

מבחן זנים בצל בכיר מאד

דרול ג'ילט – 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 מחברות 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:

- א. חסכון משמעותי בעלות חומר הריבוי לדונם המביא להזלה משמעותית של כאלף ש"ח לדונם.
- ב. גידול מזריעה ישירה יוצר בצל רגולרי יותר, המתאפיין באיכות גבוהה יותר מזו של בצל מבצלצל.
- ג. 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 גידול.

מטרת התוכנית

מטרת הניסוי היתה להשוות בין ששה 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-1.9.10 ו-18.9.10 באמצעות מזרעה פלנט טכנוחק; 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, כל חזרה 3 מטר אורך וארבע חזרות לכל זן. הבצלים נאספו מכל מועד בנפרד - ב-25.2.10 וב-26.3.10. הבצלים מווינו, נספרו, ונשקלו. הזנים שהשתתפו בניסוי הם: Seregenti, Colina, 781, 944, HA 229, ו-Shinto.

תוצאות

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

זן	יבול כללי ק"ג למ"ר	אחוז מפריגים	אחוז מתפצלים	עד 40 מ"מ ק"ג למ"ר	41-50 מ"מ ק"ג למ"ר	51-80 מ"מ ק"ג למ"ר	מעל 80 מ"מ ק"ג למ"ר
944	א 8.026	א 19.9	אב 7.5	אב 0.479	0.935	א 3.829	אב 2.782
781	אב 7.449	בג 6.6	א 10.2	ב 0.255	0.537	אב 3.104	א 3.553
Colina	ד 3.767	בג 8.7	ג 0.9	א 0.560	0.757	ג 1.290	ג 1.160
Seregenti	גד 4.396	אב 15.8	בג 2.8	אב 0.521	0.729	ג 1.435	בג 1.711
HA 229	בג 5.794	ג 4.5	א 12.3	אב 0.539	0.706	בג 2.086	אבג 2.463

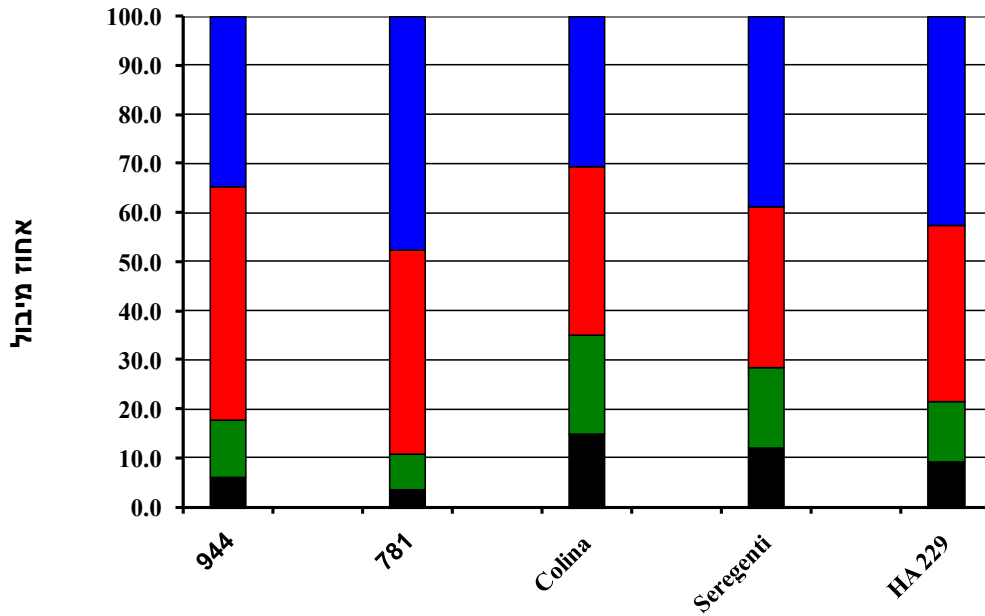
מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

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

זן	יבול כללי ק"ג למ"ר	אחוז מפריגים	אחוז מתפצלים	עד 40 מ"מ ק"ג למ"ר	41-50 מ"מ ק"ג למ"ר	51-80 מ"מ ק"ג למ"ר	מעל 80 מ"מ ק"ג למ"ר
944	א 9.503	אב 45.6	א 7.0	0.581	א 1.285	א 4.021	א 3.616
781	א 8.544	ב 24.4	אב 3.5	0.449	אב 1.266	אב 3.410	אב 3.419
Colina	בג 5.544	א 56.7	אב 0.8	0.489	בג 0.776	ג 1.848	אבג 2.433
Seregenti	ג 5.076	אב 38.6	ב 0.5	0.514	אבג 0.889	בג 2.137	ג 1.537
HA 229	אב 8.486	אב 38.3	אב 5.6	0.715	אבג 0.889	אבג 2.752	א 4.130
Shinto	ג 4.820	ג 1.9	אב 3.3	0.315	ג 0.621	בג 2.127	בג 1.757

