

גידול פלפל בבית צמיחה ליצוא בכיכר סדום

תחנת "זוהר" 1995/6

יורם צביאלי - לה"ד נגב, שה"מ

רמי גולן, רבקה אופנבך, ישראל צברי - מו"פ ערבה

איציק פוסלסקי ובני גמליאל - האגף לירקות, שה"מ

עמי מדואל - תחנת ניסויים "זוהר", מו"פ ערבה

הבעת תודה לחברות הזרעים הזרע, שוק חקלאי, סמקו וסולי על עזרתן במימון התצפית. למיקי סער על הטיפול בפרי.

תקציר

בשנים האחרונות חלה התפתחות רבה בענף הפלפל בערבה התיכונה ובכיכר סדום. בעונת 94/5 גדל היקף הגידול בכ -50% ובעונת 95/6 בכ -15% נוספים. סך היקף הגידול הגיע בעונת 95/6 לכ -3,500 דונם.

יחסית לקצב הפיתוח של הענף הפלפל בערבה, נשאר גידול זה באזור כיכר סדום בהיקף מצומצם ובעל חשיבות משנית. לעובדה זו שתי סיבות עיקריות: האחת קיום אלטרנטיבה כלכלית כגידול המילון הסתווי, השנייה, מליחות המים הגבוהה באזור הכיכר ורגישותו הרבה של גידול הפלפל למליחות, העלולה להתבטא בצריבות עלווה ופחיתת יבולים (שני וקרמר, נתונים שלא פורסמו).

לאור הפיתוח הנמרץ של גידול הפלפל, פרוייקט הפלפל האיכותי ליצוא ולאור הבעיות החקלאיות והכלכליות אשר פקדו את גידולים המסורתיים באזור הכיכר - המילון הסתווי והעגבניות בשטח פתוח, הוחלט לבחון מחדש את אפשרות גידול הפלפל ליצוא בתנאי הכיכר.

בעונת 94/5 נערכה תצפית ראשונית בגידול פלפל ליצוא בכיכר סדום בה נמצא כי גידול הפלפל בבתי רשת אינו מתאים לתנאי האזור. לעומת זאת, התקבלו תוצאות טובות בגידול בבתי צמיחה. תוצאות טובות במיוחד התקבלו בגידול זנים ישראליים (10 טון ומעלה לדונם), לעומת יבול בינוני של זנים הולנדיים (8 - 7 טון) (1).

למטרת ביסוס הידע הקיים ופיתוח הגידול בתנאי הכיכר הועמדה בעונת 95/6 תצפית גידול בתחנת "זוהר". שתילי פלפל נשתלו בתאריך 1/10/95 בשני בתי צמיחה שכנים, גבוהי מרזב (4 מטר). המבנים כוסו ברשת צל 30% מעל גג הפלסטיק למשך חודש אחד בתחילת הגידול, ומתחילת חודש מרץ עד סוף הגידול.

מבנה אחר חומם במערכת חימום אויר לטמפ' מינימום של 18 מ"צ עם רדת הטמפרטורה, מחודש נובמבר ועד פברואר.

הקטיף החל בחודש דצמבר 95, ונמשך עד תחילת חודש מאי.

פירוט הזנים על פי טיפול ההדליה והחימום מוצג בטבלה 1.

הזנים הישראליים 1195 ו- 1403 ("הזרע") הניבו יבול כללי גבוה מאוד (מעל 12 טון לדונם), בגידול רגיל בקורדונים וללא חימום. לא נמצאה תוספת ליבול הכללי בזן 1195 בגידול עם חימום ל 18 מ"צ ובהדליה הולנדית. הזן 1403 אינו מתאים לגידול בהדליה הולנדית ובחימום. בתנאים אלו נגרמים בזן זה פגמים לפירות: יותר פירות פחוסים ("פאלפלים"), יותר שחור פיטם ויותר פירות מחודדים. עיצוב הצמח בשיטת ההדליה ההולנדית - גיזום לשני ענפים והדליה על חוטם תלויים, תרמו באופן בולט להפחתת שיעור העיוותים ולהעלאת גודל הפרי הממוצע בשני זנים אלו.

בהשוואה לזנים הישראליים, הניבו הזנים ההולנדיים בגידול ללא חימום יבול כללי בין 8.3 ל- 10.9 טון לדונם. תרומת החימום התבטאה בזן מזורקה בתוספת יבול כללי של 20% ותוספת יבול ליצוא בשיעור 29%. בזן גולדפליים התבטאה התוספת בגין החימום בשיעורים של 28% ו- 40% ליבול הכללי וליצוא, בהתאמה. בזנים קובי וטייסטי לא נמצאה תרומה ליבול על ידי חימום.

בגידול בחימום התקבל בזנים מזורקה קובי וטייסטי שיעור גבוה יחסית של שחור פיטם בהשוואה לגידול לא מחומם. תרומת חיובית לחימום באה לידי ביטוי בזנים גולדפליים קובי וטייסטי בהפחתת שיעור ה"פאלפלים" והעיוותים בפירות מאמצע העונה ואילך ובאחוז יצוא גבוה יחסית לגידול לא מחומם בחודשים פברואר ומרץ. תרומת החימום באה לידי ביטוי בהחשת ההבשלה בכל הזנים ובשינוי התפלגות היבול לפי חודשי קטיף. בולטים השיעורים הגבוהים יותר של פרי ליצוא אשר נקטף בחודשים דצמבר וינואר לעומת אותם זנים בטיפול ללא חימום. כמויות אלו היו על חשבון קטיפי חודש פברואר, בו נקטף יחסית פחות פרי בכל הזנים בטיפול המחומם.

