

תפוח בחינת זנים חוות מתתיהו 2008
 ישראל דורון - שה"מ - ממ"ר גרעיניים
 גלית רדל - מו"פ צפון טכנאית מחקר
 יובל עוגני - חוות מתתיהו מנהל

מבוא -

חוות מתתיהו היא חוות המחקר המרכזית לבחינת זני תפוח. זנים חדשים מתקבלים היום, מביתן ההסגר בחוות מתתיהו. תוצאות הזנים המובאות הם לזנים אשר נשארו במחקר. זני סטרקינג סיימנו את המחקר ב 2005. השנה אנו חוזרים לבדוק וארינטים מצטיינים של סטרקינג מדור הבדיקות הקודם. בזנים **הזהובים** בחנו זנים מחלקת מחקר עיצוב תפוח חלקת 2000, וכן טיפוס חדש **גולדן סופריים** בחלקה י"ד. בזן **קריפס פינק** אנו בוחנים את הזן מחלקה י"ד, חלקה ותיקה, וכן מחלקות 2000 וי"ד לאחר הרכבה, ווריאנט נקי מוירוס מחלקת ההסגר. בזן **גאלה** חזרנו לבדוק את תת הזן **גל גאלה**.

שיטות וחומרים

לפני הקטיפ ניתן הנחיות הקטיפ המקובלות לאחסון פרי לטווח ארוך באוויר מבוקר:

קושיות - 18-16 ליב'

% **כ.מ.מ** - 14-13

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 ב מד 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% |
| | | | דרגה 5 - 90-100% |

תוצאות דיון ומסקנות 2008

גאלה

טבלה מס' 1-יבול 2008

| טון לדונם | ק"ג לעץ | מס' עצים לדונם | גיל החלקה | חלקה | כנה | זן |
|-----------|---------|----------------|-----------|------------|-----------|-----------|
| 1.3 | 11.5 | 111 | 6 | הסגר | מאלוס | GALE GALA |
| 3.9 | 35.2 | 111 | 9 | ציר בינוני | 106 | GALAXY |
| 1.4 | 12.9 | 111 | 4 | י"ד | HASHBI | OBRO GALA |
| 1.8 | 15.8 | 111 | 4 | י"ד ש-5 | HASHBI | OBRO GALA |
| 1.4 | 12.5 | 111 | 4 | י"ד ש-5 | 106 | OBRO GALA |
| 1.5 | 13.5 | 111 | 4 | י"ד ש-5 | 26 | OBRO GALA |
| 1.6 | 14.1 | 111 | 4 | י"ד ש-6 | מושרש 106 | GALAXY |
| 1.3 | 11.6 | 111 | 4 | י"ד ש-6 | 26 | GALAXY |

טבלה מס' 2-התפלגות גדל 2008

| התפלגות גודל באחוזים | | | | חלקה | כנה | זן |
|----------------------|-------|------|---------|------------|-----------|-----------|
| 80-90 | 70-75 | 65 | קטן מ65 | | | |
| 0.0 | 8.9 | 27.9 | 63.3 | הסגר | מאלוס | GALE GALA |
| 0.0 | 28.5 | 43.9 | 27.6 | ציר בינוני | 106 | GALAXY |
| 0.7 | 36.3 | 36.7 | 26.3 | י"ד | HASHBI | OBRO GALA |
| 0.6 | 16.2 | 41.4 | 41.8 | י"ד ש-5 | HASHBI | OBRO GALA |
| 0.0 | 30.5 | 36.6 | 32.8 | י"ד ש-5 | 106 | OBRO GALA |
| 0.9 | 37.4 | 38.1 | 23.6 | י"ד ש-5 | 26 | OBRO GALA |
| 0.0 | 30.0 | 46.2 | 23.8 | י"ד ש-6 | מושרש 106 | GALAXY |
| 0.0 | 22.6 | 38.4 | 38.9 | י"ד ש-6 | 26 | GALAXY |

טבלה מס' 3-התפלגות צבע 2008

| התפלגות צבע באחוזים | | | | חלקה | כנה | זן |
|---------------------|------|------|------|------------|-----------|-----------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 44.9 | 28.8 | 12.8 | 13.6 | הסגר | מאלוס | GALE GALA |
| 46.9 | 29.3 | 15.6 | 8.2 | ציר בינוני | 106 | GALAXY |
| 21.0 | 25.6 | 24.8 | 28.6 | י"ד | HASHBI | OBRO GALA |
| 48.7 | 28.5 | 12.6 | 10.2 | י"ד ש-5 | HASHBI | OBRO GALA |
| 71.1 | 18.1 | 8.7 | 2.1 | י"ד ש-5 | 106 | OBRO GALA |
| 63.6 | 24.3 | 7.3 | 4.8 | י"ד ש-5 | 26 | OBRO GALA |
| 21.5 | 29.1 | 26.4 | 23.1 | י"ד ש-6 | מושרש 106 | GALAXY |
| 39.2 | 25.2 | 17.6 | 18.0 | י"ד ש-6 | 26 | GALAXY |

