מועדי שתילה בשושן אוסנת

חוקרים שותפים:

עירית דורי, ליאנה בן יונס, אלי מתן - מו"פ דרום
יעל סקוטלסקי וגדעון לוריא - משרד החקלאות, שה"מ פרחים

מבוא:

עיקר שיווק השושן הישראלי לייצוא חל בתקופת החורף. תנאי הגידול בתקופה זו ובעיקר עוצמות הקרינה הגבוהות מקנות יתרון יחסי למגדל הישראלי ומאפשרות ייצור שושן באיכות גבוהה בהשוואה לאיכות ההולנדית. תנאים אלו מאפשרים ייצוא מדצמבר עד מחצית מאי, מועד בו חלה ירידה דרסטית במחיר השושן הישראלי עקב כניסת המגדלים ההולנדים לשוק. אספקה רציפה וסדירה של פרחים באיכות קבועה לאורך זמן מהווה תנאי הכרחי למגדל הישראלי בתחרות על המדף בשווקי הייצוא. מגדלים שהשכילו לבנות מערך אספקה רציף זוכים למחירים טובים יותר בהשוואה למגדלים המשווקים באופן לא רציף.
שתילת שושן במועדים המקובלים מאפשרת בזנים מסויימים קבלת 2 גלי פריחה.
בעבודה הנוכחית רצינו לאפיין מהלך הפריחה כתלות בתנאי הגידול ובגודל הבצל, העמקת הידע בנושאים אלו תאפשר למגדל תכנון נאות של המשק שיאפשר אספקה רציפה.
בשנה שעברה נבחנו 5 מועדי שתילה: 1/12, 1/11, 15/10, 1/10, 15/9. 2 גדלי בצל 9-8 ו- 14-12 בבית רשת ביום ארוך ובבית צמיחה ביום ארוך. נערך מעקב אחר מועד הפריחה, יבול הפרחים ואיכותם. בכל תאריכי השתילה היה יתרון ביבול הפרחים לבצלים הגדולים.
בחממה נדרשו כ- 85-80 יום עד לפריחה במועד השתילה הראשון. הזמן לפריחה התארך עד 100 יום בתאריך השתילה האחרון. בבית הרשת הזמן משתילה לפריחה היה ארוך יותר מאשר בחממה בשבועיים עד שלושה וחצי שבועות.
בעבודה זו נבדקו אותם תאריכי שתילה סתוויים וחורפיים בגודל בצל 9-8 בבית צמיחה בלבד, וכן 5 מועדי שתילה בקיץ בבית רשת.

שיטות וחומרים:

בצלי שושן מהזן אוסנת התקבלו ממשתלת רביבים. נבחנו מועדי שתילה אביביים וקיציים וכן מועדי שתילה סתויים וחורפיים.

<u>מועדי שתילה אביביים וקיציים:</u> 4/5/99, 19/5/99, 9/6/99, 30/6/99, 20/7/99.
בצלים בגודל 16-14 נשתלו בבית רשת 50% צל בתנאי יום ארוך בעומד 60 למ"ר.

<u>מועדי שתילה סתוויים וחורפיים:</u> 16/9/99, 1/10/99, 15/10/99, 1/11/99, 1/12/99.
בצלים בגודל 9-8 נשתלו חממה בתנאי יום ארוך בעומד 60 למ"ר.

בכל מועדי השתילה הארכת היום החלה מהשתילה וניתנה עד תם הניסוי כשבירת לילה בהארה מחזורית (5/15) למשך 6 שעות (00:21-00:03).
במהלך הניסוי נערך מעקב אחר מועד הפריחה, יבול הפרחים ואיכותם.

