

## ניסוי בג'י' עזבניו וכוניו שני 1997/8

רבקה אופנבך, רמי גולן, עמי מדואל, דוד אלקיים, רביב עזרי - מו"פ ערבה

111

שימוש בצמחי עגבנייה מרכבים החל לפני מספר שנים בחקלאות האורגנית כפתרון לגידול ללא חיטוי במתיל ברומיד. לאור ההחלטה על אסור השימוש במתיל ברומיד בשנים הקרובות לכלל שטחי החקלאות, קיים הצורך למצוא תחליפים למתיל ברומיד. צמחים המרכבים על כנות עמידות למחלות השונות כולל נמטודות, עשויים לתת פתרון חלקי ולהוות חלק מהטיפולים שינתנו כתחליף למתיל ברומיד בעתיד. מטרת הניסוי היתה לבחון את התאמת הכנות העומדות לשרותינו בעלות מגוון העמידויות הרחב ביותר ובנוסף לראות את תרומת ההרכבה של הזן 819 על כנת החציל במטרה להקטין את גודל הפרי (הזן 819 גדול במעט מהזן המסורתי 124).

אולריק וטיא

העגבניות נשתלו בתחנות הניסיונות "יאיר" ב- 5/9/97 וב"זוהר" ב- 28/9/98. משך הקטיף ב"יאיר": 1/11/97-5/4/98 וב"זוהר": 20/12/97-23/3/98. אומד השתילה ב"יאיר" - 2400 וב"זוהר" - 2100 צמחים לדונם. ההדליה הולנדית, הצמחים עוצבו לשני ענפים. העגבניות נקטפו פעם בשבוע. פעם בשבועיים נלקח פרי לבדיקת איכות. הצמחים המרכבים הכנו במשתלת "חישתיל" נחלים. והיו חלק מניסיון הזנים הגדול. הכנות שנבחנו במבחן היו כדלקמן:

שם הכנה	אפיון העמידויות	היבואן
GC787 - 1 G	Tm V F 0,1 N S Fr Py	שוק חקלאי
217 - 2 G	Tm F 0,1,2 N S Fr Py	א.ב זרעים/סמקו
G - חציל		קלסיק

הזן ארנקה בתחנת "זוהר" הרכב על 1 G. ההרכבה נעשתה לזן 819 בשתי התחנות ולזן ארנקה בתחנת "זוהר". בכל קטיף נעשה מיון ליצוא אשכולות יצוא בודדים ולשוק מקומי. המדגם הושהה 5 ימים ב-12°C ויומיים נוספים ב-20°C. הסימולציה מתאימה ליצוא אווירי.

במהלך הבדיקות נשקל האשכול, נסנר מס הפירות, וחושב 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 35%, כתמי צבע 20%, רעננות שדרה 35%, מוצקות 10%.  
**בדיקות כימיות**:  
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. ההומוגניזט סורכז וסונן.  
**גלוקוז** - הגלוקוז נבדק כאינדיקטור לטעם. הבדיקה נעשתה באמצעות מכשיר ELIT מתוצרת BAYER.  
**TSS** - באמצעות רפרקטומטר דיגיטלי מסוג Atago Pr-100 .  
**EC** - (מוליכות חשמלית) TH-250 מתוצרת אל-חמה.

## מסקנות

נתוני היבול מובאים בטבלה מס' 1.

בטבלה מס' 2 ניתנים מספרי הצמחים החיים שנמצאו בניסוי ב"זהר" ב-20/4/98.

מתוצאות היבול שהתקבלו בתחנת "יאיר" נראה יבול גבוה מעט בשתי כנות העגבנייה, בתחנת "זהר" לא התקבלה תגובה זהה, כנה מס' 2 תרמה להגדלת הפרי בשתי התחנות, ולעומת זאת כנת החציל הקטינה את גודל הפרי בשני האתרים. בין ארנקה התקבלה תגובה טובה להרכבה ביבול ובגודל הפרי, ובהתאמה לקראת סיום הקטיף נמצא אחוז צמחים מתים גבוה מאד בארנקה ללא הרכבה (רובם מרקבון הכתר).  
השפעת ההרכבה על איכות הפרי לאחר השהייה נמצאה במידת מה בכיכר ובמיוחד בהרכבה על החציל, בתחנת "יאיר" לא נמצא הבדל לטיפולים על איכות הפרי לאחר השהייה, יתכן ועל רקע גידול במים מלוחים תתקבל תגובה שונה להרכבות.  
**לסיכום**: ניתן לראות השפעה שונה של הכנות על יבול וגודל הפרי, כנת העגבניות מס' 2 מתאימה יותר לגידול בכיכר סדום בהשוואה לכנה מס' 1. (אולי מעיד על התאמה טובה יותר לגידול במים מליחים).  
הרכבת עגבנייה על חציל הביאה להקטנת גודל הפרי.  
ניתן להתגבר על בעיית רקבון הכתר ב"ארנקה" באמצעות הרכבה.

**טבלה מס' 1 : תוצאות יבול ואיכות לכנות ולזנים השונים**

מקום	זן	מס' פירות לאשכול	משקל פרי גר'	רכים %	רעננות שדרה (1-3)	Glucose mg/gfw	ציון איכות (1-10)	יבול כללי קג/מר	יצוא אשכולות קג/מר	יצוא בודדים קג/מר
זוהר	819	7.6	16	3	2.5	19	6.6	6	4	1.2
זוהר	819/1 G	7.7	14	2	2.4	16	7.1	5.8	4	0.9
זוהר	819/2 G	7.5	17	3	2.5	16	7.1	6.6	4.4	1.2
זוהר	G חציל/819	6.9	13	3	2.6	17	7.6	5.9	3.5	0.8
זוהר	Aranka	6	18	0	2.5	17	7.1	4.2	2	1.2
זוהר	Aranka/G	6.7	24	1	2.7	18	7.4	5.3	2.5	1.5
יאר	819	9	19	7	2.5	15	6.6	8.6	7.2	0
יאר	819/1 G	8.9	18	5	2.5	16	6.5	9.3	7.9	0
יאר	819/2 G	8.7	23	5	2.5	14	6.8	9.7	7.9	0
יאר	G חציל/819	8.5	15	5	2.4	16	5.8	6.4	5.3	0

**טבלה מס' 2 : תוצאות ספירת צמחים שהתמוטטו בתחנת "זהר"**

צמחים חיים		הזן
אחוזים	מספר	
25	4	ארנקה
100	16	ארנקה מרכב
84	13.5	819 בקרת
100	16	819/1 מרכב
100	16	819/2 מרכב
100	16	819 חציל מרכב