

בחינת רשתות SprayNet כאמצעי להדברת מזיקים בעירית שמעון ביטון, זיוה גלעד, דוד סילברמן, אחיעם מאיר, תמר אלון

מבוא

נזק מתריפסים לצמחי העירית מהווה פגע כלכלי משמעותי. תריפס בודד בגוש עירית מספיק לגרום לנזק הפוסל אותו לשיווק. עובדה זו מצריכה הפעלת ממשק הדברה המבוסס על טיפולי מניעה ממועד הקציר ועד לסמוך לקציר הבא תוך התחשבות בנתוני התפוגה של התכשירים.

פיתוח רשתות חדישות לצמצום חדירת מזיקים מהווה אתגר והכרח על רקע מיגוון מצומצם של תכשירי הדברה מורשים בתבלינים ובעיות של שאריות במוצר הסופי. כמו כן מגבלות בשימוש בחומרים מסוימים בגלל דרישות שווקי היעד בחו"ל.

לאור המגבלות הללו עלה רעיון לרסס את הרשת ולא את הצמחים. חברת קליין מטאור התחילה לייצר רשת חדישה, רשת Spray Net שהיא רשת 50 מש-שמסלבת חוטי פוליאטילן וחוט סיבי הסופג נוזלים. המזיקים אמורים להיפגע בשלב ניסיון חדירתם למבנה ומאידך ימנע החשש של שאריות חומרי הדברה ביבול המשווק. בעבודה זו נבחן את תרומת הרשתות הללו בהדברת תריפסים בעירית והשפעתם על הגידול.

שיטות וחומרים

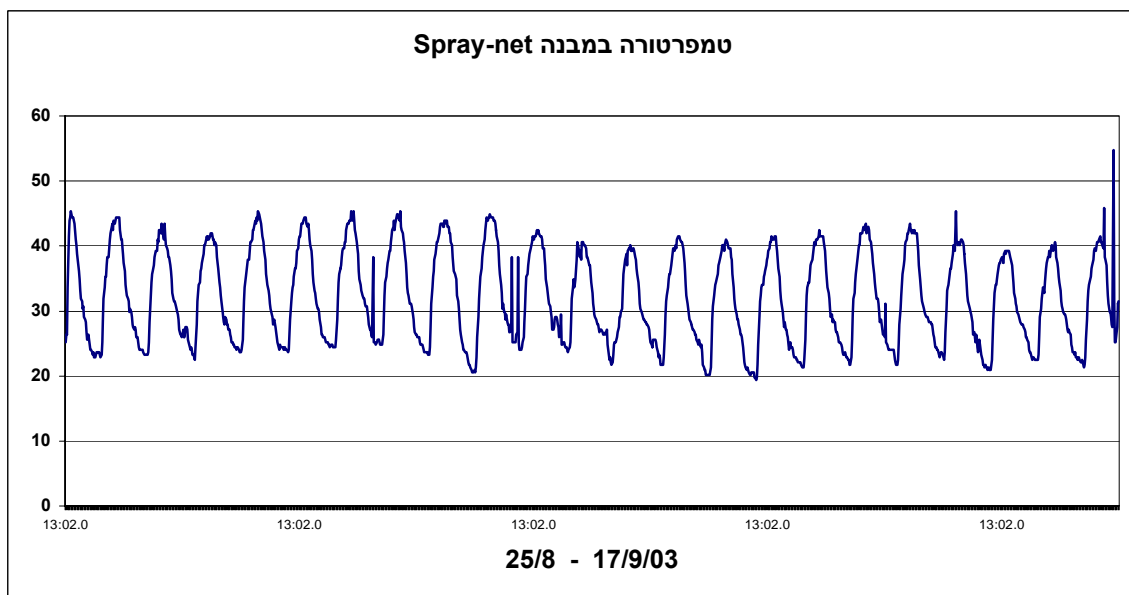
שתי מנהרות - אורך 9 מ' רוחב 4.5 מ' גובה 2.5 מ'. מצע הגידול פרלייט במיכלי קלקר (0.17*1.33*0.8). שתילה - 23/7/03.

מנהרה 1 - רשת מרוססת אחת לשבוע-שבועיים, בתכשירים סימבוס ורופסט או ורטימק. הריסוס בוצע מחוץ למבנה כלפי פנים, בעת ריסוס הרשת הצמחים כוסו ביריעת פוליאטילן.

