

איחסון עגבניות המיועדות לייצוא טרי
=====

יורם פוקס, אסיה וקסלר, אילנה רוט - מינהל המחקר החקלאי -
המכון לטכנולוגיה
ואיחסון

ש י ט ו ת

להלן מפורטות שיטות ודרכים בהם נקטנו בבדיקות ובחינות הפרי ברוב הניסויים. בתאור ביצוע הניסויים השונים יש פירוט יתר של התנאים והשיטות המיוחדות בכל ניסוי וניסוי.

איחסון - סימולציה להובלה באוניה : בין 7 ל- 12 יום בטמפרטורה של 12 מ"צ ובלחות יחסית של כ-90% ועוד 2 ימים נוספים של אחסון בטמפרטורה של 22 מ"צ ובלחות יחסית של כ-80%. לניסויים נבחר בדר"כ פרי מוצק וללא פגמים נראים לעין. הבדיקה שלאחר ההוצאה מ- 12 מ"צ נקראת בדיקה ראשונה (בדיקה 1) והבדיקה שלאחר 2 הימים הנוספים בתנאים של חיי מדף (סופרמרקט או חנות) נקראת (בדיקה 2).

באופן עקרוני, הבדיקות הכלליות של כושר ההשתמרות ואיכות הפרי, נערכו ללא מכשירים ובשיטה דומה לזו בה נערכות בדיקות אלה בשוק על ידי הסוחרים ברמות השונות ועל ידי הצרכנים.

מוצקות הפרי - נקבעת בלחיצת יד ונתמכת בבדיקות אקראיות במכשיר ידני הנקרא דורומטר. הוגדרו המצבים : מוצק - יותר מ-40 יחידות במכשיר: גמיש בין 30 ל-40 יחידות, רך - פחות מ-30 יחידות. פרי שנמצא גמיש בעת הבדיקה השניה נחשב כפרי ראוי למכירה וזאת בנוסף לפרי המוצק.

פרי פגום - פירות עם כתמים כהים (שאינם רקבונות) כתוצאה מלחיצות, שריטות, פצעים, סדקים, חספוס מיוחד, אי אחידות בצבע ונזקי צינה. במידה כזאת הפוסלת אותם לשיווק כפירות בעלי איכות גבוהה האמורים להשיג מחירים גבוהים ולשמור על מוניטין ואינם מתאימים לתאור של אקסטרה בסטנדרטים הישראלי והאירופאי.

צבע הפרי - נקבע ויזואלית וחושב מדד אשר לפיו : 1.00 - פרי ירוק; 2.00 - שבירת צבע; 3.00 - פרי ורוד; 4.00 - פרי אדום; 5.00 - פרי אדום כהה.

חלילות הפרי - נקבעה לאחר חיתוך כל הפירות בתום הניסויי. נקבעו 4 דרגות חלילות, כאשר 0 מתאר פרי שלא נמצא בו חלילות. 10, 20 ו-30 מתארות דרגות חומרה של חלילות בסדר עולה, כאשר 30 הינו פרי חלול מאוד (כמעט ללא ג'לי במגורות). חושב מדד המסתמך על מספר הפירות בדרגות החלילות השונות. מדד החלילות הגבוה מ-2.0 הינו משמעותי ופוגם בערכו האיכותי של הפרי.

הנתונים הסטטיסטיים נעשו לפי דנקן. ברמה של 5% הסתברות. מספרים או עמודות המסומנים באותיות שונות נבדלים זה מזה בצורה מובהקת.

בדיקות כימיות - נערכו לפי שיטות מקובלות כ.מ.מ. בעזרת רפרקטומטר יד, חומצה על ידי טטרציה עם בסיס הנתרן ורמת החמיצות בעזרת PH מטר.

ניסויי הדליה בחוות הנסיונות בחצבה

בחלקת הנסיונות בחצבה נערך ניסוי זנים שגדלו בהדליה. מניסוי זה אנו דגמנו פרי ב- 6.1.88 ופרי ב- 20.1.88. חלקת הניסוי היתה מחולקת לארבע שורות, כאשר בכל שורה היו כל שמונת הזנים הנבחנים. בשני הקטיפים היו לנו קשיים למצוא מספיק פרי באיכות שמתאימה לייצוא. בחלק מהזנים לקחנו פירות שהיו בהם לחיצות מחוטי ההדליה או פירות בגודל לא אחיד. לאחר 7 ימי אחסון ב- 12 מ"צ נערכה הבדיקה הראשונה ואחר כך הפרי הועבר ליומיים נוספים של אחסון ב- 22 מ"צ ובסופם הפרי נבדק שוב (בדיקה 2).

תוצאות ומסקנות

קטיף 1 - 6.1.88

קטיף זה נעשה ביום גשום והפרי היה רטוב בזמן הקטיף וההכנסה לקרטון. איכות הפרי היתה נמוכה ברוב הזנים, היתה כמות גדולה של פירות עם פגמים כתמי צבע (בלוצ'י) וכתמים צהובים אחרים; כמו כן אי מימוש הצבע פגע מאוד בהופעה הכללית. פירות מהזנים ב"ר 54 ו-4127 נראו הכי יפה בזכות ממוש הצבע ומיעוט כתמי הצבע (בלוצ'י) אך מוצקותם היתה נמוכה. פירות מהזן 5698 היו בעלי מוצקות הטובה ביותר מבין כל הזנים (טבלה 5 בנספח).

קטיף 2 - 20.1.88

בקטיף זה לא ניתן היה למצוא מספיק פרי באיכות יצוא. רוב הפרי היה בהיר מאוד בזמן הקטיף ולא מימש צבע לאחר האחסון. הפירות מכל הזנים היו פגומים עם כתמי צבע (בלוצ'י) וכתמים צהובים. גם בקטיף זה, כמו בקודם, בלט לטובה בהופעה שלו הזן ב"ר-54 (טבלה 6 בנספח).