טבלה מס' 5-קושית, עמילן, הערכות 2008

| הערכות 5-1 | | | עמילן (10-1) | % | קושיות (ליברות) | תאריך קטיף | חלקה | כנה | זן |
|------------|------|-----|-----------------|------|--------------------|---------------|------------|-----------|-----------|
| ניחוח | מראה | טעם | | | | | | | |
| 2.0 | 5.0 | 5.0 | 5.5 | 13.4 | 19.9 | 03/08 | הסגר | מאלוס | GALE GALA |
| 2.0 | 5.0 | 5.0 | 8.9 | 11.8 | 15.5 | 03/08 | ציר בינוני | 106 | GALAXY |
| 2.0 | 3.0 | 4.0 | 6.3 | 13.2 | 17.5 | 03/08 | י"ד | HASHBI | OBRO GALA |
| 2.0 | 5.0 | 4.0 | 5.4 | 12.5 | 19.0 | 03/08 | י"ד ש-5 | HASHBI | OBRO GALA |
| 2.0 | 5.0 | 5.0 | 7.2 | 14.0 | 17.5 | 03/08 | י"ד ש-5 | 106 | OBRO GALA |
| 2.0 | 4.0 | 5.0 | 6.9 | 13.9 | 17.4 | 03/08 | י"ד ש-5 | 26 | OBRO GALA |
| 2.0 | 5.0 | 5.0 | 7.3 | 14.2 | 17.9 | 03/08 | י"ד ש-6 | מושרש 106 | GALAXY |
| 2.0 | 4.0 | 5.0 | 6.9 | 13.9 | 17.4 | 03/08 | י"ד ש-6 | 26 | GALAXY |

סכום דיון ומסקנות

בזן גאלה התחלנו השנה בדיקות חדשות שעיקרם לימוד השפעת הכנה על תוצאות איכות פרי מוארינטים שונים. הוארינט גל גאלה נשאר מחלקת ההסגר, והוא על כנת מלוס. בגאלקסי נשאר וארינט ותיק על כנה 106. כמו כן פתחנו חלקה חדשה, ביד, בה נבחנים גאלקסי על כנה 106 מושרשת, וכנה 26. כמו כן בחלקה זו יד נבחן הוארינט אוברו גאלה בכנות שונות חשבי, 106, ו 26. חלקה יד היא חלקה צעירה בשנת ניבה ראשונה. כל המסקנות שנסיק לגבי התנהגות הזנים צריכה על כן להיות יותר זהירה.

יבול וגדל פרי

היבול במרבית החלקות נמוך. בחלקה יד מהיות העצים בשנת יבול ראשונה, הגל גאלה בהסגר, אינו גדל בתנאים אידאליים, ואין על כן אין להסיק כי פוריות הוארינטים השונים שונה. להערכתי אין הבדל בפוריות בין הוארינטים השונים.

גדל פרי-אין הבדל בין הכנות על אף, השונות בתוצאות, מאחר והקטיף הוא אחיד כדי לקבל מדד צבע נכון, יש בכך תשלום בגדל פרי והרבה מהפרי נשאר על כן קטן.

התפלגות צבע

הצבע הטוב ביותר נתקבל באוברו גאלה כנה 106 גיל 4. טוב בהרבה מאוברו על חשבי מהמטע בגיל 4, וכן טוב בהרבה מאוברו על חשבי מהחלקה הותיקה. הגאלאקסי שהינו הזן המרכזי היום בנטיעות גאלה, גרוע ממנו בהרבה בנטיעות גיל 4. הגאלאקסי הותיק מציר בינוני, והגל גאלה בעמדת ביניים. היתרון המוחלט בצבע לאוברו הוא תוצאה שונה מהעבר, בעבר הצטיין תת הזן גאלאקסי. אנו נמשיך לעקוב כדי ללמוד את השפעת הכנות על איכות הפרי. וכן האם היתרון שבלט באוברו גאלה הוא מקרי, או שבשפעת הכנות התת זן הזה הוא הטוב ביותר.

קושיות ועמילן.

רמת הקושיות הייתה שונה בין תתי הזן, הגל גאלה ואוברו גאלה הצעיר, נקטפו בקושיות 19, בעוד שאר הוארינטים נקטפו בקושיות 17.5. ברמות עמילן, הוארינט החריג היה גאלאקסי מציר בינוני עם עמילן של 9, גבוה מכל האחרים שהיו בין 5.5 ל 7. מנתוני הקטיף, לא ניתן להסביר את אי קבלת צבע באחד מתתי הזן, ועל כן על אף השונות, מסקנתי כי הקטיף בוצע באחידות ובעיתוי נכון.

זהוב

חזרנו לבחון את הזהוב בחוות מתתיהו לפני מס' שנים. בשנים האחרונות הזנים במחקר היו מחלקות יד 2000. השנה 2008 התחלנו מחקר זני זהוב חדשים מחלקת הכנות החדשה. הייחוד בחלקה זו היא בחינת תתי הזן השונים של הזהוב על כנות שונות בעיקר מרסנות. השנה המטע בגיל, 4 שנת יבול ראשונה.

