

גישה חדשה לגידול פרחים בערבה: שיפור סניטציה, איכות וכמות

הפרחים בגידול של טרכליום, סולידגו וליזיאנתוס

מעין פלוס קטרון, איתן שלמה, קטרינה קריזובה, אבי אושרוביץ - מו"פ ערבה תיכונה וצפונית
מישל זכאי - המחלקה למדעי החיים אוניברסיטת בן גוריון
יאיר נשרי - לה"ד נגב שה"מ, משרד החקלאות

תקציר

פרחי הקטיף מהווים חלק חשוב של גידולי הערבה ומקור הכנסה למגדלים באזור. הודות לתנאי הסביבה הייחודיים, מגדלים בערבה פרחי קטיף שונים, כאשר הבולטים במיוחד הם חמנית, טרכליום, לימוניום וליזיאנתוס. תנאי הגידול המיטביים הללו מנוצלים לייצור פרחים בעלי איכות גבוהה ולרוב במועדים הרצויים. אולם, יש עדיין הרבה קשיים הקשורים לדרישה הבלתי מתפשרת של השוק האירופי והעולמי לענפי פרחים נקיים מפגיעות מזיקים. רצוי ומומלץ לגדל את הטרכליום, הסולידגו ופרחים אחרים בתקופת הקיץ והסתיו עם כיסוי רשת צל באחוזים המתאימים לגידול, בנובמבר מתקצר אורך היום והטמפרטורה יורדת ולכן מסירים את הרשת ומכסים את המבנה בפוליאאתילן עד לחודש עד מרץ. באפריל, עם התארכות היום ועליה בטמפרטורה, מסירים את הפוליאאתילן ופורשים שוב רשת צל. בניסוי שנערך בתחנת יאיר בעונת 2009/10 נבחנו גידולי הפרחים טרכליום, סולידגו וליזיאנתוס בגידול תחת רשת 50 מש, כאשר בחלק מהמנהרות הוספנו פוליאאתילן על הרשת. מנהרות הביקורת גודלו כמקובל - שתילה תחת רשת צל ולאחר מכן מעבר לכיסוי בפוליאאתילן. מתוצאות התצפית נוכחנו לדעת, כי שלושת הגידולים נראו טוב בגידול תחת רשת 50 מש בלבד, הוספת כיסוי פוליאאתילן לרשת נגד חרקים פגעה ביבול ובאיכות הטרכליום, אך שיפרה את יבול הליזיאנתוס והסולידגו.

מבוא

פרחי הקטיף מהווים חלק חשוב של גידולי הערבה ומקור הכנסה למגדלים באזור. הודות לתנאי הסביבה הייחודיים מגדלים בערבה פרחי קטיף שונים. אולם, יש עדיין הרבה קשיים הקשורים לדרישה הבלתי מתפשרת של השוק האירופי והעולמי לענפי פרחים נקיים מפגיעות מזיקים. מזיקי ההסגר בפרחים הם: כנימת עש טבק, מנהרנים, חלזונות, פלוסייה, פרודניה, לפיגמה, הליוטיס, דופונציליה, תריפס קליפורני, כנימות עלה, כנימה קמחית של הדורים ואקרית קורים. אילוצים המחייבים גידול של פרחי קטיף רב-שנתיים – כמו טרכליום - תחת רשתות נגד חרקים.

רצוי ומומלץ לגדל את הטרכליום, הסולידגו ופרחים אחרים בתקופת הקיץ והסתיו עם כיסוי רשת צל, בנובמבר מסירים את הרשת ומכסים את המבנה בפוליאאתילן עד לחודש מרץ. באפריל מסירים את הפוליאאתילן ופורשים שוב רשת צל. בחנו את גידול הטרכליום, הסולידגו והליזיאנתוס. מטרת המחקר הנוכחי הייתה בחינת השפעת תנאי גידול משופרים על פרחי הסולידגו, הליזיאנתוס והטרכליום בערבה לקבלת פרחים איכותיים ונקיים מפגיעות מזיקים. המטרות הספציפיות כוללות: 1. בחינת השפעת גידול תחת רשת או גידול תוך מעבר לרשת בתוספת כיסוי פוליאאתילן בחורף ובאביב חזרה לרשת על

מועד הפריחה ואיכות הפרחים המתקבלים, 2. בחינת השפעת תנאי הגידול הללו על מצב התחלואה של הצמחים, 3. בחינת תנאי הגידול למניעה והפחתת מזיקי הסגר.

