

מבחן זני בצלצל

דרול ג'ילט – מו"פ ערבה דרומית

אלי מרגלית – שה"מ, אגף ירקות

נתן מינקובסקי – תחנת נסיונות ערבה

הגדרת הבעיה

עיקר גידול בצל בערבה הדרומית הוא משתילת בצלצל. משך שנים הזן בית אלפא שימש כזן המוביל בערבה וברוב אזורי הגידול בארץ. בשנים האחרונות החלו לזרוע זני מכלוא מתוצרת הארץ ומחברות מחו"ל. זני המכלוא האלו יוצרים יכול רב ואיכותי יותר מזן בית אלפא. על כן, טמונה בהם היכולת להחליף את זן בית אלפא, תוך כדי שיפור ברווחיות הגידול.

מטרת התוכנית

מטרת הניסוי היתה: א. לבחון חמישה זנים של בצל לפי פרמטרים של יכול, התפלגות לגודל ואחוזי הפרגה והתפצלות. ב. לאמת מידע שנצבר תוך מגמה למצוא זנים חלופיים לקיימים.

מהלך המחקר ושיטת העבודה

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. קרקע חולית. רוחב ערוגות 1.8 מטר. הקרקע עברה חיטוי סולרי בפוליאיתילן שקוף במהלך חודש יולי במשך כ-5 שבועות. שתילת הבצל התבצעה בשני מועדים, ב-5.9.10 וב-17.9.10. לאחר כ-15 יום הנבטה בהמטרה, נפרשה מערכת טפטוף (שלוש שלוחות לערוגה, 2.3 ל"שעה, 0.30 מטר בין טפטפות). בכל ערוגה נשתלו 6 שורות, ובעומד של 7 בצלצלים למטר שורה בזן בית אלפא ו-8 בצלצלים למטר שורה ביתר הזנים. גודל הבצלצל שנשתל היה 28 - 24 מ"מ. האסיף התבצע לכל מועד בנפרד, ב-31.1.11 וב-22.2.11.

הזנים שהשתתפים בניסוי הם בית אלפא, Shinto, Goiana, Gabriella, ו-8061. בית אלפא שימש כזן ביקורת בהיותו הזן המסחרי העיקרי הגדל באזור הערבה הדרומית.

תוצאות

טבלה מס' 1 (מועד 1)

יכול כללי, מס' צמחים, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

זן	יכול 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
בית אלפא	א 8.672	ב 0.0	ב 89.4	ב 0.032	בג 0.426	א 5.392	בג 2.822
Gabriella	א 9.457	ב 0.0	ד 24.8	אב 0.078	ג 0.268	ג 2.106	א 7.005
Goiana	ב 4.349	ב 0.0	ה 9.3	א 0.151	אב 0.625	בג 2.402	ד 1.171
Shinto	ב 5.856	ב 0.1	ג 36.0	אב 0.132	אב 0.614	ב 3.197	גד 1.913
8061	א 9.614	א 4.6	א 96.9	אב 0.104	א 0.732	א 5.440	ב 3.338

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

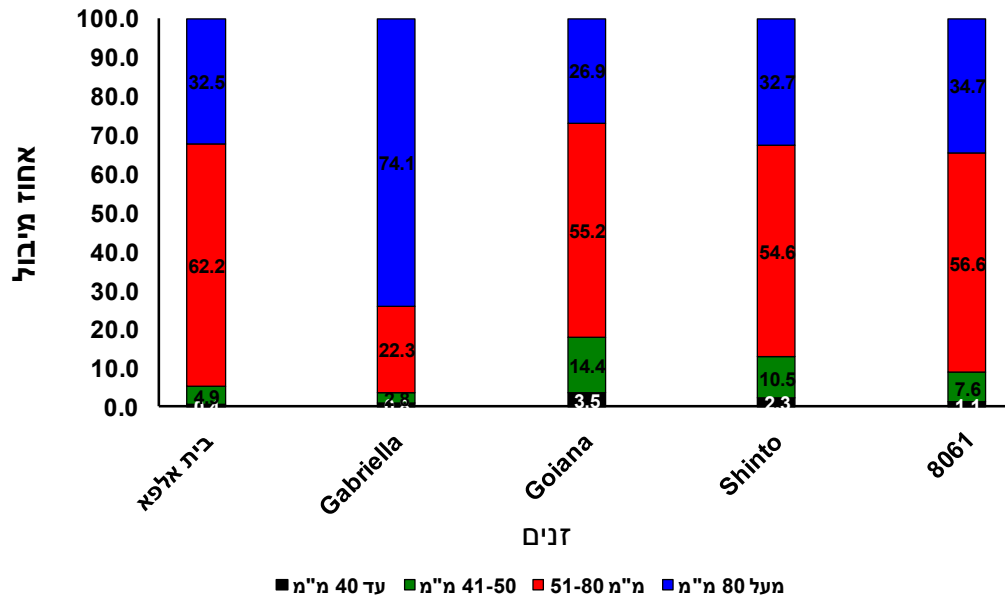
טבלה מס' 2 (מועד 2)