תוצאות:

<u>מועדי שתילה אביביים וקיציים</u>
מספר הימים משתילה לפריחה קטן בשתילות המאוחרות יותר (תרשים 1). בשתילות של תחילת מאי נדרשו כ- 65 ימים לפריחה, משך הזמן עד לפריחה ירד בשתילת אמצע מאי והתאזן בשתילות יוני ויולי על כ- 50 ימים משתילה לפריחה.
קטיף הפרחים במועדי שתילה אלו התפרש ע"פ כחודשיים מהשבוע השני של יולי עד השבוע השני של ספטמבר, כמו כן בכל מועדי השתילה גלי הפריחה היו מאד מרוכזים (תרשים 2).

מספר הפעמונים לגבעול פריחה היה גבוה יותר במועד השתילה הראשון, 1.85 פעמונים בממוצע לגבעול, לעומת 1.25-1.00 פעמונים בממוצע במועדי השתילה המאוחרים יותר (תרשים 3). אורך גבעולי הפריחה היה 60-70 ס״מ בכל מועדי השתילה (תרשים 4).

<u>מועדי שתילה סתווים וחורפיים</u>

מספר הימים משתילה לפריחה היה גדול יותר בשתילות אלו בהשוואה לשתילות האביביות והקיציות. ברוב השתילות הוא היה כ- 90 יום חוץ משתילה של תחילת נובמבר בה התארך הזמן משתילה לפריחה עד 97 ימים (תרשים 5).

קטיף הפרחים של הגל הראשון במועדי שתילה אלו ,התפרש ע״פ כשלושה חודשים, מאמצע דצמבר עד אמצע מרץ. למעט מועד השתילה הראשון בו גל הפריחה הראשון היה חלש (25 פרחים למ״ר) והתמשך כחודשיים, שאר מועדי השתילה נתנו יבול של 55-65 פרחים למ״ר והיו מרוכזים יחסית (תרשים 6). גל הפריחה השני החל בתחילת מאי והסתיים באופן מלאכותי על ידנו בסוף יוני. רק שלושת מועדי השתילה הראשונים הספיקו להעלות גל שני עד תאריך זה. סה״כ יבול הפרחים המצטבר עד סוף יוני היה כ- 65 פרחים למ״ר במועד השתילה הראשון וכ- 80 פרחים למ״ר בשלושת מועדי השתילה הבאים. מועד השתילה האחרון לא הספיק להעלות גל פריחה שני עד סוף יוני.

אורך גבעולי הפריחה היה קצר יותר בגל הראשון, בין 75 65- ס״מ לעומת 80-90 ס״מ בגל הפריחה השני (תרשים 7).

מספר הפעמונים לגבעול בגל השני היה גבוה 5.5-8.0 בכל מועדי השתילה, אך היה גבוה במיוחד בשני מועדי השתילה הראשונים (תרשים 8). (בגל הראשון לא נאספו נתונים על מספר הפעמונים).

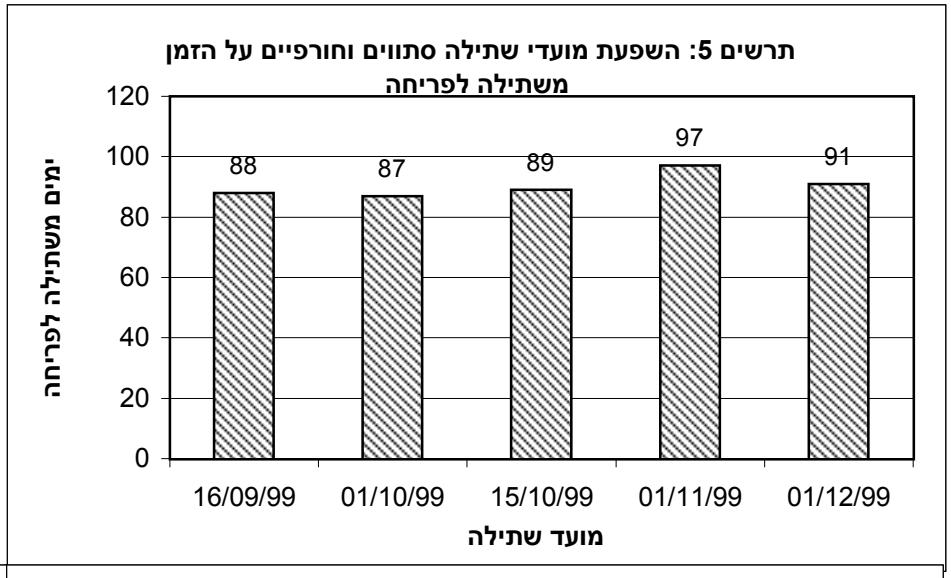
<u>דיון</u>:

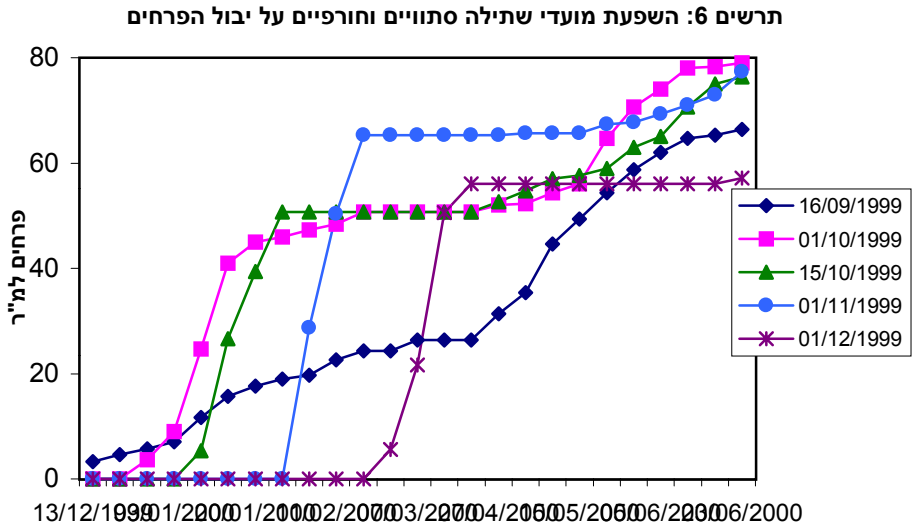
לאור התוצאות של עבודה זו ניתן לומר שעל ידי גידול שושן מהזן אוסנת בחממה ובבית רשת בתאריכי שתילה שונים ניתן להגיע לרצף של אספקת פרחים לאורך כל השנה.

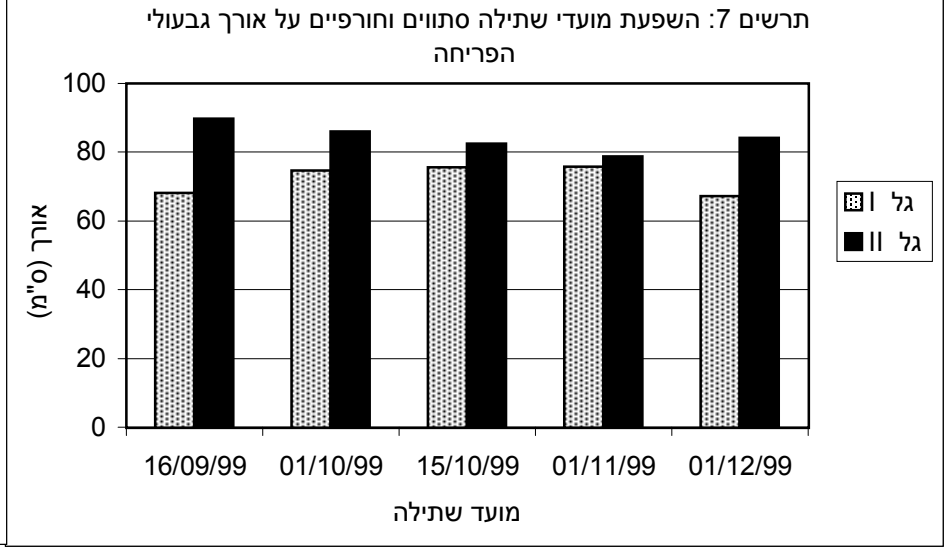
גל הפריחה הראשון בשתילות אלו מכסה בצורה טובה את עונת הייצוא. הגל השני וכן שתילות אביביות וקיציות מאפשר אספקה רציפה לשוק המקומי.