ניסוי קיטום בחוות הנסיונות בחצבה

בחלק מניסוי הזנים שנערך בחצבה נבדק גם הנושא של השפעת הקיטום על גודל הפרי ואיכותו. הניסוי נערך בשני זנים, בזן 4127 ובזן ב"ר 83. אנו דגמנו פרי פעמיים במשך העונה בניסוי זה, ב-6.1.88 וב-20.1.88. בבדיקות שלנו התייחסנו רק לאיכות הפרי וכושר ההשתמרות שלו. (התוצאות מובאות בטבלאות 7-8 בנספח)

קטיף 1 - 6.1.88

הפירות משני הזנים ובשני הטיפולים, היו בגודל לא אחיד, פגומים ועם כתמי צבע (בלוצ'י). בפירות היו יותר כתמי צבע משאר בפירות מצמחים שלא נקטמו. מהצמחים הקטומים מסתמנת נטיה למוצקות גבוהה יותר בפירות מטיפול הקיטום בזן 4127. מימוש הצבע בזן 4127 לא היה טוב בשני הטיפולים והפירות מזן זה היו פחות מוצקים מפירות מהזן ב"ר 83.

בשני הזנים פירות מטיפול הקיטום היו מוצקים ופגומים יותר מאשר בטיפול הביקורת. ממוש הצבע באחסון לא היה טוב. הפרי נשאר אדום בהיר. הפרי משני הניסויים בשטח פתוח לא התאים אפילו ל"סוג 1" בסטנדרט הישראלי והאירופאי.

ניסוי זנים בגידול שרוע בחוות הנסיונות בחצבה

מתוך ניסוי שנערך בחצבה דגמנו בתאריך 24.12.87 פירות בשתי דרגות ההבשלה ורוד ואדום. מכל זן נדגמו כ- 20 פירות. הפרי הועבר ביום הקטיף לאחסון בבית דגן למשך 6 ימים בטמפרטורה של 12 מ"צ והועבר ליומיים נוספים בתנאים של "חיי מדף". הבדיקות נערכו כמתואר ב"שיטות" ופרוט התוצאות מובא בטבלה 9 בנספח. הפרי היה בדר"כ פגום ופירות רבים היו בעלי כתף ירוקה. פירות מהזן 5732 היו מוצקים למדי בשתי דרגות ההבשלה. גם פירות מהזן 5656 שנקטפו ורודים היו בעלי מוצקות טובה, היו בהם מעט פגמים והכתף הירוקה שלהם לא היתה גדולה במיוחד. שאר הזנים שנבדקו היו בעלי מוצקות נמוכה למדי כאשר בדרך כלל הפרי שנקטף בהיר שמר על מוצקות קצת יותר טובה ופיתח צבע טוב, אדום כהה, כמעט בכל המקרים. איכות הפרי לא התאימה אפילו לסטנדרט של "סוג 1" בתקן הישראלי האירופאי.

באותו יום, דגמנו בנוסף פרי מהזן 4746 שגדל בהדלית ערסל בכדי לבחון האם יש יתרון לצורת גידול זו על פני גידול שרוע רגיל. פירוט הבדיקה מובא בטבלה 10 בנספח. מבחינת איכות וכושר השתמרות לא נמצא כל יתרון לגידול בערסל בהשוואה לגידול השרוע.

עגבניות צ'רי

במשך העונה הובאו אלינו על ידי הצוות של ד"ר דבורה לפושנר פירות מזני צ'רי שונים. בפעם הראשונה הובאו פירות מזני EY13 ו-EY15. הפרי נקטף ב- 10.12.87 והובא אלינו למחרת והוכנס לאחסון. בנסוף לבדיקות האיכות וכושר ההשתמרות, שקלנו את הפרי ובדקנו בו את אחוזי איבוד המשקל במשך האחסון.

בניסוי זה הובא פרי בשלבי הבשלה שונים: שבירה, ורוד ואדום. הפרי אוחסן 7 ימים ב-12 מ"צ ועוד יומיים נוספים ב-22 מ"צ. מדגם מהפרי נשאר להסתכלות ליומיים נוספים ב-22 מ"צ, כלומר סך הכל 4 ימים ב-22 מ"צ.

בתום הניסוי הפרי משני הזנים נראה יפה מאד, היו מעט פירות רקובים והפרי היה טעים. נראה שהפרי מהזן EY13 מימש צבע טוב יותר מאשר פרי מהזן EY 15 אך גם התרכך יותר. ה"רשת" שנראתה בחלק גדול מהפירות מיד לאחר הקטיף, לא פגעה במראה כללי הטוב של הפרי.

המשקל הממוצע של הפירות היה כ- 13 גרם לפרי בזן EY13 וכ- 12 גרם לפרי בזן EY15. ככל שהפרי היה בשל יותר בעת הקטיף, הוא איבד יותר משקל במשך האחסון (בשני הזנים). בתום "חיי המדף", פירות שנקטפו בשלב "שבירה" איבדו כ- 2.67 אחוזים ממשקלם. אלה שנקטפו ב"ורוד" איבדו כ- 3.42 אחוזים ואלה שנקטפו ב"אדום" איבדו כ- 4.85 אחוזים ממשקלם. פירוט הבדיקות של הפירות משני הזנים מובא בטבלה 11 בנספח.

הקטיף השני נערך ב - 17.12.87 ובו נבדקו הזנים הבאים EY12 (משקל ממוצע 10.5 גרם), EY13 (13.1 גרם), EY14 (18.5 גרם), EY 15 (11.5 גרם), 5718 (9.8 גרם) ו - 5399 (27.0 גרם) שהינו זן קוקטייל. מכל זן הובאו בין 100 ל - 300 פירות בשתי דרגות הבשלה: שבירה ורוד ואילו מהזנים 5718 ו - 5399 הובאו גם פירות בצבע אדום. הפרי חולק לשניים, חציו אוחסן 7 ימים וחציו השני נשאר לאיחסון ממושך יותר של 14 ימים ב - 12 מ"צ.

לאחר 7 ימים נראה שהזנים EY13 ו - 5399 שנקטפו בשלב "שבירה" מימשו צבע לאחר חיי המדף ואילו בשאר הזנים הפרות שנקטפו בשלב "שבירה" נשארו בצבע אדום בהיר.

