

מבחן זנים מלון סתיו 2003 ליצוא ושוק מקומי

דרול גיילט – מו"פ ערבה דרומית
נתן מינקובסקי – תחנת נסיונות ערבה – מו"פ ערבה
שמשון עומר – שה"מ, אגף לירקות

מבוא

מלון סתיו הינו גידול מרכזי וחשוב בערבה הדרומית. היקף השטח מגיע ל- 1000 דונם. היעד המרכזי הוא יצוא לאירופה. תקופת השיווק מתחילה מאמצע ספטמבר ונמשכת עד אמצע דצמבר. עקב בעיות בשיווק ליצוא כתוצאה מגודל פרי גדול מדי, ובעיקר חיי מדף (כתמים חומים גיינגיים והתמוטטות פנימית) החלה חזירה של זנים חדשים שהיקפם המסחרי הולך וגדל. התחרות הקשה בשוק היצוא מחייבת הקפדה רבה על ייצור פרי באיכות גבוהה - חיי מדף ארוכים, רמת סוכר גבוהה, צורה אחידה וגודל מתאים.

במבחני זנים שנערכו בשנים האחרונות נראה כי קיימים מספר זנים בעלי יכולת ואיכות גבוהים. מציאת זן עם אחוז גבוה של פירות ליצוא ובעל איכות גבוהה יתרום להגדלת הכנסת המגדל וכך ניתן יהיה להמשיך ולגדל גידול זה בסתיו בערבה.

מטרת הניסיון היא:

1. לאתר את הזנים המתאימים מהטיפוסים גליה וסולאר מהבחינה של גודל הפרי, חיי מדף ויבול גבוה.
2. לבחון את התאמתם של הזנים מבחינה שיווקית בשני מועדי זריעה.
3. לאמת את המידע שנצבר עד כה.

שיטות וחומרים

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. קרקע בינונית, מפשק בין גלגלי הטרקטור 1.8 מטר. כרב בצל. הערוגות חופו בפוליאתיילן שקוף בעובי 0.03 וברוחב 1.4 מטר. חיטוי קרקע בוצע במתיל ברומיד בכמות של 50 גרם למ"ר מחופה. שלוחת טפטוף נפרסה לכל ערוגה, מרחק בין הטפטפות 30 ס"מ וספיקה של 2.3 ליטר/שעה. נעשה חירור בפלסטיק כל 25 ס"מ. ששה עשר זנים מטיפוס גליה וסולאר נזרעו בשני מועדי זריעה, ב-25.7.03 ו-15.8.03. עומד הזריעה בטיפוסי גליה היה 2222 צמחים לדונם ובטיפוסי סולאר 1665 צמחים לדונם. אגרוטכניקת הגידול היתה כמקובל באזור. האסיף במועד הראשון החל ב-27.9.03 והסתיים ב-16.10.03. האסיף במועד השני החל ב-19.10.03, והסתיים ב-2.11.03. הפירות משני המועדים נאספו, מוינו לגדלים, נשקלו וסווגו ליצוא ושוק מקומי. בכל קטיף נלקחו פירות מכל זן והושמו במקרר בטמפי של 6C למשך 12 ימים. לאחר מכן הפירות הוצאו ליומיים לטמפי החדר. להערכת איכות הפירות נבדקו: מוצקות, התמוטטות הציפה הפנימית, נוכחות גיינגיים על הקליפה, ורמת T.S.S. המבחן נערך בשיטת הבלוקים באקראי. בשני טיפוסי המלון היו 4 חזרות לכל זן; אורך כל חזרה 4 מטר ערוגה בטיפוסי גליה ו-6.25 מטר בטיפוסי סולאר.

