

מבחן זני פלפל, שתילות מאוחרות בבקעת הירדן - עונה 2013/14

זיוה גלעד, רמי גולן, אפרים ציפילביץ, אחיעם מאיר - מו"פ בקעת הירדן
דוד סילברמן, יואל חדד, תמר אלון - שה"מ, משרד החקלאות
אורי אדלר - מועצת הצמחים

תקציר

גידול פלפל ליצוא ולשוק המקומי הוא אחד מהגידולים החשובים באזור בקעת הירדן. עונת הגידול המקובלת מתחילה בשתילה בתחילת אוגוסט, ומסתיימת בחודש יוני. שיווק ליצוא ולשוק המקומי נעשה בהתאם לאיכות ולמחיר במהלך כל העונה. עם זאת השיווק לשוק המקומי מתרכז ברובו בחודשי האביב המאוחרים (אפריל, מאי ויוני). כדי לרכז יבול לחודשי הקטיף המאוחרים, החל מסוף מרץ, רצוי לשתול פלפל במועדים מאוחרים. במועדים אלו לא נערכו עד כה מבחני זנים, ולכן אין המלצות בנושא.

מבחני הזנים נערכו בתחנת צבי, מו"פ בקעת הירדן, במנהרות עבירות 2", המכוסות בפוליאאתילן בחורף, וברשת חרקים וברשת צל באביב. שתילה ראשונה: 14/10/13, ושתילה שנייה: ב- 5/1/14.

התוצאות שהתקבלו משתילת 14/10/13 לא הראו הבדלים בין הזנים, וכולם השיגו כ- 10 ק"ג/מ"ר.

במועד השתילה השני 4/1/14 נעו היבולים בין 4.5 לכ-7.0 ק"ג/מ"ר, בהתאם לזן. הזנים רומנס, אלינור ורייזר הניבו יבול גבוה בהשוואה לזנים האחרים. בוצעה תצפית של קטיף פרי ירוק בתחילת חודש אפריל, לאחר שנוכחנו בעומס פרי כבד. במקרה זה קטיף הפרי הירוק הפחית את פוטנציאל היבול הכללי ואת הפוטנציאל לקבלת פרי אדום.

מבוא

גידול פלפל ליצוא ולשוק המקומי הוא אחד מהגידולים החשובים באזור בקעת הירדן בו מגדלים כ-4,500 דונם, מחציתם בבתי רשת, ומחציתם בבתי צמיחה. עונת הגידול המקובלת מתחילה בשתילה בתחילת אוגוסט ומסתיימת ביוני. תקופת היצוא מתחילה באמצע נובמבר ונמשכת עד אפריל. משווקים לשוק המקומי בהתאם לאיכות ולמחיר במהלך כל העונה, אך מרבית השיווק לשוק המקומי מתרכז בחודשי האביב המאוחרים (אפריל, מאי ויוני).

בבקעת הירדן קיים פוטנציאל רב לשיווק פלפל בחודשים אפריל, מאי ויוני לשוק המקומי, וכיום אף מסתמנת דרישה גם ליצוא פרי בתקופות הללו. לפיכך, כדי לרכז יבול לחודשי היצוא העיקריים בחורף ולשוק המקומי באביב, יש מקום לבחינת שתילה במועדים מאוחרים. במועדים אלו לא נערכו עד כה מבחני זנים, ולכן אין המלצות בנושא.

דוח זה מסכם תוצאות של מבחן זנים בשתילות מאוחרות: שתילה ב- 14/10/13 וב- 5/1/14.

שיטות וחומרים

הניסויים נערכו בתחנת צבי, מו"פ בקעת הירדן, במנהרות עבירות 2" המכוסות בפוליאטילן בחורף וברשת חרקים וברשת צל באביב. כל ניסוי בוצע במנהרה נפרדת.

