

תפוח בחינת זנים חוות מתתיהו 2010

ישראל דורון - שה"מ - ממ"ר גרעיניים

גלית רדל - מו"פ צפון

יובל עוגני - חוות מתתיהו

מבוא

חוות מתתיהו היא חוות המחקר המרכזית לבחינת זני תפוח. זנים חדשים מתקבלים היום מביתן ההסגר בחוות מתתיהו. תוצאות הזנים המובאות הם לזנים אשר נשאר במחקר. **זני הסטרקינג** האדומים – סיימנו את המחקר הקודם ב 2005. ב 2008 חזרנו לבחינה גם בטיפוסי הסטרקינג, לאחר נטיעת ואריאנטים מצטיינים של סטרקינג מדור הבדיקות הקודם. זני הסטרקינג נבחנו בחלקת הכנות, כאשר הכנסנו לבחינת הזנים נטיעה על כנה 26 נקייה מוירוס במטרה ללמוד התנהגות זנים אדומים על כנה זו. בזנים **הזהובים** נבחנו זנים מחלקת כנות בינוניות. גם כאן הכנסנו כנה 26 נקייה מוירוס ככנה שמטרתה שיפור איכות הזנים ולכן התוצאות מופיעות במחקר הזנים.

בזן **קריפס פינק** אנו בוחנים את הזן מחלקה י"ד, חלקה ותיקה, וכן מחלקות הסגר, וחלקה נקייה של פינק בחלקת הגנים. גם בזן זה הכנסנו כנה 26 נקייה מוירוס ככנה היכולה לתרום לשיפור איכות הזנים. בזן **גאלה** חזרנו לבדוק את תת הזן **גל גאלה**, וכן חזרנו לבחון גאלאקסי ואוברו גאלה על כנה 106, ו 26 נקייה מוירוס ככנות היכולות לשפר איכות פרי בגאלה בהשוואה לכנה חשבי.

שיטות וחומרים

לפני הקטיפ ניטנו הנחיות הקטיפ המקובלות לאחסון פרי לטווח ארוך באוויר מבוקר: **קושיות** - 16-18 ליב, % **כ.מ.מ** - 13-14, **עמילן** - דרגות 4-6 בסולם של 10 דרגות. בזני ביקולור גאלה וקריפס פינק, הקלנו בפרמטר לקטיפ עד אשר קיבלנו מספיק פרי אדום לקטיפ. בזן זהוב פרמטרים לקטיפ היו הנחיות הקטיפ המסחרי של "בראשית". בכל אחד ממועדי הקטיפ נלקחו 10 פירות מכל תת זן לבדיקות הבשלה. הבדיקות היו במעבדת חוות מתתיהו, הקושיות נבדקה במד לחץ, על סטנד, בראש הגדול 11 מ"מ. הסוכר נבדק במד סוכר דיגטלי ATAGO. העמילן נבדק ידנית בהשוואה לטבלאות של 10 דרגות עמילן.

תוצאות הבדיקות:

כ.מ.מ - סוכר באחוזים, **קושיות** - בליברות כוח, **עמילן** - ע"פ השיטה האירופאית CIRCULAR TYPE 10-1 :
1 - עמילן גבוה פרי בוסר, 10 - אין עמילן פרי ממוטט.
הפרי הנקטף מוין במערך של פירות גולן לגודל וצבע.

מיון צבע בפירות גולן לפי אחוז כיסוי בדרגות הבאות:

<u>בזן קריפס פינק</u>	<u>בזן גאלה</u>	<u>בזני זהוב</u>	<u>בזנים אדומים</u>
דרגה 1 - עד 20%	דרגה 1 - 0-30%	דרגה 1 - ירוק	דרגה 1 - עד 33%
דרגה 2 - 20-40%	דרגה 2 - 30-50%	דרגה 2 - ירוק צהבהב	דרגה 2 - 33-55%
דרגה 3 - 40-60%	דרגה 3 - 50-75%	דרגה 3 - צהוב	דרגה 3 - 55-80%
דרגה 4 - 60-100%	דרגה 4 - 75-100%	דרגה 5 - מכת שמש /לחי	דרגה 4 - 80-90%

תוצאות 2010

נאלה

טבלה מס' 1 - יבול 2010

זן	כנה	חלקה	גיל	מס' עצים לדונם	ק"ג לעץ	טון לדונם
GALE GALA	מאלוס	הסגר	8	111	חסר	חסר
GALAXY	106	י"ד בוגר	13	111	58.5	6.5
OBRO GALA	HASHBI	י"ד ש-5	6	111	47.5	5.3
OBRO GALA	106 מושרש	י"ד ש-5	6	111	27.8	3.1
OBRO GALA	26	י"ד ש-5	6	111	34.4	3.8
GALAXY	106 מושרש	י"ד ש-6	6	111	44.9	5.0
GALAXY	26	י"ד ש-6	6	111	30.1	3.3

טבלה מס' 2 - התפלגות גודל 2010

התפלגות גודל באחוזים				חלקה	כנה	זן
80-90	70-75	65	קטן מ 65			
15%	74%	9%	2%	הסגר	מאלוס	GALE GALA
0%	84%	12%	4%	י"ד בוגר	106	GALAXY
13%	65%	18%	4%	י"ד ש-5	HASHBI	OBRO GALA
3%	48%	35%	14%	י"ד ש-5	106 מושרש	OBRO GALA
2%	62%	29%	7%	י"ד ש-5	26	OBRO GALA
9%	70%	16%	4%	י"ד ש-6	106 מושרש	GALAXY
2%	71%	20%	7%	י"ד ש-6	26	GALAXY

טבלה מס' 3 - התפלגות צבע 2010

התפלגות צבע באחוזים				חלקה	כנה	זן
4	3	2	1			
51%	31%	9%	8%	הסגר	מאלוס	GALE GALA
31%	36%	27%	6%	י"ד בוגר	106	GALAXY
17%	35%	24%	24%	י"ד ש-5	HASHBI	OBRO GALA
8%	23%	26%	43%	י"ד ש-5	106 מושרש	OBRO GALA
41%	30%	14%	15%	י"ד ש-5	26	OBRO GALA
32%	41%	18%	9%	י"ד ש-6	106 מושרש	GALAXY
9%	36%	27%	29%	י"ד ש-6	26	GALAXY