בכל הזנים נראתה "רשת" לאחר הקטיף אשר בהרבה מקרים נשארה עד תום הניסוי, אבל לא פגמה במראה הפרי. בזנים EY12 ו - EY13 היו פירות רקובים בשתי דרגות ההבשלה. בזן EY14 נשארו כ - 15 אחוזים מהפירות עם כתמי צבע (בלוצ'י) בתום הניסוי. בזן EY15 הפרי שנקטף ורוד, הגיע לצבע יפה יותר מזה שנקטף בשבירה. בזן 5718 היו עד כ - 10 אחוזים פירות מפוצצים על יד העוקץ או עם סדקים קטנים. הפרי שנקטף אדום היה בעל מראה יפה אבל יותר רך מאשר הפרי שנקטף בדרגות הבשלה פחות מתקדמות. למרות שבעת הקטיף נראים צנורות ההובלה מתחת לקליפה - "רשת" ונראים כתמים צהובים מפוזרים על פני הקליפה בהרבה מהפירות, כבר לאחר 7 ימי איחסון, הפירות נראים יפה. (תוצאות בדיקות האיכות וכושר ההשתמרות מובא בטבלה 12 בנספח).

הפרי שאוחסן 14 ימים, הגיע לצבע אדום יפה יותר, בכל הזנים, בהשוואה לאיחסון במשך 7 ימים במחיר של תוספת רקבונות (עד כ - 20 אחוז) (טבלה 13 בנספח).

עגבניות מגידול מוגן בבתי צמיחה - ניסויים בחוות הנסיונות
בחצבה - איכות וכושר ההשתמרות לאחר הקטיף של פירות עגבניה
מהזנים 111 ו - 121 מגידול בבתי צמיחה מכוסים בפלסטיק

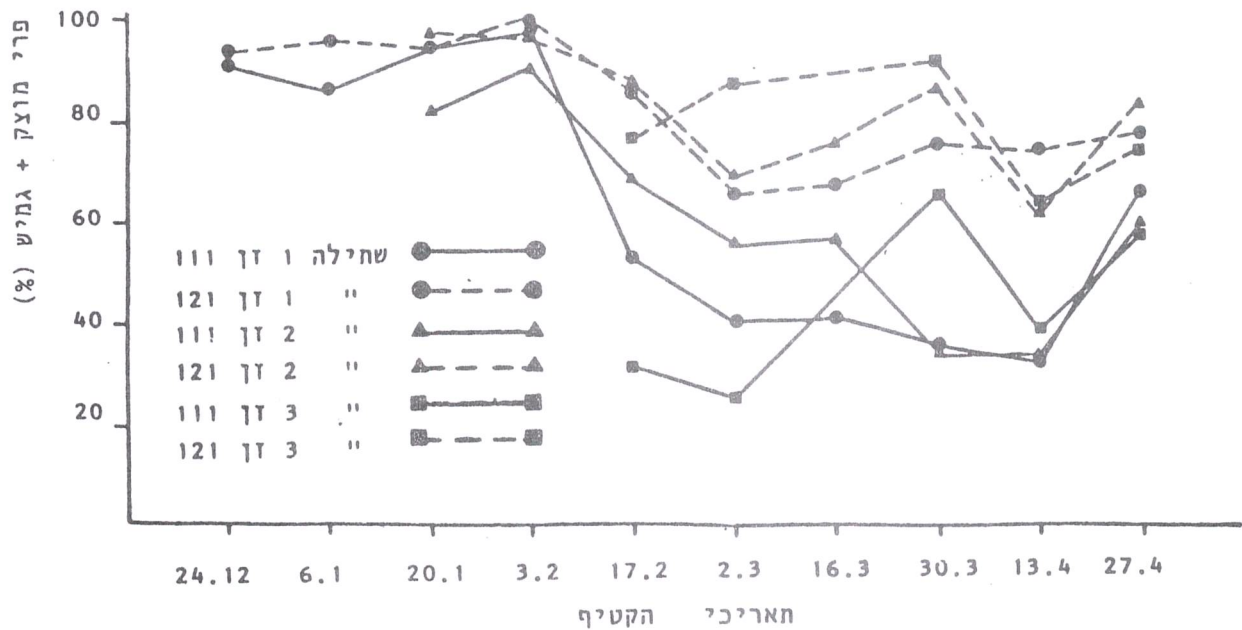
בחוות הנסיונות בחצבה נשתלו הזנים 111 ו - 121 בשלושה מועדים שונים, ב - 12 בתי צמיחה מכוסים בפלסטיק. מדי שבועיים דגמנו פירות מתוך הפרי שנקטף באותו יום וסווג על ידי אנשי החווה כפרי איכות לייצוא. מכל זן היו 4 חזרות בכל אחד משלושת מועדי השתילה ומכל חזרה נדגמו כ - 25 פירות. בתי הצמיחה שימשו כחזרות בניסוי. פרי זה הועבר לאיחסון ב - 12 מ"צ ובלחות יחסית של כ - 90%. לאחר 7 ימים הפרי נבדק (בדיקה 1) והועבר לאיחסון ב - 22 מ"צ ובלחות יחסית של כ - 75%. למשך יומיים נוספים ונבדק שוב (בדיקה 2). ניתן להבחין בעת הבדיקה הראשונה של הפרי (מועד בו הסיטונאי בחו"ל עשוי לראות את הפרי) כי עד תחילת פברואר הפרי, משני הזנים, היה ברמת מוצקות גבוהה (בסביבות ה - 90%). מאמצע פברואר החלה ירידה במוצקות הפרי, בזן 121 הירידה היתה מתונה והגיעה ל - 70% פירות מוצקים וגמישים ביחד בשלושת השתילות. בזן 121 הירידה היתה תלולה יותר ואחוזי הפירות המוצקים והגמישים הגיעו רק ל - 40% עד 50% בקטיפים של החודשים מרץ ואפריל (איור 1 ו - 4).

התופעה של כף ירוקה כמעט שלא נמצאה בן 111 ואילו בזן 121, מאמצע חודש מרץ, החלה עליה באחוז הפירות עם כתף ירוקה שהגיעה לשיאה בחודש אפריל, עד 70% מהפירות (איורים 2 ו - 4).

