

בחינת גידול קישואים מודלה בבית צמיחה בבקעת הירדן

חורף 2013/14

שמשון עומר, דוד סילברמן, תמר אלון - שירות ההדרכה והמקצוע, משרד החקלאות
אפרים ציפילביץ, זיוה גלעד, מאיר אחיעם - מו"פ ביקעת הירדן
אורי אדלר - מועצת הצמחים

תקציר

גידול הקישואים מוכר בבקעה כגידול בשטח פתוח או במנהרות נמוכות בחורף. אך בשנים האחרונות ניזוק קשות מווירוסים, עד כדי פגיעה משמעותית בכמות היבול המסחרי ובאיכותו. עם זאת, הגידול בחממות לא צלח בעבר עקב היעדר זנים מתאימים וחוסר היכולת לגדלם בהדליה תוך ניצול יעיל של חלל החממה.

בחורף 2013/14 נבדקו הזנים ריוון (טיפוס צוקיני) ורגינה (טיפוס קוקוצלה) בהדליה בחממה בבקעת הירדן. הגידול הודלה על מוטות במבוק. ההפריה בוצעה באמצעות דבורי במבוס בלבד וללא ריסוס במוסת צמיחה. במקביל, בוצעה תצפית שבחנה את פוטנציאל היבול של שני זנים חדשים: ניצן ומולטיצוק, שהם מרובי ניצנים - נושאים בחיק העלה יותר מפרי אחד, מטיפוחיו של ד"ר הרי פריס מנווה יער.

בזן רגינה נתקבל יבול של כ-10 ק"ג למ"ר; ובזן ריוון - 7.4 ק"ג למ"ר.

מתוצאות הניסוי עולה כי ניתן לגדל קישוא בחממה בהדליה בחורף בתנאי בקעת הירדן ולקבל יבול גבוה של כ-10 ט"ד' עם פרי איכותי, בתקופה שבה שטחי הקישוא בשטח הפתוח חוסלו עקב נגיעות קשה בוורוסים.

מבוא

גידול הקישואים מוכר בבקעה בבקעת הירדן כגידול בשטח פתוח או במנהרות נמוכות בחורף, אך בשנים האחרונות גידול זה ניזוק קשות מווירוסים, עד כדי פגיעה משמעותית בכמות היבול המסחרי ובאיכותו.

עם זאת, הגידול בחממות לא צלח בעבר עקב היעדר זנים מתאימים וחוסר היכולת לגדלם בהדליה תוך ניצול יעיל של חלל החממה.

לאחרונה אותרו זנים המאפשרים גידול בהדליה ונוסו שיטות הדליה מתקדמות המאפשרות גידול רציף וארוך בחממה.

בעבר נראה היה כי גידול קישוא בחממה אינו כדאי עקב יבולו הנמוך יחסית, אולם לאחרונה נלמד כי שימוש בטכניקה מתאימה בבית צמיחה מקנה יתרונות כלהלן:

- הגנה מפני וירוסים - חממה אטומה ברשת 50 מש עשויה למנוע כניסת כנימות עלה וכנימות עש האחראיות להעברת מרבית מיני הווירוסים הפוגעים בקישוא. יש לציין כי בשנים האחרונות התרבה מאוד הווירוס SLCV, המהווה "מכת מוות" לקישוא בשטח הפתוח גם לאחר ריסוס אינטנסיבי בקוטלי חרקים.
- תנאי גידול משופרים מאפשרים המשך צימוח, חנטה רגילה או פרטנוקרפית והתפתחות פרי איכותי במהלך חודשי החורף, כך שבסופו של דבר מתקבל קטיף מתמשך של קישוא איכותי במהלך כל חודשי החורף.

שיטות וחומרים

נבדקו הזנים ריוון (טיפוס צוקיני) ורגינה (טיפוס קוקוצלה); כל זן בארבע חזרות; שבעה מכלי גידול לכל חזרה של כל זן. כמו כן, נבחנו שני זנים חדשים: ניצן ומולטיצוק (זנים מרובי ניצנים), פרי פיתוח של ד"ר הרי פריס מנווה יער.

מועד שתילה: 21/10/13. הגידול במצע מנותק, בארגז קלקר שמידותיו 0.8 X 1.3 מטרים, וגובהו 20 ס"מ; רוחב הערוגה: 1.6 מטרים; מצע הגידול: טופ 0-8 M; המבנה: חממה במפתח של 11.5 מטר, וגובה המרזב 3.5 מ'; הפריה ע"י דבורי במבוס.