רשימת הזנים

עומד אוכלוסיה לדונם	מקור	זן
		גליה
2222	ים תיכון זרעים	7303
1665	ים תיכון זרעים	5553
2222	ים תיכון זרעים	5589
2222	הזרע	6009
2222	הזרע	6013
2222	סמקו	1537
2222	כצ"ט	City 797
2222	כצ"ט	Mastrio
1665	ים תיכון זרעים	6530
1665	ים תיכון זרעים	6531
2222	סמקו	1859
2222	הזרע	6012
		סולאר/LS
1665	ים תיכון זרעים	אייס
1665	ים תיכון זרעים	5410
1665	ים תיכון זרעים	5419
1665	סמקו	DRG 2001

תוצאות

טבלה מס' 1 : טיפוס גליה

מועד זריעה: 25.8.03

יבול כללי, יבול משווק, יבול ליצוא, יבול מקומי, בררה, אחוז יצוא

זן	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יבול משווק ק"ג/מ"ר	יבול ליצוא ק"ג/מ"ר	יבול מקומי ק"ג/מ"ר	בררה ק"ג/מ"ר	% יצוא
7303	א 5.0	4.9	אב 2.6	2.3	0.13	52.4
5553	א 4.4	4.3	אבג 2.4	1.9	0.05	54.3
5589	א 3.8	3.6	בג 1.5	2.1	0.20	40.8
6009	א 5.3	5.3	אב 2.8	2.5	0.03	53.0
6013	א 3.8	3.7	אבג 2.3	1.4	0.04	61.2
1537	א 3.5	3.5	א 3.1	0.4	0.03	88.8
City 797	א 3.5	3.5	אב 2.7	0.8	0.02	77.6
Mastrio	א 4.1	4.1	ג 0.8	3.3	0.01	20.1
6530	א 3.4	3.3	אבג 2.4	0.9	0.09	72.1
6531	א 3.4	3.4	אבג 2.3	1.1	0.00	68.9
1859	א 4.1	4.1	א 3.5	0.6	0.05	85.7
6012	א 3.8	3.6	בג 1.5	2.1	0.12	42.3

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

טבלה מס' 2 : טיפוס גליה
מועד זריעה: 15.8.03
יבול כללי, יבול משווק, יבול ליצוא, יבול מקומי, בררה, אחוז יצוא

זן	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יבול משווק ק"ג/מ"ר	יבול יצוא ק"ג/מ"ר	יבול מקומי ק"ג/מ"ר	בררה ק"ג/מ"ר	% יצוא
7303	א 4.8	4.7	אבג 2.9	1.8	0.11	אבג 59.6
5553	אב 4.7	4.6	אבג 2.6	2.0	0.11	בגד 54.4
5589	אבג 3.4	3.0	ג 1.3	1.7	0.43	ד 36.5
6009	א 5.2	5.2	אבג 2.7	2.5	0.05	גד 51.8
6013	אבג 4.1	4.1	אבג 2.2	1.9	0.03	גד 51.4
1537	אבג 3.9	3.7	אב 3.1	0.6	0.14	אב 81.7
City 797	ג 3.0	3.0	אבג 2.3	0.7	0.06	אבג 75.6
Mastrio	אב 4.7	4.6	בג 2.0	2.6	0.06	ד 43.3
6530	אבג 4.1	3.8	אבג 2.1	1.7	0.27	בגד 52.4
6531	אבג 4.0	3.8	אבג 2.4	1.5	0.21	אבגד 58.1
1859	אבג 4.3	4.3	א 3.7	0.6	0.04	א 84.7
6012	אבג 4.0	4.0	אבג 2.6	1.4	0.02	אבגד 65.1

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

טבלה מס' 3 : טיפוס סולאר
מועד זריעה: 25.7.03
יבול כללי, יבול משווק, יבול ליצוא, יבול מקומי, בררה, אחוז יצוא

זן	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יבול משווק ק"ג/מ"ר	יבול יצוא ק"ג/מ"ר	יבול מקומי ק"ג/מ"ר	בררה ק"ג/מ"ר	% יצוא
אייס	א 4.1	3.7	ב 2.0	1.7	0.40	54.0
5410	א 4.6	4.5	א 3.4	1.1	0.14	75.0
5419	א 4.9	4.7	א 3.3	1.4	0.24	69.6
DRG 2001	א 4.7	4.7	א 3.6	1.1	0.04	76.8

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.
איור מס' 1 : השוואת יבול יצוא לפי מועדים

