

הפחתת התמוטטות שחורה של אשכוליות מזן סטאר רובי על ידי הצללה

אבי סדובסקי – שה"מ

ניצן רוטמן – שה"מ

זמיר עשור – מו"פ צפון

רקע

התמוטטות שחורה פוגעת בעצי סטאר באזור בקע הירדן וגורמת לנזק רב ותמותת עצים. המחלה נגרמת עקב תקיפת העצים ע"י הפטרייה סכיטלידיום ליגניקולה, פטרייה אופורטוניסטית הנמצאת בפלורה הטבעית של הפרדס, לאחר חשיפה מקדימה לעקת חום. עצי סטאר רובי שלא נחשפו לעקת חום לא נפגעים מהמחלה. בניסוי זה נבדקת השפעת הצללה 30% בשני סוגי רשתות על התפתחות או נסיגה של המחלה בעצי סטאר רובי בחלקה שנפגעה בעבר במחלה. הרשתות הוקמו באביב 2006. במהלך קיץ 2006 לא היו אירועי חום משמעותיים ולא היתה התפתחות משמעותית של המחלה.



אזור התפר בין רשת הפנינה לרשת השחורה

חומרים ושיטות

הניסוי נערך בחלקת אשכוליות ותיקה בקיבוץ גדות, אשר ניזוקה בעבר מהפטרייה סכיטלידיום ליגניקולה.

בחורף 2005 הוקמה בחלקה תשתית לבית רשת והרשתות הוצבו באביב 2006 במטרה להקדים את השרבים האופייניים לאביב המאוחר ותחילת הקיץ בגליל העליון. בחלקה 3 טיפולים:

1. רשת צל שחורה עם שיעור הצללה של 30%
2. רשת צל בצבע פנינה עם שיעור הצללה של 30%
3. ביקורת לא מוצללת

החזרות מפוזרות באקראי. בכל טיפול 4 חזרות, שבכל אחת מהן יש ארבעה עצי מדידה המוצללים מכל עבריהם. גיזום העצים, כולל הצמרות, מתבצע באופן ידני. במסגרת הניסוי מתבצעות הבדיקות הבאות:

1. מעקב אחר התפתחות הפטרייה או לחלופין אופן החלמתם של העצים בהתאם לטיפולים והחזרות השונות.
2. משקל הפרי לעץ
3. מספר הפירות לעץ
4. משקל פרי ממוצע
5. התפלגות גדלים
6. בדיקות איכות: % מיץ, סוכר, חומצה ויחס הבשלה.



תוצאות

א. קטיף

קטיף הניסוי נערך ב-29 באוגוסט 2006 ובמהלכו נשקל הפרי בכל חזרה, נספרו מספר הפירות ונערך חישוב של משקל הפרי הממוצע (משקל הפרי / מס' הפירות). מדובר בקטיף מוקדם מאוד, שנקבע עקב מיעוט הפרי בחלקה.

טבלה 1. היבול לעץ, מספר הפירות ומשקל הפרי הממוצע בחלקת סטאר רובי, גדות 2006

רשת	יבול לעץ ק"ג	מס' פירות יח"/עץ	משקל פרי ג'
ביקורת	20.6	64.4	307
פנינה	13.1	38.6	327
שחורה	11.5	35.1	321

ל.מ. ל.מ. ל.מ.

מבחן תחום מרובה רמת מובהקות 0.05

בטבלה 1 ניתן לראות כי היבול השנה היה נמוך מהרגיל ולא נמצאו הבדלים מובהקים בין הטיפולים, בשל השונות הרבה בין החזרות השונות.

היבול בביקורת היה גבוה יותר (לא מובהק) עקב מספר הפירות הגבוה יותר. משקל הפרי הממוצע של הפרי בטיפולים המוצללים היה גדול יותר (לא מובהק) ושוב נראה כי הדבר מושפע ממיעוט הפירות בטיפולים אלו.

ב. התפלגות גדלים

במהלך הקטיף נלקחה דגימה מכל חזרה לבדיקת התפלגות גודל הפרי על פי הקטרים המקובלים לשיווק וייצוא של אשכוליות מזן סטאר רובי.

טבלה 2. משקל הפרי לעץ והתפלגותו לגדלים השונים, גדות 2006

יבול לעץ	התפלגות גודל - ק"ג				רשת
	>104	95-104	85-95	85>	
20.6	6.3	2.7	4.0	7.5	ביקורת
13.1	3.5	2.3	2.8	4.5	פנינה
11.5	3.4	2.2	1.8	4.1	שחורה

טבלה 3. מספר הפירות והתפלגותם לגדלים השונים, גדות 2006

פירות לעץ	התפלגות גודל - יח'				רשת
	>104	95-104	85-95	85>	
64.4	19.6	8.6	12.6	23.6	ביקורת
38.6	10.2	6.8	8.1	13.4	פנינה
35.1	10.4	6.9	5.5	12.4	שחורה

קשה ללמוד מתוצאות השנה על השפעת טיפולי ההצללה על התפלגות הגודל, מכיוון שמדובר ביבולים נמוכים מאוד ביחס ליבול הממוצע של עצי סטאר רובי.

מסקנות ודיון

קשה להסיק מתוצאות השונה על השפעת טיפולי ההצללה על היבול ואיכות הפרי בניסוי זה. היבול השנה היה נמוך ונראה כי תידרש שנה נוספת לעצים כדי להתאושש מנזקי הפטרייה השחורה, אשר גרמו להתייבשות ענפים ולפגיעה בעצים. הקיץ האחרון לא אופיין בעקות חום, כך שלא ניתן להסיק אם הרשתות תרמו להתאוששות העצים.