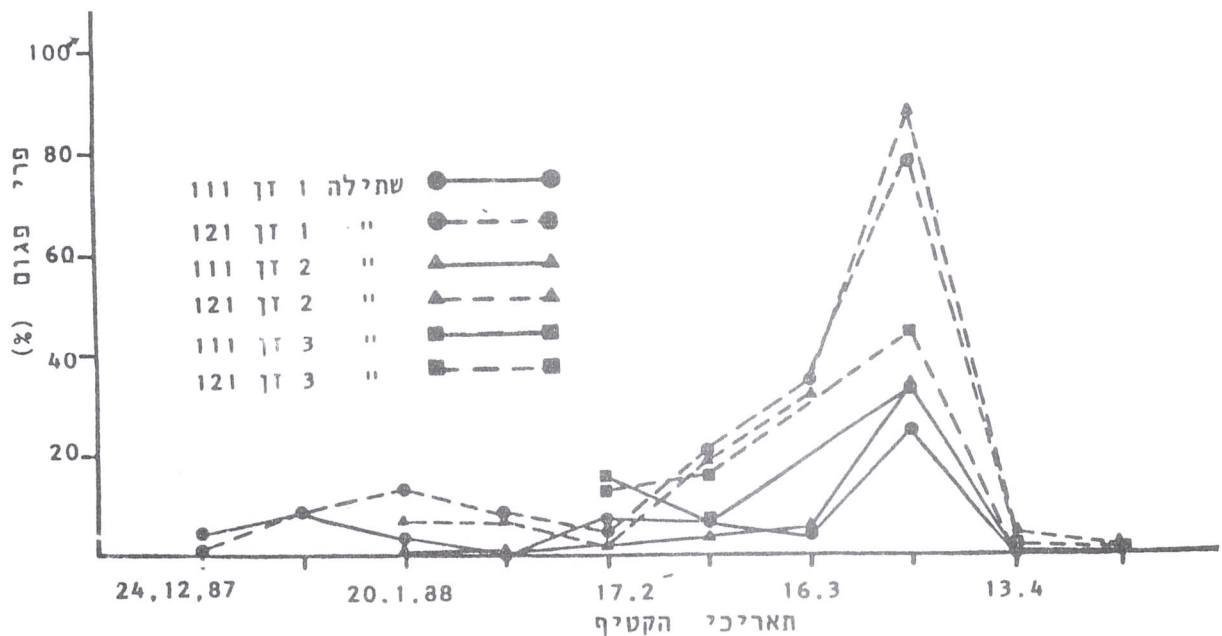
באופן כללי, איכות הפרי וכושר ההשתמרות שלו, ירדו עם התקדמות העונה. מתחילת מרץ, הצירוף של כתף ירוקה ופגמים, פגע באופן ניכר באיכות הפרי מהזן 121. פירות מהזן 111 מהשתילה השלישית היו באיכות נמוכה יותר מפירות משתי השתילות המוקדמות יותר.

בבדיקות שנערכו מתחילת חודש מרץ ועד סוף חודש אפריל, נמצא שכלל המוצקים המומסים (כמ"מ) בפירות הזן 111 היו גבוהים יותר (כ - 6.0%) מאלו שבפירות הזן 121 (כ - 5.5%). רמת החמיצות נשמרה כמעט קבועה (ברמה של PH 4.4) בזן 111 בעוד שבזן 121 היו תנודות בין PH ל - 4.2 ל - 4.4. לעומת זאת לא נראו הבדלים משמעותיים בין שני הזנים ברמת החומצה שלהם שנעה בין 0.25 ל - 0.60 אחוזים (איור 5).

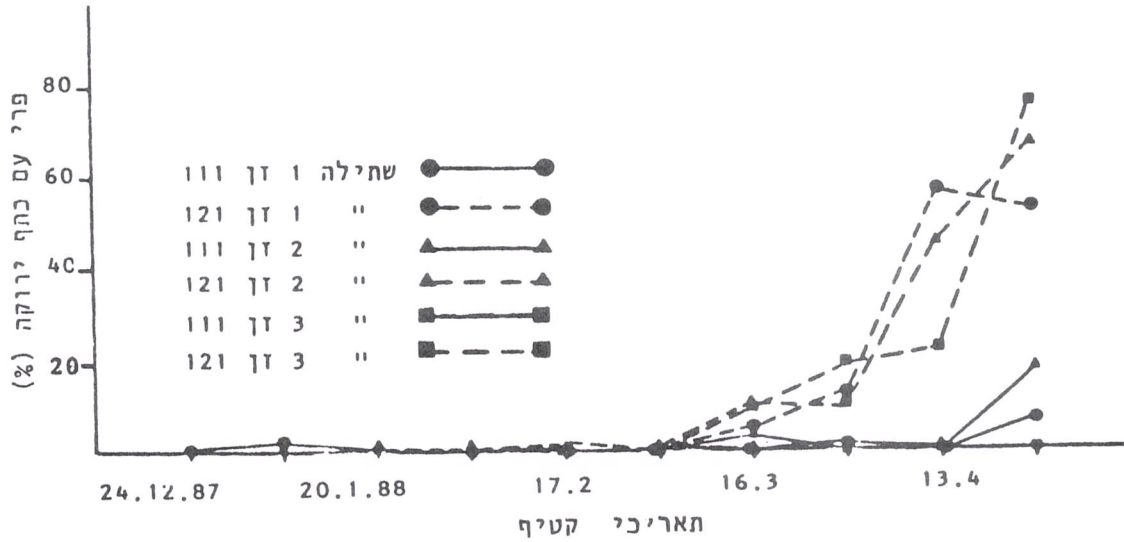
איור 1 - השינויים במוצקות העגבניות במשך עונת הקטיפ
 ממוצעים של אחוז הפירות המוצקים והגמישים מהזנים
 111 ו - 121, משלושת השתילות, בדגימות שנערכו
 מידי שבועיים במשך עונת הקטיפ (בדיקה 1)