טבלה 1 – יבול זנים זהובים 2008. חלקת כנות בינוניות- גיל 4

| זן | כנה | חלקה | שתיל \ הרכבה | גיל החלקה | מס' עצים לדונם | ק"ג לעץ | טון לדונם |
|----------|------|------|--------------|-----------|----------------|---------|-----------|
| GL.972 | 26 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 6.9 | 1.1 |
| GL.972 | 106 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 11.6 | 1.9 |
| ליזגולדן | חשבי | כנות | שתיל | 4 | 167 | 5.6 | 0.9 |
| ליזגולדן | 26 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 10.7 | 1.8 |
| רנדרס | 26 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 10.6 | 1.8 |
| רנדרס | חשבי | כנות | שתיל | 4 | 167 | 6.1 | 1.0 |
| רנדרס | 106 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 14.0 | 2.3 |
| סמוטי | 26 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 9.5 | 1.6 |
| סמוטי | 106 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 12.5 | 2.1 |
| קלון B | חשבי | כנות | שתיל | 4 | 167 | 7.2 | 1.2 |

יבול

בזני זהוב איכותיים דוגמת ליס גולדן, קיבלנו בעבר יבולים נמוכים בשנות הניבה הראשונות. במבחן זה, רוב הזנים הם על כנות מרסנות, אך יש מס' זנים על כנת חשבי וניתן ללמוד מנשיאת פרי על כנה זו את האם היבול הנמוך בשנים ראשונות מתקיים גם במבחן זנים זה. בזן ליס גולדן זן שנחשב שנכנס לאט לפוריות, על כנת חשבי נתקבל יבול של 0.9 ט"ד' 50% מיבול על כנה 106. בזן ריינדרס, נתקבל על חשבי 1.0 ט"ד' ואילו על כנת 106 יבול פי 2 ויותר גבוה 2.3 ט"ד'. גם בכנה 26 יבול הריינדרס היה גבוה יותר. הזן קלון B נמצא רק על כנת חשבי והיבול עליו הוא 1.2 ט"ד'. ניתן לראות במבחן זה כי הכנה 106 נשאה את היבול הגבוה ביותר 1.9 ט"ד' ב972, 2.3 ט"ד' בריינדרס, 2.1 ט"ד' בסמוטי. כנת חשבי נשאה כאמור את היבול הנמוך ביותר, 0.9 ט"ד' בליס גולדן, 1.2 ט"ד' בקלון B כנה 26 נשאה יבול ביניים, נמוך מ106 וגבוה מחשבי, 1.1 ט"ד' ב972, 1.8 ט"ד' בליס גולדן, 1.8 ט"ד' בריינדרס, ו1.6 ט"ד' בסנוטי.

התוצאות הם מתצפית ומאד מעניינות, בחלקות אלו כמבחן כנות נמשיך לעקוב גם אחרי היבול.

טבלה מס' 2-התפלגות גדל פרי 2008

| התפלגות גודל באחוזים | | | | חלקה | כנה | זן |
|----------------------|-------|------|---------|------|------|----------|
| 80-90 | 70-75 | 65 | קטן מ65 | | | |
| 17.3 | 65.6 | 12.4 | 4.7 | כנות | 26 | GL.972 |
| 2.7 | 64.8 | 24.9 | 7.8 | כנות | 106 | GL.972 |
| 7.9 | 64.8 | 21.9 | 5.4 | כנות | חשבי | ליזגולדן |
| 11.7 | 63.8 | 18.4 | 6.0 | כנות | 26 | ליזגולדן |
| 22.1 | 64.1 | 6.1 | 7.6 | כנות | 26 | רנדרס |
| 7.9 | 68.9 | 16.2 | 7.0 | כנות | חשבי | רנדרס |
| 1.6 | 61.6 | 26.8 | 10.0 | כנות | 106 | רנדרס |
| 10.3 | 74.5 | 11.5 | 3.7 | כנות | 26 | סמוטי |
| 6.9 | 61.1 | 24.8 | 7.1 | כנות | 106 | סמוטי |
| 9.2 | 67.0 | 17.9 | 5.9 | כנות | חשבי | קלון B |

גודל פרי- סיכום

גדל הפרי שהושג במבחן זנים זה הוא טוב. ההבדל בין הכנות קטן. ניתן לאמר כי במרבית הזנים בכנה 26 הושג פרי מעט יותר גדול מאשר ב106, וניתן לראות זאת בפרי 80-90 מ"מ. הפרי הגדול ביותר נתקבל בריינדרס 22% פרי בגדל 80-90 בכנה 26. אחריו 972 על 26 עם 17.3% פרי גדול. והזן עם הפרי הקטן הוא ריינדרס על 106 1.6% פרי גדול.