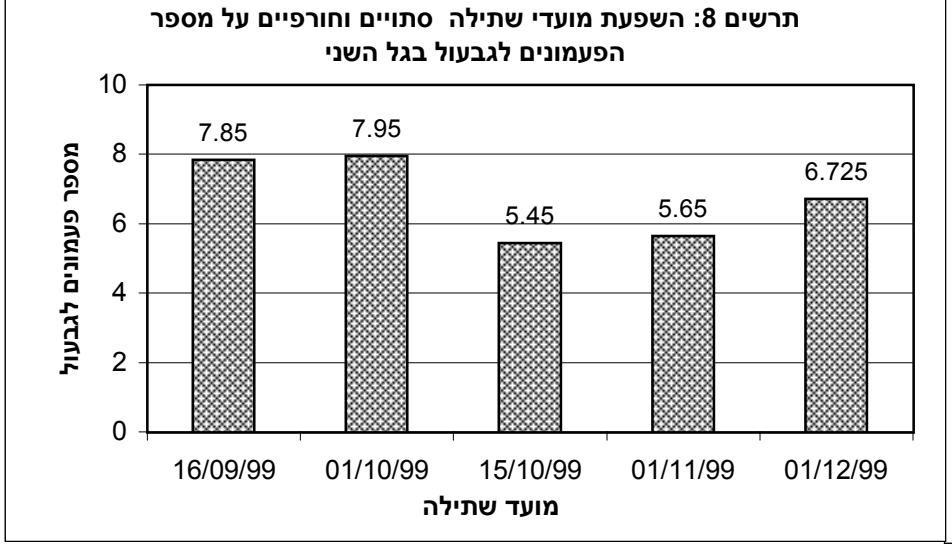
במועדי שתילה סתווים וחורפיים בחממה, גל הפריחה הראשון מתקבל לאחר 80-100 יום ואילו גל הפריחה השני מתחיל לאחר כ- 130-150 יום.

שתילה מוקדמת של אמצע ספטמבר הניבה יבול גרוע בגל הפריחה הראשון אולם הספיקה לתת גל פריחה שני במהלך עונת הייצוא. בשאר מועדי השתילה החורפיים הגל השני מופיע לאחר עונת הייצוא.


תרשים 5: השפעת מועדי שתילה סתווים וחורפיים על הזמן משתילה לפריחה
ימים משתילה לפריחה
120
100
80
60
40
20
0
88
87
89
97
91
16/09/99
01/10/99
15/10/99
01/11/99
01/12/99
מועד שתילה


תרשים 6: השפעת מועדי שתילה סתווים וחורפיים על יבול הפרחים
פרחים למ"ר
80
60
40
20
0
16/09/1999
01/10/1999
15/10/1999
01/11/1999
01/12/1999


תרשים 7: השפעת מועדי שתילה סתווים וחורפיים על אורך גבעולי הפריחה
אורך (ס"מ)
100
80
60
40
20
0
16/09/99
01/10/99
15/10/99
01/11/99
01/12/99
מועד שתילה
גל I
גל II


תרשים 8: השפעת מועדי שתילה סתויים וחורפיים על מספר הפעמונים לגבעול בגל השני
מספר פעמונים לגבעול
10
8
6
4
2
0
7.85
7.95
5.45
5.65
6.725
16/09/99
01/10/99
15/10/99
01/11/99
01/12/99
מועד שתילה