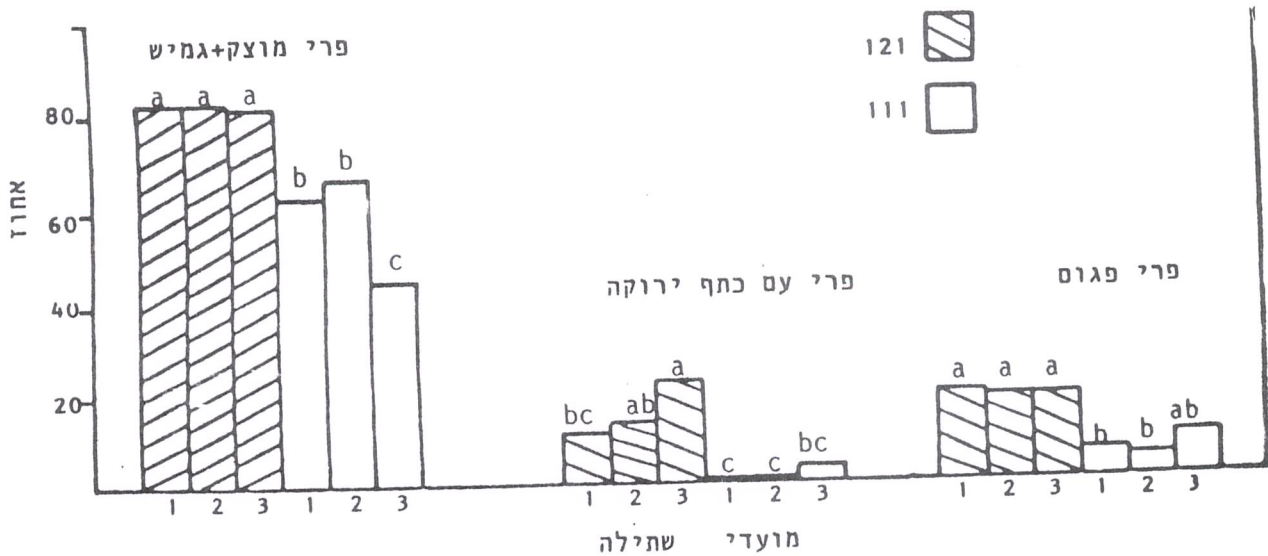
איור 2 - השינויים באחוז הפירות עם כתף ירוקה במשך עונת הקטיפ
 ממוצעים של אחוז הפירות עם כתף ירוקה
 בזנים 111 ו - 121, משלושת השתילות, בדגימות שנערכו
 מידי שבועיים בעונת הקטיפ (בדיקה 1)



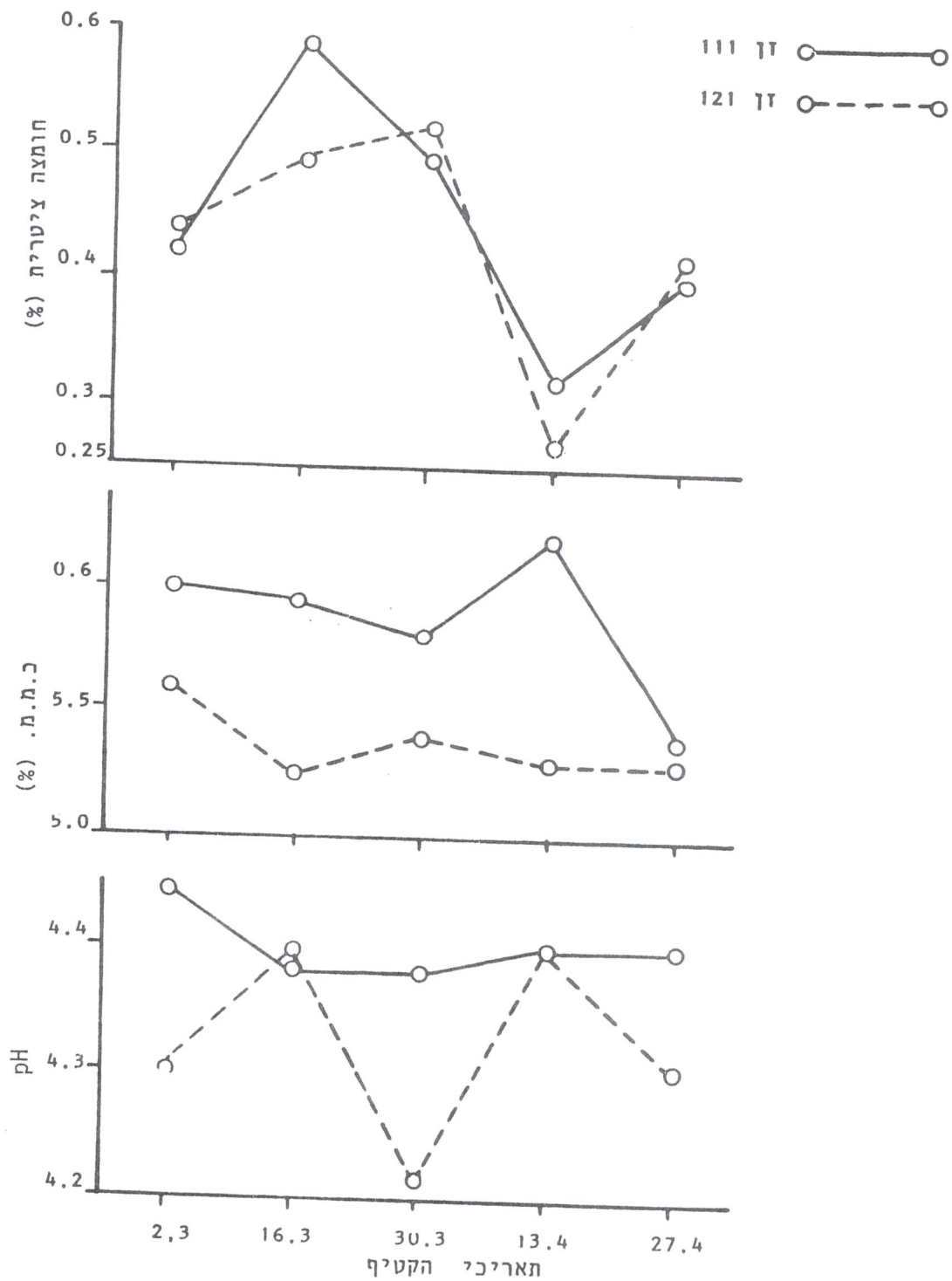
איור 3 - השינויים באחוז הפירות הפגומים במשך עונת הקטיפה. ממוצעים של אחוז הפירות עם כתף ירוקה בזנים 111 ו- 121, משלושת השתילות, בדגימות שנערכו מידי שבועיים בעונת הקטיפה. (בדיקה 1)



