

מבחן זנים בצל בכיר מאד

דרול גילט – מו"פ ערבה דרומית
נתן מינקובסקי – תחנת ניסיונות ערבה – מו"פ ערבה
אלי מרגלית – שה"מ, אגף ירקות

הגדרת הבעיה

בערבה הדרומית מגדלים בצל המשוק לשוק המקומי מתחילת ינואר ועד אמצע אפריל. היקף השטח כ- 1200 דונם, כאשר כ-70% מן השטח נשתל מבצלצלים וכ-30% מזריעה ישירה. בצל מזרעים נזרע בסוף חודש אוגוסט ועד אמצע ספטמבר. הזנים שנזרעים הם זנים מסחריים מתברות שונות. זנים אלה צונחים בסוף דצמבר-תחילת ינואר ומוכנים לאיסוף החל מאמצע פברואר. בגידול בצל יבש מזריעה ישירה טמונים מספר יתרונות לעומת הגידול מבצלצלים והם:

- חסכון משמעותי בעלות החומר גלם לדונם המביא להוזלה משמעותית של כאלף ₪ לדונם.
- גידול מזריעה ישירה יוצר בצל רגולרי יותר, המתאפיין באיכות גבוהה יותר מזו של בצל מבצלצל.
- בצל מזריעה ישירה מתאים יותר לאסיף ממוכן. תכונה זו מאפשרת חסכון נוסף בעלויות האסיף לדונם.

על כן, החלפת חלק מגידול הבצלצלים באמצעות מעבר לזריעה ישירה תשפר את רווחיות הגידול.

מטרת התוכנית

מטרת הניסוי היתה להשוות בין חמישה זנים מסחריים לפי פרמטרים של יבול, התפלגות לגודל והפרגה.

מהלך המחקר ושיטות העבודה

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. הקרקע עברה חיטוי סולרי במשך חודש יולי למשך חמישה שבועות. רוחב הערוגות 1.8 מ'. קרקע חולית. הזריעה בוצעה בשני מועדים, ב-31.8.07 ו-21.9.07, באמצעות מזרעה פלנט טכנוחך; 6 שורות זריעה לערוגה בעומד מתוכנן של 80 צמחים למ"ר. השקית ההנבטה בוצעה בשני מחזורים ביום במשך 15 ימים. לאחר מכן, נפרשה מערכת טפטוף- שלוש שלוחות לערוגה, מרחק בין טפטפות 30 ס"מ, ובספיקה של 2.3 ליטר/שעה.

המבחן נערך בשיטה של בלוקים באקראי, ארבע חזרות לכל זן. הבצלים נאספו מכל מועד בנפרד ב-22.3.08 וב-20.4.08. הבצלים מווינו, נספרו, ונשקלו.

הזנים שהשתתפו במבחן היו 781, 944, Taipan, ו-3006. הזנים שהשתתפו בתצפית היו HA1792 ו-

HA2846.

תוצאות

טבלה מס' 1 (מועד 1) : יבול כללי, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

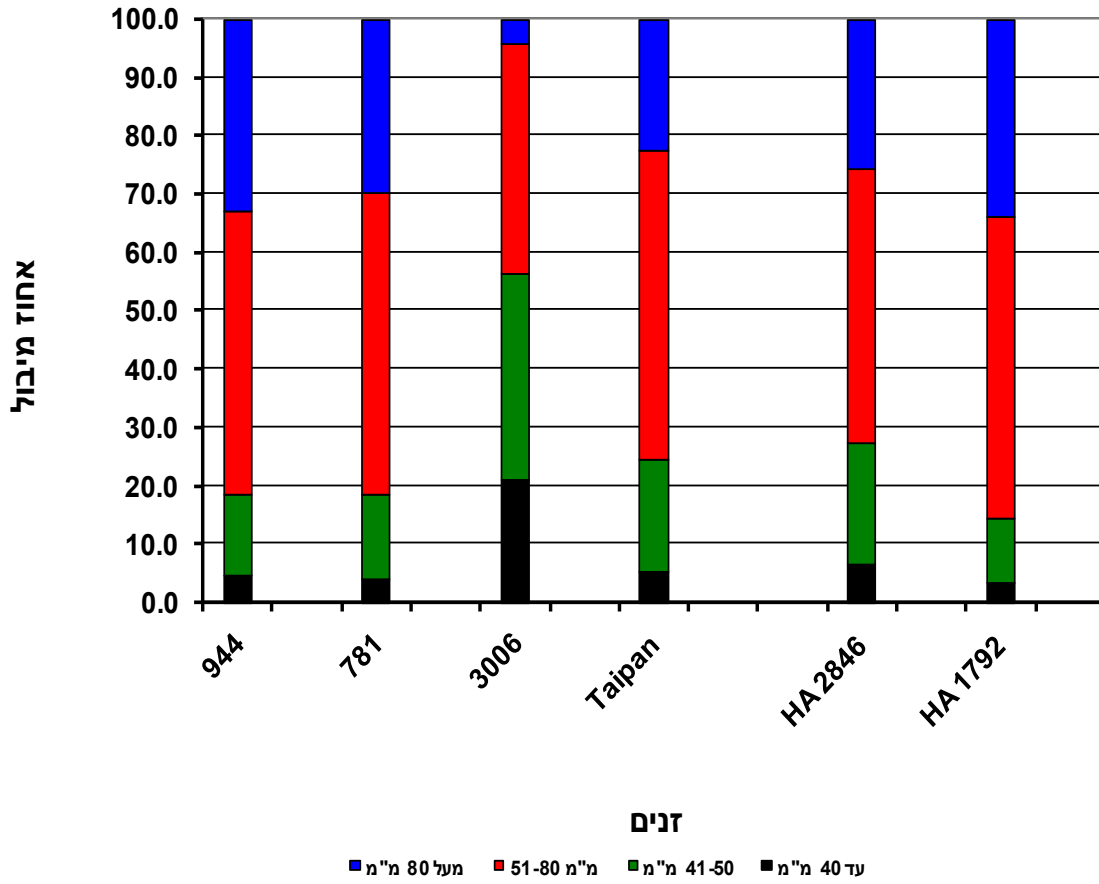
מעל 80 מ"מ ק"ג למ"ר	51-80 מ"מ ק"ג למ"ר	41-50 מ"מ ק"ג למ"ר	עד 40 מ"מ ק"ג למ"ר	אחוז מתפצלים	אחוז מפריגים	יבול כללי ק"ג למ"ר	זן
1.995 א	2.958 אב	0.845 ב	0.272 ב	86.5	71.5 ב	6.070	944
1.793 אב	3.141 אב	0.875 ב	0.231 ב	89.0	71.5 ב	6.039	781
1.377 אב	3.249 א	1.178 אב	0.310 ב	91.3	78.9 אב	6.113	Taipan
0.193 ב	1.785 ב	1.593 א	0.947 א	91.0	83.0 א	4.518	3006
							תצפית
2.067	3.144	0.667	0.208	79.6	55.3	6.086	HA 1792
1.275	2.331	1.031	0.328	74.2	26.4	4.964	HA 2846

