

שם המדריך / חוקר ראשי: ניצן רוטמן היחידה המקצועית: אגף הפירות שה"מ

שמות חוקרים שותפים: גל ספיר, צליל בראס מו"פ צפון

דואר אלקטרוני של החוקר הראשי: nitrot@shaham.moag.gov.il

תקציר

האשכולית האדומה 'סטאר רובי' נטועה כיום על פני 7000 דונם באזור העמקים צפוניים ומהווה את אחד משני הזנים העיקריים באזורים אלו. לסטאר רובי יתרונות רבים באזורים אלו עם חסרון אחד בולט – רגישות ל"התמוטטות שחורה". התמוטטות זאת מתרחשת לאחר אירועי חמסין לאורך האביב והקיץ הגורם להתפרצות של הפטריה *Scytalidium lignicola*. תוצאות התפרצות זאת מתחילה מהתייבשות ענפים קטנים ונשירת פרות דרך תמותה/התייבשות של ענף מרכזי ועד תמותה של כל העץ. הרגישות להתמוטטות מתחילה/מתגברת 12 שנה לאחר הנטיעה וגורמת בעת אירועים חוזרים באותה חלקה לחיסול מוקדם של החלקה. בניסוי מקביל אשר מנסה לבחון פרישת רשתות במשך החורף כנגד פגעי סערה, נפרשו הרשתות בשנה האחרונה החל מ 1 ביוני במטרה לבחון השפעת רוחות לאורך כל עונת הגידול. לאור פגיעה חמורה של התמוטטות כתוצאה מהתפרצות הפטריה השחורה, בחנו את השפעת הרשת (נספח 1) ומצאנו כי פרישת רשת לבנה הפחיתה את בעיית התמוטטות.

מטרת המחקר - בחינת היכולת של רשתות צל להפחית את הטמפרטורה בחופת העץ ובסביבת הענפים הראשיים על מנת למנוע את התפרצות "התמוטטות שחורה" באשכולית סטאר-רובי.

שיטות וחומרים

המחקר יבוצע בחלקת אשכולית אדומה סטאר רובי על כנת טרוייר שנטעה בפרדס גון בשנת 2006 (בת 12) ונמצאת בגיל ההתחלתי של הרגישות המוגברת להתמוטטות. מרווח הנטיעה 3X6 מטר. בחלקה יבולים ממוצעים של 7 טון לדונם. בחלקה לא נצפתה עד היום תופעה של התמוטטות שחורה. לעומת זאת בחלקות אחרות סמוכות וותיקות יותר התרחשו בשנים האחרונות מספר התמוטטויות כשאחרונה בהם התרחשה בעונת גידול הנוכחית.

בניסויים 3 טיפולים: 5 חזרות לטיפול, בכל חזרה 30 עצים

א. הגנה ברשת קריסטלית 15% צל החל מ 1 ליוני ועד 30 בספטמבר/אוקטובר

ב. הגנה ברשת צל שחורה 30% צל החל מ 1 ליוני ועד 30 בספטמבר/אוקטובר

ג. ביקורת ללא רשת

מדידות

1. עם פרישת הרשתות יתלו "הובואים" למעקב רציף אחר הטמפ' והלחות בכל אחד מהטיפולים.
2. כחודש לאחר כל אירוע חמסין תבוצע סקירה מקיפה בחלקה לבחינת תופעות התמוטטות.
3. בכל שנה יקטפו כל העצים בזמן הבשלת הפרי בחודשים אוקטובר - אפריל.
4. יבוצע מעקב אחר היבול (טון/דונם) וגודל הפרי בכל אחת מהחלקות.
5. יבוצעו בדיקות הבשלה: אחוז מיץ, TSS, חומצה ויחס הבשלה.

תוצאות 2018/19

לאחר הקיץ ואירועי החום הגדולים שהתרחשו בקיץ 2018 בוצע מיפוי של כולל של חלקות העצים המכוסים ברשת. כל עץ שנפגע כתוצאה ממכת חום קיבל ציון של רמת הפגיעה (מ 0 – ללא פגיעה ועד 4 פגיעה כוללת בעץ שלם). עוצמת הפגיעות מסוכמת בטבלה מס' 1.

ט פ ל	אח זעצם פגעים	ממ צע תות הפגיעה
ביקורת ללא רשת	1.67	1.2
רשת קריסטלית לבנה 17%	0.67	0.4
רשת קריסטלית שחורה 30%	0.67	0.4
* אין הבדלים סטטיסטיים		

טבלה 1 – אחוז העצים הפגועים (לרוב צריבות שמש) וממוצע אחוז הפגיעה כתוצאה מפטריה שחורה – גוון 2018.

בנוסף לסקירת הפגיעות בעצים ועל מנת לבחון את השפעת הטיפול על ביצועי העץ כולל החשש מפגיע היבול כתוצאה מפרישת הרשתות ביצענו קטיף של עצי מדגם. תוצאות הקטיף מסוכמות בטבלה 2.

טן לדם		משקל פור ממ צע		מספר פרות לעץ		ק"ג לעץ		פם ל
b	5.8	a	496.2	a	358.1	b	174.8	ת 30%
ab	6.0	a	514.7	a	353.3	ab	181.1	ת 17%
a	7.6	a	527.7	a	436.9	a	227.7	לא נשת

טבלה 2 – השפעת פרישת הרשתות על יבול, מספר פרות לעץ ומשקל פרי ממוצע, גוון – 2018.

מסקנות והמלצות להמשך המחקר:

בבדיקת הפגיעה של העצים ניתן לראות כי ללא רשת יש יותר עצים פגועים וברמה יותר גבוהה (לא מובהק). אם זאת בבדיקה של היבול הייתה פחיתה ביבול תחת הרשתות. ככל שאחוז הצל היה גבוה יותר כך הפחיתה ביבול הייתה גדולה יותר. זאת למרות שפריסת הרשת הייתה לאחר תקופת סיום החנטה. בשנה הקרובה יש להמשיך ולעקוב גם אחר הפגיעה בעצים עקב מכות חום וגם על היבול (האם הפחיתה ביבול חוזרת על עצמה).