איור 4 - סך כל הפירות המוצקים והגמישים. הפירות בעל הכתף הירוקה והפירות הפגומים בכל אחת משלושת השתילות. העמודות מבטאות ממוצעים של כל הקטיפים מהזנים 111 ו- 121 כאשר כל עמודה מייצגת מועד שתילה מסוים. הניתוח הסטטיסטי (ניתוח רב תחומי לפי דנקן) נערך לכל קבוצה של 6 עמודות המייצגת אחת משלושת הגורמים הנ"ל. (בדיקה 1)



איור 5 - בדיקות כלל מוצקים מומסים (כמ"מ), מידת החמיצות (PH) ורמת החומצה (מבוטאת כחומצה ציטרית) שנעשו בפירות מזנים 111 ו- 121 מבתי הצמיחה בחצבה. כל נקודה מייצגת את כל הדגימות מאותו הזן שנקטפו באותו יום, כלומר ממוצע של 4 החזרות (בתי צמיחה) ושלושה מועדי שתילה



טבלה 5 - מדדי איכות וכושר ההשתמרות של פירות מניסוי הדליות שנערך בחוות הנסיונות בחצבה. קטיף 6.1.88. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השניה נעשתה לאחר יומיים נוספים ב - 22 מ"צ

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י	אחוז פרי עם כתמים צהובים	פרי מפוצץ ליד העוקץ
	1	41	63	29	7	4.0	0	10	2	27	36	
	2		41	49	10	4.2	0	17	2	27	36	
	1	66	52	30	17	4.0	2	9	0	32	35	
	2		27	52	20	4.0	2	14	0	27	35	
1	1	101	35	37	29	4.0	0	14	9	19	15	
1	2		7	32	62	4.1	0	14	2	15	15	
0	1	39	56	26	13	4.1	5	13	0	3	0	
0	2		18	26	51	4.8	5	15	0	3	0	
ב"ר 54	1	53	53	34	13	4.0	0	9	0	0	0	
ב"ר 54	2		26	38	36	4.8	0	23	0	0	0	
ב"ר 220	1	80	23	59	19	4.2	0	3	0	38	38	
ב"ר 220	2		14	38	48	4.5	1	10	0	24	38	
ב"ר 221	1	38	26	53	21	4.0	0	8	5	39	0	
ב"ר 221	2		3	37	58	4.4	3	5	0	34	0	
ב"ר 225	1	79	65	14	22	4.0	0	6	0	8	34	
ב"ר 225	2		28	34	38	4.3	0	11	0	8	32	

טבלה 6 - מדדי איכות וכושר ההשתמרות של פירות מניסוי הדליות שנערך בחוות הנסיונות בחצבה. קטיף 20.1.88. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השנייה נעשתה לאחר יומיים ב - 22 מ"צ.

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י	אחוז פרי עם כתמים צהובים	פרי מפוצץ ליד העוקץ
	1	70	47	40	11	4.0	1	6	0	34	100	5698
	2		36	33	26	4.2	6	17	0	33	100	5698
	1	61	72	25	3	4.0	0	7	0	16	100	5692
	2		59	31	7	4.0	2	7	0	10	95	5692
	1	68	18	40	40	4.0	3	6	6	12	97	5691
	2		15	19	59	4.0	7	7	5	15	93	5691
	1	87	71	16	11	4.0	1	22	6	5	83	4127
	2		55	21	21	4.1	3	23	2	5	80	4127
ב"ר 54	1	68	41	24	34	4.0	1	0	0	1	36	
ב"ר 54	2		26	26	40	4.1	7	0	0	0	6	
ב"ר 220	1	63	29	41	30	4.0	0	8	0	41	100	
ב"ר 220	2		14	31	51	4.0	3	19	0	30	83	
ב"ר 221	1	54	44	22	33	4.0	0	15	0	18	100	
ב"ר 221	2		18	26	55	4.1	0	22	0	18	100	
ב"ר 225	1	61	69	23	7	4.0	0	5	0	0	100	
ב"ר 225	2		38	44	16	4.3	2	7	0	0	82	

טבלה 7 - מדדי איכות וכושר ההשתמרות של פירות מניסוי הדליות שנערך בחוות הנסיונות בחצבה. קטיף 20.1.88. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השנייה נעשתה לאחר יומיים ב - 22 מ"צ.

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י
4127 בקורת	1	33	70	18	12	4.0	0	0	0	0
	2		39	24	33	4.3	3	9	0	0
4127 קיטום	1	15	87	13	0	4.0	0	0	0	33
	2		27	53	20	4.3	0	27	0	20
4127 בקורת	1	40	73	23	5	4.1	0	8	0	0
	2		40	50	10	4.7	0	8	0	0
4127 קיטום	1	39	67	28	5	4.0	0	10	0	5
	2		23	56	18	4.5	0	18	0	5

טבלה 8 - מדדי איכות וכושר ההשתמרות של פירות מניסוי הדליות שנערך בחוות הנסיונות בחצבה. קטיף 20.1.88. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השנייה נעשתה לאחר יומיים ב - 22 מ"צ.

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י	אחוז פרי עם כתמים צהובים	פרי מפוצץ ליד העוקץ
ב"ר 83 בקורת	1	55	49	42	9	4.2	0	19	0	0	100	
	2		42	38	14	4.3	5	16	0	0	87	
ב"ר 83 קיטום	1	35	54	29	17	4.1	0	11	0	9	71	
	2		49	3	11	4.2	9	23	0	0	71	
4127 בקורת	1	32	38	28	34	4.0	0	0	0	0	100	
	2		19	34	44	4.3	3	0	0	0	8	
4127 קיטום	1	51	55	20	25	4.0	0	18	0	0	100	4
	2		49	18	33	4.0	0	18	0	0	100	4

טבלה 9 - מדדי איכות וכושר ההשתמרות של פירות מניסוי הדליות שנערך בחוות הנסיונות בחצבה. קטיף 24.12.87. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 6 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השנייה נעשתה לאחר יומיים נוספים ב - 22 מ"צ.

