

בחינת השפעת גידול גרוילאה מיסטי רד בבית צמיחה לעומת גידול בשטח פתוח –

שנה ב'

ניסוי מספר: 870-6160-11

יאיר נשרי – ממ"ר פרחי קטיף, שה"מ, משרד החקלאות
עירית דורי – רכזת ענף פרחים, מו"פ דרום
ד"ר איתן שלמה – יועץ לגידול פרחים, מו"פ דרום
יאיר תמרי – מדריך לגידול פרחים, שה"מ, משרד החקלאות

תקציר

דו"ח זה מציג את תוצאות שנה שניה של ניסוי המתוכנן ל- 3 שנים במו"פ דרום. בניסוי זה נבחנה האפשרות של גידול גרוילאה מיסטי רד בבית צמיחה לצורך העלאת הפריחה החורפית לעומת גידול בשטח פתוח. בניסוי הושו 3 עומדי שתילה שונים בבית צמיחה (400, 600, 800 צמחים לדונם) לעומת עומד של 600 צמחים לדונם בשטח פתוח (ביקורת). במקביל נבדק בעומד הביקורת בגידול בבית צמיחה גם גידול תחת רשת צל 30% בחודשי הקיץ. תוצאות שנה א' מלמדות על כך שהגידול בבית צמיחה אכן הגדיל את יבול הפרחים בחורף וגם את סה"כ יבול הפרחים השנתי. בנוסף, נראה שהגידול תחת רשת צל בקיץ הביא ליבול הגבוה ביותר ושיפר את אורך הפרחים הממוצע לענף. תוצאות השנה השניה מצביעות על כל שהגידול במנהרה לא שיפר את יבול הפרחים החורפי בהשוואה לגידול בשטח פתוח, אולם ניכר יתרון באורך הפרחים לגידול במנהרה בעומד 600 צמחים לדונם עם הצללה בקיץ.

מבוא

הזן מיסטי רד בעל פרח אדום וחיי מדף טובים מהווה את אחד הזנים החשובים מבין זני הגרביליאה הגדלים בישראל בקנה מידה מסחרי וקיים ביקוש רב לזן זה הן בשוק המקומי והן ביצוא.

בתקופת הסתיו והחורף פרחיו של הזן מיסטי רד פודים מחירים גבוהים אפילו לפרחים הקצרים (מעל 20 סנט יורו לענף). מנגד, היבול הממוצע לעונה הוא יחסית נמוך כ- 15000 פרח לדונם לשיווק בחודשים ספטמבר – אפריל. למרות הפוטנציאל והביקוש הרב הקיים למוצר זה, בפועל היקף הגידול שלו מצומצם למדי. התקופה בה הגידול נמצא בשיא דרישתו היא תקופת מרכז החורף אך היבול בתקופה זו נמוך מאוד כ- 1200 פרח לדונם בחודשים אמצע דצמבר- אמצע מרס. נתונים אלה מראים שהגידול לא מספיק כלכלי למרות הביקוש הרב למוצר. במידה ונגדיל את היבול השנתי ובמיוחד במרכז החורף הרי שניתן להגדיל את שטחי הגידול בארץ וכך לתרום להגדלת פרנסתם של מגדלי הפרחים. אחת הדרכים האפשריות להעלאת יבול הפרחים במרכז החורף היא גידול תחת פוליאיתילן. גידול בדרך זו עשוי לתרום להעלאת הטמפרטורה הנמוכה השוררת בחורף ולהאצת הגידול ולעיתים גם למנוע את ארועי הקרה המתרחשים וגורמים לפגיעה בגידול זה. בנוסף, תשתית מבנה קיימת תאפשר פריסת רשת צל במשך הקיץ באופן שיאפשר חיסכון במים וישפיע במידה מסוימת על איכות הענף ואורך התפרחת.

מטרת המחקר: הגדלת יבול ואיכות הפרחים בחודשי החורף.