טבלה 3 - מדדי הבשלה 2008

| הערכות 1-5 | | | עמילן (10-1) | % | קושיות (ליברות) | תאריך קטיף | חלקה | כנה | זן |
|------------|------|-----|-----------------|------|--------------------|---------------|------|------|----------|
| ניחוח | מראה | טעם | | | | | | | |
| 1.0 | 3.0 | 4.0 | 7.3 | 14.2 | 14.0 | 07/09 | כנות | 26 | GL.972 |
| 1.0 | 3.0 | 3.0 | 7.8 | 14.0 | 14.1 | 07/09 | כנות | 106 | GL.972 |
| 1.0 | 3.0 | 4.0 | 7.1 | 13.9 | 13.7 | 07/09 | כנות | 26 | רנדרס |
| 1.0 | 3.0 | 4.0 | 7.7 | 14.7 | 13.9 | 07/09 | כנות | חשבי | רנדרס |
| 1.0 | 4.0 | 3.0 | 7.7 | 14.4 | 14.3 | 07/09 | כנות | 106 | רנדרס |
| 1.0 | 4.0 | 3.0 | 7.5 | 13.2 | 13.8 | 07/09 | כנות | 26 | סמוטי |
| 1.0 | 4.0 | 4.0 | 7.4 | 14.4 | 14.0 | 07/09 | כנות | 106 | סמוטי |
| 1.0 | 3.0 | 4.0 | 6.8 | 14.5 | 14.4 | 07/09 | כנות | חשבי | קלון B |
| 1.0 | 4.0 | 3.0 | 7.7 | 14.4 | 14.3 | 07/09 | כנות | חשבי | ליזגולדן |
| 1.0 | 3.0 | 3.0 | 7.6 | 13.2 | 13.6 | 07/09 | כנות | 26 | ליזגולדן |

מדדי הבשלה

הזנים נקטפו, במצב הבשלה לאחסון בינוני ארוך. ללא הבדל ביניהם...

טבלה 4 - זהוב איכות פרי 2008

| זן | כנה | חלקה | סוג 1 | סוג 3 | סוג 4 | מכות שמש | חיספוס |
|----------|------|------|-------|-------|-------|-------------|--------|
| GL.972 | 26 | כנות | 55.8% | 23.2% | 21.1% | 34.2% | 14.7% |
| ליזגולדן | חשבי | כנות | 40.5% | 29.7% | 29.7% | 47.3% | 9.5% |
| ליזגולדן | 26 | כנות | 65.2% | 20.1% | 14.7% | 26.6% | 9.2% |
| קלון B | חשבי | כנות | 59.8% | 23.7% | 16.4% | 32.0% | 10.5% |
| רנדרס | 26 | כנות | 60.1% | 24.3% | 15.6% | 29.5% | 13.9% |
| רנדרס | חשבי | כנות | 68.9% | 17.5% | 13.6% | 26.0% | 6.2% |
| רנדרס | 106 | כנות | 53.5% | 22.7% | 23.8% | 38.9% | 8.1% |
| סמוטי | 26 | כנות | 61.4% | 20.1% | 18.5% | 32.6% | 5.4% |
| סמוטי | 106 | כנות | 65.6% | 15.8% | 18.7% | 29.7% | 3.8% |
| GL.972 | 106 | כנות | 56.9% | 28.9% | 14.2% | 35.8% | 8.3% |

טבלה 7 - זהוב התפלגות צבע 2008

| התפלגות צבע באחוזים | | | | כנה | זן |
|---------------------|------|------|------|------|----------|
| 5 | 3 | 2 | 1 | | |
| 16.5 | 8.8 | 68.8 | 6.0 | 26 | GL.972 |
| 33.0 | 30.8 | 34.0 | 2.2 | חשבי | ליזגולדן |
| 10.8 | 7.5 | 63.7 | 18.0 | 26 | ליזגולדן |
| 18.3 | 40.8 | 40.5 | 0.5 | חשבי | קלון B |
| 13.6 | 7.9 | 72.1 | 6.4 | 26 | רנדרס |
| 21.6 | 16.9 | 51.8 | 9.7 | חשבי | רנדרס |
| 22.6 | 7.8 | 68.2 | 1.5 | 106 | רנדרס |
| 16.0 | 3.0 | 61.9 | 19.1 | 26 | סמוטי |
| 15.3 | 7.9 | 66.7 | 10.0 | 106 | סמוטי |
| 12.6 | 17.0 | 68.1 | 2.3 | 106 | GL.972 |

1 = ירוק

2 = ירוק צהבהב

3 = זהוב

5 = לחי אדומה

אמכות שמש חזקות

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. צבע הפרי היפה ביותר - דרגה 3 צהבהב היה בקלון B 40% פרי צהבהב. הפרי הנחות בצבע והיותר ירוק היה סמוטי על 26 3% פרי צהבהב זהה לזנים לים גולדן על 26, וריינדרס, בכנות 26 ו 106. לים גולדן על כנת חשבי היה עם 30% פרי צהבהב. במבחן הצבע כנת החשבי הקנתה צבע צהבהב טוב יותר מכנות 26 ו 106. גם קלון B המצטיין היה על חשבי.

באיכות פרי אחוז סוג 1, הזן הטוב ביותר היה ריינדרס על חשבי ודומים לו לים גולדן על 26, וסמוטי על 106. עם כ 65% סוג 1. הזן הנחות בסוג 1 היה ליסגולדן על חשבי 40% סוג 1. רמת החיספוס הנמוכה ביותר היא של הזן סמוטי על 106 ב 4% חיספוס, ובכנה 26 על 26 5%, ודמה לו ריינדרס על חשבי עם 6% חספוס. רמת החספוס הגבוהה ביותר היא של 972 בכנה 26 וריינדרס בכנה 26 14%. שאר הכנות בנושא חיספוס היו באמצע. בחספוס בולט לטובה הזן סמוטי. ואילו הזן ריינדרס שנחשב זן ללא חיספוס או לים גולדן שנחשב גם הוא לזן ללא חספוס, הושפעו מאד באיכותם מהכנה עליה היו מורכבים.

