

מבחן עומדים במלון אורגני מורכב

יורם צביאלי, רבקה אופנבך, עמי מדואל, מורן קפון פתאל, ישראל צברי, רמי גולן - מו"פ ערבה
תיכונה וצפונית
שמשון עומר - אגף הירקות, שה"מ משרד החקלאות
משה יער - נאות הכיכר
אמנון קורן - משתלות חישתיל

תקציר

לאור עוצמת הצימוח של השתילים המורכבים ומאחר ומחירם גבוה ממחיר של שתילים רגילים, עולה חשיבות הדיוק בעומד השתילים. על מנת לבחון את תגובת הגידול לשתילה בעומדים שונים ולהגיע לעומד המיטבי, נערך ע"י מו"פ ערבה ניסוי בעונת חורף 2007/8 במנהרה עבירה המהווה חלק משטח אורגני מסחרי בנאות הכיכר. בניסוי נבדק גידול מלון (זן 6003) משתילים מורכבים על כנת דלעת (TZ148) בעומדים של 698, 463 ו-1,395 צמחים לדונם, ושתילים רגילים בעומד הגבוה בלבד. היבול שהתקבל בניסוי בכל ארבעת הטיפולים היה נמוך מאוד מהיבול הרגיל בגידול מלון. תוצאות הניסוי לא מאפשרות דיון ענייני בנושא שנבחן בניסוי. מוצע לשוב ולבחון את נושא עומד השתילים המורכבים בניסוי נוסף.

מבוא

אגרוטכניקת ההרכבות בירקות שהתפתחה בשנים האחרונות נותנת פתרונות לבעיות של מחלות קרקע במגוון גידולים: אבטיח, עגבניות, מלפפונים, חצילים ולאחרונה גם במלונים. אגרוטכניקת ההרכבות מאפשרת לחקלאי המגדל בפרוטוקול אורגני לכלול את המלון בסל הגידול. לאור עוצמת הצימוח של השתילים המורכבים ומאחר ומחירם גבוה ממחיר של שתילים רגילים, עולה חשיבות הדיוק בעומד השתילים. על מנת לבחון את תגובת הגידול לשתילה בעומדים שונים ולהגיע לעומד המיטבי, נערך ע"י מו"פ ערבה ניסוי בעונת חורף 2007/8 במנהרה עבירה המהווה חלק משטח אורגני מסחרי בנאות הכיכר.

שיטות וחומרים

הניסוי נערך במשק משה יער, נאות הכיכר. שתילי מלון מורכבים מייצור אורגני (חישתיל) נשתלו (25/10/07) במנהרה עבירה בשטח שהוכן בפרוטוקול אורגני. מנהרה באורך 96 מטר, רוחב 7.20 מכוסה ביריעת פוליאתילן בולעת UV לדחיית כנימות עש טבק ולמניעת נזקי וירוס. זן המלון 6003 (הזרע) הורכב על כנת TZ-148. במהלך הגידול דושנו הצמחים וניתנו להם טיפולי הגנת הצומח כמקובל בגידול האורגני.

טיפול הניסוי הוצבו בשטח ב- 3 חזרות (בלוקים באקראי) וכללו שתילה בעומדים שונים כמפורט בטבלה 1.

טבלה 1 : טיפול הניסוי

טיפול	עומד מחושב, צמחים/דונם
שתיל רגיל כל 40 ס"מ	1,395
שתיל מורכב כל 40 ס"מ	1,395
שתיל מורכב כל 80 ס"מ	698
שתיל מורכב כל 120 ס"מ	463

נערכו 5 קטיפים בין התאריכים 2/1/08 עד 16/1/08. הפירות מויינו לפי המדדים מקובלים ביצוא. דגימות פרי הושהו בסימולציה של תנאי יצוא ימי למשך 14 ימים ב- 4 מ"צ ועוד 3 ימים ב- 20 מ"צ ונבדקו שוב לקביעת מדדי האיכות. ציון האיכות כלל את המרכיבים הבאים: מוצק מאוד 20%, פירות רכים 30%, התמוטטות חיצונית 10%, גיינגיים 30%, התמוטטות פנימית 10% וחושב לפי Hochman and Regev (1990).

תוצאות ודיון

היבול שהתקבל בניסוי (טבלה 2) היה נמוך בכל הטיפולים באופן מיוחד מיבול חלקות מסחריות אחרות. הסיבות האפשריות ליבול הנמוך הן תאריך השתילה, מליחות הקרקע ופוריות נמוכה בחלקת הניסוי.

באשר לאיכות הפרי (טבלה 3), נראית השפעה (מובהקת) של הטיפולים על ציון האיכות לאחר השהייה. לאור מיעוט היבול אנו מתקשים לדון בהשפעת הטיפולים על היבול והאיכות. מין הראוי לחזור על הניסוי במועד שתילה מתאים יותר.

טבלה 2: מרכיבי היבול

טיפול	יבול כללי ק"ג/מ"ר	יבול יצוא ק"ג/מ"ר	% יצוא
שתיל מורכב כל 120 ס"מ	1.3 ± 0.3	0.9 ± 0.2	68 ± 2
שתיל מורכב כל 40 ס"מ	1.9 ± 0.0	1.2 ± 0.1	62 ± 4
שתיל מורכב כל 80 ס"מ	1.7 ± 0.1	1.0 ± 0.1	59 ± 3
שתיל רגיל כל 40 ס"מ	2.2 ± 0.0	1.2 ± 0.0	56 ± 0

טבלה 3: מרכיבי האיכות

טיפול	אחוזים					
	מוצק מאוד	מוצק	רכים	התמוטות חיצונית	ג'ינג'ים	רקבון עוקץ
שתיל מורכב כל 120 ס"מ	2 ± 2	51 ± 11	0 ± 0	61 ± 6	41 ± 13	0 ± 0
שתיל מורכב כל 40 ס"מ	0 ± 0	14 ± 14	0 ± 0	28 ± 20	81 ± 12	0 ± 0
שתיל מורכב כל 80 ס"מ	0 ± 0	24 ± 11	8 ± 6	70 ± 5	32 ± 7	2 ± 2
שתיל רגיל כל 40 ס"מ	0 ± 0	11 ± 6	4 ± 4	75 ± 25	74 ± 26	11 ± 11

תודות

תודה לאגף הירקות, המועצה ליצור צמחים על תמיכתם במימון הניסוי. תודה למשתלת חישתיל על ביצוע ההרכבות ותרומת השתילים, לחברת הזרע על תרומת הזרעים. תודתנו נתונה לסוויטלנה גוגיו ממעבדת האיכות בתחנת יאיר על עבודתה המסורה.

ספרות

Hochman O. and U. Regev (1990). The binary quality price function: theory, empirical testing, and application to israeli export. *Acta Horticultura*, No. 259: 117-138.