שיטות וחומרים

שתילי גרוילאה מיסטי רד מורכבים על כנת קל ג'ם נשתלו בתחנת הנסיונות במו"פ דרום במנהרה עבירה גבוהה (25 מטר אורך * 10 מטר רוחב * 2.5 מטר גובה).

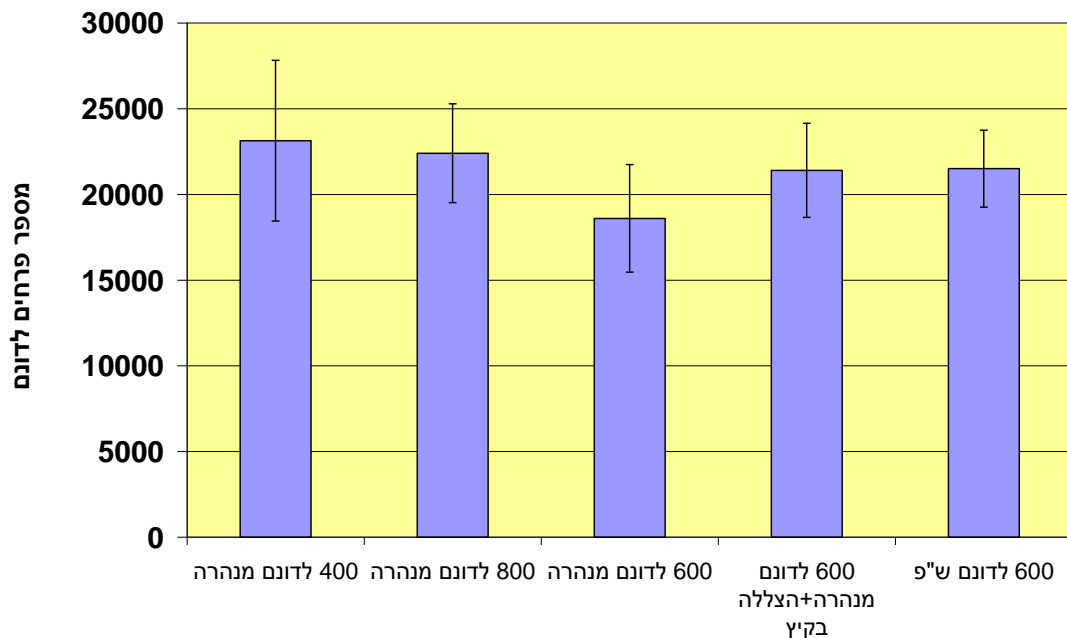
להלן הטיפולים שנבחנו:

1. עומד 400 צמחים לדונם בבית צמיחה
 2. עומד 600 צמחים לדונם בבית צמיחה
 3. עומד 800 צמחים לדונם בבית צמיחה
 4. עומד 600 צמחים לדונם בבית צמיחה עם רשת צל 30% בקיץ
 5. עומד 600 צמחים לדונם בשטח פתוח
- כל הטיפולים גודלו במשך הקיץ בשטח פתוח מלבד טיפול מס' 4.
כל טיפול כלל 25 צמחים, מתוכם נלקחו 6 צמחים כחזרות בכל טיפול.

בתאריך 2/5/12 הוסר הפוליאיתילן מגג המנהרה ובמקומו נפרשה רשת צל של 30% בחצי מחלקת טיפול 600 צמחים לדונם. בתאריך 3/7/12 נגזמו הצמחים לגובה 50-60 ס"מ והושארו זיזים. יש לומר שפעולה זאת היתה שגויה בדיעבד וגרמה לתמותה של צמחים כתוצאה מגיזום דרסטי על רקע של מזג אויר קיצוני והתפתחות של פטריות דיפלודיה וריזוקטוניה. בתאריך 14/10/12 הוסרה רשת הצל. חיפוי הגג בפוליאיתילן התבצע בתאריך 27/11/12 וממועד זה הווילונות במנהרה נסגרו כל יום בשעות אחר הצהרים ונפתחו מחדש בשעות הבוקר. במשך הגל החורפי בצמחים רבים התחלנו להבחין בהפסקת צימוח ובהתנוונות והסתלסלות של העלים. נזק משמעותי נגרם לצמחים עד לאבחון סיבת הנזק – מחסור בבורן. באמצע החורף ניתן טיפול בודד ב- B7000 (חומצה בורית) והצמחים שבו לצמוח כרגיל.