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י	אחוז פרי עם כתמים צהובים	פרי מפוצץ ליד העוקץ
5668	1	33	61	30	9	4.4	0	5	24	0	21	6
ורוד	2		21	24	48	4.9	6	21	21		21	6
5668	1	29	17	55	28	4.4	0	0	17	0	17	0
אדום	2		10	48	41	5.0	0	17	17		10	0
4746	1	20	15	65	20	4.3	0	0	50	0	0	0
ורוד	2		5	10	85	4.5	0	40	50		25	0
4746	1	12	17	33	50	4.5	0	0	50	0	17	8
אדום	2		0	58	42	5.0	0	25	50		17	0
5656	1	33	82	18	0	4.2	0	0	60	0	0	0
ורוד	2		36	55	9	5.0	0	6	60		0	0
5656	1	34	59	15	26	4.8	0	3	50	0	6	0
אדום	2		35	32	32	5.0	0	15	50		0	0
5680	1	33	52	39	9	4.6	0	0	82	0	0	3
ורוד	2		24	52	24	5.0	0	3	82		0	3
5680	1	29	31	52	17	5.0	0	10	55	0	0	14
אדום	2		10	17	72	5.0	0	24	50		0	14
5729	1	16	75	19	6	4.5	0	19	75	0	0	0
ורוד	2		38	44	19	4.5	0	19	75		0	0
5729	1	15	27	47	27	4.3	0	27	73	0	0	20
אדום	2		7	67	27	4.7	0	47	73		0	20
5052	1	25	36	48	16	4.2	0	12	56	0	3	
ורוד	2		4	40	56	4.8	0	12	68		0	
5052	1	24	21	38	42	4.7	0	13	67	0	0	
אדום	2		4	26	50	5.0	21	17	67		0	
5691	1	36	39	47	14	4.0	0	0	0	6	19	
ורוד	2		11	19	69	4.0	0	0	0	6	0	
5691	1	28	32	43	25	4.0	0	0	0	21	0	
אדום	2		7	36	57	4.7	0	0	0	21	0	

זמשך טבלה 9

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצ'י	אחוז פרי עם כתמים צהובים	פרי מפוצץ ליד העוקץ
פק 77 ורוד	1 2	30	10 3	50 0	40	4.0 5.0	0 0	3 13	0 0	0 0	27 27	
פק 77 אדום	1 2	25	12 8	24 4	64	5.0 5.0	0 0	0 0	0 0	0 0	20 8	
5732 ורוד	1 2	23	65 57	26 35	9	4.2 4.7	0 0	9 35	0 0	4 4	100 100	0 0
5732 אדום	1 2	16	88 44	6 50	6	4.6 4.6	0 0	0 13	13 13	0 0	13 13	13 13
5060 ורוד	1 2	14	29 0	36 7	36	4.1 5.0	0 0	14 14	57 57	0 14	7 7	0 0
5060 אדום	1 2	13	0 0	15 0	85	4.8 5.0	0 0	0 8	46 0	0 0	0 0	0 0
5740 ורוד	1 2	33	85 63	15 30	0	4.4 4.6	0 0	15 18	58 58	0 0	3 33	3 3
5740 אדום	1 2	33	42 21	45 33	12	5.0 5.0	0 3	0 21	42 42	0 0	9 0	0 0
5652 ורוד	1 2	33	67 6	27 58	6	4.3 5.0	0 0	9 18	51 51	0 0	15 9	0 0
5652 אדום	1 2	33	33 3	36 27	30	4.8 5.0	0 6	15 21	51 51	0 0	12 0	0 0
5051 ורוד	1 2	27	56 30	37 41	7	4.0 4.5	0 0	3 11	41 30	0 0	19 0	0 0
5051 אדום	1 2	27	19 0	56 33	26	4.7 5.0	0 4	15 19	33 22	0 0	19 11	22 22

טבלה 11 - מדד איכות, כושר ההשתמרות ואיבוד משקל של זני צ'רי.
 הניסוי של דבורה לפושנר, קטיף 10.12.87. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השניה נעשתה לאחר יומיים נוספים ב - 22 מ"צ.
 הטבלה מסכמת ממוצעים של 4-6 חזרות

ה ז ן	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם בלוצ'י	משקל ממוצע של פרי בגרם	רשת	אחוז איבוד משקל מצטבר
EY-13 שבירה	1	230	0	100	0	4.1	0	0	32	13.0	100	2.06
	2		0	0	100	4.6	0	1	17	-	39	2.67
EY-13 ורוד	1	217	0	100	0	4.4	0	10	19	13.4	100	2.72
	2		0	0	100	4.9	0	2	9	-	32	3.41
EY-15 שבירה	1	257	17	83	0	3.8	0	0	20	11.6	100	1.76
	2		0	50	50	4.3	0	1	30	-	74	2.67
EY-15 ורוד	1	271	33	67	0	4.0	0	1	30	11.6	100	2.63
	2		0	33	67	4.5	1	5	15	-	0	3.42
EY-15 אדום	1	263	0	99	0	4.4	0	0	5	12.3	92	4.27
	2		0	15	79	4.6	5	3	5	-	44	4.85

טבלה 12 - מדד איכות, כושר ההשתמרות ואיבוד משקל של זני צ'רי.
הניסוי של דבורה לפונשר, קטיף 17.12.87. בדיקה
ראשונה נעשתה לאחר 7 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה
השניה נעשתה לאחר יומיים נוספים ב - 22 מ"צ (חיי מדף).
הנתונים כאן הם ממוצע של 4 חזרות (סלסלות)