טבלה מס' 4 - קושית, עמילן, הערכות 2010

הערכות 1-5			עמילן (10-1)	קושיות (ליברות) % כ.מ.מ.	תאריך קטיף	חלקה	כנה	זן	
ניחוח	מראה	טעם							
1	3	5	6.2	12.2	17.5	29/07	הסגר	מאלוס	GALE GALA
2	4	5	6.2	11.7	17.3	29/07	י"ד בוגר	106	GALAXY
2	5	5	6.1	12.8	17.6	29/07	י"ד ש-5	HASHBI	OBRO GALA
2	5	5	7.1	12.4	16.4	29/07	י"ד ש-5	מושרש 106	OBRO GALA
2	5	5	7.0	12.4	17.2	29/07	י"ד ש-5	26	OBRO GALA
2	4	5	7.3	13.1	15.3	29/07	י"ד ש-6	מושרש 106	GALAXY
2	4	5	8.3	12.2	14.6	29/07	י"ד ש-6	26	GALAXY

טבלה מס' 5 - גאלה יבול רב שנתי - טון/ד'

זן	כנה	חלקה	גיל	2008	2009	2010	ממוצע	מצטבר
GALE GALA	מאלוס	הסגר	8	1.3	4.4	חסר	2.8	5.7
GALAXY	106	י"ד בוגר	13	3.9	10.1	6.5	6.8	20.5
OBRO GALA	HASHBI	י"ד ש-5	6	1.8	4.7	5.3	3.9	11.7
OBRO GALA	מושרש 106	י"ד ש-5	6	1.4	3.5	3.1	2.7	8.0
GALA OBRO	26	י"ד ש-5	6	1.5	2.6	3.8	2.6	7.9
GALAXY	מושרש 106	י"ד ש-6	6	1.6	3.2	5.0	3.2	9.7
GALAXY	26	י"ד ש-6	6	1.3	1.7	3.3	2.1	6.4

טבלה מס' 6 - גדל פרי רב שנתי אחוז פרי בגודל 70 ומעלה

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע
GALE GALA	מאלוס	הסגר	9%	16%	89%	38%
GALAXY	106	י"ד בוגר	29%	20%	84%	44%
OBRO GALA	HASHBI	י"ד ש-5	17%	31%	78%	42%
OBRO GALA	מושרש 106	י"ד ש-5	31%	61%	51%	48%
GALA OBRO	26	י"ד ש-5	38%	67%	63%	56%
GALAXY	מושרש 106	י"ד ש-6	30%	57%	80%	56%
GALAXY	26	י"ד ש-6	23%	66%	74%	54%

טבלה מס' 7 - כיסוי צבע רב שנתי - אחוז פרי בדרגות כיסוי 75% ומעלה

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע
GALE GALA	מאלוס	הסגר	45%	50%	51%	49%
GALAXY	106	י"ד בוגר		7%	31%	19%
OBRO GALA	HASHBI	י"ד ש-5	49%	32%	17%	33%
OBRO GALA	מושרש 106	י"ד ש-5	71%	53%	8%	44%
GALA OBRO	26	י"ד ש-5	64%	60%	41%	55%
GALAXY	מושרש 106	י"ד ש-6	22%	57%	32%	37%
GALAXY	26	י"ד ש-6	39%	36%	9%	28%

סכום דיון ומסקנות 2010

בזן גאלה התחלנו ב 2008 בחינות חדשות שעיקרם לימוד השפעת הכנה על תוצאות איכות פרי מואריאנטיים שונים. הואריאנט גל גאלה נשאר מחלקת ההסגר, והוא על כנת מלוס. בגאלקסי נשאר ואריאנט ותיק על כנה 106. כמו כן פתחנו חלקה חדשה, ביי"ד, בה נבחנים גאלקסי על כנה 106 מושרש, וכנה 26. כמו כן בחלקה זו י"ד נבחן הואריאנט אוברו גאלה בכנות שונות חשבי, 106, ו 26. חלקה י"ד היא חלקה צעירה בשנת ניבה 3.

יבול וגדל פרי

היבול במרבית החלקות השנה טוב. בחלקה הבוגרת של י"ד גאלקסי היה יבול גבוה מדי ב 2009, והשנה חזר יבול של 6.5 ט"ד'. בחלקת הכנות בואריאנט אוברו הכנה חשבי נשאה את היבול הגבוה יותר 5.3 ט"ד', אך גם הכנות 106 ו 26 נשאו יבול בינוני, 3 ט"ד'. בואריאנט גאלקסי כנת 106 נשאה יבול של 5 ט"ד' וה 26 - 3 ט"ד'. **יבול מצטבר 3 שנתי** – ההשוואה בה נעסוק היא חלקת הכנות הצעירה יבול 3 בזן אוברו גאלה כנת החשבי עם יבול 3 שנתי הגבוה ביותר יבול ממוצע 3.9 ט"ד', 106 מושרש ו 26 עם יבול זהה נמוך יותר של 2.6 ט"ד'. בזן גאלקסי כנה 106 מושרש נשאה יבול 3.2 ט"ד' גבוה מיבול כנה 26 2.1 ט"ד'.

גדל פרי – הזן גאלקסי בחלקה הבוגרת נשא יבול של 6 ט"ד' והפרי היה גדול 84% מהפרי מגדל 70 ומעלה. בזנים אוברו וגאלקסי בכנות בולטת בזן אוברו לשלילה כנת 106 עם 51 אחוז מהפרי 70 ומעלה בעוד בשאר הכנות התמונה טובה בהרבה. בגאלקסי ב 2 הכנות מעל 70% מהפרי גדל 70, ואילו באוברו גם כנה 26 64% פרי גדל 70 ומעלה בהשוואה לחשבי עם 78% פרי 70 ומעלה. ניתן לסכם כי השנה בולט כי בואריאנט אוברו גאלה פרי מעט יותר קטן, הכנה 106 נחותה מאד, וגם כנה 26 פחות טובה מהחשבי, שהיא הכנה המובילה בזן זה. בגאלקסי התוצאות טובות ב 2 הכנות.

