

דגבניות וצ'רי לקטף באשכולות מאז 1996-1997

רמי גולן, עמי מדואל, רבקה אופנבך - מו"פ ערבה

כ"ו

לאחר שבעונות האחרונות בחנו והמלצנו על זני צ'רי 124 וזני עגבניות 144, 2536 כמתאימים לקטף באשכולות, נראה לנו כי בעונה זו יש להתמקד בגורמים נוספים. עם התבססות ענף העגבניות והצ'רי לקטף באשכולות במפת הסחר העולמית של העגבניות אותרה על ידינו דרישה למוצרי עגבניות נוספים לקטף באשכולות. מדובר בחלוקת המוצרים לפי גדלים לעגבניות צ'רי, עגבניות בייבי, עגבניות רגילות, ועגבניות גדולות לקטף באשכולות. כמו כן ניסינו בעונה זו לבדוק התאמת צ'רי כתום לקטף באשכולות. כל המגוון הזה נבדק בתחנת זוהר שבעין תמר בעונה זו. היות והדגש היה על התאמת הזנים לקטף באשכולות הרי שניתן משנה חשיבות לבדיקות האיכות לגודל האשכול ולגודל הפרי ואילו יכול לא נבדק. החלט כי רק זנים אשר יתאימו לקטף באשכולות והיו עדיפים על פני הזנים הקיימים יבדק יבולם בעונה הבאה.

שיטות ואולחיות

העגבניות נקטפו פעמיים בשבוע. פעם בשבועיים נלקח פרי לבדיקת איכות. המדגם הושהה 5 ימים ב- 12°C ויומיים נוספים ב- 20°C . הסימולציה מתאימה ליצוא אווירי. במהלך הבדיקות נשקל האשכול, נספר מס הפירות, וחמושב משקל פרי ממוצע לאשכול. לאחר הסימולציה נבדקו הפרמטרים הבאים:
מוצקות - אחוז פרי מוצק (מעל 50), גמיש (50-40), רך (מתחת ל-40) לפי תחושה ידנית בהתאמה לדורומטר (המספרים בסוגריים) טיפוס H01.
רקובים - אחוז פרי רקוב.
רעננות שדרה: 1 - גרוע, 2 - בינוני, 3 - טובה.
נפלים - מס' הפירות שנפלו מן האשכול.
פיצוצים - מס' הפירות המפוצצים לאחר הסימולציה.
כתמי צבע - אחוז הפירות בעלי כתמי צבע.
ציון האיכות - ציון האיכות מורכב בפרופורציות הבאות - נפלים 32%, כתמי צבע 20%, רעננות שדרה 28%, פיצוצים 13%, מוצקות 7%.

בדיקות כוללות:

מכל אשכול נלקח הפרי הראשון והפרי האחרון בנפרד. הבדיקות נערכו על מיצוי של הפירות.
הכנת המיצוי - הפרי הקפא והפשר. הפרי המופשר נטחן עם מים ביחס 1:2 חומר:מים. ההומוגנט סורכז וסונן.

גלוקוז - הגלוקוז נבדק כאינדיקטור לטעם. הבדיקה נעשתה באמצעות מכשיר רפלולוקס מסוג Reflolux S of Boehringer Mannheim (1).
TSS - באמצעות רפרקטומטר דיגיטלי מסוג Atago Pr-100.
EC - (מוליכות חשמלית) TH-250 מתוצרת אל-חמה.
Ph - PBS 737 מתוצרת אל-חמה.
Titratable Acidity (TA) - טיטור באמצעות 0.1N NaOH (2).

