

## מבחן זנים מלון סתיו ליצוא ושוק מקומי

דרול ג'ילט – מו"פ ערבה דרומית  
שמשון עומר – שה"מ, אגף לירקות  
נתן מינקובסקי – תחנת ניסיונות ערבה – מו"פ ערבה

### הגדרת הבעיה

מלון סתיו היה גידול מרכזי וחשוב בערבה הדרומית כאשר היקף השטח הגיע בעבר ל- 1000 דונם. היעד המרכזי היה יצוא לאירופה וטיפוס גליה שלט. היסטורית תקופת השיווק הייתה מסוף אוגוסט ונמשכה עד אמצע דצמבר. לפני כשנתיים, חלה חדירה מסיבית לשווקי אירופה של מלונים מטיפוסים שונים מדרום אמריקה שהביאה לקריסה במחירי השיווק, ועקב כך, ירידה דרסטית בהיקף שטחי הגידול בערבה הדרומית. אמנם, בשנה האחרונה יש חזרה לגידול מלון ליצוא מטיפוסי גליה ובעיקר, מלון אננס כתום לשיווק מקומי.

התחרות הקשה בשווקים מחייבת הקפדה רבה על ייצור פרי באיכות גבוהה - חיי מדף ארוכים, רמת סוכר גבוהה, צורה אחידה וגודל מתאים. לאור המציאות הזאת, חייבים לבחון מחדש טיפוסים שונים של מלון. מציאת זנים מטיפוסים השונים עם אחוז גבוה של פירות ליצוא ובעל איכות גבוהה יתרום להגדלת ההכנסה של המגדל וכך ניתן יהיה להמשיך ולגדל גידול זה בסתיו בערבה.

### מטרת התוכנית

מטרת הניסוי היתה לבחון שני טיפוסים שונים של מלון, גליה ואננס כתום, לפי התאמתם ליצוא ושוק מקומי.

### מהלך המחקר ושיטות עבודה

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. קרקע בינונית, רוחב ערוגות 1.8 מטר. כרב תירס. הערוגות חופו בפוליאאתילן שקוף בעובי 0.03 וברוחב 1.4 מטר. חיטוי הקרקע בוצע עם מתיל ברומיד בכמות של 25 גרם למ"ר מחופה. שתי שלוחת טפטוף נפרשו לכל ערוגה, מרחק בין הטפטפות 30 ס"מ וספיקה של 2.3 ליטר/שעה. לקראת זריעה הפלסטיק חורר כל 50 ס"מ לזנים מטיפוס גליה וכל 60 ס"מ לטיפוס אננס כתום. שלושה עשר זנים מטיפוס גליה ושניים עשר זנים מטיפוס אננס כתום נזרעו ב-10.8.10. עומד האוכלוסיה היה שלושה עד ארבעה צמחים למטר רץ תלוי בטיפוס המלון.

האסיף התחיל ב-17.10.10 והסתיים ב-12.11.10. היבול שנאסף הופרד לאיכות יצוא ואיכות שוק מקומי. המלונים מוינו לגדלים, נספרו ונשקלו. למילונים מטיפוס גליה נערכה גם בדיקה של חיי מדף בקירור של 6 מעלות צלזיוס משך 12 ימים ועוד יומיים בטמפ' חדר. מלונים אלה נבדקו ע"פ רמת נוכחות כתמים חומים (גינגיים), התמוטטות פנימית, מוצקות תכולת כלל המוצקים המומסים (T.S.S), רמת רקבונות וחלילות.

| מקור הזרע  | זן          | טיפוס גליה       |
|------------|-------------|------------------|
| הזרע       | 61078       |                  |
| הזרע       | 61079       |                  |
| ים תיכון   | NUN 97105   |                  |
| ים תיכון   | Amargal     |                  |
| תרסיס      | Winner      |                  |
| ירוק 2000  | 01 ZE 448   |                  |
| ירוק 2000  | 02 ZE 463   |                  |
| אוריגין    | 2453        |                  |
| אוריגין    | Glory-2473  |                  |
| אוריגין    | 2666        |                  |
| אוריגין    | 2641        |                  |
| אוריגין    | גילי L71002 |                  |
| הזרע       | יניב        | <b>אננס כתום</b> |
| הזרע       | 61434       |                  |
| הזרע       | 61436       |                  |
| הזרע       | 61438       |                  |
| ים תיכון   | NUN 93005   |                  |
| ים תיכון   | NUN 93105   |                  |
| תרסיס      | Hudson      |                  |
| עדן        | חסון        |                  |
| א.ב. זרעים | 3241        |                  |
| אוריגין    | 45          |                  |
| אוריגין    | 51          |                  |
| אוריגין    | 54          |                  |