1. שתילה התקיימה בתאריך 14/10/13 : 4 זנים, שתי חזרות לכל זן (פירוט הזנים מופיע בטבלה מס' 1).

2. שתילה בתאריך 5/1/14 : 10 זנים (פירוט הזנים ומספר החזרות מופיעים בטבלה מס' 1), חיפוי פלסטיק על הערוגות ושתילה לתוך הפלסטיק.

רוחב ערוגה 1.7 מ' מרכז-מרכז. נשתלו שתי שורות לערוגה, כל 0.4 מ'. כל חזרה : 4 מ', בכל חזרה 20 שתילים. שתילי תבנית "1.5 בהדליה ספרדית.

טבלה מס' 1 : זנים, חברות הזרעים, צבע הפרי, עמידויות וסבילות לוורוסים ונמטודות במבחן ובתצפית זני פלפל

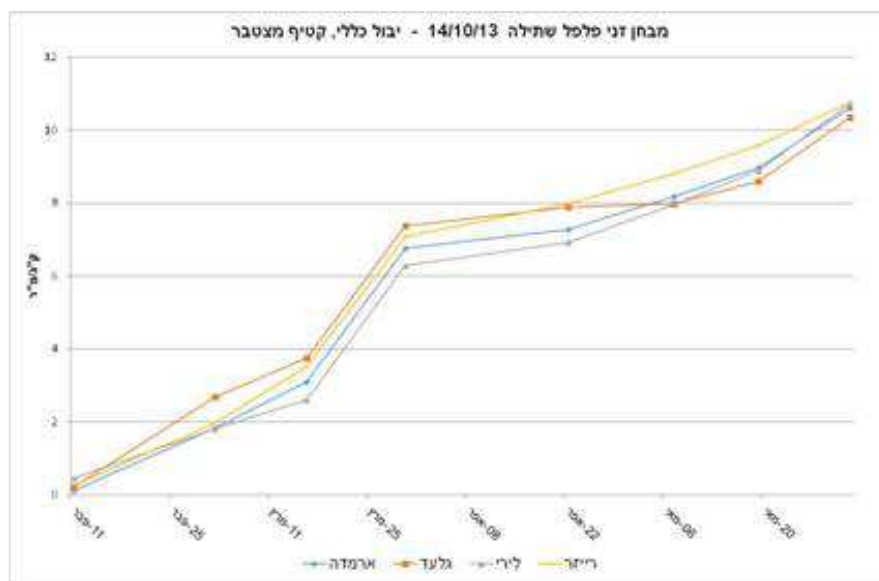
שתילה 14/10/13					
מס' חזרות	זן	חברה	צבע	עמידות	סבילות
2	גלעד	הזרע	אדום	4L	TSWV
2	רייזר	אפעל	אדום	L3	
2	ארמדה	ירוק	אדום	4L	TSWV
2	לירי	הזרע	צהוב	4L	TSWV
שתילה 4/1/14					
5	76-012	הזרע	אדום	L2	PMMV TSWV
5	תומר	רימי	צהוב	L3	TSWV
5	יאיר	רימי	אדום	L3	TSWV
5	רייזר	אפעל	אדום	L3	
4	103 TOP	גדות	אדום	L4	TSWV
4	141 TOP	גדות	אדום	L4	TSWV
5	רומנס	סולי	אדום		
2	אלינור	הזרע	אדום	L2	PMMV TSWV
5	לירי	הזרע	צהוב	4L	TSWV
5	142TOP	גדות	אדום	L4	TSWV

1. שתילת 14/10/13

קטיף פרי בניסוי בחינת זנים בשתילת 14/10/13 החל בתאריך 11/2/14 ונמשך עד 1/6/14; סה"כ בוצעו 8 קטיפים. בטבלה מס' 2 מוצגים סך כל היבול בכל הקטיפים, היבול הכללי, היבול לייצוא, לשוק מקומי ומשקל פרי ממוצע. בקטיפים הראשונים, עד סוף חודש מרס, נקטפו כ-65% מסך היבול שנקטף עד סוף העונה (1/6/14) (איור 1).