התפלגות גדל 3 שנתי – בגאלקסי הבוגר, 44% פרי גדול, מאד לא מרצה, ומתאים ליבול הגבוה אותה נושא הזן, ממוצע 3 שנתי של 6.8 ט"ד'. בהשוואה בחלקה היותר צעירה אוברו גאלה עם פרי יותר קטן גאלקסי, בחשבי עם היבול הגבוה 42% מהפרי 70 ומעלה, ב 106 48% ואילו ב 26 עם יבול ממוצע זהה ל 106 גדל טוב יותר של 56% מהפרי גדל 70 ומעלה. בגדל פרי רואים נחיתות לכנה 106. לעומת 26. בגאלקסי אין הבדל בגדל פרי בין הכנות. היבול ב 106 גבוה יותר ולכן בשילוב גדל יבול יתרון 106.

התפלגות צבע

הצבע הטוב ביותר התקבל בואריאנט גל גאלה 51% דרגה 4. הזן הבא שהצטיין בצבע - אוברו גאלה כנה 26, כך גם היה בשנה שעברה, השנה אוברו על כנה 26 קיבל 41% מהפרי בדרגת צבע 4. הגאלקסי על כנה 106 היה יציב עם 30% מהפרי בדרגה 4. באוברו גאלה כנה 106 נחותה מאד רק 8% מהפרי דרגה 4. בזן אוברו כנת חשבי לא הקנתה צבע טוב רק 17% צבע דרגה 4. בזן גאלקסי כנה 26 היתה גרועה מאד רק 9% דרגה 4.

דרגת צבע רב שנתי – הצבע הטוב ביותר בממוצע התקבל בזן אוברו גאלה על כנה 26. 55% מהפרי עם צבע מצוין. הגל גאלה נבחן על כנה מלוס בטיפול לא מספיק טוב, לכן לא ניתן להעריכו כנחות, אבל הוא לא הצטיין במבחן זה. הגאלקסי הותיק קיבל צבע לא טוב נחות כל השנים מגל גאלה.

בחלקת הכנות החדשה - בולט הכנה 26 באוברו גאלה עם צבע 55% בדרגה 4. האוברו מצטיין בצבע לעומת הגאלקסי בכל הכנות. כנה 106 טובה בקבלת צבע מכנת החשבי, ממוצע 3 שנתי 44% דרגה 4, בחשבי 33%. בגאלקסי כנה 106 היתה יותר טובה עם 37% דרגה 4 ממוצע 3 שנתי.

קושיות ועמילן -

רמת ההבשלה בקטיף היתה מעט שונה בין הזנים השונים. האוברו, הגל גאלה והגאלאקסי הותיק נקטפו בעמילן 7-6 קושיות 17 לי. גאלאקסי הצעיר נקטף בעמילן 7-8 ובקושיות של 14-15. בולטת הנחיתות של גאלאקסי על 26 שנקטף בקושיות נמוכה וללא צבע.

סכום 3 שנתי יבול גדל צבע

ביבול יתרון לכנה חשבי, קיימת רק בזן אוברו, אף כי היבול בזן גאלאקסי על כנה 106 הוא טוב 3.2 ט/ד'. היבול בזן אוברו גאלה בכנות החדשות 106 ו 26 לא טוב 2.6 ט/ד' בלבד, יבול מעט נמוך.
גדל פרי- גאלאקסי גדול מאוברו, באוברו 26 טובה מ 106.
בצבע פרי- יתרון לזן אוברו גאלה – הכנות החדשות מקנות צבע טוב מהחשבי. בגאלאקסי הצבע נחות ומפתיע יתרון ל 106.

זהוב

בשנת 2008 התחלנו מחקר זני זהוב חדשים מחלקת הכנות החדשה. המטרה במחקר זה : בחינת תתי הזן השונים של הזהוב על כנות שונות בעיקר מרסנות, כדי לבחון אפשרות שיפור איכות הזן זהוב ע"י שימוש בכנות מרסנות וחדשות. השנה המטע בגיל 5, 6 שנת יבול שני שלישי. מטע גיל 6 נטיעות קיץ. מטע גיל 5 נטיעות חורף.

טבלה 1 – יבול זנים זהובים 2010. חלקת כנות בינוניות- גיל 5-6-קיץ

זן	כנה	חלקה	גיל	עץ/ד'	ק"ג לעץ	ט/ד'
ליזגולדן	חשבי	כנות	6-קיץ	167	7.4	1.2
קלון B	חשבי	כנות	6-קיץ	167	8.3	1.4
רנדרס	חשבי	כנות	6-קיץ	167	10.0	1.7
רנדרס	106	כנות	6-קיץ	167	14.7	2.4
סמוטי	106	כנות	6-קיץ	167	13.9	2.3
GL.972	106	כנות	6-קיץ	167	20.0	3.3
סמוטי	13-4	כנות	5-קיץ	167	5.4	0.9
ליזגולדן	26	כנות	6-קיץ	167	19.7	3.3
רנדרס	26	כנות	6-קיץ	167	12.6	2.1
סמוטי	26	כנות	6-קיץ	167	14.5	2.4
GL.972	26	כנות	6-קיץ	167	17.6	2.9

טבלה מס' 2- יבול רב שנתי ט'/ד' 2008-10

זן	כנה	חלקה	גיל	2008	2009	2010	ממוצע	מצטבר
ליזגולדן	חשבי	כנות	6-קיץ	0.9	1.9	1.2	1.3	4.0
קלון B	חשבי	כנות	6-קיץ	1.2	1.0	1.4	1.2	3.6
רנדרס	חשבי	כנות	6-קיץ	1.0	1.4	1.7	1.4	4.1
רנדרס	106	כנות	6-קיץ	2.3	0.4	2.4	1.7	5.2
סמוטי	106	כנות	6-קיץ	2.1	0.6	2.3	1.7	5.0
GL.972	106	כנות	6-קיץ	1.9	0.4	3.3	1.9	5.7
סמוטי	13-4ת	כנות	5-קיץ		0.6	0.9	0.7	1.5
ליזגולדן	26	כנות	6-קיץ	1.8		3.3	2.5	5.1
רנדרס	26	כנות	6-קיץ	1.8		2.1	1.9	3.9
סמוטי	26	כנות	6-קיץ	1.6		2.4	2.0	4.0
GL.972	26	כנות	6-קיץ	1.1		2.9	2.0	4.1

יבול

היבולים בחלקה נמוכים, אך יש לשים לב כי מדובר בנטיעת קיץ, אשר העצים בה קטנים בכשנה מעצי נטיעת חורף. היבול הוא יבול שלישי. יבול סביר התקבל בליס- גולדן כנה 26, ובזן 972, כנה 26, 106 יבול של 3.2 ט'/ד', בכל שאר הזנים היבול נמוך 1.2-2.4 ט'/ד'.