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

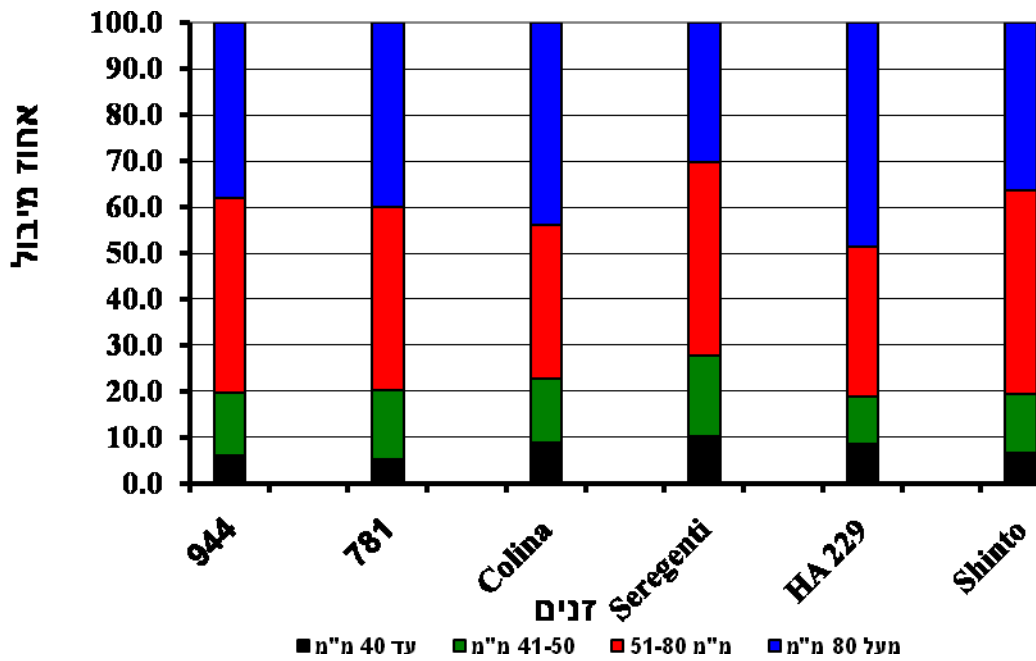
גרף מס' 1: התפלגות לגודל באחוזים מועד 1



זנים

■ עד 40 מ"מ ■ 41-50 מ"מ ■ 51-80 מ"מ ■ מעל 80 מ"מ

גרף מס' 2: התפלגות לגודל באחוזים מועד 2



זנים

■ עד 40 מ"מ ■ 41-50 מ"מ ■ 51-80 מ"מ ■ מעל 80 מ"מ

צניחה %	מס' קליפות	צבע קליפות	צורה	מועד	זן
95	2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד מאורך	1	944
100	1-2	צהוב עד חום בהיר	סביבון	2	
100	2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון	1	781
100	2	צהוב עד חום בהיר	סביבון	2	
50	3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד מאורך	1	Colina
45	3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד מאורך	2	
35	3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	1	Seregenti
35	2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד בקבוקי	2	
70	2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון	1	HA 229
75	3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד מאורך	2	
30	2-3	צהוב עד חום בהיר	סביבון עד מאורך	2	Shinto

מסקנות והמלצות להמשך המחקר

1. יבול כללי

במועד הראשון הזן 944 הניב במובהק את היבול הכללי הגבוה ביותר והזן Colina הניב את היבול הכללי הנמוך ביותר. במועד השני הזנים 944 ו-781 הניבו במובהק את יבול הכללי הגבוה ביותר, והזן Seregenti את היבול הכללי הנמוך ביותר.

2. הפרגה

במועד הראשון הזן 944 הפריג באחוזים גבוהים יחסית של כ-20%. ביתר הזנים אחוזי הפרגה היו סבירים כאשר הזן HA 229 התאפיין באחוזים הנמוכים ביותר. במועד השני הזן Shinto התאפיין במובהק באחוזי הפרגה נמוכים מאד. הזנים האחרים במועד זה הפריגו באחוזים גבוהים מאד שנעו בין 24% ועד 57% כאשר הזן Colina בלט מאד.

3. התפצלות

אחוזי ההתפצלות בשני המועדים לא היו אופייניים ביחס לתוצאות ניסוי בעבר. אל אף שנצפתה מובהקות סטטיסטית מבין הזנים בפרמטר הזה, שיעור ההתפצלות היה נמוך מאד כולל בזני ביקורת 944 ו-781.

4. התפלגות לגודל

הזן 944 הצטיין במועד השני ביכול בגודל בצל הרצוי של 51-80 מ"מ קוטר והזן 781 ביכול בצל בגודל מעל 80 מ"מ קוטר. הזנים Colina ו-Seregenti הניבו את היכול הנמוך ביותר בשני הגדלים האלו. לא היו הבדלים סטטיסטיים מובהקים מבין הזנים בגודל בצל בקוטר 41-50 מ"מ. הזן Colina הניב מובהק את היכול הגבוה ביותר בגודל בצל מתחת ל-40 מ"מ קוטר.

הזן 944 הצטיין במועד הראשון ביכול בצל בגדלים של 41-50 מ"מ קוטר, 51-80 מ"מ קוטר, ומעל 80 מ"מ קוטר. במועד השני לא נצפתה מובהקות סטטיסטית בין הזנים ביכול הבצל בצל מתחת ל-40 מ"מ קוטר.

סיכום

ניתן ליצור בערבה הדרומית בצל איכותי בזריעה מוקדמת, ובכך ולהגדיל את הרווח לחקלאי עקב הקטנת ההוצאות. תוצאות ניסוי הזה בדומה לאלו משנים קודמות, מאמתות שהזנים 781 ו-944 הם עדיין המתאימים ביותר לזריעות מוקדמות. הזנים Colina, Seregenti, ו-Shinto נמצאו כלא מתאים בתנאי הערבה הדרומית לזריעה כבצל בכיר מאד. מומלץ להמשיך לבחון את הזן HA 229 במסגרת הניסיונות.