טבלה מס' 2: יבול כללי, יצוא, משקל פרי ממוצע בשתילת 14/10/13

שם הזן	צבע	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יצוא ק"ג/מ"ר	שוק ק"ג/מ"ר	משקל פרי ממוצע (ג')
גלעד	א	10.3	9.07	1.3	168
רייזר	א	10.8	9.14	1.6	173
ארמדה	א	10.6	9.02	1.6	180
לירי	צ	10.7	9.65	2.1	182



איור 1: מבחן זני פלפל שתילת 14/10/13 - יבול מצטבר

2. שתילת 4/1/14

קטיף פרי בשתילת ינואר החל ב-23/4/14; בסך הכול בוצעו ארבעה קטיפים, שהאחרון שבהם בוצע בתאריך 1/6/14. בטבלה מס' 3 מוצגים סך כל היבול הכללי, יבול ליצוא לשוק מקומי ומשקל הפרי הממוצע. הפרי ליצוא מוין לפי גודל (היקף כתפי פרי), ואחוז גבוה של פרי היה בתחום שמעל XL (טבלה מס' 4).

טבלה מס' 3: יבול כללי, יצוא, משקל פרי ממוצע בשתילת 4/1/14 -

שם הזן	צבע	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יצוא ק"ג/מ"ר	שוק ק"ג/מ"ר	משקל פרי ממוצע (ג')
76-012	אדום	5.5	4.3	1.1	210
תומר	צהוב	5.1	3.5	1.6	210
יאיר	אדום	4.8	3.1	1.7	209
רייזר	אדום	6.4	4.8	1.7	214
103 TOP	אדום	4.5	3.3	1.2	211
141 TOP	אדום	4.9	3.8	1.1	214
רומנס	אדום	6.1	4.4	1.6	218
אלינור	אדום	6.8	5.3	1.5	205
לירי	צהוב	5.3	3.6	1.8	221
142TOP	אדום	5.2	3.9	1.4	217

טבלה מס' 4: התפלגות גודל פרי ליצוא (אחוז לגודל)

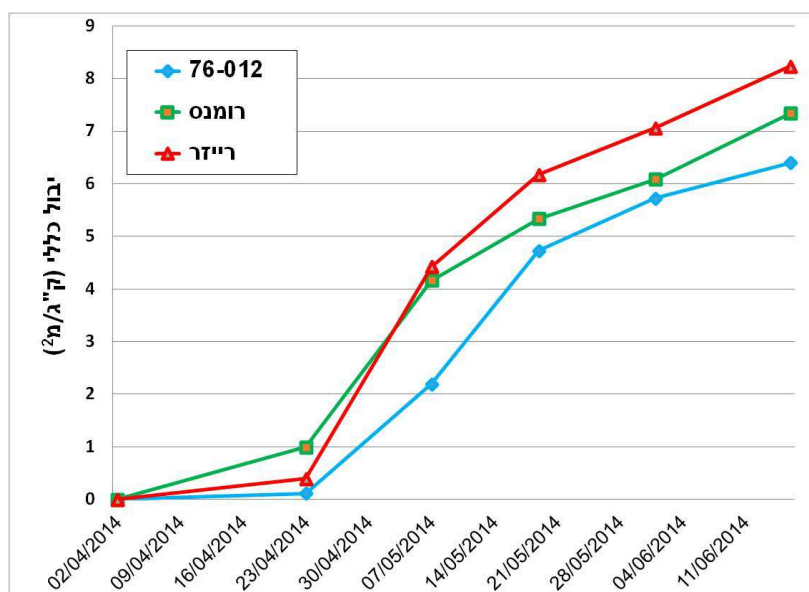
שם הזן	צבע	יצוא ק"ג/מ"ר	משקל פרי ממוצע (ג')	% פרי ליחידת גודל		
				L	XL	XL-G
76-012	אדום	4.3	210	9	33	56
תומר	צהוב	3.5	210	15	27	57
יאיר	אדום	3.1	209	12	38	50
רייזר	אדום	4.8	214	7	34	59
103 TOP	אדום	3.3	211	8	34	59
141 TOP	אדום	3.8	214	8	31	62
רומנס	אדום	4.4	218	6	34	60
אלינור	אדום	5.3	205	12	36	52
לירי	צהוב	3.6	221	2	16	82
142TOP	אדום	3.9	217	4	28	67

