

בחינת סיפים להליותיס, הזרע 2007

אריאלה ניב¹, שגיא לב¹

¹מועצת הכותנה ariela@cotton.co.il

מבוא:

בשנים האחרונות מתעצמים היוכוחים בין מדריכי הגידול לאנשי ההדברה בנושא ההליותיס. אלה טוענים כי חייבים לשמור על הכפתורים בעמדות הראשונות של הפרי על הצמח, כי תרומתם חשובה ליבול, ולכן צריך לרסס לפי סיפי פעולה נמוכים. אלה טוענים כי הצמח מסוגל לפצות עצמו, וחשוב לא לרסס לפני שמגיעים לסף, כדי לא לפגוע בפעולתם של האויבים הטבעיים. השנה בוצע ניסוי אחד שנועד לבחון ריסוס לפי סף נמוך מול סף מומלץ, ושקילת היבול.

תקציר:

ארבעה צמדי פסי ריסוס רוססו לפי סף נמוך נגד הליותיס, 1.7 זחלים קטנים וגדולים למטר, וארבעה צמדי פסים לא רוססו כלל, כי הנגיעות בהם לא הגיעה לסף המומלץ. מכל צמד פסים נקטפו שתי ערמות. היבול שהתקבל בטיפול המרוסס היה 486 ק"ג/ד', ובטיפול הלא-מרוסס 510 ק"ג/ד'.

מטרת הניסוי:

בדיקת ההשפעה של ריסוס לפי סיפי-פעולה שונים נגד הליותיס על היבול.

שיטות וחומרים:

הניסוי בוצע בשדה כותנה מהזן פימה E1. כל שני פסי ריסוס, ברוחב 24 מ' כל אחד ולאורך כל השדה, היוו חזרה. ליד כל צמד פסים שרוסס לפי סף נמוך היה צמד פסים שנועד לריסוס לפי סף מומלץ, סה"כ 4 חזרות מכל טיפול. הריסוס בתיונקס במינון 300 סמ"ק/ד', בוצע באמצעות מרסס טכנומה בנפח תרסיס של 10 ל"ד'.

לפני הריסוס, ב-20.6, נבדקו בשטח 17 קטעים באורך 1 מ', ונספרו הביצים, הזחלים הקטנים (עד 0.5 ס"מ), והזחלים הגדולים (גדולים מ-0.5 ס"מ) בכל אחד. הריסוס בוצע ב-20.6 בלילה.

אחרי הריסוס בוצעו בשטח בדיקות נוספות בתאריכים 1.7, 26.6, ו-9.7. ב-7.10 נקטף השדה. כל חזרה נקטפה לחוד (שתי ערמות מכל חזרה). ומוינה במכון המיון של מועצת הכותנה.

תוצאות:

בטבלה 1 מופיעים נתוני הנגיעות בהליותיס, כפי שנספרו בקטעים של 1 מ' שורה. המספרים בצבע אדום מציינים את ספירת 0 בשני הטיפולים ואת הערכים בחזרות שרוסו. המספרים בכחול מציינים את הערכים בחזרות שלא רוסו.

טבלה 1. נתוני הנגיעות בהליותיס בשני הטיפולים.

זחלים גדולים	זחלים קטנים	ביצים	תאריך
0.9	0.8	1.7	20.6
1	0.4	0.1	26.6
0	0.4	0.7	1.7
0	0	0.1	
0	0.5	0.5	9.7
0	0	0	

ב-20.6 הראו הספירות 0.8 זחלים קטנים ו-0.9 זחלים גדולים למטר. ערכים אלה התאימו לריסוס על סף נמוך, ובאותו לילה רוסו הפסים המתאימים. ב-26.6 נדגמו 10 קטעים באורך מטר. מספר הזחלים הגדולים היה 1. (הסף לריסוס בעונה הזאת הוא 3 זחלים גדולים למטר) בספירות הבאות התנקה השדה כמעט לחלוטין.

הקטיף היה ב-7.10. מכל חזרה נקטפו שתי ערמות. השטח של החזרה האחרונה של הטיפול שלא רוסו היה כ-1/3 משאר השטחים, וממנו נקטפה רק ערמה קטנה אחת. בטבלה 2 מוצגים נתוני היבול הגלמי, אחוז הסיבים ויבול הסיבים לדונם.

טבלה 2. המשקל הגולמי אחוז הסיבים ויבול הסיבים בשני הטיפולים.

יבול סיבים (ק"ג)	אחוז סיבים	משקל גולמי (ק"ג)	הטיפול
148.4	32.52	15840	מרוסו
159.3	33.01	16800	מרוסו
146.5	31.05	17360	מרוסו
168.3	31.61	18480	מרוסו
172.8	33.98	17500	לא-מרוסו
164.7	31.38	18740	לא-מרוסו
165.1	33.27	18660	לא-מרוסו
(122.7)	30.80	5180	(לא-מרוסו)

משקל גולמי ממוצע בטיפול המרוסס היה 485.9 ק"ג/ד'. בטיפול הלא מרוסס (כאשר נלקחות בחשבון רק 3 חזרות) היה המשקל הגולמי הממוצע 510 ק"ג/ד', ואילו בתוספת החזרה האחרונה היה המשקל 482.5 ק"ג/ד'.

יבול הסיבים הממוצע היה 155.6 ק"ג/ד' בטיפול המרוסס. בטיפול הלא מרוסס (כאשר נלקחות בחשבון רק 3 חזרות) היה יבול הסיבים הממוצע 167.5 ק"ג/ד', ואילו בתוספת החזרה האחרונה היה היבול 156.3 ק"ג/ד'.

לא נמצאו הבדלים בפרמטרים שנבדקים במכון המיון.

דין:

הניסוי נועד לבחון את ההשפעה על היבול שיש לריסוס לפי סף נמוך נגד הליותיס, לעומת הסף המומלץ. אי אפשר היה לצפות מראש את התנהגות המזיק, ובמקום לעלות הנגיעות במזיק דעכה, ובסך הכל לא נמשכה זמן רב. קשה היה לצפות, בתנאים אלה להשפעה על היבול, ואמנם היבול היה דומה בשטח שרוסס ליבול בשטח שלא רוסס.

תודה מיוחדת ליוחאי, פקח המזיקים, ולכל הצוות של הזורע על עזרתם המדהימה.