גידול אמרילים כפרח קטיף.

<u>חוקרים שותפים</u>:

עירית דורי, ליאנה בן יונס – מו"פ דרום.
יאיר נישרי גדעון לוריא – שה"מ פרחים, משרד החקלאות.
דורית סנדלר- מכון וולקני.

<u>מבוא:</u>

האמריליס איננו גידול חדש בארץ. מזה שנים הוא מגודל במשקים חקלאים בהיקפים גדולים למדי, אולם עד היום עיקר השיווק התמקד במכירת חומר ריבוי.
בגלל עלות גבוהה של ההובלה האווירית לחו"ל, לא שווקו כמעט פרחים של אמריליס אלא בעיקר בצלים. בשנים האחרונות עם התפתחות התובלה הימית הועלה הרעיון לבחון את האפשרות לגידול אמריליס כפרח קטיף. מבדיקות שנערכו בבורסות הפרחים התברר שניתן לשווק פרחים במחירים סבירים מנובמבר עד מאי. בחודש דצמבר בתקופת החגים כריסמס וחג המולד יש ביקוש גדול לפרח זה וגם המחירים בתקופה זו טובים. בניסוי שנערך התברר שפרחים שהובלו בתובלה ימית הגיעו לאירופה באיכות זהה לאלו שבתובלה אווירית. בעונה הראשונה נבחנו 5 מועדי שתילה בחממה מחוממת (מאמצע אוקטובר עד אמצע דצמבר) והמועד האחרון נשתל גם בחממה ללא חימום. נשתלו בצלים בגודל 28-30 מהזן RED LION . הפריחה החלה באמצע דצמבר ונמשכה במועדי השתילה השונים עד אמצע מרץ.בכל מועדי השתילה התקבלו בממוצע 2 פרחים לבצל. מספר הפעמונים לפרח היה גבוה יותר במועדי השתילה המוקדמים אך בסה"כ היה מספק.
(3.2-3.8 פעמונים).אורך הפרחים בחממה המחוממת היה כ- 50 ס"מ ובחממה ללא חימום רק כ- 40 ס"מ (פרחים קצרים). בעונה הנוכחית נבחנו בנוסף למועדי השתילה טיפולי אחסון שונים במטרה להשפיע על איכות הפרח (בעיקר אורך הפרח).

<u>שיטות וחומרים:</u>

במסגרת הניסוי נבחנו 5 מועדי שתילה: 15/10/04, 1/11/04, 15/11/04, 1/12/04 ו- 17/12/04. בכל מועד שתילה נבחנו 3 טיפולי איחסון: קירור עם מצע (מהעונה הקודמת), קירור ללא מצע ואיחסון ללא קירור אשר שהה במשך כל התקופה בחממה. בטיפולים שקבלו קירור הופסקה ההשקייה 3 שבועות לפני הכניסה לקירור. שבועיים לאחר מכן חצי מהבצלים הוצאו מהמצע וחציים האחר הושארו במצע. לאחר מכן נחתכה העלווה לגובה של כ-2 ס"מ והבצלים חוטאו בריסוס במרפאן 3%. שבוע מאוחר יותר הוכנסו הבצלים למשך חודשיים לקירור בטמפרטורה של 13 מ"צ. בטיפול ללא קירור הופסקה ההשקייה חודשיים לפני מועד השתילה אך הארגזים נשארו לאיחסון בתוך החממה. חיתוך העלווה והחיטוי במרפאן נעשו ביום השתילה. למעשה, לאחר חודשיים ללא השקייה חודשה ההשקייה בטיפול זה. שתילת הבצלים נעשתה בארגזים מפלסטיק שהיו מצופים מבפנים ברשת צל צפופה ומצע הגידול היה תערובת של 80% קוקוס ו- 20% קלקר. הגידול התבצע בחממה מחוממת ל- 18 מ"צ. החימום הופעל מסוף נובמבר עד אמצע מרץ.

תוצאות:

מועד הפריחה:

בטיפולים שקיבלו קירור הפריחה החלה בסוף נובמבר ונמשכה במועדי השתילה השונים עד אמצע מרץ. בטיפול שלא קורר הפריחה החלה רק בסוף מרץ ונמשכה במועדי השתילה השונים עד אמצע יוני. בכל מועדי השתילה לא ניכרו הבדלים במועד הפריחה בין שני טיפולי הקירור (עם וללא מצע) (טבלה1+תרשים 1). ככל שמועד השתילה היה מוקדם יותר כך מספר הימים משתילה לפריחה היה קטן יותר. במועד השתילה הראשון עברו רק 40 ימים משתילה לפריחה ואילו במועד השתילה האחרון עברו 64-67 ימים עד לפריחה. בטיפולים שלא קוררו המגמה היתה הפוכה. ככל שמועד השתילה היה מאוחר יותר כך מספר הימים משתילה לפריחה היה קטן יותר. במועד השתילה האחרון עברו 100 ימים משתילה לפריחה ואילו במועד השתילה הראשון עברו 188 ימים עד התחלת הפריחה.