בנושא מכות שמש אף כי נתקבלו תוצאות צריך לשים לב כי מדובר בשנת יבול 1 התוצאה של ליס גולדן על חשבי היא הגרועה ביותר, ירידת סיווג נגרמה ב47% מהמקרים ממכת שמש. ואילו הזן שבלט לטובה היה קלון B וריינדרס על כנת חשבי עם 26% מכות שמש כגורם ירידה בסיווג.

סיכום כללי

חלקת זני הזהוב היא חלקה חדשה על כנות שונות. נבחנים בה הקלונים הטובים ביותר בזהוב. היבול בכנות המרסנות 106 ו 26 היה כפול מיבול כנת החשבי בזנים שנכנסים קשה לפוריות כמו ריינדרס ו ליס גולדן. גודל הפרי היה טוב בכל הכנות. איכות צבע הפרי צבע צהבהב כנת החשבי תרמה את הצבע הטוב ביותר והצטיין קלון B. באיכות פרי סוג 1 הצטיינו ריינדרס ליס גולדן וסמוטי, הריינדרס בכנת חשבי, הליס גולדן כנה 26 ו הסמוטי כנה 106. מבחינת חספוס הצטיין הסמוטי, ואילו ריינדרס וליס גולדן שנחשבים לזנים ללא חספוס הושפעו מאד מהכנה עליהם הם מורכבים.

זן זהוב - קייצי גולדן סופריים

טבלה 1 – יבול 2008.

| זן | כנה | חלקה | שתיל \ הרכבה | גיל החלקה | מס' עצים לדונם | ק"ג לעץ | טון לדונם |
|----------------|------|------|-----------------|--------------|----------------------|------------|--------------|
| GOLDEN SUPREME | חשבי | י"ד | שתיל | 6 | 111 | 54.7 | 6.1 |

טבלה מס' 2-גדל פרי 2008

| התפלגות גודל באחוזים | | | | - | | |
|----------------------|------|------|---------|----|-------|-------|
| זן | כנה | חלקה | קטן מ65 | 65 | 70-75 | 80-90 |
| GOLDEN SUPREME | חשבי | י"ד | 9 | 31 | 56 | 4 |

טבלה מס' 3 -יבול רב שנתי

| זן | כנה | חלקה | 2006 | 2007 | 2008 | ממוצע |
|----------------|------|------|------|------|------|-------|
| GOLDEN SUPREME | חשבי | י"ד | 2.9 | 1.2 | 6.1 | 3.4 |

סכום יבול וגדל פרי

הזן השנה ביבול טוב. אך מניתוח תלת שנתי נראה כי בעיית הסרוגיות בזן זה קשה ביותר. הפרי השנה גדול על אף היבול הגבוה.

טבלה 5- מדדי הבשלה 2008

| הערכות 1-5 | | | עמילן (10-1) | % | קושיות (ליברות) | תאריך קטיף | חלקה | כנה | זן |
|------------|------|-----|--------------|------|-----------------|------------|------|--------|----------------|
| ניחוח | מראה | טעם | | | | | | | |
| 1.0 | 5.0 | 3.0 | 5.5 | 12.5 | 17.9 | 01/08 | י"ד | HASHBI | GOLDEN SUPREME |

טבלה 6 - איכות פרי 2008

| זן | כנה | חלקה | סוג 1 | סוג 3 | סוג 4 | בררה | מכות שמש | חיספוס |
|----------------|--------|------|-------|-------|-------|------|----------|--------|
| GOLDEN SUPREME | HASHBI | י"ד | 91% | 7% | 2% | 0% | 2% | 7% |

טבלה 7 - התפלגות צבע 2008

| התפלגות צבע באחוזים | | | | | חלקה | כנה | זן |
|---------------------|-----|------|------|-----|------|--------|----------------|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 18.4 | 0.0 | 15.7 | 64.4 | 1.5 | י"ד | HASHBI | GOLDEN SUPREME |

סכום מדדי הבשלה ואיכויות פרי

הזן נקטף, בקושיות גבוהה ועמילן מתאים לאחסון, הזן קייצי, ואינו נחשב לזן עם עמידות לאחסון ארוך. תוצאות המיון בזן טובות, אין בעיה של מכות שמש, ורואים במיון הצבע את נטיית הזן לקבל לחי אדומה. כזן קייצי הזן מאד מוצק ואיכותי, טוב מהזן המקביל לו אוזרק.

זנים אדומים

מבוא

מבחן זני תפוח אדומים הסתיים בחוות מתתיהו ב שנת 2006. מהמחקר עלה כי יש מס' וארינטים מצטיינים כמו ארלי רד מוטנט- שנבחר מ 3 עצים מצטיינים מהמבחן הראשון בזן בעבר. , טופרד, סקרלט ספר, מרטינה ואורגון ספר מס' 2. בנסיעות 2005 החלטנו כי במסגרת חלקת הכנות שניטעה ניטע את הווארינטים המצטיינים לבחינה עם כנות מרסנות 26 ו 106. את הזנים המדורבנים נטענו על כנת חשבי. המבחן הינו לבחינה חוזרת לזנים וכן, להשפעת הכנות המרסנות על איכות הפרי של זנים צבעוניים. השנה 2008 שנת יבול ראשונה בזנים אלו.

