מבחן זני בצל בכיר מאד 2002-2003

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

מבוא

בערבה הדרומית מגדלים בצל המשווק לשוק המקומי מתחילת ינואר ועד אמצע אפריל. היקף השטח 1000-1200 דונם. הזן המקובל, בית אלפא, נשתל מבצלצלים במשך חודש ספטמבר. שתילת בצלצלים מאפשרת צניחת בצל באורך יום קצר; כלומר, בתקופת הסתיו ותחילת החורף, ואיסוף בחודשי החורף. יחד עם זאת, הבצל עצמו מתאפיין באיכות נמוכה, המתבטאת באי רגולריות, מספר רב של בצלים מפוצלים וחיי מדף קצרים. עלות הבצלצלים היא מעל אלף ₪ לדונם. בנוסף, חלק מהמגדלים נעזרים בשתילה ידנית לצורך השתילה, מאחר ומכונות השתילה אינן מדייקות בעומד. עלות חומר הריבוי, הטיפול בו, ושתילתו מכבידים מאוד על רווחיות הגידול.
בשנים האחרונות הוחל בגידול בצל מזרעים הנזרע בסוף חודש אוגוסט ותחילת ספטמבר. הזנים שנזרעים הם זני מכלוא מסחריים. זנים אלה צונחים בסוף דצמבר-תחילת ינואר ומוכנים לאיסוף החל מאמצע פברואר. עלות הזרעים זולה יותר מבצלצלים. לכן, ניתן להחליף חלק מגידול הבצלצלים, ובכך לשפר את רווחיות הגידול.

מטרת הניסיון

השוואה בין שנים עשר זנים מסחריים לפי פרמטרים של יבול, התפלגות לגודל והפרגה.

שיטות וחומרים

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. הקרקע עברה חיטוי סולרי במשך חודש יולי למשך חמישה שבועות. ערוגות ברוחב 1.8 מ' מפשק בין גלגלי הטרקטור. קרקע בינונית. הזריעה בוצעה בשני מועדים,ב- 31.8.02 ו-20.9.02.
הזריעה נעשתה במזרעה ידנית; 6 שורות זריעה לערוגה כאשר כשבועיים לאחר נביטה מלאה, העומד דולל ידנית לרמה של 80000 צמחים לדונם. הנבטה בוצעה פעמיים 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 בשיטת הבלוקים באקראי-ארבע חזרות לכל זן. אורך כל חזרה 5 מטר. הבצלים נאספו, מוינו, נספרו ונשקלו.

רשימת הזנים

זן	מקור	מס' חזרות
944	הזרע	4
781	הזרע	4
אקסל	ים תיכון זרעים	4
E 513	אחים מילצ'ן	3
E 515	אחים מילצ'ן	5
E 544	אחים מילצ'ן	4
E 516	אחים מילצ'ן	4
GT 91	אחים מילצ'ן	4
Cal 214 (לבן)	אחים מילצ'ן	4
Cal 243 (לבן)	אחים מילצ'ן	3
Cal 296 (אדום)	אחים מילצ'ן	4
ירוק 3	ירוק בע"מ	1
ירוק 4	ירוק בע"מ	1
ירוק 5	ירוק בע"מ	1

תוצאות

טבלה מס' 1 (מועד 1)

יבול כללי, מספר צמחים, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

תאריך איסוף: 14.3.03

זן	יבול כללי ק"ג/ד'	אחוז מפריגים	אחוז מתפצלים	עד 40 מ"מ ק"ג/דונם	41-50 מ"מ ק"ג/דונם	51-80 מ"מ ק"ג/דונם	מעל 80 מ"מ ק"ג/דונם
אקסל	11616 א	10.2 ב	0.2 ב	58	510	4269	5715 א
E 515	10554 אב	12.0 ב	0.6 ב	56	577	3900	4812 אב
944	9453 אב	11.2 ב	4.0 א	807	709	4737	2218 ג
781	9154 אב	7.9 ב	1.7 ב	117	1099	4573	2624 בג
E 516	7578 ב	27.0 אב	0.4 ב	68	268	3178	2752 אבג
E 544	7474 ב	41.2 א	0.4 ב	153	315	2401	2315 ג
לבנים							
Cal 243	8585 א	49.1	1.69	33	116	2156	3069
Cal 214	6980 ב	66.2	1.61	63	175	1900	1369

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

טבלה מס' 2 (מועד 2)

יבול כללי, מספר צמחים, אחוז מפריגים, אחוז מתפצלים, התפלגות לגודל

תאריך איסוף: 5.4.03

זן	יבול כללי ק"ג/ד'	אחוז מפריגים	אחוז מתפצלים	עד 40 מ"מ ק"ג/דונם	41-50 מ"מ ק"ג/דונם	51-80 מ"מ ק"ג/דונם	מעל 80 מ"מ ק"ג/דונם
944	7589	67.2 אב	5.2 א	331	134 ב	2052 א	1026
781	7241	58.6 ב	5.1 א	104	260 א	2053 א	1253
E 544	6947	84.5 א	0.4 ג	76	123 ב	527 ב	737
E 515	6521	78.9 אב	1.3 ב	26	18 ב	413 ב	1277
אקסל	6142	79.9 אב	1.7 ב	62	83 ב	570 ב	955
E 516	5730	72.4 אב	4.7 אב	45	29 ב	730 ב	1629
תצפית							
ירוק 2	6558	49.0	12.9	14	394	1667	1033
ירוק 1	4666	58.3	16.1	21	114	269	1665

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

מסקנות

באופן כללי כמחצית מן הזנים, ובעיקר אלו שמקורם מחו"ל התגלו כלא מתאימים לתנאי הערבה הדרומית.

יבול כללי: הזנים אקסל, E-515, 944, ו-781 בלטו במובהק ביבול הכללי לדונם במועד זריעה של 31.8.02. במועד הזריעה השני, הזן 944 בלט ביבול הכללי. לא היתה מובהקות בין הזנים לגבי פרמטר זה.

הפרגה: הזנים E 516 ו- E 544 בלטו באופן מובהק במועד הראשון באחוז ההפרגה כאשר ביתר הזנים היתה רמה סבירה של הפרגה כמקובל בגידול המסחרי באזור. במועד השני כל הזנים הפריגו באחוזים גבוהים מאד. יתכן והסיבות לכך קשורות לתאריך הזריעה והתנאים האקלימים ששררו בזמן הגידול.

התפצלות: בשני המועדים כל הזנים, בהיותם זני מכלוא התפצלו באחוזים נמוכים מאד. לעובדה זו השלכות חיוביות לגבי איכות הבצל ולהתפלגות לגודל הרצויה מבחינה מסחרית.

סיכום

בגידול בצל בכיר מזריעה בערבה הדרומית, טמונה היכולת להביא לייצור בצל איכותי מבחינה שיווקית ולהגדיל את הרווח לחקלאי עקב הקטנת ההוצאות. מתוצאות ניסוי זה, כדאי להמשיך לבחון את הזן 781, אקסל, E 515 ו- E 516 כאשר הזן 944 ישמש כזן ביקורת עקב היותו הזן הגדל כבצל בכיר מזריעה ברמה המסחרית באזור.