סיכום וסקירה:

בנסיונות ותצפיות שהובאו כאן נבחנו שלשה סוגי מוצרים שונים. צירי לאשכולות, בייבי לאשכולות, ועגבניות לאשכולות.
זני צירי לקטיף באשכולות: מהתצפית עולה כי הזן 819 הינו תחליף סביר לזן 124. יש לקחת בחשבון כי פריו גדול יותר ופחות טעים. תוצאות אלו חוזרות זו השנה השניה ולכן יש לקחת בחשבון כי הן עומדות במבחן המציאות.
לזנים 842 והכתום בעיות ברעננות השדרה לזן הכתום כמות נפלים גבוהה (טבלה 2) ולכן נראה כי אין הם מתאימים לקטיף באשכולות. האחוז הגבוהה של הפרי הרך (19%) בזן הכתום שמה בסימן שאלה את התאמתו לקטיף בבודדים.
גם ל - 7054 בעיה חריפה ברעננות השדרה (1.8) ובמספר הנפלים. נראה כי אף כי הזן 7054 אינו מתאים לקטיף באשכולות הרי שבגלל טעמו הטוב: TSS - 6.9 ורמת גלוקוז גבוהה יחסית לזנים האחרים - 20, 7054 מתאים לקטיף בבודדים.
זני בייבי לקטיף באשכולות:
נבחנו הזנים ארנקה כביקורת מול 7021, ורוזיטה.
לרוזיטה אחוז פרי רך נמוך יחסית (טבלה 4) ורעננות שדרה טובה יחסית לארנקה. אולם טעמו הנחות ורמת הנפלים הגבוהה שלו (0.7) משאירים תכונות אלו בספק ומצביעים על צורך בבחינה נוספת בעונה הבאה.
הזן 7021 הינו בעל כמות נפלים נמוכה יחסית אולם רעננות שדרה גרועה דבר המעמיד בספק אפשרות קטיף של זן זה באשכולות.
זני עגבניות לקטיף באשכולות:
זן הביקורת היה 144. כל הזנים אשר נמצאים בטבלה מס' 6 מעל ל- 144 נראה שאיכותם בהתייחסות לקטיף באשכולות עולה על זו של 144.
הזן 2536 זו העונה השלישית מראה איכות גבוהה יותר מזו של 144. שאר הזנים: FURORE, DORINTA, 1000, 1001, T5825, נבחנו זו הפעם הראשונה. מתוכם יש לציין את הזנים DORINTA ו- 1001 בגלל אחוז הפרי הרך הנמוך שלהם. נראה שהזן 1001 ו- 1000 FURORE טעמם (טבלה 5) עולה על זה של 144.

טבלה 1:

טבלה 1: זני צירי לקטיף באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות כימיות.

EC ds/m	גלוקה mg/gfw	TSS (%)	זן
6.9	30	8.6	7054
6.2	22	6.8	842
6.7	19	6.7	ORANGE
6.3	18	5.8	124
6.7	17	5.8	819

טבלה 2: זני צירי לקטיף באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות פיזיות.

זן	מס' פירות באשכול	משקל פרי ממוצע (גר')	מס' נפלים באשכול	מס' פירות מפוצצים באשכול	רעננות שדרה (1-3)	רכים (%)	כתמי צבע (%)	ציון איכות (1-10)
124	9.5	19.0	0.3	0	2.9	6.0	9	5.8
819	9.4	23.0	0.4	0	2.9	15.0	7	5.5
842	11.0	22.0	0.3	0.1	2.5	1.0	19	4.9
ORANGE	9.7	16.0	1	0	2.4	19.0	4	4.3
7054	10.0	9.0	1.6	0.1	1.8	8.0	6	2.6

טבלה 3: זני בייבי לקטיף באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות כימיות.

EC ds/m	גלוקה mg/gfw	TSS (%)	זן
6.2	17	5.6	ARANCA
5.9	15	5.4	ROZITA
4.9	16	5.8	7021

טבלה 4: זני בייבי לקטיף באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות פיזיות.

ציון איכות (1-10)	כתמי צבע (%)	רכים (%)	רעננות שדרה (1-3)	מס' פירות מפוצצים באשכול	מס' נפלים באשכול	משקל פרי ממוצע (גר')	מס' פירות באשכול	זן
6.0	3	68.0	3	0.2	0.4	33.0	7.8	ARANCA
4.7	22	19.0	3	0	0.7	41.0	8.4	ROZITA
4.0	12	58.0	2.4	0	0.3	66.0	8.2	7021

טבלה 5: זני עגבניות לקטיף באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות כימיות.