יבול מצטבר 3 שנתי- גם היבול הממוצע נמוך. הטוב ביותר 2.5 ט'/ד' בזן ליס גולדן כנה 26. בכל השאר הזנים היבול נמוך עד 2 ט'/ד'. בכנת תרבית רקמה של חשבי היבולים עדיין נמוכים, צריך להמתין לראות אם כנה זו תורמת לקבלת עץ חזק יותר.

טבלה מס' 3- התפלגות גדל פרי באחוזים 2010- זהוב חלקת כנות בינוניות

זן	כנה	קטן מ 65	65	70-75	80-90
ליזגולדן	חשבי	0%	0%	0%	0%
B קלון	חשבי	5%	16%	66%	13%
רנדרס	חשבי	11%	13%	66%	9%
רנדרס	106	5%	15%	66%	14%
סמוטי	106	3%	13%	63%	21%
GL.972	106	2%	10%	71%	17%
סמוטי	13-4ת	3%	5%	71%	20%
ליזגולדן	26	4%	19%	72%	5%
רנדרס	26	5%	13%	69%	13%
סמוטי	26	8%	21%	58%	12%
GL.972	26	3%	12%	78%	6%

טבלה מס' 4 אחוז גדל פרי 70 ומעלה 2008-10

ממוצע	2010	2009	2008	חלקה	כנה	זן
66%		59%	73%	כנות	חשבי	ליזגולדן
68%	79%	50%	76%	כנות	חשבי	B קלון
60%	75%	28%	77%	כנות	חשבי	רנדרס
62%	79%	43%	63%	כנות	106	רנדרס
64%	85%	39%	68%	כנות	106	סמוטי
60%	87%	26%	68%	כנות	106	GL.972
69%	91%	48%		כנות	ת13-4	סמוטי
76%	77%		76%	כנות	26	ליזגולדן
84%	82%		86%	כנות	26	רנדרס
77%	70%		85%	כנות	26	סמוטי
84%	85%		83%	כנות	26	GL.972

גודל פרי - סיכום

גדל הפרי השנה הוא טוב. בכל הכנות יותר מ 70% מהפרי גדל 70 ומעלה. מאחר והיבולים עדיין לא גבוהים, אין ניתוח מפורט לגדל פרי.

גדל פרי רב שנתי - תוצאות גדל הפרי הממוצעות טובות - התוצאה הטובה ביותר זנים ריינדרס ו 972 כנה 26 כ- 84% מהפרי 70 ומעלה. רואים יתרון לכנה 26, כל הזנים מעל 76% פרי גדול. כנה 106 בחסרון עם הפרי היותר קטן, 60%-64 מהפרי גדל 70 ומעלה בזנים השונים. בכנת חשבי ריינדרס עם הפרי היותר קטן, כ 60% מהפרי 70. בקלון B וליסגולדן 68% מהפרי 70 ומעלה. מאחר והיבולים נמוכים יש להיזהר במסקנות.

טבלה מס' 5 - מדדי הבשלה 2010 הערכות 1-5

ניחוח	מראה	טעם	עמילן (10-1)	% כ.מ.מ	קושיות (ליב')	תאריך קטיף	חלקה	כנה	זן
1	4	4	6.8	14.0	15.3	29/08	כנות	חשבי	ליזגולדן
1	3	5	6.2	13.8	14.9	29/08	כנות	חשבי	B קלון
1	4	5	8.0	15.5	14.8	29/08	כנות	חשבי	רנדרס
1	3	4	7.1	14.5	14.4	29/08	כנות	106	רנדרס
1	5	4	6.6	14.7	14.3	29/08	כנות	106	סמוטי
1	4	4	7.2	13.5	14.5	29/08	כנות	106	GL.972
1	4	4	7.7	15.4	14.8	29/08	כנות	ת13-4	סמוטי
1	3	5	7.1	13.2	15.1	29/08	כנות	26	ליזגולדן
1	4	4	6.5	13.7	15.3	29/08	כנות	26	רנדרס
1	3	4	7.0	13.2	14.8	29/08	כנות	26	סמוטי
1	3	3	6.3	14.8	14.9	29/08	כנות	26	GL.972

מדדי הבשלה

הזנים נקטפו, במצב הבשלה לאחסון בינוני - עמילן 6-8. ללא הבדל ביניהם.

טבלה מס' 6 - זיהוב איכות פרי 2010-חלקת כנות

זן	כנה	סוג 1	סוג 3	סוג 4	מכות שמש	חיספוס
ליזגולדן	חשבי	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
B קלון	חשבי	11.6%	34.3%	51.7%	36.0%	68.6%
רנדרס	חשבי	33.2%	43.7%	22.6%	40.0%	25.8%
רנדרס	106	10.9%	31.0%	56.5%	41.3%	63.6%
סמוטי	106	21.6%	43.1%	32.9%	50.9%	37.1%
GL.972	106	10.9%	39.4%	46.9%	38.9%	61.1%
סמוטי	ת4-13	28.6%	41.6%	29.2%	41.6%	45.3%
ליזגולדן	26	6.3%	41.1%	50.0%	39.6%	68.2%
רנדרס	26	7.1%	24.3%	65.7%	54.4%	63.3%
סמוטי	26	22.3%	50.0%	26.1%	40.8%	40.2%
GL.972	26	11.3%	32.2%	54.2%	60.5%	67.2%

טבלה מס' 7 - זיהוב התפלגות צבע 2010 1=ירוק, 2=ירוק צהבהב, 3=צהוב, 5=לחי אדומה/מכות שמש

זן	כנה	1	2	3	5
ליזגולדן	חשבי	0%	0%	0%	0%
B קלון	חשבי	47%	18%	1%	35%
רנדרס	חשבי	61%	22%	0%	17%
רנדרס	106	62%	9%	0%	28%
סמוטי	106	74%	9%	0%	16%
GL.972	106	49%	10%	0%	41%
סמוטי	ת4-13	59%	26%	0%	15%
ליזגולדן	26	50%	11%	0%	38%
רנדרס	26	34%	25%	1%	40%
סמוטי	26	73%	10%	0%	17%
GL.972	26	53%	26%	0%	22%

סכום איכות וצבע פרי

צבע פרי נקבע במערך מדגמים של פירות גולן כאשר דרגה 1 זה פרי ירוק ודרגה 3 פרי צהבהב. הדרגה הרצויה היא דרגה 3. השנה צבע הפרי לא היה טוב, צבע הפרי היפה ביותר- דרגה 2 ירוק צהוב, היה ריינדרס על חשבי, סמוטי על חשבי תרבית רקמה, ריינדרס על 26, ו 972 על 26. רמה של 22%-25% דרגה 2.