טבלה מס' 5
התפלגות גודל פירות ליצוא מסה"כ יצוא באחוזים

9	8	6	5	4	מועד	זן גליה
0.0	0.0	8.7	33.6	57.7	1	7303
0.0	2.5	23.7	56.4	17.4	2	
3.9	5.7	14.4	49.4	26.6	1	5553
0.0	6.9	55.0	36.5	1.6	2	
1.4	3.3	23.5	38.8	33.0	1	5589
3.2	15.5	48.0	25.4	7.9	2	
1.3	0.9	7.5	25.7	64.6	1	6009
0.0	1.7	2.2	25.0	71.1	2	
0.0	0.0	6.4	42.3	51.3	1	6013
0.0	0.0	14.2	41.7	44.1	2	
1.8	4.3	32.5	42.6	18.8	1	1537
6.2	24.1	35.9	30.4	3.4	2	
0.6	3.2	16.1	43.1	37.0	1	City 797
1.0	7.5	34.9	50.0	6.6	2	
0.0	2.6	10.4	13.5	73.5	1	Mastrio
0.0	1.1	14.8	32.0	52.1	2	
2.5	1.1	32.3	41.2	22.9	1	6530
0.0	8.4	53.0	35.5	3.1	2	
0.0	4.2	29.9	47.5	18.4	1	6531
1.2	7.1	62.0	26.9	2.8	2	
1.0	3.9	13.3	46.4	35.4	1	1859
1.6	12.3	41.2	37.1	7.8	2	
1.2	10.7	12.7	39.1	36.3	1	6012
0.0	6.5	16.7	59.0	17.8	2	
13.9	33.3	44.6	8.2	0.0	1	אייט
2.9	17.5	39.9	32.9	6.8	1	5410
3.9	16.2	43.2	30.1	6.6	1	5419
0.7	5.7	25.3	49.1	19.2	1	DRG 2001

טבלה מס' 6
הערכה איכות לאחר השהייה

T.S.S.	% התמוטטות הציפה הפנימית			% מוצקות חיצונית			% כתמים חומים (ג'ינג'ים)			מועד	זן	
	%	הרבה	מעט	ללא	רכים	גמישים	מוצקים	הרבה	מעט			ללא
												גליה
	11.1	0.0	2.3	97.7	2.1	50.7	47.2	3.1	23.1	73.8	1	7303
	12.2	0.0	34.1	65.9	0.0	16.6	83.4	2.8	3.1	94.1	2	
	14.0	0.0	7.7	92.3	0.0	13.7	86.3	0.0	5.1	94.9	1	5553
	13.9	4.5	24.7	70.8	0.0	15.8	84.2	5.3	10.8	83.9	2	
	11.8	0.0	4.4	95.6	0.0	23.2	76.8	0.0	4.4	95.6	1	5589
	11.2	0.0	36.1	63.9	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	2	
	9.6	0.0	0.0	100.0	6.1	81.8	12.1	0.0	0.0	100.0	1	6009
	11.6	0.0	0.0	100.0	0.0	28.3	71.7	0.0	4.7	95.3	2	
	10.6	0.0	0.0	100.0	0.0	61.0	39.0	0.0	0.0	100.0	1	6013
	11.9	0.0	14.2	85.8	0.0	62.6	37.4	0.0	16.3	83.7	2	
	12.0	0.0	0.0	100.0	0.0	1.2	98.8	0.0	0.0	100.0	1	1537
	13.6	0.0	0.0	100.0	0.0	4.4	95.6	0.0	0.0	100.0	2	
	12.9	0.0	10.6	89.4	0.0	38.9	61.1	0.0	2.7	97.3	1	City 797
	12.6	6.3	12.5	81.2	0.0	9.4	90.6	10.4	20.5	69.1	2	
	12.0	0.0	8.9	91.1	0.0	23.1	76.9	4.5	0.0	95.5	1	Mastrio
	12.5	3.4	17.3	79.3	0.0	12.0	88.0	3.7	7.2	89.1	2	
	12.9	0.0	1.6	98.4	0.0	2.0	98.0	0.0	4.0	96.0	1	6530
	13.7	0.0	14.2	85.8	0.0	0.0	100.0	13.1	16.0	70.9	2	
	13.2	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	1	6531
	13.9	0.0	11.5	88.5	0.0	22.1	77.9	34.3	17.8	47.9	2	
	13.3	0.0	2.7	97.3	0.0	16.0	84.0	0.0	14.7	85.3	1	1859
	14.4	0.0	7.8	92.2	0.0	0.0	100.0	0.0	2.3	97.7	2	
	10.2	0.0	36.1	63.9	0.0	31.4	68.6	0.0	0.0	100.0	1	6012
	11.3	2.8	2.8	94.4	0.0	8.2	91.8	5.4	6.3	88.3	2	