הפרי שנקטף מוין לפי דרישת המשווקים ליצוא. אחוז הפרי ליצוא נע בין 65% ל-80%. טבלה 5 מרכזת את המידע לגבי הסיבות להגדרת פרי כלא ראוי ליצוא.

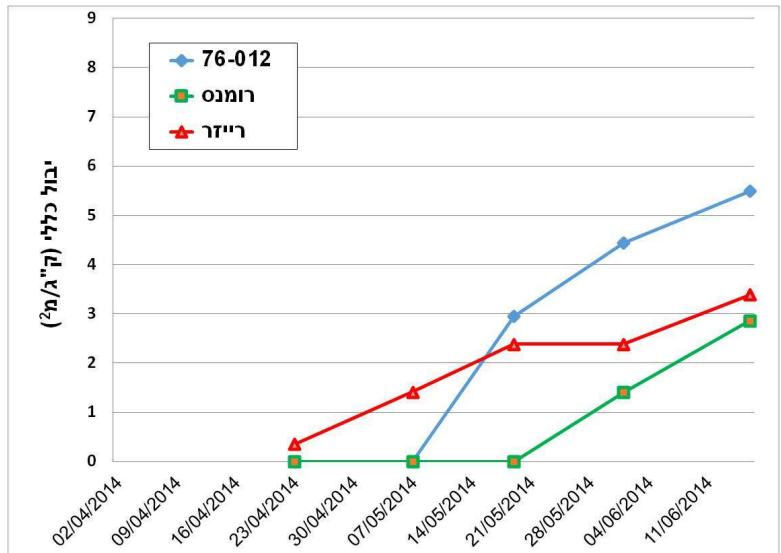
טבלה מס' 5: התפלגות רכיבי הפרי הממוין לשוק המקומי

שם הזן	צבע	% יצוא	שוק ק"ג/מ"ר	רכיבי שוק (% מהיבול שהוגדר שוק)		
				עיוותים	סידוקים	חטטים
76-012	אדום	80	1.1	72	2	18
תומר	צהוב	69	1.6	55	0	24
יאיר	אדום	65	1.7	65	0	26
רייזר	אדום	73	1.7	65	0	24
103TOP	אדום	73	1.2	58	0	38
141 TOP	אדום	78	1.1	65	0	25
רומנס	אדום	74	1.6	63	0	28
אלינור	אדום	78	1.5	80	3	17
לירי	צהוב	66	1.8	64	0	12
142TOP	אדום	73	1.4	69	9	14

