

לימוד השפעת מרחקי השתילה בתוך השורה על יבול פלפל בבית רשת

צופר 2002/3

רבקה אופנבך, רמי גולן, יורם צביאלי, ישראל צברי - מו"פ ערבה
אביתר איתאל - לה"ד נגב שה"מ משרד החקלאות
אלי שקותאי - מושב צופר

תקציר

השפעת מרחקי השתילה בתוך השורה על יבול הפלפל מהזן לורקה נבדקה בשני ניסויים נפרדים שנערכו בגידול בשורה בודדת ובצמד שורות לערוגה בבית רשת במושב צופר (שתילת 15/9/02). בשני הניסויים לא נמצאה השפעה מובהקת של המרחק בין הצמחים בטווח 25-50 ס"מ, על גובה היבול הכולל וליצוא. בגידול בצמד, בהסתכלות על הצמח הבודד, התקבל פיצוי מלא לעליית המרחק מ 30 ל 50 ס"מ בתוך השורה ז"א, עם הירידה בעומד, נוספו פירות על הצמח הבודד וסך היבול לא השתנה כלל. בגידול בשורה בודדת נראית מגמה של ירידה ביבול הכולל עם ריווח השתילים בשורה. בניסוי זה התקבלה עליה מובהקת במשקל הפרי בשיעור של 6% במעבר ממרחק שתילה של 30 ל 50 ס"מ בין הצמחים.

מבוא

ככל שמתייקרים זרעי האיכות מקבל נושא מספר השתילים ליחידת שטח משמעות כספית מיוחדת. במשך שנים נטען כי למרחקים בין שתילי הפלפל יכולה להיות השפעה על מדדי היבול השונים אך לא בוצעה בדיקה מסודרת של הנושא. בהמשך לניסוי שנערך בעונה קודמת הועמד בבית רשת בצופר ניסוי לבדיקת ההשפעות האפשריות של מרחקי השתילה בתוך השורה על יבול הפלפל מהזן לורקה בגידול בשורה בודדת ובצמד שורות לערוגה.

שיטות

ניסוי מס' 1: עומדים בערוגה עם צמד שורות.
שתילי פלפל מהזן לורקה נשתלו בבית רשת בצופר ב-15/9/02 הופעלו ארבעה מרחקי ס בתוך השורה כמפורט בטבלה מס' 1, הצמחים נשתלו בצמד שורות במרחק של 142 ס"מ בין מרכזי הערוגות. הניסוי הוצב בתבנית של אקראיות גמורה. הגידול הושקה בשלוחת טיפטוף מסוג קוין-גיל (2 ליטר/שעה/מטר) על מנת להבטיח רצף הרטבה וחלוקת מים אחידה ללא קשר למרחקי השתילה. הקטיף נמשך בין 3/12 ועד ה-20/4, סה"כ 10 קטיפות.

טבלה מס' 1 - פירוט הטיפולים.

צמחים לד'	מרחק בין הצמחים בס"מ	טיפול
4648	30	1
4024	35	2
3521	40	3
2817	50	4

ניסוי מס' 2: עומדים בשורה בודדת.

הצמחים נשתלו בחמישה טיפולי מרחק בתוך השורה, בשורות בודדות במרחק של 90 ס"מ אחת מהשניה. שאר הפרטים זהים לניסוי מס' 1.

טבלה מס' 2 - טבלת הטיפולים.

מספר צמחים לד'	מרווח בס"מ בין הצמחים	טיפול
4395	25	1
3626	30	2
3140	35	3
2747	40	4
2198	50	5

תוצאות

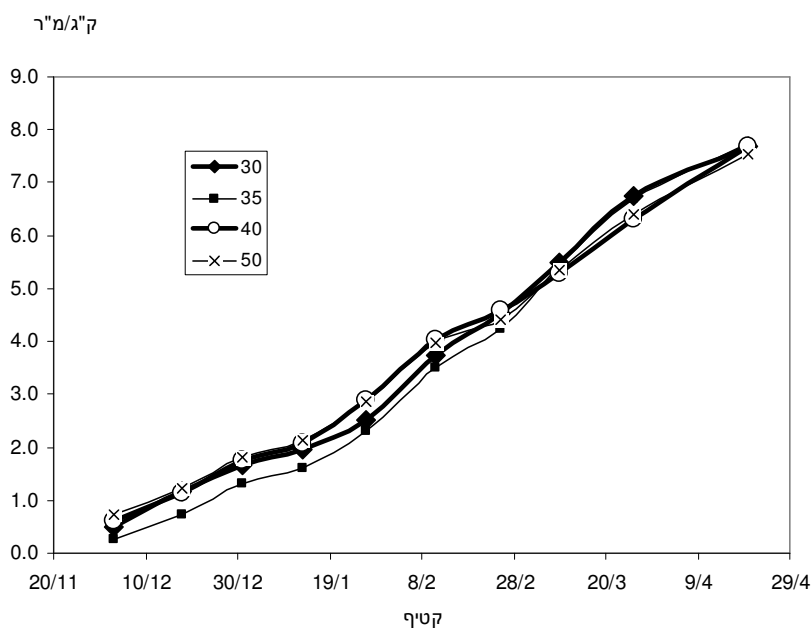
ניסוי מס' 1 - עומדים בערוגה בצמד שורות במרחק של 142 ס"מ בין מרכזי הערוגות. לא נמצאה כל השפעה למרחק בתוך השורה בתחום 50 - 30 ס"מ אף לא באחד ממרכיבי היבול (טבלה מס' 3). בהסתכלות על הצמח הבודד, התקבל פיצוי מלא לעליית המרחק מ- 30 ל- 50 ס"מ בתוך השורה (איור מס' 1), ז"א - עם הירידה בעומד, נוספו פירות על הצמח הבודד וסך היבול לא השתנה כלל.