יכול כללי, מס' צמחים, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

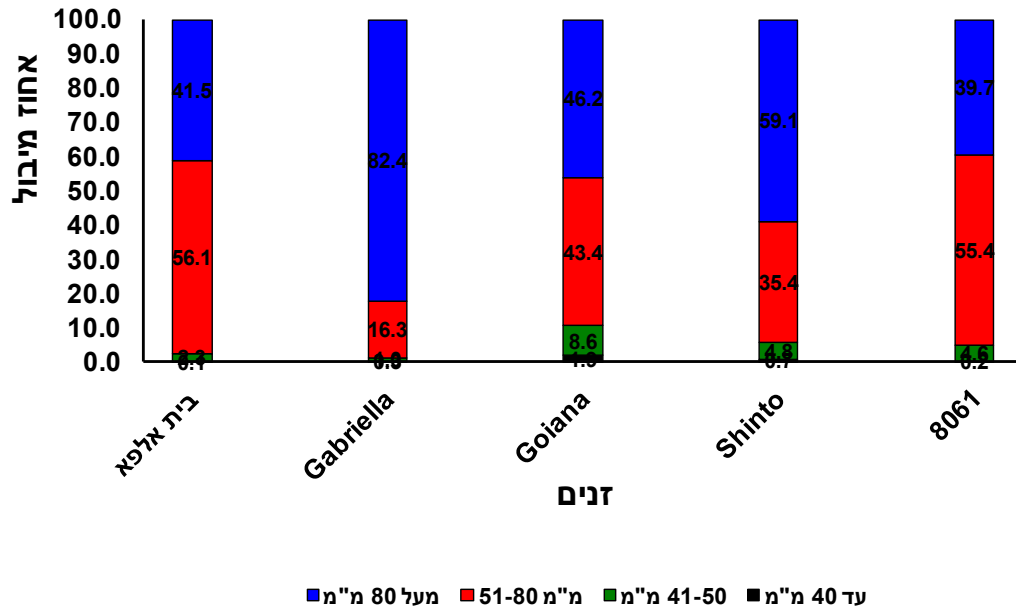
זן	יכול כללי ק"ג למ"ר	אחוז מפריגים	אחוז מתפצלים	עד 40 מ"מ ק"ג למ"ר	41-50 מ"מ ק"ג למ"ר	51-80 מ"מ ק"ג למ"ר	מעל 80 מ"מ ק"ג למ"ר
בית אלפא	ב 10.056	ב 0.1	א 96.7	ב 0.013	אב 0.234	א 5.641	בג 4.168
Gabriella	א 12.529	א 5.1	ב 29.9	ב 0.035	ב 0.122	ב 2.046	א 10.326
Goiana	ד 6.211	א 7.6	ג 15.9	א 0.116	א 0.533	ב 2.694	ג 2.868
Shinto	ג 8.665	ב 0.3	ב 40.7	אב 0.064	אב 0.416	ב 3.064	ב 5.121
8061	א 12.103	א 8.3	א 87.6	ב 0.026	א 0.563	א 6.705	בג 4.809

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

גרף מס' 1: התפלגות לגודל באחוזים מועד 1



גרף מס' 2: התפלגות לגודל באחוזים מועד 2



טבלה מס' 3: תכונות זן

זו	מועד	צורה	צבע קליפות	מס' קליפות	% צניחה באסיף
בית אלפא	1	סביבון	צהוב עד חום בהיר	2	100
	2	סביבון	צהוב עד חום בהיר	1	100
Gabriella	1	עגול עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2-3	45
	2	סביבון עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2	70
Goiana	1	סביבון עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2-3	23
	2	סביבון עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2-3	35
Shinto	1	סביבון עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2	5
	2	סביבון עד בקבוקי	צהוב עד חום בהיר	2	12
8061	1	סביבון	צהוב עד חום בהיר	1-2	88
	2	סביבון	צהוב עד חום בהיר	1-2	96

מסקנות והמלצות להמשך המחקר

1. יבול כללי

הזנים בית אלפא, Gabriella, ו-8061 הצטיינו ביבול הכללי במועד הראשון לעומת יתר הזנים. במועד השני בלטו הזנים Gabriella ו-8061.

2. הפרגה

כל הזנים במועד הראשון התאפיינו בהעדר הפרגה חוץ מהזן 8061 שהתאפיין בהפרגה של כ-5%. במועד השני הזנים Gabriella, Goiana, ו-8061 בלטו באחוזי הפרגה שנעו בין 5-8%. הזנים Goiana, Shinto, ו-Gabriella (חלקי בלבד) היו בעלי צוואר עבה מאד שמנע כראוי את צניחת העלווה.

3. התפצלות

הזנים 8061 ובית אלפא התאפיינו במובהק באחוזי ההתפצלות הגבוהים ביותר בשני המועדים.

4. התפלגות לגודל

הזנים בית אלפא ו-8061 בלטו במובהק בשני המועדים ביבול בצל בגודל הרצוי של 51-80 מ"מ. בשני המועדים הזנים Shinto, Goiana, ו-8061 הצטיינו בכמות בצל בקוטר של עד 40 מ"מ ו-41-50 מ"מ. הזן Gabriella הניב את היבול בצל בקוטר מעל 80 מ"מ הגבוה ביותר במובהק בשני המועדים.

סיכום

הזנים Goiana ו-Shinto נמצאו כלא מתאימים לגידול בצל מבצלצל בתנאי הערבה הדרומית. לעומתם, הזנים 8061 ו-Gabriella נראו כזנים תחליפים פוטנציאליים לזן בית אלפא. מומלץ להמשיך לבחון את שני הזנים הללו בניסיונות כאשר בזן Gabriella יש צורך להגדיל את עומד האוכלוסיה עקב נטייתו להניב יבול בצל רב בקוטר מעל 80 מ"מ.