גם איכות הפרי השנה גרועה מאד רמה מקסימלית של 33% סוג 1 היה בריינדרס על חשבי, ובסמוטי על תרבית רקמה, וסמוטי על 26, רמת שאר הואריאנטים עד 10% סוג 1. הגורמים העיקריים לירידת איכות מכות שמש שנגרמו עקב עצים קטנים וחשופים והשנה גם רמת החיספוס גבוהה, שנבעה מטיפולי ריסוסי הזנה חריפים שמטרתם היתה שיפור חיוניות העצים.

חיספוס- רמת החיספוס היתה גבוהה בין 40%-60%. היא נבעה מטיפולי הזנה לא היה מקום לציין תת זן כלשהו. בנושא מכות שמש השנה שנת מכות שמש, גם חוזק העצים, לא שיפר המצב, חשיפת הפרי היתה גבוהה ורמות מכות השמש בהתאם. הם גם הסיבה לירידה הגדולה באיכות הפרי. השנה היה פחות מכות שמש מ2009 והזן עם

הפחות מכות שמש היה ריינדרס על חשבי עם 25% מכות שמש, בעוד הוארינט הגרוע ביותר היה ליסגולדן על 26 עם 68% מכות שמש.

סיכום כללי

חלקת זני הזהוב היא חלקה חדשה על כנות שונות. נבחנים בה הקלונים הטובים ביותר בזהוב. היבולים השנה נמוכים. גדל הפרי היה טוב. איכות הפרי היתה גרועה מאד. יש לנקוט בפעולות לשיפור הממשק בחלקה. החיוניות הנמוכה פוגעת מאד באיכות הפרי.

זנים אדומים

מבוא

מבחן זני תפוח אדומים הסתיים בחוות מתתיהו בשנת 2006. מהמחקר עלה כי יש מס' ואריאנטים מצטיינים כמו ארלי רד מוטנט- שנבחר מ 3 עצים מצטיינים מהמבחן הראשון בזן בעבר. טופרד, סקרלט ספר, מרטינה ואורגון ספר מס' 2. בנטיעות 2005 החלטנו כי במסגרת חלקת הכנות שניטעה ניטע את הואריאנטים המצטיינים לבחינה עם כנות מרסנות 26 ו 106. את הזנים המדורבנים נטענו על כנת חשבי. המבחן הינו בחינה חוזרת לזנים וכן, להשפעת הכנות המרסנות על איכות הפרי של זנים צבעוניים. השנה 2010 שנת יבול 3 בזנים אלו.

טבלה מס' 1- יבול 2010-חלקת כנות בינוניות

זן	כנה	גיל	עץ/ד'	ק"ג לעץ	ט"ד'
אורגון ספר 2	חשבי	6-חורף	167	29.6	4.9
ארלי רד מוטנט	חשבי	6-קיץ	167	36.5	6.1
טופרד	26	6-קיץ	167	22.5	3.8
טופרד	106	6-קיץ	167	47.6	7.9
מרטינה	106	6-קיץ	167	26.2	4.4
סקרלט ספר	חשבי	6-חורף	167	20.2	3.4
סופר ציף	M7 מייבוא	4	167	9.8	1.6
אורגון ספר 2	חשבי מייבוא	4	167	27.8	4.6
דרור	4-13	3	167	3.5	0.6

סופר ציף ואורגון מעצים שהועברו מחלקת ייבוא (במקור נטיעת 1998) ניטעו ב2006-7 בחלקת כנות

טבלה מס' 2- יבול ט"ד' תלת שנתי 2008-10

זן	כנה	חלקה	גיל	2008	2009	2010	ממוצע	מצטבר
אורגון ספר 2	חשבי	כנות	6-חורף	2.8	3.9	4.9	3.9	11.6
ארלי רד מוטנט	26	כנות	6-קיץ	4.4	2.8	6.0	4.4	13.2
טופרד	26	כנות	6-קיץ	1.8	2.0	3.8	2.5	7.5
טופרד	106	כנות	6-קיץ	4.5	2.2	7.9	4.9	14.6
מרטינה	106	כנות	6-קיץ	3.3	1.4	4.4	3.0	9.1
סקרלט ספר	חשבי	כנות	6-חורף	2.9	4.0	3.4	3.4	10.2

סכום יבול שנה 2- 2009

יבולי החלקה טובים. היבול הטוב ביותר טופרד על 106 7.9 ט"ד', אחריו, ארלי רד על חשבי, 6.1 ט"ד'. גם הזנים המדורבנים ביבול בינוני של כ 4 ט"ד'.

יבול 3 שנתי – היבול הגבוה בטופרד כנה 106 4.9 ט/ד' יבול יפה מאד לממוצע 3 שנות יבול ראשונות, אחריו ארלי רד על חשבי, 4.4 ט/ד' ואורגון ספר 2 ממוצע 3.9 ט/ד'.