תוצאות

טבלה מס' 1 : טיפוס גליה

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

| הערות   | יצוא %  | ברה ק"ג/מ"ר | יבול מקומי ק"ג/מ"ר | יבול יצוא ק"ג/מ"ר | יבול משווק ק"ג/מ"ר | יבול כללי ק"ג/מ"ר | זן          |
|---|---------|-------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------|
|   | 72.6 אב | 0.81 דה     | 0.63 בגד           | 1.74 אב           | 2.37 אב            | 3.18 א            | 61078       |
|   | 72.3 אב | 1.66 בגד    | 0.27 גד            | 0.89 אבגד         | 1.16 בגדה          | 2.82 א            | 61079       |
| ציפה עם צל כתום                                     | 71.3 אב | 1.42 גדה    | 0.75 בגד           | 1.91 ב            | 2.66 א             | 4.08 א            | NUN 97105   |
| ציפה עם צל כתום                                     | 96.3 א  | 2.47 אב     | 0.04 ד             | 0.55 גד           | 0.59 דה            | 3.06 א            | Amargal     |
| אפיל מאד, כתמים ללא רישות                           | 51.5 בג | 0.64 ה      | 0.08 ד             | 0.12 ד            | 0.20 ה             | 0.84 ב            | Winner      |
| קליפה בהירה, רישות עדין, כתמים ללא רישות, פרי מעוות | 41.5 בג | 0.72 ה      | 1.26 בג            | 0.85 בגד          | 2.11 אבג           | 2.83 א            | 01 ZE 448   |
| פרי גדול, ציפה עם צל כתום, כתמים ללא רישות          | 34.5 בג | 0.69 ה      | 1.56 אב            | 0.82 בגד          | 2.38 אב            | 3.07 א            | 02 ZE 463   |
| פרי קטן, ציפה עם צל כתום, רישות גס                  | 74.2 אב | 2.58 א      | 0.51 גד            | 1.30 אבג          | 1.81 אבגד          | 4.39 א            | 2453        |
| פרי קטן, ציפה עם צל כתום, רישות גס וצפוף            | 95.0 א  | 1.93 אבג    | 0.05 ד             | 0.79 בגד          | 0.84 גדה           | 2.77 א            | Glory-2473  |
| פרי קטן, ציפה עם צל כתום, רישות גס וצפוף            | 98.4 א  | 2.18 אבג    | 0.02 ד             | .55 גד            | 0.57 דה            | 2.75 א            | 2666        |
| פרי גדול, ציפה עם צל כתום, כתמים ללא רישות          | 15.0 ג  | 0.94 דה     | 2.31 א             | 0.37 גד           | 2.68 א             | 3.62 א            | 2641        |
| ציפה עם צל כתום                                     | 66.6 אב | 0.68 ה      | 0.97 בגד           | 1.82 אב           | 2.79 א             | 3.47 א            | גילי L71002 |