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

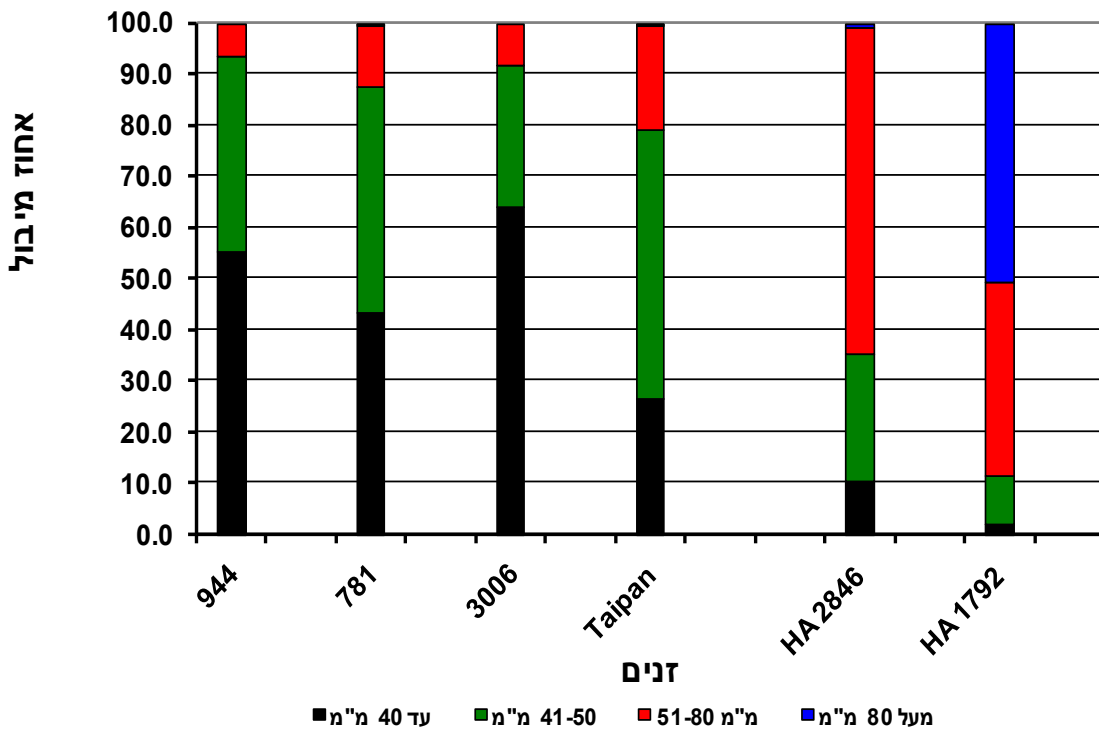
טבלה מס' 2 (מועד 2) : יבול כללי, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

מעל 80 מ"מ ק"ג למ"ר	51-80 מ"מ ק"ג למ"ר	41-50 מ"מ ק"ג למ"ר	עד 40 מ"מ ק"ג למ"ר	אחוז מתפצלים	אחוז מפריגים	יבול כללי ק"ג למ"ר	זן
0.000	0.453 ב	2.681 ב	3.899 א	91.9	58.5 בג	7.032 א	944
0.008	0.789 אב	2.847 אב	2.810 ב	93.3	67.8 אב	6.454 א	781
0.007	1.524 א	3.885 א	1.943 ב	93.0	49.1 ג	7.359 א	Taipan
0.000	0.333 ב	1.154 ג	2.643 ב	96.5	75.2 א	4.130 ב	3006
							תצפית
1.845	2.758	0.686	0.153	80.5	51.7	5.442	HA 1792
0.178	2.983	1.156	0.489	83.2	45.3	4.806	HA 2846

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.