טבלה מס' 3- גדל פרי 2010- חלקת כנות - התפלגות גודל באחוזים

זן	כנה	קטן מ 65	65	70-75	80-90
אורגון ספר 2	חשבי	0%	7%	42%	51%
ארלי רד	חשבי	3%	26%	62%	10%
טופרד 26	26	1%	25%	67%	7%
טופרד 106	106	1%	21%	72%	6%
מרטינה 106	106	1%	20%	76%	3%
סקרלט ספר	חשבי	1%	7%	34%	58%
סופר ציף M7	M7	3%	18%	48%	31%
אורגון ספר 2	מייבוא	5%	18%	61%	16%
דרור 4-13	4-13	2%	3%	66%	28%

טבלה מס' 4- אחוז פרי בגודל 70 ומעלה רב שנתי 2008-2010

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע
ספר 2 אורגון	חשבי	כנות	97%	57%	93%	82%
רד ארלי	חשבי	כנות	69%	46%	71%	62%
טופרד 26	26	כנות	86%	63%	74%	74%
טופרד 106	106	כנות	75%	62%	78%	72%
מרטינה 106	106	כנות	51%	46%	79%	59%
סקרלט ספר	חשבי	כנות	93%	74%	92%	86%

גדל פרי

הפרי השנה בגדל טוב. הפרי הקטן ביותר ארלי רד על חשבי עם 72% מהפרי גדל 70 ומעלה. הפרי הגדול ביותר, סקרלט על חשבי עם 92% מהפרי 70 ומעלה, וטופרד על 106 ביבול 8 ט/ד' עם 78% מהפרי 70 ומעלה. **גדל פרי 3 שנתי** – הפרי היותר גדול בזנים המדורבנים סקרלט ספר, 86% מהפרי גדל 70 ומעלה, ולאחריו אורגון 2. המרטינה עם פרי יותר קטן, 60% מהפרי 70 ומעלה.

טבלה מס' 5- התפלגות צבע 2010 – חלקת כנות

התפלגות צבע באחוזים					כנה	זן
5	4	3	2	1		
0%	0%	2%	4%	94%	חשבי	אורגון ספר 2
5%	24%	48%	19%	5%	חשבי	ארלי רד
0%	0%	2%	13%	85%	26	טופרד 26
0%	2%	11%	19%	68%	106	טופרד 106
14%	12%	40%	28%	5%	106	מרטינה 106
1%	5%	26%	42%	26%	חשבי	סקרלט ספר
3%	2%	24%	34%	36%	M7	סופר ציף
1%	2%	33%	42%	23%	מייבוא	אורגון ספר 2
11%	42%	17%	4%	25%	4-13	דרור

טבלה מס' 6 אחוז פרי בדרגות כיסוי 90% ומעלה רב שנתי

ממוצע	2010	2009	2008	חלקה	כנה	זן
5%	0%	4%	12%	כנות	חשבי	ספר 2 אורוגון
67%	5%	96%	99%	כנות	חשבי	רד ארלי רד
16%	0%	26%	21%	כנות	26	טופרד
18%	0%	43%	10%	כנות	106	טופרד
59%	14%	77%	86%	כנות	106	מרטינה
34%	1%	44%	58%	כנות	חשבי	סקרלט ספר

סכום צבע 2010

רמת הצבע השנה נמוכה מאד. החום הקשה שהיה באוגוסט מנע קבלת צבע. על כן מבחן הצבע השנה לקוי, וברור כי בתנאי חוות מתתיהו לא ניתן לקבל צבע ראוי. דרגת הצבע אליה אנחנו שואפים היא דרגה 5. הזן המצטיין השנה בצבע מרטינה עם 14% מהפרי דרגה 5 שאר הזנים ברמה נמוכה בד"כ 0. יש לציין את הדרור שהוא ואריאנט מצטיין של אורגון ספר ושהגיע לרמת צבע של 11%.
צבע רב שנתי- הזן המצטיין בצבע ארלי רד עם 67% מהפרי בצבע מצוין. אחריו מרטינה עם 59%, ואחריהם בנחיתות סקרלט ספר עם 34% צבע דרגה 5.

טבלה מס' 7- מדדי קטיף 2010

הערכות 1-5			עמילן (10-1)	קושיות (ליברות) % כ.מ.מ.	תאריך קטיף	חלקה	כנה	זן
ניחוח	מראה	טעם						
1	4	3	6.7	11.6	12.9	31/08	כנות	אורוגון ספר 2
1	4	3	7.7	14.7	13.5	31/08	כנות	ארלי רד
1	2	3	7.2	13.5	12.6	31/08	כנות	טופרד
1	4	3	7.0	12.7	13.8	31/08	כנות	טופרד
1	4	4	7.0	13.5	13.4	31/08	כנות	מרטינה
1	4	3	7.3	13.8	14.2	31/08	כנות	סקרלט ספר
1	3	4	8.6	15.3	12.7	31/08	כנות	סופר ציף
1	2	2	7.5	12.8	12.0	31/08	כנות	אורוגון ספר 2
					לא נבדק	31/08	כנות	דרור

טבלה מס' 8- אחוז כ.מ.מ. רב שנתי 2008-10

ממוצע	2010	2009	2008	חלקה	כנה	זן
12%	12%	12%	13%	כנות	חשבי	ספר 2 אורוגון
14%	15%	12%	14%	כנות	26	ארלי רד
14%	14%	13%	15%	כנות	26	טופרד
13%	13%	13%	13%	כנות	106	טופרד
14%	14%	14%	13%	כנות	106	מרטינה
13%	15%	12%	12%	כנות	חשבי	סקרלט ספר

סכום מדדי קטיף

איכות הפרי בקטיף התאימה לאחסון בינוני קצר, קושיות של כ 13-15 ליברות עם עמילן ברמה של 7-8 מתאים לאחסון בינוני קצר. רמת כמ"מ עם שונות בין 12-15 כאשר במראה פרי השנה הפרי לא נראה מספיק טוב. סופר ציף היה הזן עם רמת הכמ"מ הגבוהה ביותר 15.3%.

אחוז כמ"מ רב שנתי- מס' זנים עם אחוז הכממ הגבוה ביותר – ארלי רד, טופרד, מרטינה עם 14% אורגון הנמוך ביותר עם 12%.

סיכום כללי:

בחינה זו היא לזנים שהצטיינו במבחני עבר. הדרישה לפרי צבעוני איכותי גרמה לכך שגידול הזנים האדומים עבר להר הגבוה. במבחן המחודש השנה אין זן בולט. בשנתיים הקודמות הצטיין הואריאנט ארלי רד מוטנט, אנו רואים כי זן זה עם הצבע הטוב ביותר, אחוז כממ הגבוה ביותר והיבול השני בגובהו, גדל פרי נחות מעט. השימוש בכנה 26 לא תרם עד היום לשיפור התוצאות בטופרד שנבדק, וגם לא בצבע הפרי.