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

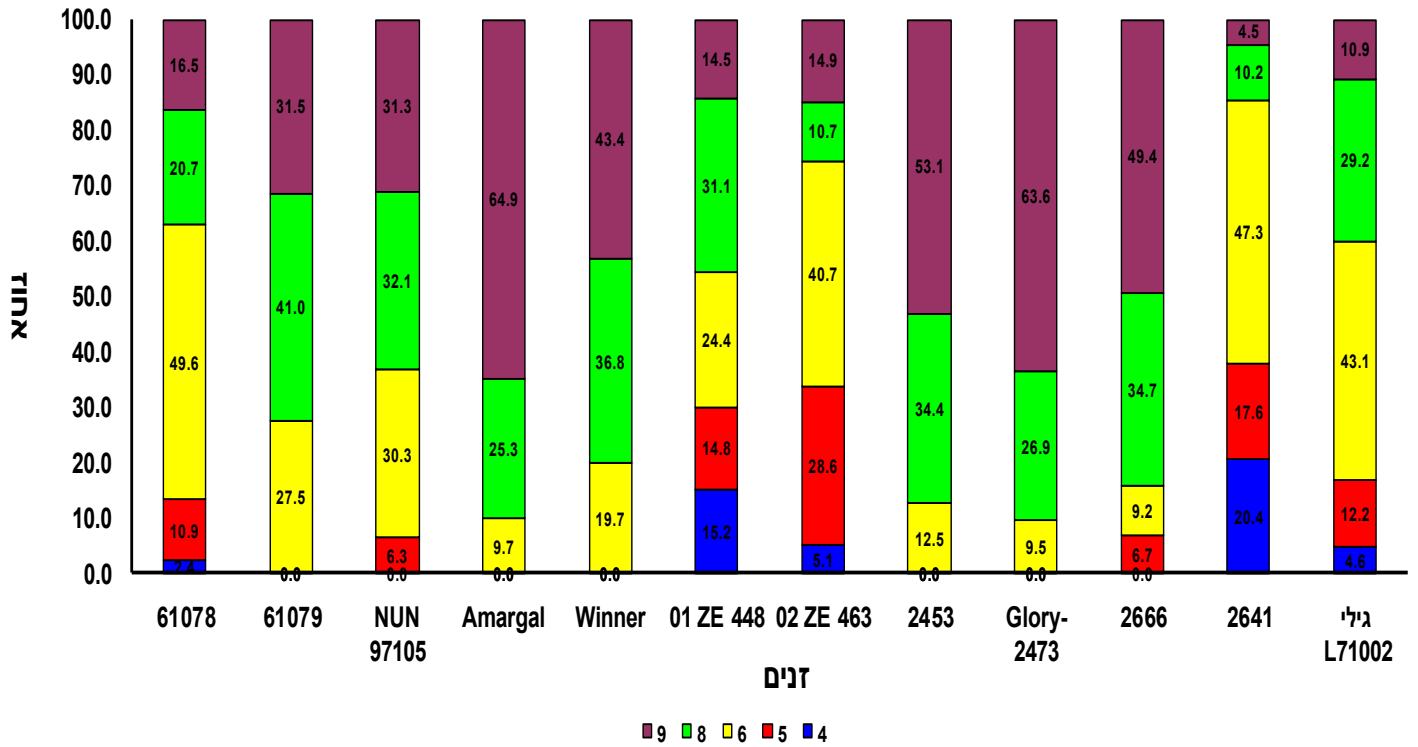
טבלה מס' 2 : טיפוס אננס כתום

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

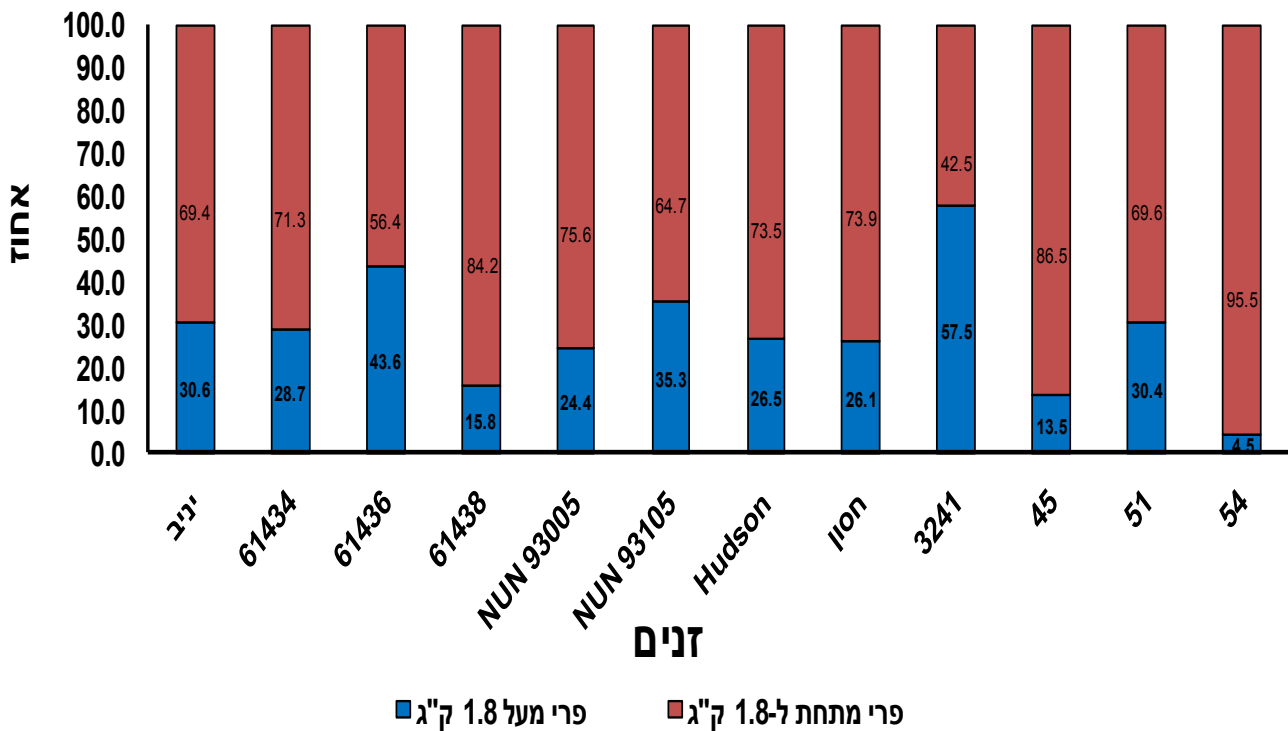
| הערות   | פרי קטן<br>מתחת<br>ל- 1.8 ק"ג | פרי גדול<br>מעל 1.8<br>ק"ג | יבול כללי<br>ק"ג/מ"ר | זן        |
|---|-------------------------------|----------------------------|----------------------|-----------|
| אובלי   | 0.99 ד                        | 0.44 בג                    | 1.43 ה               | יניב      |
| אובלי-עגול, רישות גס                              | 4.93 א                        | 1.98 אב                    | 6.91 א               | 61434     |
| פרי גדול מפולח ומעוות, אובלי עד<br>עגול, רישות גס | 3.63 אבגד                     | 2.82 א                     | 6.45 אב              | 61436     |
| אובלי עד עגול, רישות עדין, מפולח                  | 3.91 אבג                      | 0.73 בג                    | 4.64 אבגד            | 61438     |
| אובלי, מפולח, רישות חלקי                          | 2.17 אבגד                     | 0.70 בג                    | 2.87 דה              | NUN 93005 |
| אובלי ומפולח, רישות צפוף וגס, ציפה<br>כתום עז     | 1.59 גד                       | 0.87 בג                    | 2.46 דה              | NUN 93105 |
| אובלי   | 2.92 אבגד                     | 1.05 בג                    | 3.97 בגדה            | Hudson    |
| אובלי-עגול  | 2.95 אבגד                     | 1.05 בג                    | 4.00 אבגדה           | חסין      |
| אובלי, רישות לא צפוף, החמות<br>בקליפה, פרי גדול   | 2.48 אבגד                     | 3.36 א                     | 5.84 אבג             | 3241      |
| אובלי, רישות צפוף ועדין, ציפה כתום<br>בהיר        | 2.71 אבגד                     | 0.42 בג                    | 3.13 גדה             | 45        |
| אובלי   | 1.77 בגד                      | 0.77 בג                    | 2.54 דה              | 51        |
| אובלי, רישות צפוף וגס                             | 4.59 אב                       | 0.22 ג                     | 4.81 אבגד            | 54        |