כאשר מבוקש דווקא יבול אפיל, לשיווק באמצע ובאחרית העונה, אין הקדמה זו מהווה יתרון בגידול בכיכר סדום אלא ההפך.

השקיית הניסוי הייתה אחידה בהתאם להמלצות שה"מ, מלבד טיפול אחד של הזן מזורקה שהושקה בהשקיה רציפה בפעימות (פולטים) ובספיקה נמוכה משעה 7 בבוקר עד שעה 4 אחה"צ. לא ניתן להצביע על תרומה מיוחדת של טיפול זה, לא במדד שיעור שחור הפיטם בפרי ולא בכל מדד אחר.

לא נמצאה תרומה לטיפול בו הוסף ענף שלישי לצמחי מזורקה בחודש פברואר, שיטה המקובלת בגידול בארצות אירופה.

בזן מזורקה בוצעו הקטיפים במספר שיטות, כמפורט בטבלה 1, במטרה להגיע לחלוקה מיטבית של של קטיף פרי ירוק ואדום. טיפול זה מתבקש לנוכח הדרישה הקיימת לפרקים בעיסקות יצוא לפרי ירוק בצד ובנוסף לפרי האדום. בקטיף מתוכנן של פרי אדום ירוק לסירוגין התקבל בזן מזורקה יבול כללי של 10.7 טון לדונם הגבוה יותר מקטיף רגיל אדום או ירוק בלבד: 10.3 ו- 9.8 טון לדונם, בהתאמה.

הבדלים בולטים יותר נראים ביבול ליצוא בשלושת טיפולים אלו: 7.2, 6.7 ו- 5.6 טון לדונם, בהתאמה.

במסגרת תצפית זו, בטיפול החימום, נבדקו מספר שיטות לקטיף הפרי בזן מזורקה במגמה להגיע לחלוקה המיטבית של קטיף פרי ירוק ואדום: קטיף אדום (ביקורת), קטיף לסירוגין של פרי אדום או ירוק, קטיף של פרי ירוק בלבד (מלבד ופירות חריגים אשר "התפספסו" ונקטפו על כן בצבע אדום).

השוואת טיפולים אלו מראה כי בקטיף מתוכנן של פרי אדום - ירוק לסירוגין התקבל יבול כללי גבוה יותר (10.7 טון לדונם) מאשר קטיף רגיל של פרי אדום או ירוק בלבד: 10.3 ו- 9.8 טון לדונם, בהתאמה. הבדלים בולטים יותר נראים בבחינת היבול ליצוא בשלושת טיפולים אלו: 7.2, 6.7 ו- 5.6 טון לדונם, בהתאמה.

בתוצאות מבדק האיכות, לאחר שהיית הפרי בסימולציה ליצוא, ניתן להבחין במגמה כללית של ירידת אחוז הפרי המוצק בכל הזנים, עם חימום ובלעדיו, עם התקדמות העונה. לא ניכרת השפעה של החימום בזנים השונים במדדי הצבע והמוצקות. מוצקות הזן 1195 דומה לזו של הזן מזורקה, בתנאי חימום ובלעדיו.

לסיכום, בנתוני היבול שהתקבלו בתצפית זו ובתנאי כיכר סדום, לאור המספר הגבוה של ימי עבודה הנדרשים לגידול בהדליה הולנדית וההשקעה בחימום, נראים הזנים הישראליים בגידול באגרוטכניקה הפשוטה יחסית בהדלית קורדונים וללא חימום מתאימים יותר לאזור זה.

טבלה מספר 1: פירוט הטיפולים

זן וחברת זרעים	תיאור הטיפול
1195, "הזרע"	גידול מזולה בקורדונים.
1403, "הזרע"	גידול מזולה בקורדונים.
R.Z., Mazurka סולי	גידול בהזליה הולנדית.
D.R., Goldflame סמקו	גידול בהזליה הולנדית.
S&G, Cuby, שוק חקלאי	גידול בהזליה הולנדית.
S&G, Tasty, שוק חקלאי	גידול בהזליה הולנדית
1195	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.
1403	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.
Mazurka	גידול בהזליה הולנדית ובחימום, השקיה בספיקה נמוכה בפולסים.
Mazurka	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.
Mazurka	גידול בהזליה הולנדית ובחימום, יבול פרי אדום, קטיף אדום/ירוק לסירוגין.
Mazurka	יבול פרי ירוק, קטיף אדום/ירוק לסירוגין. (היבול המשלים של הקטיף באדום)
Mazurka	גידול בהזליה הולנדית ובחימום, יבול פרי ירוק, קטיף מתוכנן ירוק בלבד.
Mazurka	יבול פרי אדום, "פספוסים" של הקטיף המתוכנן לירוק בלבד.
Mazurka	גידול בהזליה הולנדית ובחימום, תוספת ענף שלישי באביב.
Goldflame	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.
Cuby	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.
Tasty	גידול בהזליה הולנדית ובחימום.

ספרות

1. צביאלי יי, גמליאל ב', גולן ר', מדואל ע', אופנבך רבקה, צברי יי (1995). תצפית גידול פלפל ליצוא בכיכר סדום. מו"פ נגב - ערבה, תקציר דו"חות מחקר, ניסוי שדה ומשקי מודל לעונת 1994/95.