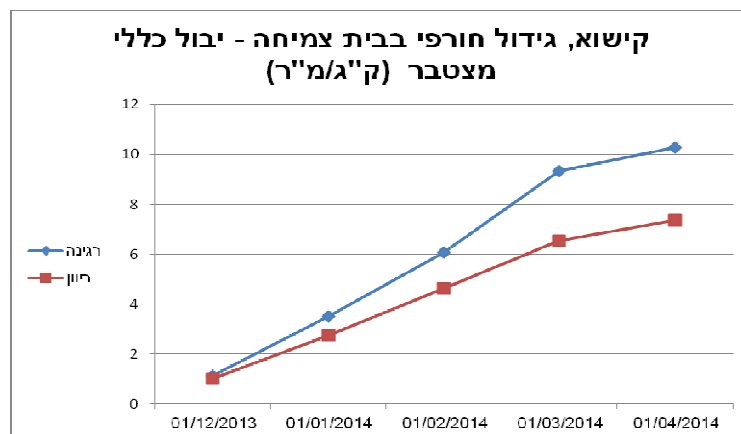
עומד ההדליה: שורה בודדת, שתיל כל 50 ס"מ. לכל צמח הוצמד מקל במבוק בקוטר של כ-30 מ"מ; הצמח הוצמד למקל בעזרת חבק (תמונה 1 ו-2).

הגנת הצומח – במהלך תקופת הגידול כולה ניתנו ריסוסים קבועים נגד קימחון; בתחילת הגידול רוססו חומרים כנגד עש הטבק (מוספילן ואפלורד); ניתן טיפול שמן EOS נגד כנימות עלה ולמניעת התבססותן של אקריות קורים.



תמונה 1 ו-2. הדליית קישוא על מוטות במבוק

יבול כללי: קטיף הפרי החל בתאריך 4/12/13 ונמשך עד 14/4/14. איור מס' 1 שלהלן מרכז את נתוני היבול המצטבר של הזנים רגינה וריוון בק"ג למ"ר. מהתוצאות עולה כי הזן רגינה הניב במהלך העונה 10.3 ק"ג/מ"ר, והזן ריוון הניב 7.4 ק"ג/מ"ר. נתוני התפלגות האיכות מסוכמים בטבלה 1 ומלמדים כי משקל הפרי מהזן רגינה היה גבוה יותר. שני הזנים החדשים - ניצן ומולטיצוק - הניבו יבול נמוך יותר מהזנים ריוון ורגינה.



איור מס' 1. יבול כללי מצטבר של זני הקישוא ריוון ורגינה, בק"ג/מ"ר

טבלה 1 זני קישוא - יבול ואיכות

שם הזן	טיפוס	יבול כללי (ק"ג/מ"ר)	יבול סוג אי (ק"ג/מ"ר)	משקל פרי ממוצע (ג')	פרי סוג ב' (ק"ג/מ"ר)		
					לא רגולרי	פגום	אחר
רגינה	קוקוצלה	10.3 ± 0.5	7.53 ± 0.4	153	1.36 ± 0.06	0.88 ± 0.08	0.5 ± 0.04
ריוון	צוקיני	7.37 ± 0.2	4.15 ± 0.2	135	1.5 ± 0.04	1.07 ± 0.07	0.65 ± 0.03
ניצן	רב ניצני	5.5	3.1	117	1.05	0.56	0.79
מולטיצוק	רב ניצני	4.5	2.2	128	0.82	0.98	0.68

דיון ומסקנות

מתוצאות הניסוי עולה כי ניתן לגדל קישוא בחממה בהדליה בחורף בתנאי בקעת הירדן ולקבל יבול גבוה של כ-10 ט"ד' עם פרי איכותי, בתקופה שבה שטחי הקישוא בשטח הפתוח חוסלו עקב נגיעות קשה בוורוסים.

הזן ריוון שהוא טיפוס צוקיני (ירוק כהה) הניב יבול נמוך יחסית. יש מקום לבחון זנים נוספים מטיפוס זה.

הזנים החדשים מרובי הניצנים הניבו יבול נמוך יותר מיתר הזנים. אף שהיו יותר פרחים לכל מפרק, אך לא הייתה חנטה טובה, וכתוצאה מכך התקבל פחות יבול.

סגירה טובה במבנה ברשת 50 מש אפשרה גידול במשך שבעה חודשים ללא נגיעות הצמחים בוורוס.