טבלה מס' 1- יבול

| טון לדונם | ק"ג לעץ | מס' עצים לדונם | גיל החלקה | חלקה | כנה | זן |
|-----------|---------|----------------|-----------|------|------|---------------|
| 4.4 | 26.3 | 167 | 4 | כנות | 26 | ארלי רד |
| 4.5 | 27.1 | 167 | 4 | כנות | 106 | טופרד |
| 3.3 | 19.5 | 167 | 4 | כנות | 106 | מרטינה |
| 2.9 | 17.5 | 167 | 4 | כנות | חשבי | סקרלט ספר |
| 2.8 | 16.8 | 167 | 4 | כנות | חשבי | אורוגון ספר 2 |
| 1.4 | 8.4 | 167 | 4 | כנות | 26 | טופרד |

סכום יבול שנה 1- 2008

הזנים ארלי רד על כנה 26, והזן טופרד על כנה 106 נשאו את היבול הגבוה ביותר, לשנה 4 יבול של 4.4 ט"ד', המרטינה על 106 ביבול 3.3 ט"ד', יבול בינוני, ה זנים המדורבים סקרלט ואורוגון 2 יבול של כ 3 ט"ד', ואילו טופרד על כנה 26 יבול נמוך של 1.4 ט"ד'. היבולים במרבית הזנים טובים מאד לשנת יבול ראשונה.

טבלה מס' 2- אחוז מכות שמש וגדל פרי

| אחוז גדל פרי | | | | % מכות שמש | | | |
|--------------|-------|------|---------|------------|------|------|---------------|
| 80-90 | 70-75 | 65 | קטן מ65 | | חלקה | כנה | זן |
| 4.3 | 64.8 | 23.6 | 7.4 | 5.2 | כנות | 26 | ארלי רד |
| 11.6 | 63.7 | 20.0 | 4.7 | 11.1 | כנות | 106 | טופרד |
| 3.2 | 47.7 | 29.3 | 19.8 | 4.6 | כנות | 106 | מרטינה |
| 36.4 | 56.8 | 5.7 | 1.3 | 17.4 | כנות | חשבי | סקרלט ספר |
| 45.3 | 51.9 | 2.3 | 0.5 | 22.1 | כנות | חשבי | אורוגון ספר 2 |
| 45.7 | 40.2 | 10.8 | 3.4 | 24.7 | כנות | 26 | טופרד |

סכום מכות שמש וגדל פרי-

גדל פרי במרבית הזנים מצוין, עד 5% גדל 60, פרט למרטינה שהפרי בזן זה קטן ביחס לשאר הזנים, כ 60 % מהפרי עד כולל גדל 65.
אחוז מכות השמש שונה בין הזנים, רמה גבוהה בטופרד על כנה 26, שם גם היבול היה נמוך, וכן במדורבנים, בשאר הזנים רמת מכות שמש סבירה כ 5%.

טבלה מס' 3- התפלגות צבע

| התפלגות צבע באחוזים | | | | | חלקה | כנה | זן |
|---------------------|------|------|------|-----|------|------|--------------|
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 99.2 | 0.6 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | כנות | 26 | ארלי רד |
| 9.5 | 23.1 | 48.7 | 14.7 | 4.0 | כנות | 106 | טופרד |
| 86.3 | 10.3 | 3.4 | 0.0 | 0.0 | כנות | 106 | מרטינה |
| 57.5 | 25.2 | 15.6 | 1.6 | 0.1 | כנות | חשבי | סקרלט ספר |
| 12.1 | 7.3 | 47.1 | 28.0 | 5.5 | כנות | חשבי | אורגון ספר 2 |
| 21.4 | 24.2 | 43.2 | 9.1 | 2.1 | כנות | 26 | טופרד |

סכום צבע

דרגת הצבע אליה אנחנו שואפים היא דרגה 5. הזן המצטיין בצבע ארלי רד מטנט 100% מהפרי דרגה 5. קרוב אליו מרטינה עם 86%. הזן סקרלט ספר בעמדת ביניים רמה של 57% צבע בדרגה 5, ואילו הזנים טופרד בכנות השונות ואורגון ברמה נמוכה של כ 12%-20% צבע 5. בולט השנה הצבע הטוב בארלי רד מוטנט ומרטינה.

