

מבחן זני פלפל אביבי בבקעת הירדן, 2022

זיוה גלעד, אפרים ציפילביץ, אחיעם מאיר - מו"פ בקעת הירדן
דוד סילברמן - שה"מ, משרד החקלאות ופיתוח הכפר

מבוא

גידול פלפל ליצוא ולשוק המקומי הוא אחד מהגידולים החשובים באזור בקעת הירדן. גידול זה משתרע על פני כ-3,500 דונמים, כשחציו גדל בבתי רשת, ומחציתו - בבתי צמיחה. עונת הגידול העיקרית בבקעת הירדן מתחילה בשתילה בתחילת אוגוסט, ומסתיימת בחודש יוני. תקופת היצוא מתחילה באמצע חודש נובמבר ונמשכת עד אפריל. השיווק לשוק המקומי נעשה במהלך העונה כולה, בהתאם לאיכות ולמחיר, אך מרביתו מתרכזת בחודשי האביב המאוחרים (אפריל, מאי ויוני). בגידול הפלפל באביב בבקעת הירדן טמון פוטנציאל רב לשיווק בחודשים אפריל, מאי ויוני לשוק המקומי, כיוון שעל פי נתונים רב-שנתיים, בתקופה זו יש מחסור בפרי והמחירים גבוהים. כיום מסתמנת גם דרישה ליצוא בתקופות הללו. לפיכך, נבדקת האפשרות לגדל כך שהיבול ירוכז בתקופת השיווק באביב. משתילות הסתיו קשה להגיע ל"חלון שיווקי" זה, כך שנראה שכדאי לשתול במועדים מאוחרים יותר.

לאור זאת, יש חשיבות למבחן זנים שיתמקד בתקופה זו. בדוח זה, המוצג להלן, מסוכמות תוצאות מבחן זני פלפל משתילת ינואר 2022 בתחנת צבי שבמו"פ בקעת הירדן.

מהלך המחקר ושיטות עבודה

הניסוי נערך בתחנת צבי במו"פ בקעת הירדן בקרקע מקומית, במנהרות עבירות 2" (רוחב 10 מטר), המכוסות בפוליאאתילן, ובצדן רשתות נגד חרקים 50 מש. חיטוי הקרקע: הזרמת 40 ליטר אדיגן בסתיו. השתילה בוצעה בתאריך 11/1/22; נשתלו שתי שורות לערוגה; שתיל כל 0.4 מטר. הגידול בהדליה ספרדית, ולא הוסרו חנטים. ב-5/4/22 נקרעה יריעת הפלסטיק, והמנהרה כוסתה ברשת 50 מש. בתחילת מאי נפרסה רשת שחורה של 40% צל, וב-16/6/22 נפרשה בנוסף עוד רשת שחורה של 40% צל.

הזנים שנבדקו מפורטים בטבלה 1 שלהלן. כל חזרה הייתה באורך של 5 מטרים. נשתלו 25 שתילים לחזרה. קטיף הפרי החל בתאריך 2/5/21 ונמשך עד 27/6/21; ובסך הכול בוצעו שמונה קטיפים. בכל קטיף נשקל ומוין הפרי לפי מדדי איכות וגודל, כמקובל. הפרי שנקטף מוין לפי דרישת המשווקים ליצוא.

טבלה 1. פירוט הזנים שנבדקו במבחן, צבעם, עמידותם וסבילותם לוירוסים

זן	חברה	צבע פרי	עמידות ל-TMV	סבילות ל-TSWV
בלאטה	גדרה	אדום		TSWV
רעם	הזרע	אדום	L4	TSWV
רובי	מכתשים	אדום	L4	TSWV
77070 (פניקס)	הזרע	צהוב	L4	TSWV
ניל	הזרע	צהוב	L4	TSWV
סאן סטון	נונימס ישראל	צהוב	L4	

הקטיף הראשון החל בתאריך 9/5/22, ולאחריו בוצעו עוד 7 קטיפים עד 26/6/22. תוצאות היבול הכללי, היבול ליצוא, פרי סוג ב' ומשקל פרי ממוצע - מוצגות בטבלה 2. מבין זני הפלפל האדום, הזן רובי השיג את היבול הגבוה ביותר, אך לא נבדל במובהק מהזנים האחרים. מבין הזנים הצהובים, הזן פניקס השיג יבול סוג א' רב יותר באופן מובהק מהזנים האחרים. משקל הפרי הממוצע הגדול ביותר היה לזן סאן-סטון.

טבלה 2. יבול כללי, יבול ליצוא ומשקל פרי ממוצע במבחן זני פלפל אביבי, תחנת צבי, 2022

שם הזן	צבע פרי	יבול בק"ג לצמח			משקל פרי ממוצע (גרם)
		סה"כ יבול	יבול סוג א'	יבול סוג ב'	
בלאטה	אדום	2.44 א	1.61 א	0.83 א	201
רעם	אדום	2.28 א	1.69 א	0.59 א	201
רובי	אדום	2.62 א	1.86 א	0.77 א	207
פניקס	צהוב	2.36 א	1.92 א	0.43 ב	199 אב
ניל	צהוב	2.19 א	1.60 ב	0.59 ב	195 ב
סאן-סטון	צהוב	2.22 א	1.41 ב	0.81 א	214 א

אותיות שונות באותו טור מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

בטבלה 3 מוצג היבול בכל קטיף, לפי כל זן, כולל אחוז הפרי מסוג א' שנקטף בכל מועד. נראה כי מרבית הזנים היו בכירים, וכ- 50% מהיבול נקטף עד סוף מאי. הזן רובי היה אפילו בהשוואה ליתר הזנים.

