, siendo la más abundante *Brachycaudus helichrysi* y 8 especies de áfidos en la entrehilera de avena en donde la más abundante fue *Rhopalosiphum padi*. Los resultados mostraron que los ciruelos con presencia de entrehilera de avena presentaron una menor abundancia de áfidos en ciruelos, en comparación con el control (sin avena en la entrehilera). Por otro lado, en las entrehileras se presentó una mayor abundancia de áfidos en el control. Si bien no se descarta la intervención de factores externos al ensayo, tales como el clima y la presencia de diversas especies de plantas cercanas a los campos, se concluye

que hacer uso de avena en las entrehileras ayuda a disminuir la población de áfidos en el cultivo de ciruelo.

ABSTRACT

Agriculture growing challenges which include pest outbreaks in a scenario of global change and increasing environmental problems, have resulted in the search of alternative management strategies. Among agricultural main pests, are aphids, insects that produce damage both by feeding on the crops sap and by the transmission of virus. Biological control is an ecological phenomenon that prevents the excessive growth of certain pest populations by means of the introduction or through environmental management of natural enemies and/or conditions so that they can reduce or eliminate the pests species. Understanding the population dynamics of aphids and which factors modulate the abundance of natural enemies in crops, is important for the conservation of the associated diversity and its function and thus guarantees more profitable crops, decreasing at the same time the adverse impact on the environment. The objective of this study was to determine the effect of the use of an interrow crop of oats, on the abundance of aphids in plum orchards. The study was carried out in 2018 in Graneros (VI Region) and Santa Rosa (VII Region). Six plots were evaluated, with 4 oat interrows (treatment) and 4 controls (without oats). Every 15 days, aphids were collected manually in 20 plum trees randomly selected and 5 samples of the oat interrow as well. Five aphid species for plum were determined, being the most abundant *Brachycaudus helichrysi* and 8 species were found in the interrows of oats, where the most abundant was *Rhopalosiphum padi*. The results showed that plums with the presence of an oat interrow (treatment) presented a reduced abundance of aphids compared to the control. On the other hand, the interrows showed a greater abundance of aphids at the control. Although the intervention of external factors affecting the assay cannot be ruled out, such as the climate and the presence of various species of plants near the fields, we conclude that using oats in the interrows helps to decrease the population of aphids in plum orchards.