שיטות וחומרים

בתחנת יאיר הוקמו 8 מנהרות עבירות באורך של 8 מטר כל מנהרה. 6 חממות חופו ברשת 50 מש. 2 מנהרות חופו ברשת צל של 30%. הטיפולים שנבחנו הם: 1. רשת 50 מש בכל העונה; 2. רשת 50 מש, בחורף פריסת רשת פלסטיק; 3. ביקורת: רשת צל בסתיו, בחורף פוליאתילן ובאביב חזרה רשת צל. מהלך ביצוע הניסוי מתואר בטבלאות 1 ו-2

טבלה 1: מועד שתילה, שם הזן ומקורו ועומד השתילה של הגידולים טרכליום, ליזיאנטוס וסולידגו

תאריך שתילה	זן	עומד (צמחים למטר)	משתלה
24/08/09	טרכליום לבן	30	חישתיל
09/09/09	סולידגו- טרה	30	לב טוב
30/09/09	ליזיאנטוס אקו שמפיין	80	חישתיל

טבלה 2: תאריכי הפעולות שנעשו במהלך הניסוי של הגידולים טרכליום, ליזיאנטוס וסולידגו

תאריך	טיפול
28/10/09	תחילת הארה
12/11/09	פריסת פוליאתילן- הסרת רשת צל
20/03/10	פריסת רשת צל
18/12/09	תחילת קטיף סולידגו
19/12/09	תחילת קטיף ליזיאנטוס
31/01/10	תחילת קטיף טרכליום

המדדים שנמדדו הם: מועד תחילת קטיף, יבול (כמות פרחים) ומדדי איכות (אורך גבעול הפריחה, משקל ואורך תפרחת)

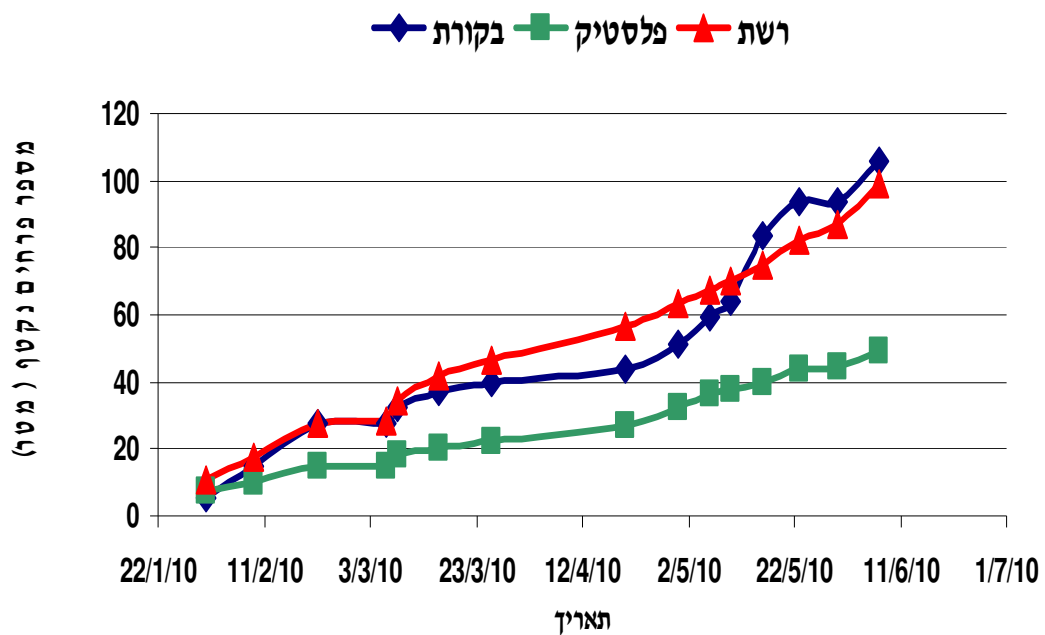
תוצאות

הקטיף בחלקות הסולידגו תחת רשת 50 מש ורשת פלסטיק החל מוקדם בעוד שהצמחים בביקורת נקטפו כעשרה ימים מאוחר יותר (טבלה 3). מספר הפרחים היה גבוה יותר בהתאמה לתחילת הקטיף. כלומר, הקדמת הקטיף הגדילה את היבול. שאר המדדים היו דומים בשלושת הטיפולים (טבלה 3). בליזיאנטוס לא נראתה השפעה על מועד תחילת הקטיף. היבול הגבוה ביותר נקטף מהמנהרות עם כיסוי פוליאתילן. שאר המדדים היו דומים בכל הטיפולים. בטרכליום הטיפול הטוב ביותר מבחינת מספר הפרחים שנקטפו היה טיפול הביקורת. כיסוי בפוליאתילן פגע ביבול באופן ברור. לא נראו הבדלים בין הטיפולים מבחינת מועד הקטיף ושאר המדדים שנבדקו.