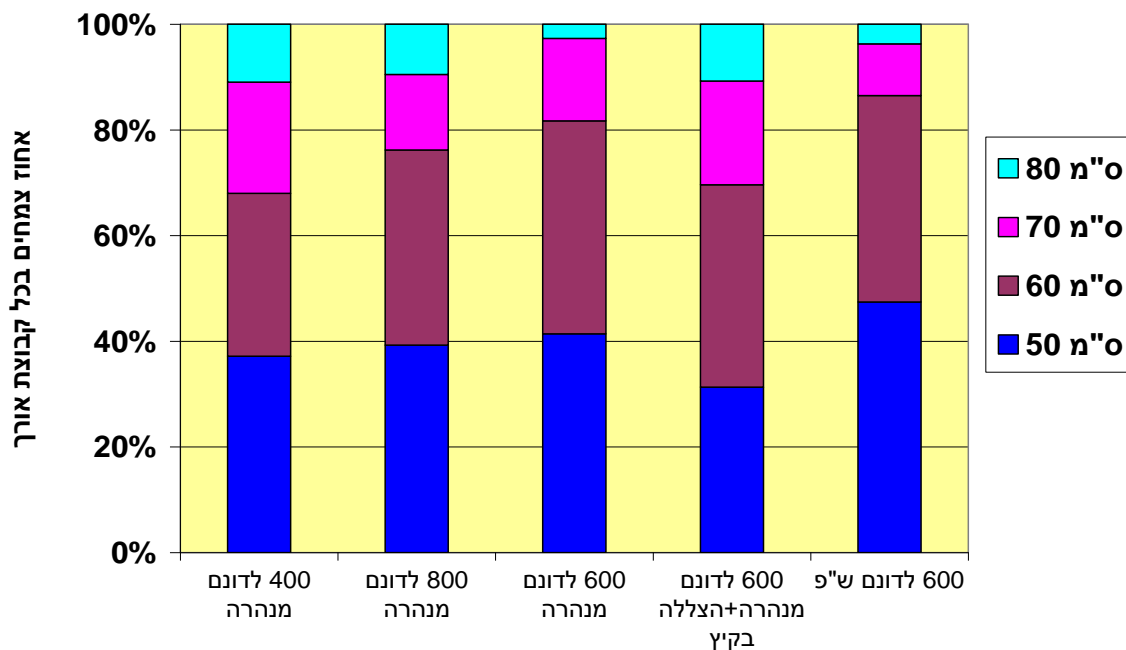
תוצאות

תרשים 1: השפעת הטיפולים על יבול הפרחים החורפי (אורך 50-90 ס"מ)