טבלה 3. קטיף זני הפלפל, כולל אחוזי הפרי מסוג א', כפי שנקטפו בכל מועד במבחן זני פלפל - אביב 2022

שם הזן	צבע פרי	איכות יצוא ק"ג/לצמח	% פרי סוג א' בכל קטיף							
			26/6	19/6	12/6	5/6	29/5	22/5	15/5	9/5
בלאטה	אדום	1.61	3	8	17	26	8	24	9	24
רעם	אדום	1.69	5	13	20	36	5	11	4	11
רובי	אדום	1.86	5	7	24	9	8	25	11	11
פניקס	צהוב	1.92	20	13	11	32	2	16	3	2
ניל	צהוב	1.60	11	17	7	21	7	17	12	8
סאן-סטון	צהוב	1.41	8	10	23	23	6	19	7	4

טבלה 4 מרכזת את התפלגות גודל הפרי, כאשר המיון לפי גודל מבוצע רק לפרי שאיכותו ראויה ליצוא (פרי מסוג א'). בשוק המקומי בעיקר, אך גם ביצוא, יש דרישה מוחלטת לפרי גדול במיוחד, כאשר פרי בגודל 'LARGE' נמכר בקושי ובמחיר מופחת. כל הזנים הצטיינו בפרי גדול.

טבלה 4. התפלגות גודל הפרי ליצוא (אחוז לגודל) במבחן זני פלפל אביבי - תחנת צבי, 2022

שם הזן	צבע פרי	משקל פרי ממוצע (גרם)	אחוזי הפרי באיכות המתאימה ליצוא, לפי יחידת גודל			
			M	L	XL	XL+
בלאטה	אדום	201	4	18	31	47
רעם	אדום	201	4	21	39	36
רובי	אדום	207	5	18	35	42
פניקס	צהוב	199	3	15	43	38
ניל	צהוב	195	2	19	40	40
סאן-סטון	צהוב	214	1	14	27	58

בטבלה 5 מרוכז מידע על איכות הפרי מסוג ב' בכל הזנים. במיון הפרי לאיכות, נמצא אחוז גבוה של פרי מעוות, שנגרם לאו דווקא מבעיות חנטה, אלא, כפי הנראה, כתוצאה מפעילות אגרוטכנית - פרי שנתפס בהדליה או בין ענפי הצמח. חשוב לשים לב שהזן סאן-סטון מועד יותר ללקות בחטטי חום.

טבלה 5. רכיבי איכות פרי מסוג ב' במבחן זני פלפל אביבי בתחנת צבי, 2022

שם הזן	צבע פרי	יבול כללי ק"ג/לצמח	יבול סוג ב' ק"ג/לצמח	רכיבי איכות סוג ב' % מסך כל הפרי באיכות סוג ב'		
				פרי קטן	חטטי חום	פרי מעוות
בלאטה	אדום	2.44	0.83	5	3	87
רעם	אדום	2.28	0.59	5	6	74
רובי	אדום	2.62	0.77	1	7	81
פניקס	צהוב	2.36	0.43		11	79
ניל	צהוב	2.19	0.59		11	81
סאן-סטון	צהוב	2.22	0.81		21	66

דיון - עונת 2022

עונת 2022 התאפיינה בטמפרטורות נמוכות מהמוצע בחודשי הגידול, ינואר-יוני, וכללה אירוע קרה מיד לאחר השתילה. יתר על כן, במחצית השנייה של חודש מרס שררו טמפרטורות מינימום נמוכות במיוחד. לפיכך, צריך להתחשב בהשפעת מזג האוויר השנה, לעומת שנים קודמות, על פוטנציאל היבול ועל עיתוי תחילת הקטיף. יש משמעות רבה להכוונת היבול לתחילת חודש מאי ולסיומו לקראת סוף יוני. דרישות השוק הן לפרי גדול מאוד, לפרי שצורתו אחידה ו'בלוקית' ככל האפשר, ולפרי מוצק, שחיי המדף שלו לפחות 3-4 ימים. המגדל מעוניין בזן שיבולו ירוכז, עד כמה שניתן, בתקופה אחת, ללא צורך בתוספת עבודה לדילול פירות וללא רגישות לשחור פיטם ולחטטי חום המאפיינים את התקופה החמה.

זנים אדומים

הזן **רובי** השיג את היבול הגבוה ביותר בניסוי, אך יבולו היה מועט בחודש מאי. הזן המסחרי **רעם** והזן **בלטה** השיגו יבולים דומים. לא היה הבדל במשקל הפרי הממוצע בין הזנים (כ- 200 גרם), אולם באופן כללי, התקבל משקל פרי ממוצע קטן, בהשוואה למשקל הפרי בשנים קודמות. רצוי לחזור ולבדוק זנים אלה פעם נוספת.

זנים צהובים

לא נשתל זן מסחרי 'מומלץ', כיוון שלא אותר עדיין זן צהוב 'מומלץ'. בניסוי זה, הזן פניקס השיג את היבול הגבוה ביותר, אך הזנים **ניל** ו**סאן-סטון** השיגו יבולים דומים. הזן סאן-סטון הצטיין בפרי גדול (214 גרם), בהשוואה לזנים האחרים, אבל סבל יותר מחטטי חום. רצוי לחזור ולבדוק את הזנים האלה פעם נוספת.

חשוב לזכור כי במבחן זנים אין יכולת להעניק לכל זן את הטיפול המתאים לו לפי דרישותיו, כך שייתכן שבתנאים אחרים יגיבו הזנים אחרת.

כל האמור לעיל הינו בגדר עצה מקצועית בלבד, ועל מקבל העצה לנהוג מנהג זהירות.