

מניעת פעילות נמלים כמפיץ וקטורים בכרם מס' 6

החוקר האחראי: דר' רקפת שרון

רקע ותיאור הבעיה:

קמחית הגפן (*Planococcus ficus*) גורמת בכרמים לנזק קשה. הנזק הישיר משמעותי בעיקר לענבי מאכל. הנזק העקיף נובע בהיות הכנימה נשאת של וירוסים הגורמים למחלת קיפול העלים (leafroll) ולמחלת ניקרונות. וירוסים אלה מהווים כיום בעיה בכרמים בישראל, יין ומאכל, בהתאמה ופוגעים בכמות היבול ובטיבו. יעילות החומרים להדברת קמחית הגפן פוחתת. לקמחית בישראל מספר מיני אויבים טבעיים. הנפגעים במשטר ההדברה הקונבנציונלי. יתכן והנמלים בכרם מעצימות את הנזק במישרין ע"י הפצת הקמחיות, ובעקיפין ע"י הפרעה לפעילות האויבים הטבעיים של הקמחיות.

מטרת המחקר

מניעת העברה של קמחיות בין גפנים ע"י נמלים

מועד התחלת ומועד סיום התכנית: 2010 – 2011

מהלך המחקר ושיטות העבודה

עבודה בכרמים מסחריים לניסוי ובמעבדה בחוות המטעים זיהוי הנמלים בכרם. שימוש במלכודות נפילה לזיהוי הנמלים בכרם. ניטור על גפנים בכרם. ניטור באמצעות סרטי דבק רימיפוט.

זיהוי הנמלים העיקריות הפעילות בהעברת קמחיות בין גפנים. ניסיונות לפיתוח פיתיון ע"י שימוש בפיתיונות המכילים הרכבים שונים של סוכר וחלבון. כמו כן, שימוש במלכודות מסחריות ללכידת הנמלים פיתוח שילוב של הפיתיון ורעלן (חומצה בורית) להפחתת אוכלוסית נמלים

המדדים שנבדקים

מספר הפרטים ומספר מיני הנמלים שקיימים בכרמים שיבדקו. מספר המינים שימצאו כמטפלים בקמחיות.

מספר הנמלים המגיעות לטיפולים כמדד להעדפה של הנמלים לפתיונות לעומת הקמחיות ועלים עם טל דבש.

במידה וימצא פיתיון יעיל ייבחן מספר הנמלים המגיעות לקמחיות בנוכחות הפתיונות ובהעדרם. ניטור לנוכחות הנמלים והקמחיות בחלקות הטיפול והביקורת כמדד ליעילות ההדברה.

תוצאות: מערכות הניסויים נבנו. זוהו הנמלים הקיימות והסוגים המטפלים בקמחיות. נערכו ניסיונות הקדמיים עם פתיונות שונים בכרם ונמצאו פתיונות אפשריים המושכים את הנמלים.

מסקנות והמלצות להמשך המחקר – לבחון את יעילות הפתיונות בהפחתת הקמחיות במבנה של ניסוי.