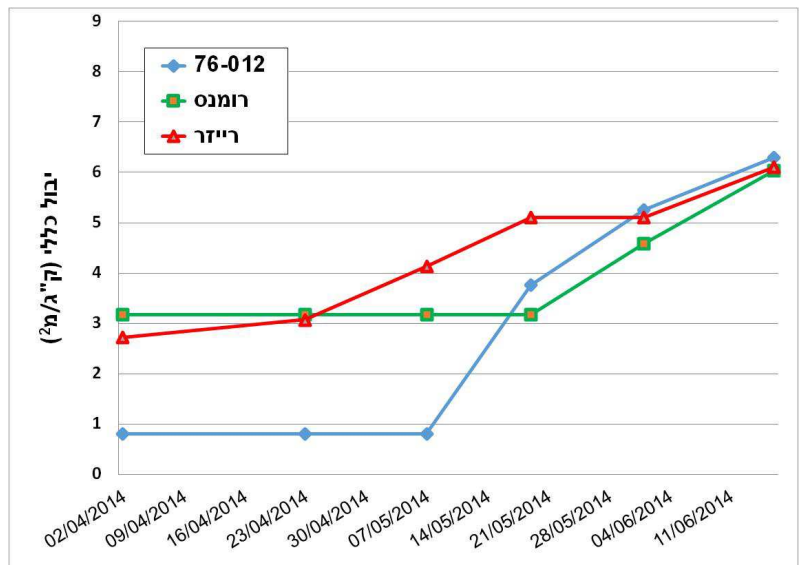
בחזרה אחת בתחילת אפריל נקטף פרי ירוק; אך בכל יתר הקטיפים היה הפרי בצבע אדום. תוצאות התצפית מופיעות באיורים שלהלן, איורים 2-4.



איור 2. יבול כללי מצטבר (ק"ג/מ²) של פלפל בצבע אדום בשתילה מאוחרת בתאריך 4.1.14



איור 3. יבול כללי מצטבר (ק"ג/מ"²) של פלפל בצבע אדום בשתילה מאוחרת
לאחר קטיף ירוק ב-2.4.14



איור 4. יבול כללי מצטבר (ק"ג/מ"²) של פרי ירוק ואדום בשתילה מאוחרת,
כשהקטיף של פרי ירוק בוצע ב-2.4.14

מבחן זנים - שתילת 14/10/13 – היבול שהתקבל (כ-10 ק"ג/מ²) נחשב יכול גבוה משתילה בתאריך כה מאוחר. להערכתנו, תנאי מזג אוויר מטיביים מחודש נובמבר ועד אמצע דצמבר אפשרו חנטה טובה. זאת, בשילוב מזג האוויר המתון במהלך החורף - תרמו לכך שהתקבל יכול כה גבוה. אין להסיק מכך מסקנות לגבי כל שנה, כיוון שהתקררות מוקדמת בחודש נובמבר עלולה לפגוע בחנטה ובהתפתחות הפרי. יתר על כן, תנאי חורף "רגילים" עלולים להפחית את פוטנציאל היבול באביב המוקדם, כפי שהתקבל השנה.

מבחן זנים - שתילת 4/1/14 - תנאי מזג אוויר מתונים לאחר השתילה אפשרו התפתחות טובה של הצמחים. מדידות טמפרטורת הקרקע הראו כי זו לא ירדה מ-15 מ"צ. תנאי קרינה וטמפרטורה נוחה אפשרו חנטה טובה. הזנים רומנס, אלינור ורייזר הניבו יכול גבוה בהשוואה לזנים האחרים.

היבול לשוק המקומי התאפיין בשני סממנים עיקריים: פרי מעוות – תוצרי חנטה לא טובה, ורמה גבוהה של חטטים. בכמה זנים נראתה גם פגיעה כתוצאה ממכות שמש. זנים בעלי פחות עלווה ופרי חשוף היו מועדים לפגיעה מעין זו. בתאריך 2.4.14 בוצעה תצפית שהתמקדה בקטיף פרי ירוק, לאחר ששמנו לב לכך שהתקבל עומס פרי כבד. פעמים רבות מתלבטים מגדלים בדבר השאלה אם כדאי לבצע קטיף של פרי ירוק כדי "לשחרר את הצמח". במקרה זה הפחית קטיף הפרי הירוק את פוטנציאל היבול הכללי והפרי האדום בצורה דרסטית. ייתכן שאם היינו ממשיכים את הגידול לתוך הקיץ, היה היבול משתווה. נראה שיש חשיבות לדילול הפירות בהיותם עדיין קטנים, ולא כדאי להמתין להגעתם לשלב של פרי בשל ירוק.