ניסוי מספר 2 - עומדים בשורה בודדת. ניתן אמנם להצביע על מגמות של ירידה במספר הפירות הכולל וירידה ביבול הכללי עם ריווח מרחקי השתילה בשורה (טבלה מס' 4) אך הבדלים אלו אינם מובהקים. לא נראה כל הבדל ביבול ליצוא. עליה מובהקת במשקל הפרי בשיעור של 6% התקבל במעבר ממרחקי שתילה של 30 ל- 50 ס"מ בין הצמחים.

טבלה מס' 3 : מרכיבי היבול - צמד שורות בערוגה.

עומד	מרחק	משקל כולל	מספר כולל	משקל פרי כולל	משקל יצוא	מספר יצוא	אחוז יצוא
צמח/דונם	ס"מ	ק"ג/מ"ר	פרי/מ"ר	גרם/פרי	ק"ג/מ"ר	פרי/מ"ר	
4648	30	7.7	41	175	5.4	34	70
4024	35	7.7	41	176	5.4	35	70
3521	40	7.7	41	175	5.3	34	69
2817	50	7.8	41	180	5.3	34	68

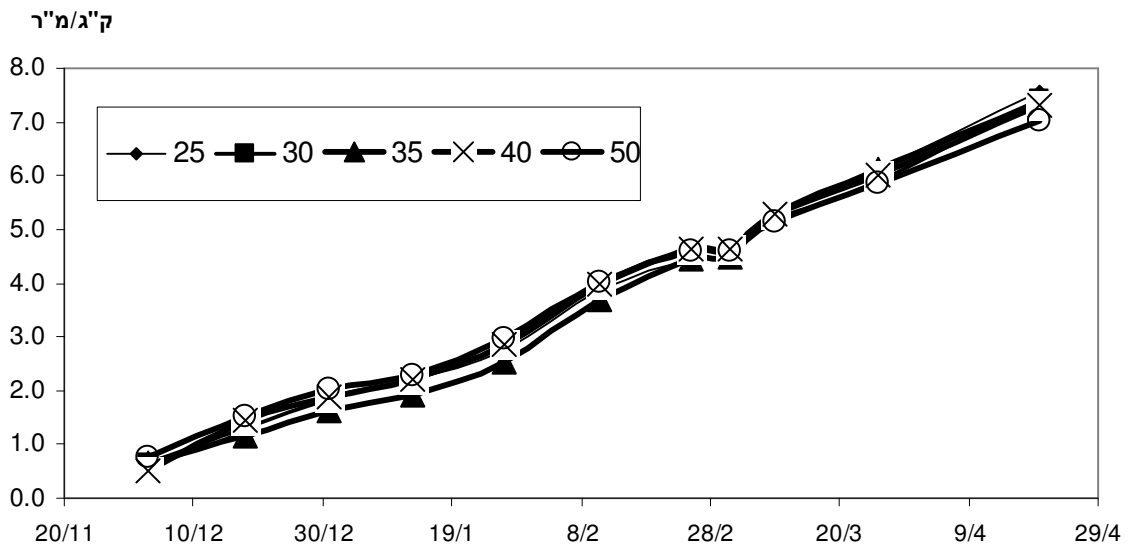
איור מס' 1 : יבול מצטבר - עומדים בערוגה בצמד שורות.



טבלה מס' 4 : מרכיבי היבול - עומדים בשורה בודדת.

מרחק בין צמחים	עומד צמח/דונם	יבול כולל ק"ג/מ"ר	יבול כולל פרי/מ"ר	משקל פרי גרם/פרי	יצוא ק"ג/מ"ר	יצוא פרי/מ"ר
25	4395	7.6	44	ב172	5.4	28
30	3626	7.4	43	ב171	5.4	28
35	3140	7.4	41	א180	5.6	28
40	2747	7.3	42	אב175	5.4	28
50	2198	7	38	א182	5.4	28

איור מס' 2 : יבול מצטבר - עומדים בשורה בודדת.



דיון וסיכום

- לא נמצאה השפעה מובהקת למרחק בין הצמחים בטווח: 25-50 ס"מ, בשני הניסויים, על גובה היבול הכולל וליצוא.
- בניסוי בשורות בודדות נראית מגמה של ירידה ביבול הכולל עם הירידה בעומד, אך היבול ליצוא לא השתנה כלל.
- לא נמצאה השפעה למרחק על אופי ההנבה (היבול המצטבר).
- בניסוי בשורה בודדת נמצאה עליה מובהקת במשקל הפרי בשיעור של 6% במעבר מצפיפות של 30 ל-50 ס"מ.