גידול הטרכליום תחת הכיסוי בפוליאתיילן סבל במהלך הגידול ולכן בעונת השיווק נקטפו רק כמחצית מכמות הפרחים בהשוואה הנוספים לשאר הטיפולים (איור 1). הגידול תחת רשת 50 מש בלבד והביקורת התנהגו בצורה דומה במהלך עונת השיווק.

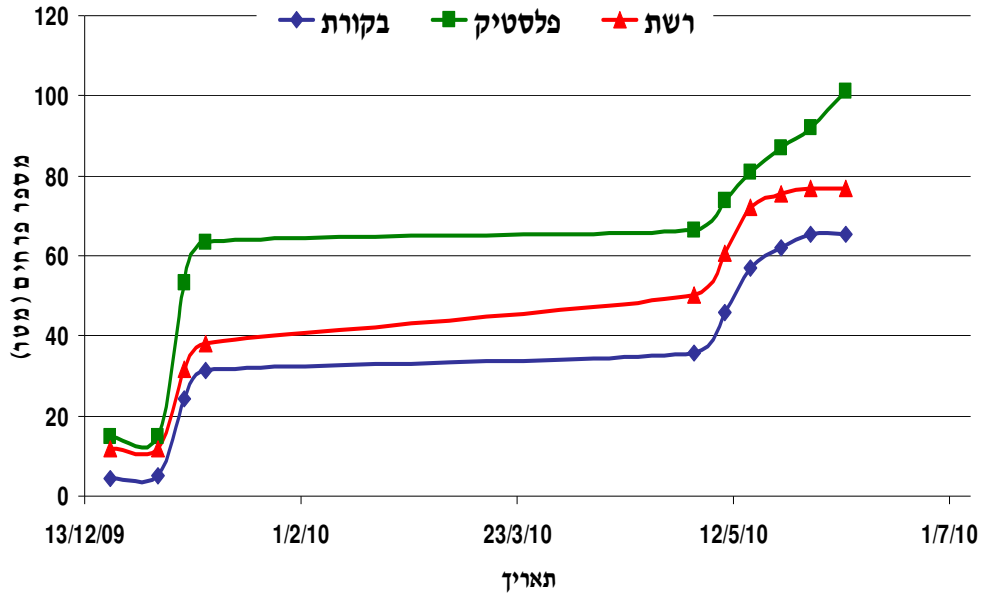
טבלה 3 : השפעת טיפולי כיסוי שונים על מועד קטיף ואיכות הפרחים בסולידגו, טרכליום וליזיאנתוס.

גידולה/טיפול	תאריך תחילת קטיף	מספר פרחים למטר	אורך (ס"מ)	משקל (גרם)	מדד
סולידגו					
<u>אורך תפרחת (ס"מ)</u>					
ביקורת	27/12/2009	129	86	27	24
פוליאתיילן	18/12/2009	162	79	25	27
רשת	18/12/2009	151	81	24	25
ליזיאנתוס					
<u>פקעי פריחה (מספר)</u>					
ביקורת	19/12/09	65	57	24	4
פוליאתיילן	19/12/09	101	73	26	4
רשת	19/12/09	77	69	25	4
טרכליום					
<u>קוטר תפרחת (ס"מ)</u>					
ביקורת	31/01/2010	106	94	44	11
פוליאתיילן	31/01/2010	49	95	48	11
רשת	31/01/2010	99	92	41	11