טבלה מס' 4- מדדי קטיף

| הערכות 1- 5 | | | עמילן (10-1) | % | קושיות (ליברות) | תאריך קטיף | חלקה | כנה | זן |
|-------------|------|-----|-----------------|------|--------------------|---------------|------|------|--------------|
| ניחוח | מראה | טעם | | | | | | | |
| 1.0 | 5.0 | 3.0 | 6.2 | 14.4 | 14.9 | 26/08 | כנות | 26 | ארלי רד |
| 1.0 | 3.0 | 4.0 | 6.6 | 13.2 | 15.4 | 26/08 | כנות | 106 | טופרד |
| 1.0 | 4.0 | 3.0 | 6.7 | 12.7 | 14.5 | 26/08 | כנות | 106 | מרטינה |
| 1.0 | 5.0 | 4.0 | 6.0 | 12.4 | 14.8 | 26/08 | כנות | חשבי | סקרלט ספר |
| 1.0 | 3.0 | 3.0 | 6.1 | 12.5 | 14.4 | 26/08 | כנות | חשבי | אורגון ספר 2 |
| 1.0 | 4.0 | 4.0 | 7.7 | 14.6 | 15.3 | 26/08 | כנות | 26 | טופרד |

סכום מדדי קטיף

איכות הפרי בקטיף התאימה לאחסון, קושיות של כ 15 ליברות עם עמילן ברמה של 6.5 מתאים לאחסון בינוני. רמת כמ"מ טובה של 14.5 כאשר במראה פרי הצטיין ארלי רד מוטנט וסקרלט ספר.

סיכום כללי:

בחינה זו היא לזנים שהצטיינו במבחני עבר. הדרישה לפרי צבעוני איכותי גרמה לכך שגידול הזנים האדומים עבר להר הגבוה. במבחן המחודש בולט בהצטינותו הוארינט ארלי רד מוטנט. העצים למבחן נלקחו מ 3 עצים מצטיינים מהעבר וניטעו על כנה 26. הן היבול והן צבע הזן מפתיעים בעוצמתם. ניתוח נתונים משנה זו, מעלה את חשיבות נטיעה בגליל בגובה הר בינוני של וארינט זה.

קריפס פינק

מבוא

הזן, קריפס פינק, הינו זן איכותי מסדרת זני ביקולור. בעבר נבחנו במקביל לזן זה גם זנים כמו ברייברן ופוג'י. 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 ראויה, החלטנו כי חשיבות הזן מחייבת המשך בחינתו. ב 2007 חברת ב"ראשית" קיבלה את הזיכיון לשם פינק לידי שהוא שם המותג לזן קריפס פינק. השה 2008 נכנס לניבה חלקת זן זה בחוות פיכמן ותוצאותיה מופיעות בדוח זה.

טבלה 1 – יבול והתפלגות גודל 2008

| זן | כנה | חלקה | שתיל \ הרכבה | גיל החלקה | מס' עצים לדונם | ק"ג לעץ | טון לדונם |
|-------------|-------|------------|--------------|-----------|----------------|---------|-----------|
| CRIPPS PINK | 106 | י"ד הרכבות | הרכבה | 11 | 139 | 16.5 | 2.3 |
| CRIPPS PINK | 106 | י"ד | שתיל | 11 | 139 | 31.4 | 4.4 |
| CRIPPS PINK | 106 | 2000 | הרכבה | 12 | 139 | 29.9 | 4.2 |
| CRIPPS PINK | מאלוס | הסגר | שתיל | 6 | 111 | 14.4 | 1.6 |
| CRIPPS PINK | 106 | כנות | שתיל | 4 | 167 | 6.7 | 1.1 |
| CRIPPS PINK | מאלוס | גנים | שתיל | 5 | 125 | 36.8 | 4.6 |
| CRIPPS PINK | 106 | פיכמן | שתיל | 4 | | 16.35 | 1.8 |
| CRIPPS PINK | חשבי | פיכמן | שתיל | 4 | | 11.79 | 1.3 |

יבול 2008

היבול השנה אינו גבוה. היבול הגבוה ביותר נתקבל ובחלקת גנים 4.6 ט"ד' ואחריו בחלקת יד שתיל 4.4 ט"ד'. בחוות פיכמן נתקבל יבול ראשון של כ 2 ט"ד'.

טבלה מס' 2-גדל פרי 2008

| התפלגות גודל באחוזים | | | | חלקה | כנה | זן |
|----------------------|-------|------|---------|---------------|-------|-------------|
| 80-90 | 70-75 | 65 | קטן מ65 | | | |
| 59.4 | 33.6 | 5.2 | 1.8 | י"ד הרכבות | 106 | CRIPPS PINK |
| 30.4 | 66.9 | 2.7 | 0.0 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 12.2 | 77.9 | 8.4 | 1.5 | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 21.8 | 61.9 | 13.2 | 3.0 | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 47.8 | 48.1 | 4.1 | 0.0 | כנות | 106 | CRIPPS PINK |
| 37.9 | 58.1 | 3.1 | 0.9 | גנים | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 17.1 | 57.7 | 20.2 | 5.0 | פיכמן | 106 | CRIPPS PINK |
| 9.0 | 51.0 | 26.4 | 13.6 | פיכמן | חשבי | CRIPPS PINK |

סכום גדל פרי 2008 - גדל פרי טוב עם כ-90% מהפרי גדל 70 ומעלה ללא הבדל גדול בין החלקות, פרט לחלקת פיכמן בה הפרי היה מעט יותר קטן