מסיכום המבחן במתניהו עולה כי הזן טופרד, שהינו הזן המסחרי, נחות בתוצאותיו בעיקר צבע מואריאנטים שיש לנו במתניהו, ועל כן לאזור הנמוך המתקשה בקבלת צבע נראה נכון לגדל ארלי רד, או מרטינה, תוך תשומת לב לדילול כי הזנים נוטים להיות קטנים.

קריפס פינק

מבוא

הזן, קריפס פינק הינו זן איכותי מסדרת זני ביקולור. בעבר נבחנו במקביל לזן זה גם זנים כמו ברייברן ופוגיי. מאחר ולא הצלחנו לקבל זן ביקולור עם איכויות, השארנו במבחן את הזן קריפס פינק, אשר נראה כי טעמו המשובח תורם להרחבת העניין בו כזן מסחרי. למרות אי הצלחתנו לקבל רמת צבע ראוייה, החלטנו כי חשיבות הזן מחייבת המשך בחינתו. ב 2007 חברת ב"ראשית" קיבלה את הזיכיון לשם "פינק ליידי" שהוא שם המותג לזן קריפס פינק.

טבלה 1 – יבול והתפלגות גודל 2010

זן	כנה	חלקה	גיל	עץ/ד'	ק"ג לעץ	טון לדונם
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד-לא VF	13	139	50.5	7.0
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר-VF	8	111	8.9	1.0
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו גנים VF	6	125	28.8	3.6

טבלה מס' 2- יבול 3 שנתי טון לדונם

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע	מצטבר
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד	4.4	8.5	7.0	6.6	19.9
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר	1.6	4.7	1.0	2.4	7.3
PINK CRIPPS	מאלוס	מתתיהו גנים	4.6	1.8	3.6	3.3	9.9

יבול 2010

החלקות בהם נבחן הזן שונות מאד אחת מהשניה. חלקת ההסגר מטופלת בממשק לא טוב, נבחנת כי נמצא בה וארינט נקי מוירוס. חלקת הגנים עם חומר נקי מוירוס מהווה חלקה לחומר ריבוי, ולכן היבול אינו פרמטר מרכזי בה. חלקה י"ד היא החלקה היחידה בה הזן נמצא ברמת טיפול מסחרית אך אינו נקי מוירוס. היבול השנה אינו גבוה. היבול הגבוה ביותר נתקבל בחלקת יד 7 ט"ד' ואחריו בחלקת גנים 3.6 ט"ד'. בולטת הפוריות בחלקה יד אחרי 4.4 ט"ד' בשנת 2008 8.5 ט"ד' 2009, 7 ט"ד' 2010. בנייתוח יבול 3 שנתי המגמה זהה ליבול החד שנתי ממוצע מצוין של 6.6 ט"ד' בחלקת פינק יד.

טבלה מס' 3 - גדל פרי 2010 התפלגות גודל באחוזים

זן	כנה	חלקה	>65	65	70-75	80-90
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד	12%	24%	57%	7%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר	22%	20%	50%	8%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו גנים	34%	38%	27%	1%

טבלה מס' 4 - גדל פרי רב שנתי אחוז פרי בגודל 70 ומעלה

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד	97%	61%	64%	74%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר	84%	46%	58%	63%
PINK CRIPPS	מאלוס	מתתיהו גנים	96%	57%	28%	60%

גדל פרי

גדל הפרי השנה היה לא טוב. רק חלקה יד עם גדל סביר 12% פרי קטן מ 65. שאר החלקות יותר מידי פרי קטן. במדידה 3 שנתית התמונה פחות קיצונית, הפרי מעט קטן, חלקה יד גדל טוב 74% מהפרי גדל 70 ומעלה.

טבלה 5 - מדדי הבשלה 2010

הערכות 1-5			עמילן (10-1)	קושיות % (ליברות) כ.מ.מ.	תאריך קטיף	חלקה	כנה	זן
ניחוח	מראה	טעם						
1	5	5	8.1	15.5	14.0	10/11	106	מתתיהו י"ד
1	4	5	8.4	17.1	16.6	10/11	מאלוס	מתתיהו הסגר
1	3	5	9.4	15.4	15.7	10/11	מאלוס	מתתיהו גנים

הבשלת פרי

הפרי נקטף בעמילן המתאים לאחסון בינוני. הקושיות טובה, הכממ סביר. אנו מצפים בקריפס פינק לכממ של 17 ויותר.

טבלה 5 - התפלגות צבע באחוזים קריפס פינק 2010

זן	כנה	חלקה	<20%	20-40%	40-60%	>60%
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד	32%	22%	32%	14%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר	28%	22%	28%	23%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו גנים	59%	19%	14%	7%

טבלה מס' 6 - רכוז צבע 3 שנתי אחוז פרי בדרגות כיסוי-4 75% ומעלה

זן	כנה	חלקה	2008	2009	2010	ממוצע
CRIPPS PINK	106	מתתיהו י"ד	50%	62%	14%	42%
CRIPPS PINK	מאלוס	מתתיהו הסגר	81%	64%	23%	56%
PINK CRIPPS	מאלוס	מתתיהו גנים	93%	71%	7%	57%

צבע פרי

צבע הפרי השנה היה בעייתי מאד. למרות זאת התוצאות בחלקות טובות ביחס לתוצאות במסחר. הצבע הטוב ביותר בחלקת הסגר, עם 23% מהפרי בדרגה 4, ו 28% דרגה 3. לאחריו חלקה יד עם כנה 106, עם 46% דרגות 3 ו 4. ואילו חלקת הגנים עם פרי לא טוב. בריכוז צבע 3 שנתי הפרי בחלקות ההסגר והגנים שהינו נקי מוירוס טוב מחלקה יד 57% מהפרי דרגה 4. עם זאת היבול בחלקות אלו יותר נמוך, ועל כן קשה לקבוע האם רק מקור החומר הוא הגורם לאיכות הפרי השונה.