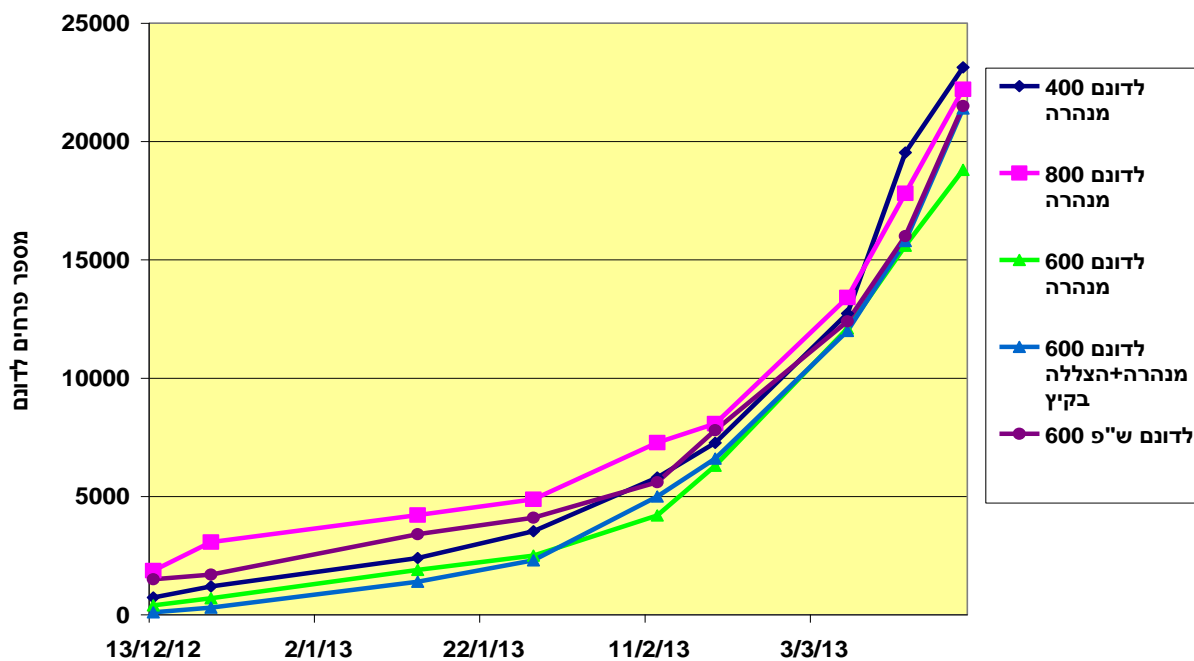


לא ניכרת השפעה של הטיפולים על יבול הפרחים החורפי (תרשים 1). יבול הפרחים בטיפולים השונים 18.6-23 אלף פרחים לדונם. התפלגות אורך הפרחים בטיפול 600 צמחים לדונם במנהרה עם הצללה בקיץ היה הטוב ביותר, כ- 70% מהפרחים בטיפול זה היו מעל אורך 60 ס"מ (תרשים 2). לא ניכרת השפעת הטיפולים על הקדמת הפריחה (תרשים 3).

תרשים 2: השפעת הטיפולים על התפלגות אורך הפרחים (אחוזים)



תרשים 3: השפעת הטיפולים על היבול המצטבר במהלך החורף (אורך 50-80 ס"מ)



סיכום ומסקנות

בעונת הגידול הנוכחית בית הצמיחה לא שיפר את יבול הפרחים החורפי בהשוואה לגידול בשטח פתוח, אולם ניכר יתרון באורך הפרחים לגידול במנהרה בעומד 600 צמחים לדונם עם הצללה בקיץ. מספר סיבות גרמו לכך שלא ניכרו הבדלים ביבול בין הטיפולים:

1. גיזום חזק מדי במרכז הקיץ גרם להתמוטטות של חלק מהצמחים בניסוי ולחוסר אחידות בחלקות הקטיף וכתוצאה מכך נאלצנו להקטין באופן משמעותי את מספר החזרות.
2. היו צמחים שנחלשו והצימוח שלהם הואט כתוצאה ממחסור בבורן שהופיעה במשך העונה.
3. החורף הנוכחי היה פחות קר בהשוואה לחורף מקובל באזור, כתוצאה מכך פחתה באופן משמעותי השפעתו של בית הצמיחה בחורף.

כתוצאה מסיבות אלו כדאי לכן לחזור שנה נוספת על הניסוי, תוך כדי שיפור הגורמים הבעייתיים.

בקיץ הנוכחי גיזום הצמחים נעשה בצורה מתונה יותר, ניתנים טיפולים לתיקון המחסורים בבורן והחלקה נראיית הרבה יותר אחידה.

מניסויים אחרים שנערכו במו"פ למדנו שסגירת המבנה בלילה לא מעלה באופן משמעותי את הטמפרטורה בלילה ולעומת זאת סגירת המבנה במשך היום בימים בהם השמים בהירים מעלה באופן משמעותי את הטמפרטורה בתוך המבנה ויכולה להשפיע על היבול החורפי. בחורף הקרוב נסגור את המנהרה במשך היום.