

אל:

חיים אורן ושולחן תמר

מצורף דוח ביצוע של תכנית

בכונתנו להמשיך בתכנית ב 2016

בברכה

דפנה הררי מו"פ ערבה תיכונה וצפונית

הדברת עש התמר הגדול הגורם לנפילת ידות מג'הול בערבה

דוח ביצוע ל 2015 מוגש לשולחן תמר

חוקר אחראי: דפנה הררי

חוקרים שותפים: אבי סדובסקי, סבטלנה דוברנין, תמיר טיקוצינסקי, גל יעקובי, עדי קצמן

מנהל מטע חצבה : יאשקה רביץ

רקע ותאור הבעיה

איבוד חלק מהיבול כתוצאה מנפילת ידות לאחר גמר הדילול במג'הול מאמצע מאי, הינה תופעה מוכרת במג'הול. לנפילת ידות מספר גורמים. מצפון לים המלח מוכרת התופעה של נפילת ידות כתוצאה מ V-CUT, חתך חלק בצורת האות V באחד מצידי הידה; נקע, שבר של הידה בחלק המוסתר ע"י הנדן (סורוקר וחבריה 2010, ג. זיו בע"פ); שבר חיצוני מעודף משקל / או ו קשירה לא נכונה של האשכול לעץ (סדובסקי וחבריו 2011); נפילת ידות ונזק לפרי מפגיעה של עש התמר הגדול (Greater date moth-GDM) בידות מוכרת בערבה בשנים מסויימות (Kehat et al 1967, Blumberg 2008). נפילת ידות מ GDM נחשבה בעבר כתופעה מזערית שאין צורך להתייחס אליה אולם בשנים האחרונות התופעה והמודעות אליה הולכים ומתגברים בגלל הנזק לו הם גורמות כתוצאה מפחיתת יבול ופגיעה באיכות הפרי.

פנולוגיה ונזק

GDM מקים בישראל ארבעה דורות אולם רק שניים מהם, האביבי והסתוי, גורמים לנזק משמעותי (Kehat et al 1967, Blumberg 2008). במרץ אפריל מופיע הדור האביבי הניזון על פרחים וחנטים צעירים, סנסנים ואף נובר בחלק העליון של הידה הנושא את הסנסנים, בשלב יותר מאוחר ניתן למצוא זחלים מדור זה הניזונים על המתחלים היבשים ואולי אף מתגלמים בתוכם (דוברנין וסדובסקי מידע לא מפורסם). בין מאי לאוקטובר מקים העש שני דורות נוספים אותם ניתן למצוא בפירות שנשרו ובפירות יבשים לאחר הגדיד. הדור הרביעי הסתוי מתפתח לקראת החורף אינו משלים את התפתחותו ועובר את החורף בתרדמה מלאה או חלקית (הררי ד. וחבריה 2011) בפירות יבשים ובבסיסי העלים ובכותרת העץ (Kehat et al 1967, Blumberg 2008). הזחלים מדור הסתוי מחדשים את פעילותם עם העלייה בטמפרטורה בסוף החורף. הזחלים חודרי לתוך המתחלים שעדיין לא הציצו ומכרסמים את הידות סמוך לבסיסן תוך יצירת חורים ומנהרות המגיעות לאורך של 10 ס"מ בידה (Kehat et al 1967). דור זה מתגלם ולאחר שמתפרפר מקים את הדור האביבי עם תחילת הפריחה. בערבה הדור הסתוי גורם לעיקר הנזק (Kehat et al 1967, Blumberg 2008). כרסום הידות פוגע בקשר בין העץ לפרי המתפתח וכתוצאה מכך יש פגיעה בגודל הפרי (ברנשטיין 2004, הררי ד. וחבריה 2011) ולעיתים ניוון חלקי של סנסני האשכול. עיקר הנזק נובע מנפילת ידות. הן בגלל פגיעה בחוזק המכני של הידה והן

מו"פ ערבה תיכונה וצפונית-תמר, ספיר ד.ג. ערבה 86825 טל 08-6581653 פקס 08-6581235 מייל mop-office@arava.co.il אתר <http://agri.arava.co.il>

בגלל התפתחות משנית של פתוגנים הגורמים לריקבון היידה באזור הפגוע (Kehat et al 1967, Blumberg 2008). נזק זה משמעותי מאד היות ונפילת הידות מתרחשת בד"כ לאחר גמר דילול האשכולות והפרי וקביעת היבול המתוכנן ע"י המגדל. הנזק נגרם עקב פחיתה של 10% עד 30% בגודל הפרי בידות פגועות שלא נפלו (הררי ד. וחובריה 2011) והפחתה של 3 ידות לעץ (15 עד 25 ק"ג לעץ בממוצע). נזק עקיף נגרם כתוצאה מההשקעה בטיפול באשכולות (האבקה, דילול, קשירה) היורדת לטמיון עם נפילת הידה.

מטרת המחקר

הפחתת הנגיעות ונפילת ידות מפגיעת עש התמר הגדול במג'הול ע"י

1. בחינת יעילות תכשירי הדברה
2. בחינת אופן היישום ומועדי ההדברה היעילים ביותר במהלך העונה

שיטות וחומרים

מתחילת נובמבר 2014 בוצע יישום נמטודות אנטומופתוגניות במטע בחצבה ובמו"פ ערבה דרומית. היישום בוצע ע"י קילוח מעל הכפות הפתוחות במרסס מוטורי עם רובה ייעודי בכמות של 10 מיליון נמטודות ב 10 ליטר לעץ, המספיקים להרטבה מלאה של הקדקוד ולתנועה בתוך מעטפת סיבי הרשת למרחק של יותר ממטר מתחת לצמרת העץ, דגימות מתערובת היישום נלקחו לבדיקת חיות של הנמטודות. בוצעו שלושה יישומים בנובמבר, דצמבר וינואר 2015. לפני כל יישום ולפני הגדיד נבדק מצב הנגיעות בעש התמר הגדול.

תוצאות

היבול של 10 עצים מכל טיפול נשקל בכל סבב גדיד ובוצעה בדיקת איכות של מדגם במשקל 2 עד 3 ק"ג מכל עץ. הגדיד הסתיים בתחילת אוקטובר דוח סופי ישלח לאחר סיכום וניתוח התוצאות.

המשך תכנית ב 2016

התכנית תמשך ב 2016 בהתאם לתוצאות הסופיות ב2015