גרניסמיט - מבוא

בשנים האחרונות לא נבחן הזן סמיט מואריאנטים שונים כי לא היו בידנו נתונים אשר יצדיקו בחינה כזו. במערכת המסחרית עלתה בשנים האחרונות דרישה לפרי יותר ירוק, ואשר רגישותו למכות שמש יותר נמוכה. בעקבות זאת החלטנו כי נבחן את 2 הוואריאנטים העיקריים במסחר. בחלקה שניטעה בשנת 2007 ניטע סמיט שהוא זן ותיק בארץ ומקורו מאוסטרליה. כמו כן במהלך השנים הובא לבחינה בארץ טיפוס מדורבן של סמיט, וגם אותו הכנסנו לבחינה. מתצפיות מחלקות בהם נמצא הטיפוס המדורבן ראינו כי הפרי נוטה להיות יותר ירוק. בעבר דווח כי הטיפוס המדורבן פחות פורה מהטיפוס הרגיל.

תוצאות 2010

טבלה מס' 1 יבולים גרניסמיט 2010

זן	כנה	חלקה	גיל	עץ/ד'	ק"ג לעץ	ט"ד'
גרני ספר	חשבי	פינק	4	125	39.7	5.0
גרני סמיט	חשבי	פינק	4	125	39.1	4.9

סכום יבול

היבול הראשון בואריאנטים השונים הוא טוב, 5 ט"ד' בטיפוס המדורבן ו 4.9 ט"ד' בטיפוס הרגיל.

טבלה מס' 2 - התפלגות גודל פרי באחוזים

זן	כנה	חלקה	קטן מ 65	65	70-75	80-90
גרני ספר	חשבי	פינק	18.1%	28.9%	41.0%	12.0%
גרני סמיט	חשבי	פינק	9.8%	32.4%	54.1%	3.7%

סכום גדל פרי

הפרי בחלקות השנה לא מספיק גדול. הזן סמיט בד"כ עם פרי גדול. בניסוי זה נקטף בזן המדורבן כ 18% פרי קטן 65, פרי שאסור שיהיה במטע בזן זה. בזן הרגיל כמות הפרי הקטן קטנה כ 4%. כמות הפרי הגדול לא טובה כ 53% פרי 70 ומעלה במדורבן וכמות דומה 58% בזן הרגיל.

טבלה מס' 3 התפלגות צבי פרי

התפלגות צבע באחוזים					חלקה	כנה	זן
5	4	3	2	1			
66.5%	0.0%	0.0%	6.9%	26.6%	פינק	חשבי	גרני ספר
18.0%	0.0%	0.0%	11.7%	70.3%	פינק	חשבי	גרני סמיט

צבע- צבע הפרי בזן הרגיל טוב לאין שיעור מהמדורבן. במדורבן 27% מהפרי צבע ירוק בעוד ברגיל 70%.

טבלה מס' 4- מכות שמש

זן	כנה	חלקה	ללא מכות שמש	מכות שמש קלות	מכות שמש קשות	מכות שמש בורה
גרני ספר	חשבי	פינק	64.1%	12.7%	21.8%	1.4%
גרני סמיט	חשבי	פינק	68.0%	15.6%	16.4%	0.0%

סכום מכות שמש

רמת מכות השמש השנה היתה גבוהה. בחלקה זו אחוז הפרי ללא מכות שמש די דומה, בזן הרגיל 68% ללא מכות שמש ואילו במדורבן 64% ללא מכות שמש. בחלוקה בין סוגי מכות שמש - במכות שמש קשות ובררה פער יותר גדול, במדורבן 23.2% מכות קשות ובררה ברגיל 16.4% וזה כבר הבדל משמעותי. לסכום שנה 1 המדורבן רגיש יותר למכות שמש.

סכום כללי- תוצאות שנה 1 מראות יתרון לזן גרני סמיט הרגיל, הפרי גדול יותר, הפרי איכותי יותר, הן צבע והן בפחות מכות שמש.

פוגי

מבוא

הזן פוגי נבחן שנים רבות, אך לא הגענו בו לצבע הרצוי. השנה אנו חוזרים לבחון זה, כי קיבלנו טיפוס חדש בשם נאגיפו נקי מוירוס, ורצינו לראות אם מתקבל בו צבע יותר טוב.

תוצאות-

טבלה מס' 1 יבולים 2010

זן	כנה	חלקה	גיל	עץ/ד'	ק"ג לעץ	ט'/ד'
VF נגפו	חשבי	י"ד	3	111	6.6	0.7

יבול- השנה מאד נמוך 0.6 טי/ד'.

טבלה מס' 2- התפלגות גודל פרי באחוזים

זן	כנה	חלקה	קטן מ 65	65	70-75	80-90
נגפו VF	חשבי	י"ד	4.4%	9.9%	61.9%	23.8%

גדל פרי-הפרי היה ענק כ 90% מהפרי גדל 70 ומעלה

טבלה מס' 3 - התפלגות צבע פרי

התפלגות צבע באחוזים							
זן	כנה	חלקה	1	2	3	4	5
נגפו VF	חשבי	י"ד	14.4%	43.7%	37.9%	4.0%	0.0%

צבע הפרי – הפרי היה לא מספיק צבעוני רק 4% דרגה 4- אך בהשוואה לשנה הקשה. יתכן ורמה של 38% דרגה 3 יש בה רמז לקבלת צבע יותר טוב בעתיד.

טבלה מס' 4- מכות שמש

זן	כנה	חלקה	ללא מכות שמש	מכות שמש קלות	מכות שמש קשות	מכות שמש בורה
נגפו VF	חשבי	י"ד	56.8%	31.1%	10.8%	1.4%

מכות שמש- בזן זה היו הרבה מכות שמש. רק כ 56% מהפרי היה נקי ללא מכות שמש, כ 11% מכות שמש קשות וכ 31% מכות שמש קלות.

טבלה מס' 5- מדדי קטיף והערכה

הערכות 1- 5									
זן	כנה	חלקה	תאריך קטיף	קושיית (ליברות)	% כ.מ.מ.	עמילן (10-1)	טעם	מראה	ניחוח
נגפו VF	חשבי	י"ד	11/10	14.2	17.9	8.2	4	3	1

טעם- ממבחני הטעם עולה כי הזן טעים, אך לא היה מצטיין בטעמו דרגה 4.

רמת הבשלה- הזן נקטף בעמילן 8- עמילן גבוה.

סכום כללי- זו שנה ראשונה לבחינת הזן. שנה עם הרבה מכות שמש, בהחלט יתכן כי הזן יכול לקבל צבע טוב מהעבר.