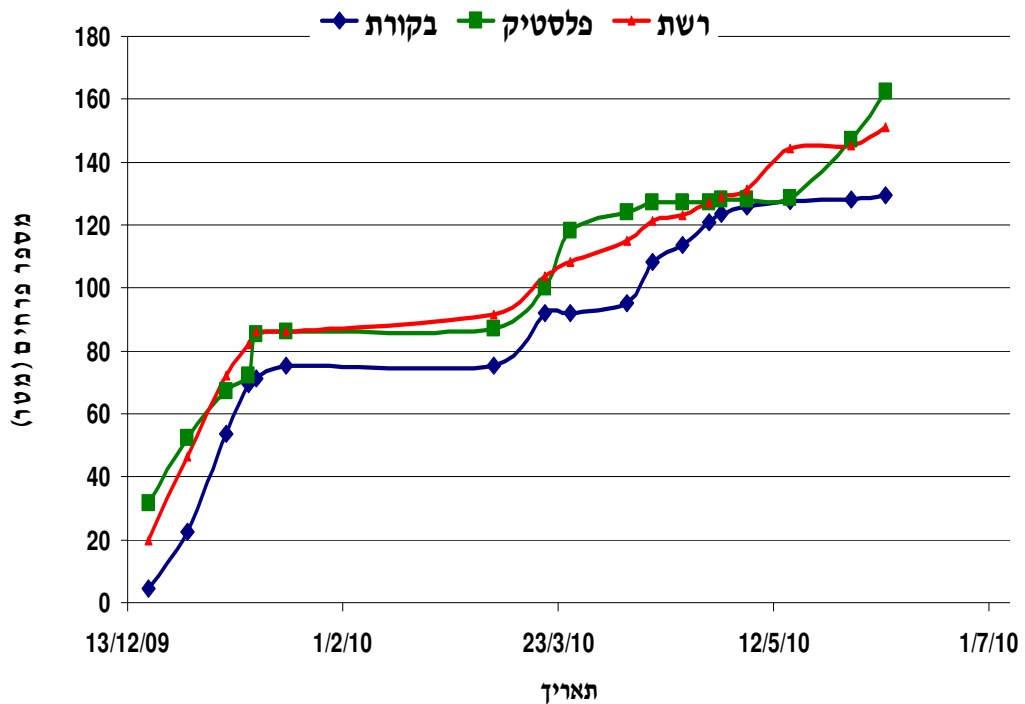


איור 1: יבול נקטף מצטבר של פרחי טרכליום לבן בטיפולים השונים במהלך עונת השיווק.

בליזיאנתוס ניתן לראות יתרון ברור לגידול תחת פוליאתיילן, בשני גלי הפריחה. הגידול בביקורת היה בעל היבול הנמוך ביותר (איור 2). בסולידגו לא נראו הבדלים גדולים בין הטיפולים. טיפול הביקורת נראה פחות טוב במעט לעומת שאר הטיפולים (איור 3).



איור 2: יבול נקטף מצטבר של פרחי ליזיאנתוס במהלך העונה בטיפולים השונים



איור 3: יבול נקטף מצטבר של פרחי סולידגו במהלך עונת השיווק בטיפולים השונים.

דיון ומסקנות

למרות העונה הגשומה יחסית ניתן לראות, כי הגידול תחת רשת 50 מש ללא פוליאאתילן הביא ליבולים יפים בכל שלושת הגידולים. מכאן, שבכל הגידולים אשר נבדקו, נמצא שרשת זו נגד חרקים אינה פוגעת באיכות, או בכמות הפרחים ולכן ניתן להשתמש בה להפחתת מזיקי ההסגר בתקופת סתיו אביב וקיץ ועם זאת לקבל כמות פרחים רבה ובאיכות טובה. מהתצפית ניתן לראות, כי בעוד הליזיאנתוס הגיב יפה לגידול תחת רשת + פוליאאתילן הרי שפרח הטרכליום סבל והדבר הביא לפחיתה ביבול, לא כן ברשת 50 מש בלבד (איור 1). יש לציין כי גידול הליזיאנתוס תחת רשת צל רגילה בתחילת העונה עודד התבססות אוכלוסיית כע"ט ולנגיעות בוירוס.

לסיכום:

1. פריסת יריעת הפוליאאתילן מעל הרשת הביאה לתוספת יבול בגידול הליזיאנתוס.
2. הסולידגו גדל טוב בערבה בכל חודשי החורף ולא הושפע מסוג הכיסוי של המבנה בו הוא גדל.
3. הטרכליום בסתיו דורש אוורור וגדל טוב יותר תחת רשת נגד חרקים בלבד, או ללא תוספת הפוליאאתילן.
4. בתקופת החורף, הטרכליום הגיב טוב ביותר לגידול תחת רשת צל ופוליאאתילן בעוד הסולידגו והליזיאנתוס נפגעו משיטת גידול זו.

למרות הרצון לבחון את גידול הסולידגו והטרכליום תחת רשת 50 מש גם בחודשי הקיץ נאלצנו לעקור את הגידולים בשל נגיעות בוירוס. יש לנסות ולבחון את הגידול סגור ברשת 50 מש בחודשי הקיץ להגנה בפני מזיקים.

הבעת תודה

תודה למשתלת לב טוב עבור שתילי הסולידגו.

בעריכת יורם צביאלי ויגאל אלעד. פרסומי המחקר של מו"פ ערבה תיכונה וצפונית מופיעים באתר המו"פ

http://www.arava.co.il/haklaut/index_new.htm

A new approach to flowers growing in the Arava: improvement of sanitation, quality and quantity of flowers and significant saving in growing cost of trachelium, solidago and lisiantus

Maayan Plaves Kitron, Eithan Shlomo, Katrina Krizova, Avi Usherovitz - Northern and Southern Arava R&D

Michel Zaacai - Ben Gurion University.

Yair Nishri - Extension Service (SHA'AM) Ministry of Agriculture and Rural Development

Keywords: Cut flower, polyethylene, tracheliom, solidago, lisianthus.