EC ds/m	גלוקה mg/gfw	TSS (%)	זן
5.0	12	4.7	FURORE
4.3	12	4.3	29194
4.4	11	3.8	556
4.4	11	4.0	1001
4.7	11	4.0	1000
4.6	10	3.8	144
4.7	10	4.0	574
4.9	10	4.2	DORINTA
5.0	10	4.1	26977
4.8	9	3.8	5022
5.2	9	4.1	MONRO
4.9	9	4.0	T-5825
5.0	9	3.9	831A
4.5	9	3.8	2536
4.6	9	4.1	V89
4.3	8	3.5	T-0061
4.7	8	3.8	6511
4.4	7	3.4	NADIN

טבלה 6: זני עגבניות לקטיפ באשכולות. עין תמר 1996-1997. בדיקות פיזיות.

זן	מס' פירות באשכול	משקל פרי ממוצע (גר')	מס' נפלים באשכול	מס' פירות מפוצצים באשכול	רעננות שדרה (1-3)	רכים (%)	כתמי צבע (%)	ציון איכות (1-10)
2536	5.9	115.0	0	0	2.9	19.0	11	7.6
DORINTA	5.6	127.0	0.2	0.2	2.9	15.0	6	6.8
FURORE	5.9	121.0	0.2	0	2.9	36.0	5	6.8
1000	6.0	118.0	0.3	0	2.9	2.0	8	6.2
1001	6.2	113.0	0.4	0	3	30.0	4	6.1
T-5825	4.6	157.0	0.5	0.1	2.9	33.0	7	5.3
144	5.6	153.0	0.3	0.1	2.8	23.0	9	5.3
6511	4.7	163.0	0.7	0.2	2.7	47.0	2	5.3
V89	5.0	130.0	0.5	0.1	2.7	18.0	6	5.2
831A	5.4	146.0	0.4	0.1	2.9	48.0	9	5.0
556	5.4	120.0	0.6	0	2.6	39.0	5	4.8
29194	4.5	141.0	0.6	0	2.9	33.0	13	4.7
MONRO	4.6	179.0	1	0.1	2.5	60.0	1	4.6
T-0061	5.7	131.0	0.6	0	2.8	10.0	18	4.5
574	4.4	189.0	0.4	0.1	2.5	25.0	8	4.5
NADIN	4.3	151.0	0.9	0	2.8	15.0	20	4.1
5022	5.2	163.0	0.6	0	2.2	3.0	52	2.9
26977	6.4	83.0	1.3	0.1	2	55.0	5	2.6

סקירה:

1. סיטון ד., בנציוני ע., גולן ר., אבוגוז ש. (1993). הערכה ודירוג של איכות טעם בעגבניות לשיפור איכות פרי לייצוא וכגורם לטיפוח זנים חדשים. המכונים למחקר שימושי, אוניברסיטת בן גוריון בנגב. דו"ח מס BGUN-ARI-33-93.
2. Horwitz w. (1955). Methods of Analysis of the Association of Official Agricultural Chemists, Washington D.C.
3. גולן ר., שגיא מ., שמר צ., כהן ש. (1997). בחינת זני עגבניות הולנדיים לקטיפ באשכולות. מו"פ נגב-ערבה אזור רמת הנגב, סיכום עונת 1995/1996.
4. גולן ר., אופנבך ר., מדואל ע., צביאלי י. (1997). בחינת זני עגבניות וצירי לקטיפ באשכולות. מו"פ נגב-ערבה אזור הערבה, סיכום עונת 1995/1996.
5. גולן ר., אופנבך ר., מדואל ע., צביאלי י. (1995). בחינת זני עגבניות וצירי לקטיפ באשכולות. מו"פ נגב-ערבה אזור הערבה, סיכום עונת 1994/1995.