המספרים המופיעים במלונים מטיפוס גליה מהווים נתונים ממוצעים משוקללים לפי משקל קטיף.

טבלה מס' 6 (המשך)
הערכה איכות לאחר השהייה

T.S.S.	% התמוטטות הציפה הפנימית			% מוצקות חיצונית			% כתמים חומים (ג'ינג'ים)			מועד	זן	
	%	הרבה	מעט	ללא	רכים	גמישים	מוצקים	הרבה	מעט			ללא
												סולאר
	11.4	13.2	62.5	24.3	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	1	אייס
	12.8	9.5	50.5	40.0	0.0	4.3	95.7	0.0	0.0	100.0	1	5410
	12.3	0.0	35.2	64.8	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0	1	5419
	12.0	0.0	4.9	95.1	0.0	0.0	100.0	0.0	2.6	97.4	1	DRG 2001

המספרים המופיעים במלונים מטיפוס סולאר מהווים נתונים ממוצעים משוקללים לפי משקל קטיף.

דיון

יבול ליצוא

בשני מועדי הזריעה, הזנים 1859 ו-1537 הצטיינו ביבול ליצוא לעומת יתר הזנים מטיפוס גליה. בזנים מטיפוס סולאר הצטיינו הזנים 5410, 5419, ו-DRG 2001.

גודל הפרי

במועד הראשון הזנים Mastrio, 6009, ו-7303 בלטו באחוז פרי של גודל 4 הגבוה ביותר מבין זני הגליה, והזנים 1537 ו-6531 באחוז הנמוך ביותר. במועד השני הזן 6009 בלט באחוז פרי של גודל 4 הגבוה ביותר מבין זני הגליה, והזנים 1537, 5553, 6530, ו-6531 באחוז הנמוך ביותר. מבין הזנים מטיפוס סולאר בלט הזן DRG 2001 באחוז פרי בגודל 4.

איכות הפרי

במועד הראשון מבין הזנים מטיפוס גליה, בלטו 6009, 6013, 1537, 6531, ו-6012 באחוז הפרי ללא ג'ינג'ים. הזנים 1537, 6530, ו-6531 בלטו במוצקות גבוהה. הזנים 6009, 6013, 1537, ו-6531 בלטו באחוז הפרות ללא תופעה של התמוטטות פנימית.

במועד השני הזנים 5589, 1537, ו-1859 בלטו באחוז הפרי ללא ג'ינג'ים. הזנים 5589, 6530, ו-1859 בלטו במוצקות גבוהה. הזנים 6009 ו-1537 בלטו באחוז הפרות ללא תופעה של התמוטטות פנימית.

כל הזנים מטיפוס סולאר הראו תוצאות טובות לגבי חוסר התפתחות של ג'ינג'ים ומוצקות. הזן DRG 2001 בלט באחוז הפרות ללא תופעה של התמוטטות פנימית.

סיכום

לאור תוצאות של הנסיונות בשנתיים האחרונות, רצוי לגדל באופן מסחרי את הזן 1537 ולהמשיך לבחון את הזנים 1859, 6009, 6013, 6530, 6531, ו-6012. אין כדאיות בהמשך בחינה של זני הסולאר, היות וזני הגליה יכולים להניב תוצרת בערבה הדרומית באותם תאריכים.