גרף מס' 2: התפלגות לגודל באחוזים מועד 2



טבלה מס' 3 : תכונות זן

מס' קליפות	צבע קליפות	צורה	מועד	זן
1-2	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	1	944
2	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	2	
2	צהוב עד חום בהיר	סביבון סביבון	1	781
1-2	צהוב עד חום בהיר	עד בקבוקי	2	
2	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	1	Taipan
1-2	צהוב עד חום בהיר	סביבון	2	
2	אדום-סגול	סביבון עד בקבוקי	1	3006
2-3	אדום-סגול	סביבון עד בקבוקי	2	
				תצפית
2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון	1	HA 1792
2	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	2	
2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	1	HA 2846
2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	2	

מסקנות

1. יבול כללי

במועד הראשון לא נצפתה מובהקות סטטיסטית ביבול הכללי בין הזנים כאשר הזנים 944, 781 ו-Taipan הניבו את יבול הכללי הגבוה ביותר והזן 3006 הניב את היבול הכללי הנמוך ביותר.

במועד השני הזנים 944, 781 ו-Taipan הניבו במובהק את היבול הכללי הגבוה ביותר. בזני התצפית לא נצפו הבדלים סטטיסטיים מובהקים כאשר בשני המועדים הזן HA1792 הניב את היבול הכללי הגבוה ביותר.

2. הפרגה

אחוזי הפרגה בשני המועדים היו גבוהים מאד, כאשר במועד הראשון 3006 ו-Taipan בלטו במובהק ובמועד השני, 3006 ו-781. בזני התצפית לא נצפו הבדלים סטטיסטיים מובהקים כאשר שוב בשני המועדים, הזן HA1792 התאפיין באחוזי הפרגה הגבוהים ביותר מבין הזנים.

3. התפצלות

אחוזי ההתפצלות בשני המועדים נעו מ-86 ועד 96% ולא נצפתה מובהקות סטטיסטית בנתונים. בזני התצפית בשני המועדים אחוזי ההתפצלות נעו בין 74 ועד 83% ללא הבדלים מובהקים סטטיסטיים ביניהם.

4. התפלגות לגודל

הזן Taipan בלט במובהק במועד הראשון ביבול בצל בגודל הרצוי של 51-80 מ"מ. הזנים Taipan ו-3006 הניבו במובהק את היבול הגבוה ביותר בגודל בצל 41-50 מ"מ קוטר, ו-3006 בגודל בצל מתחת ל-40 מ"מ קוטר. במועד הזה הזנים 781, 944, ו-Taipan הניבו במובהק את יבול הבצל הגבוה ביותר מעל 80 מ"מ קוטר.

הזנים Taipan ו-781 הצטיינו במועד השני הן ביבול בגודל בצל הרצוי של 51-80 מ"מ קוטר והן בגודל בצל בקוטר 41-50 מ"מ. הזן 944 הניב במובהק את היבול הגבוה ביותר בגודל בצל מתחת ל-40 מ"מ קוטר. כל הזנים התאפיינו בהעדר יבול בגודל בצל מעל 80 מ"מ קוטר.

בזני התצפית לא נצפתה מובהקות סטטיסטית בהתפלגות בכל הגדלים. במועד הראשון הזן HA 1792 הניב את היבול הגבוה ביותר בגודל בצל בקוטר 41-50 מ"מ, 51-80 מ"מ, ומעל 80 מ"מ, והזן HA2846 ביבול הבצל בקוטר עד 40 מ"מ. במועד השני הזן HA2846 הניב את היבול הגבוה יותר בגודל בצל עד 40 מ"מ, 41-50 מ"מ, ו-51-80 מ"מ. הזן HA1792 הניב את היבול הגבוה ביותר בגודל בצל מעל 80 מ"מ קוטר.

סיכום

ניתן ליצור בערבה הדרומית בצל איכותי בזריעה מוקדמת, ובכך להגדיל את רווחיות הגידול לחקלאי. תוצאות הניסוי זה בדומה לאלו משנים קודמות, מאמתות שהזנים 781 ו-944 עדיין המתאימים ביותר לזריעה מוקדמת. הזן 3006 נמצא כלא מתאים בתנאי הערבה הדרומית לזריעה כבצל בכיר מאד. מומלץ להמשיך לבחון את זני התצפית HA1792 ו-HA2846 במסגרת הניסיונות.