טבלה 4 - מדדי הבשלה 2008

| הערכות 1-5 | | | עמילן) (10-1 | % | קושיות (ליברות) | תאריך קטיף | חלקה | כנה | זן |
|------------|------|-----|------------------|------|--------------------|---------------|---------------|-------|-------------|
| ניחוח | מראה | טעם | | | | | | | |
| 1.0 | 4.0 | 5.0 | 8.0 | 15.9 | 14.7 | 02/11 | י"ד הרכבות | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 4.0 | 5.0 | 8.5 | 15.9 | 15.2 | 02/11 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 4.0 | 5.0 | 8.4 | 16.2 | 15.0 | 02/11 | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 5.0 | 5.0 | 8.2 | 15.9 | 14.7 | 02/11 | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 4.0 | 5.0 | 8.0 | 15.5 | 15.8 | 02/11 | כנות | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 5.0 | 5.0 | 8.0 | 16.0 | 15.5 | 02/11 | גנים | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 5.0 | 5.0 | 7.2 | 17.4 | 17.2 | 03/11 | פיכמן | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.0 | 4.0 | 5.0 | 8.0 | 18.4 | 16.6 | 03/11 | פיכמן | חשבי | CRIPPS PINK |

הבשלת פרי

הפרי נקטף בעמילן המתאים לאחסון בינוני. הקושיות טובה.

טבלה 5 - התפלגות צבע פינק ליידי. 2008

| התפלגות צבע באחוזים | | | | חלקה | כנה | זן |
|---------------------|------|------|------|---------------|-------|-------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | | | |
| 67.5 | 17.5 | 11.4 | 3.6 | י"ד הרכבות | 106 | CRIPPS PINK |
| 49.6 | 23.9 | 12.1 | 14.4 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 51.3 | 21.5 | 13.0 | 14.3 | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 80.6 | 8.8 | 7.3 | 3.3 | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 57.8 | 29.6 | 8.9 | 3.6 | כנות | 106 | CRIPPS PINK |
| 92.6 | 6.8 | 0.0 | 0.6 | גנים | מאלוס | CRIPPS PINK |
| 80.8 | 15.9 | 1.8 | 1.5 | פיכמן | 106 | CRIPPS PINK |
| 70.1 | 19.2 | 6.8 | 3.8 | פיכמן | חשבי | CRIPPS PINK |

התפלגות צבע פינק ליידי

דרגה 1 - עד 20%

דרגה 2 – 20%-40%

דרגה 3 – 40%-60%

דרגה 4 – 60%-100%

צבע פרי

צבע הפרי השנה היה טוב בחלקת הגנים, 92% צבע דרגה 4, וכן בחלקת הסגר, 80% צבע 4 בחלקת פיכמן היה הבדל בין הכנות כנה 106 היתה עם 80% צבע דרגה 4 ואילו חשבי עם 70% דרגה 4. בולט היתרון לחומר נקי מוירוס בחוות מתתיהו חלקת הסגר וחלקת גנים. ולא טוב בחלקות האחרות. אנו רואים צבע משופר בחלקות היותר צעירות, גם בבחינה הרב שנתית בולט צבע הלא טוב השנה.

תוצאות רב שנתיות

1. יבול, גדל,

| יבול טון לדונם | | | | | | | | | | | |
|----------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------------|-------|-------------|
| ממוצע | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | חלקה | כנה | זן |
| 5.2 | 4.4 | 7.5 | 9.0 | 5.6 | 4.1 | 3.6 | 3.3 | 3.8 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 6.5 | 4.2 | | 8.8 | | | | | | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 1.5 | 1.6 | 2.0 | 0.8 | | | | | | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |
| | | | | | | | | | משקל פרי . ממוצע | | |
| ממוצע | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | חלקה | כנה | זן |
| 175 | 190 | 150 | 190 | 195 | 189 | 149 | 191 | 143 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 179 | 183 | | 175 | | | | | | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 165 | 175 | 175 | 145 | | | | | | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |

| אחוז פרי בדרגות כיסוי 60% ומעלה | | | | | | | | | צבע פרי | | |
|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------|-------|-------------|
| ממוצע | 2008 | 2007 | 2006 | 2005 | 2004 | 2003 | 2002 | 2001 | חלקה | כנה | זן |
| 16 | 50 | 6 | 30 | 14 | 10 | 25 | 3 | 25 | י"ד | 106 | CRIPPS PINK |
| 24 | 51 | | 24 | | | | | | 2000 | 106 | CRIPPS PINK |
| 31 | 81 | 19 | 43 | | | | | | הסגר | מאלוס | CRIPPS PINK |

סכום תוצאות רב שנתיות

יבול - מעקב יבול רב שנתי נעשה עד היום במעט חלקות. אנו רואים כי בשנות הניבה הראשונות היבול נמוך, ועולה עם השנים. היבול הממוצע בחלקה הנבדקת יותר שנים חלקה יד הוא 5.5 ט/ד' יבול סביר, גם חלקת 2000 נושאת יבול יפה אך התוצאה מ 2 שנים ומהשנים האחרונות ולכן איני מציין אותו בשלב זה.

גדל פרי- הפרי בד"כ גדול 175 ג' לפרי, גדל משוקלל +70 .

צבע פרי- בממוצע צבע הפרי הטוב מתקבל רק 30% . החלקה המצטיינת השנה חלקות פיקמן , וחלקת והגנים עם מס' שנות יבול קטן.