מנהרה 2 - רשת מרוססת אחת לשבוע במים. (ביקורת).
התצפיות נערכו בשלושה מחזורי גידול בספטמבר, אוקטובר ובנובמבר.
במבנה נערך מעקב טמפרטורות במכשירי מדידה "HOBO" חברת onset.
בוצעו קצירים ומוינו לפי מדדי איכות ליצוא.

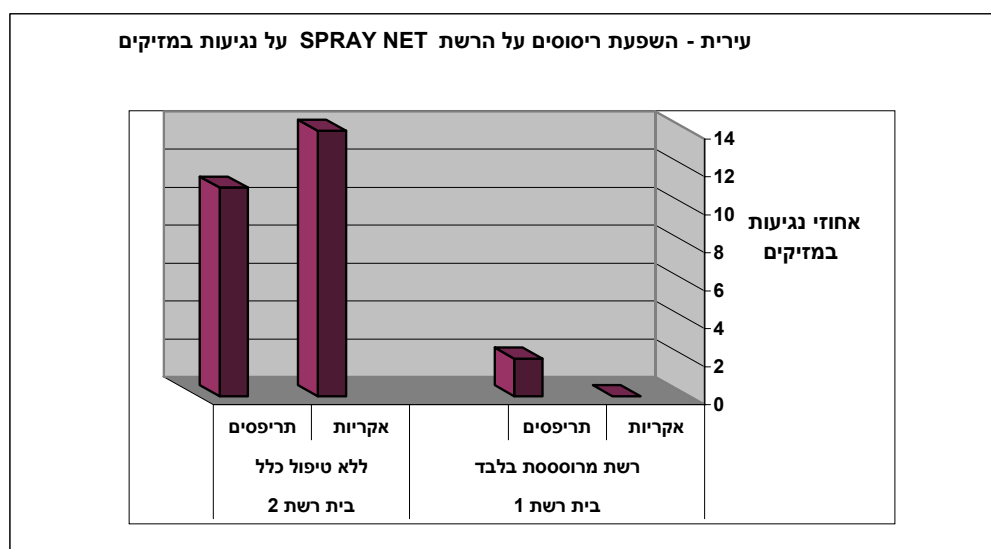
תוצאות

במהלך הגידול נמדדו הטמפרטורות במבנה, הטמפרטורה הגיע למקסימום 44 מ"צ. למרות הטמפרטורות הגבוהות הגידול לא נפגע והיבול שנקטף מתאים לכמות הנקצרת משטח מסחרי.



איור 1: מהלך טמפרטורה במבנה Spray Net בין 25/8 עד 17/9

בוצעה הערכת חדירת תריפס ואקריות ע"י ספירת מספר תריפסים לגושי צמחים והערכת נגיעות באקריות. תוצאות הערכת הנגיעות מראות בברור כי ריסוס הרשתות מנע חדירת אקריות והפחית משמעותית חדירת תריפסים (איור 2).



איור 2: השפעת ריסוס רשת spray-Net על חדירת מזיקים

ב- 26/10/03 נקצרה החלקה ונבדק מדגם להערכת % נגיעות בכתמי כסף בעלים, בצמחים אשר גדלו בבית רשת מרוסס רמת הנגיעות היתה 0 ואילו רמת הנגיעות של צמחים ממבנה הביקורת היתה 12.5% (טבלה 1). הרקע לקציר זה - ריסוסים קבועים בורטימק 0.2% כל 5-6 ימים (1.10, 8.10, 14.10, 19.10, 22.10) בקציר שבוצע ב- 17/11 עלתה רמת הנגיעות בכתמי כסף בצמחים מהמנהרה בה רוססה הרשת ל-11% (טבלה 1). במחזור גידול זה פחתה תדירות הריסוסים, בוצע ריסוס כל 14 יום (16.11, 4.11, 22.10) ריסוסים בורטימק 0.2%

טבלה 1 : השפעת ריסוס הרשת על רמת נגיעות בכתמי כסף

% צמחים עם כתמי כסף		
17/11/03	26/10/03	
11.0	0	רשת מרוססת
32.2	12.5	ללא ריסוס

סכום

רשת SprayNet המרוססת בפירתרואידים או בורטימק הינה בעלת פוטנציאל לבלימת מזיקים שונים על הרשת בטרם חדרו וניגעו את הצמחים בתוך בית הרשת. בכל מחזורי הגידול מצאנו שריסוס הרשתות מונע ממזיקים לחדור ולהתבסס בצמחי העירית. יש לציין שזו תצפית ראשונית ויש צורך לחזור ולבדוק את רשתות עם חומרים שונים ובתדירויות שונות.

הבעת תודה

לחברת קליימן מטאור שפיתחה וסיפקה את הרשתות.