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

גרף מס' 1 : התפלגות גודל פרי טיפוס גליה



גרף מס' 2 : התפלגות גודל פרי טיפוס אננס כתום



| T.S.S. | חלילות | רקבון | התמוטטות פנימית |          |       | מוצקות |        |        | העדר ג'ינג'ים |          |       | גליה        |
|--------|--------|-------|-----------------|----------|-------|--------|--------|--------|---------------|----------|-------|-------------|
|        |        |       | % הרבה          | % בינוני | % ללא | % רך   | % גמיש | % מוצק | % הרבה        | % בינוני | % חלש |             |
| 10.0   | 0.0    | 20.0  | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 1.2    | 98.8   | 0.0           | 2.6      | 97.4  | 61078       |
| 8.8    | 0.0    | 15.2  | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 60.3   | 39.7   | 10.0          | 5.0      | 85.0  | 61079       |
| 8.8    | 0.0    | 6.7   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 2.4    | 97.6   | 2.4           | 0.0      | 97.6  | NUN 97105   |
| 10.8   | 0.0    | 9.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | Amargal     |
| 7.0    | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 100.0  | 0.0    | 0.0           | 0.0      | 100.0 | Winner      |
| 10.1   | 0.0    | 7.3   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 4.4    | 95.6   | 2.4           | 0.0      | 97.6  | 01 ZE 448   |
| 8.5    | 0.0    | 25.3  | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 7.3    | 92.7   | 0.0           | 3.5      | 96.5  | 02 ZE 463   |
| 10.7   | 0.0    | 2.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 2.0    | 98.0   | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 2453        |
| 10.5   | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | Glory-2473  |
| 10.6   | 0.0    | 6.9   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 2666        |
| 9.2    | 0.0    | 8.4   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 13.5   | 86.5   | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 2641        |
| 9.1    | 0.0    | 16.3  | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 4.0    | 96.0   | 0.0           | 0.0      | 100.0 | גילי L71002 |
|        |        |       |                 |          |       |        |        |        |               |          |       | אנוס כתום   |
| 7.1    | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | יניב        |
| 6.4    | 0.0    | 14.9  | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 4.4    | 95.6   | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 61434       |
| 8.2    | 27.4   | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 61436       |
| 8.4    | 0.0    | 0.0   | 1.9             | 0.0      | 98.1  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 61438       |
| 6.1    | 0.0    | 0.0   | 12.2            | 43.6     | 44.3  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | NUN 93005   |
| 6.4    | 13.6   | 0.0   | 7.3             | 6.8      | 85.9  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | NUN 93105   |
| 7.6    | 5.8    | 5.8   | 5.8             | 0.0      | 94.2  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | Hudson      |
| 7.0    | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | חסון        |
| 8.5    | 28.1   | 0.0   | 3.8             | 0.0      | 96.2  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 3241        |
| 7.6    | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 15.2     | 84.8  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 45          |
| 9.9    | 0.0    | 0.0   | 0.0             | 0.0      | 100.0 | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 51          |
| 8.5    | 0.0    | 8.7   | 0.0             | 7.8      | 92.2  | 0.0    | 0.0    | 100.0  | 0.0           | 0.0      | 100.0 | 54          |

## מסקנות והמלצות להמשך המחקר

סתיו 2010 בערבה הדרומית התאפיין במתקפה מסיבית ואלימה של כנימת עש הטבק ממין B בשטחי הדלועיים למיניהם. תכשירי ההדברה לרוב התגלו כלא יעילים, וחלקת הניסוי בדומה לשטחים המסחריים, אולחו בוירוסים שונים. וירוסים אלו פגעו קשות בצמחים והביאו להקטנה ביבול ובעיקר בגודל הפרי. באופן כללי, ניתן לראות מגמות לגבי תכונות היבול ואיכות של חלק מהזנים השונים משני הטיפוסים, אך לא ניתן להסתמך על תוצאות אלו כמייצגות נאמנה את התכונות והיכולות של אותם זני מלון מטיפוס הגליה ומטיפוסי אננס כתום.

### סיכום

**לאור האמור לעיל, מומלץ לבחון שוב בשנה הבאה את מרבית זני המלון משני הטיפוסים תוך התחשבות במגמות שנראו בניסוי זה.**