זן וצבע	מראה כללי	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי + כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצי
EY-12 שבירה	בינוני	1	137	0	49	49	3.9	2	1	7	0
	בינוני - יפה	2		0	49	49	4.1	3	1	0	2
EY-12 ורוד	יפה	1	138	0	49	49	4.3	2	0	0	0
	יפה	2		0	79	413	4.9	7	0	0	0
EY-13 שבירה	בינוני	1	92	50	50	0	3.9	0	0	0	13
	בינוני - יפה	2		0	83	17	4.7	6	3	0	5
EY-13 ורוד	בינוני - יפה	1	99	0	50	50	4.4	0	0	0	15
	יפה	2		0	48	48	4.9	6	0	0	15
EY-14 שבירה	בינוני	1	81	0	50	50	4.0	0	0	4	21
	בינוני - יפה	2		0	33	67	4.1	0	0	0	10
EY-14 ורוד	בינוני - יפה	1	76	0	50	50	4.3	0	0	11	15
	יפה	2		0	0	100	5.0	0	0	0	15
EY-15 שבירה	בינוני	1	111	0	50	50	4.0	0	0	0	2
	בינוני - יפה	2		0	0	100	4.1	1	0	0	2
EY-15 ורוד	בינוני - יפה	1	122	0	50	50	4.3	0	1	0	0
	יפה	2		0	50	50	4.9	1	3	0	0
5718 שבירה	בינוני	1	150	50	50	0	3.9	0	0	0	32
	בינוני	2		0	67	33	4.0	1	0	0	32
5718 ורוד	בינוני - יפה	1	138	50	50	0	4.0	0	0	1	0
	בינוני - יפה	2		0	50	50	4.1	1	2	0	6
5718 אדום	בינוני - יפה	1	205	0	74	25	4.4	1	***	0	0
	בינוני - יפה	2		0	36	61	4.8	3	***	0	0
5399 שבירה	בינוני	1	59	37	62	2	4.3	0	**	0	0
	יפה	2		8	60	33	4.8	0	2	0	0
5399 ורוד	בינוני	1	51	17	65	19	4.3	0	2	0	0
	יפה	2		4	55	37	4.7	4	6	0	0
5399 אדום	יפה	1	52	0	33	67	4.4	0	0	0	0
	יפה	2		0	25	73	4.7	2	0	0	0

*** - ממוצע

** - סדקים

טיפוח עגבניות לבתי צמיחה - דו"ח לעונת הגידול 1987/88

=====

מאיר פילובסקי - מינהל המחקר החקלאי - המחלקה לגנטיקה והשבחת
צמחים

בעונת החורף של 1987/88 נבחנו בתחנת הנסיונות בחצבה, בגידול
בבית צמיחה, 21 צירופי מכלוא של עגבניות. הזנים נזרעו בבית דגן
ב - 4.9.87 ונשתלו בחצבה ב - 6.10.

התפתחות הצמחים היתה נאותה ולא נרשמו מקרים של נגיעות בוירוס
צהבון האמיר. נערכו תצפיות על החומר הטיפוחי שכללו מעקב אחר
צורת הפרי, גודלו ואחידותו, צבע, מוצקות וחי מדף.

הסופה שפקדה את האזור גרמה לקריעת כיסוי הפלסטיק מהמבנה
ולחיסול הצמחים, כך שלא היה ניתן לקבל מידע שלם על הזנים
החדשים.

על סמך הנתונים החלקיים שנאספו, נבחרו חמישה מכלואים, לבחינה
חוזרת בעונת החורף הבא, ביניהם בלטו וולקני 16 וולקני 20
מבחינת גודל ומוצקות הפרי, בשניהם הפרי ללא כתפיים ירוקות.

טבלה 13 - מדד איכות, כושר ההשתמרות ואיבוד משקל של זני צ'רי.
 הניסוי של דבורה לפונשר, קטיף 17.12.87. בדיקה ראשונה נעשתה לאחר 14 ימי איחסון ב - 12 מ"צ. הבדיקה השניה נעשתה לאחר יומיים נוספים ב - 22 מ"צ (חיי מדף).
 הנתונים כאן הם ממוצע של 4 חזרות (סלסלות)

זן וצבע	מראה כללי	בדיקה	סה"כ פרי	אחוז פרי מוצק	אחוז פרי גמיש	אחוז פרי רך	מדד צבע	אחוז פרי רקוב	אחוז פגמים	אחוז פרי עם כתף ירוקה	אחוז פרי עם בלוצי
EY-12	יפה	1	140	0	0	99	4.2	1	0	0	8
שבירה	יפה	2		0	0	95	5.0	5	0	0	0
EY-12	יפה	1	142	0	0	99	5.0	1	0	0	0
ורוד	יפה	2		0	0	73	5.0	27	0	0	0
EY-13	בינוני - יפה	1	90	0	100	0	4.7	1	1	0	0
שבירה	בינוני - יפה	2		0	49	49	4.8	2	1	0	0
EY-13	בינוני - יפה	1	114	0	99	50	4.9	1	0	0	0
ורוד	יפה	2		0	44	44	4.9	12	0	0	0
EY-14	בינוני - יפה	1	77	0	17	83	4.3	0	1	4	6
שבירה	יפה	2		0	16	81	5.0	3	4	4	4
EY-14	יפה	1	71	0	33	67	4.8	0	0	4	0
ורוד	יפה	2		0	0	99	4.9	3	4	0	0
EY-15	יפה	1	118	0	33	67	4.1	0	2	0	2
שבירה	יפה	2		0	0	94	4.7	6	0	0	0
EY-15	יפה	1	127	0	33	67	4.4	0	4	0	0
ורוד	יפה	2		0	0	97	5.0	3	5	0	0
5718	בינוני	1	113	17	66	16	4.0	1	0	3	5
שבירה	בינוני	2		0	66	32	4.4	1	*** 1	1	15
5718	בינוני	1	114	0	82	16	4.1	2	*** 1	0	4
ורוד	בינוני	2		0	49	49	4.2	2	*** 2	0	4
5718	בינוני - יפה	1	207	0	74	25	4.4	0	*** 1	0	0
אדום	בינוני - יפה	2		0	28	52	4.8	3	*** 17	0	0
5399		1	55	6	52	41	4.5	2	0	0	0
ורוד		2		0	20	78	4.7	2	2	0	0
5399		1	51	0	16	74	4.8	10	0	0	0
אדום		2		0	0	80	4.8	20	0	0	0

*** - ממוצע

** - סדקים