יבול:

בטיפולים שקיבלו קירור ניכרת מגמה של יבול מעט יותר גבוה בחלק ממועדי השתילה בטיפול קירור ללא מצע 1.9-2.2פרחים לצמח (במועדי השתילה השונים) לעומת 1.7-2 פרחים לצמח בטיפול קירור עם מצע (טבלה 2+תרשים 2). כמו כן נראה שבמועד השתילה הראשון יבול הפרחים לצמח גבוה יותר מאשר במועד השתילה האחרון. בטיפול שלא קורר כמות הפרחים לצמח קטנה 1.3-1.8בהשוואה לטיפולים שקוררו. בממוצע טיפולים שקוררו נתנו כ- 2 פרחים לצמח בממוצע ואילו טיפול ללא קירור נתן רק כ- 1.5 פרחים לצמח.

אורך פרח:

לא נצפו הבדלים משמעותים באורך הפרח בין שני טיפולי הקירור (טבלה 3+תרשים 3). ממוצע האורך בטיפולי הקירור, במועדי השתילה השונים נע בין 47-57 ס״מ. בטיפול שלא קורר אורך הפרחים היה מעט גבוה יותר ונע בין 50-59 ס״מ במועדי השתילה השונים. בכל הטיפולים ניכרת מגמה של ירידה קלה באורך הפרחים בשתילות המאוחרות.

משקל הפרח:

לרב לא היו הבדלים גדולים במשקל הפרחים בין הטיפולים במועדי השתילה השונים (טבלה 4 +תרשים 4). משקל הפרחים בטיפולים השונים ובמועדי השתילה השונים נע בין 100-165 גרם. ברב המקרים פרחים ארוכים יותר שקלו יותר. כמו כן למספר הפעמונים גם היתה השפעה על משקל הפרח. גם במשקל הפרח ניכרת מגמה של ירידה במשקל בכל הטיפולים, בשתילות המאוחרות יותר.

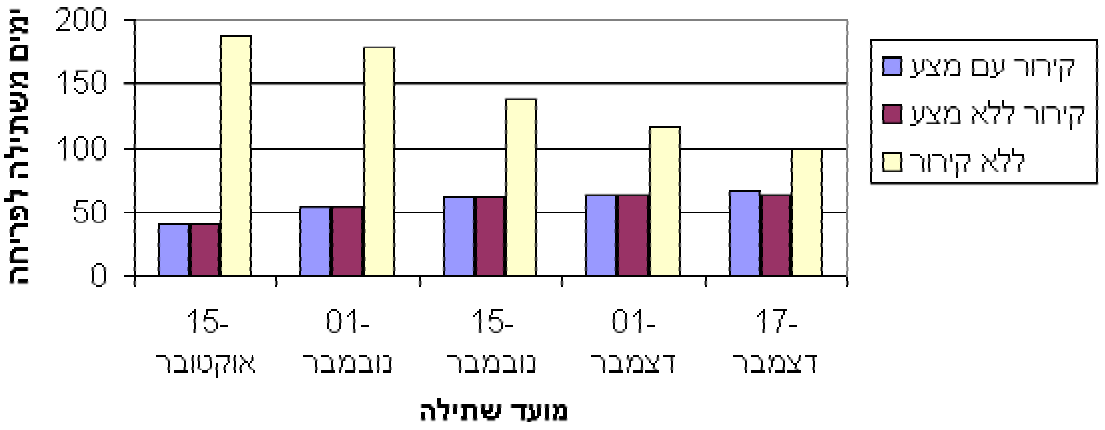
מספר פעמונים:

מספר הפעמונים הממוצע נע בין 3.7-4 פעמונים לפרח ולא הושפע מטיפולי האחסון או ממועדי השתילה (טבלה 5+תרשים 5).

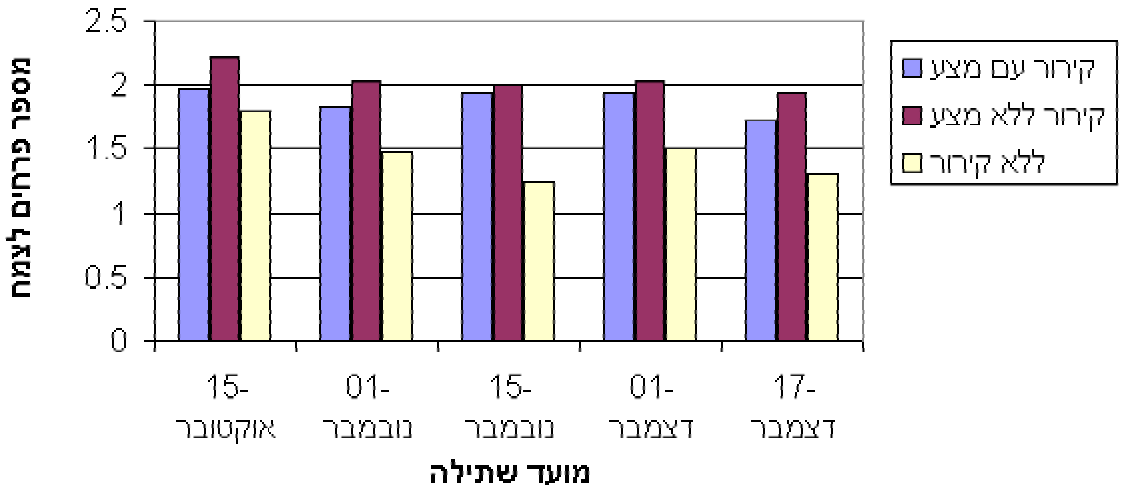
<u>סיכום:</u>

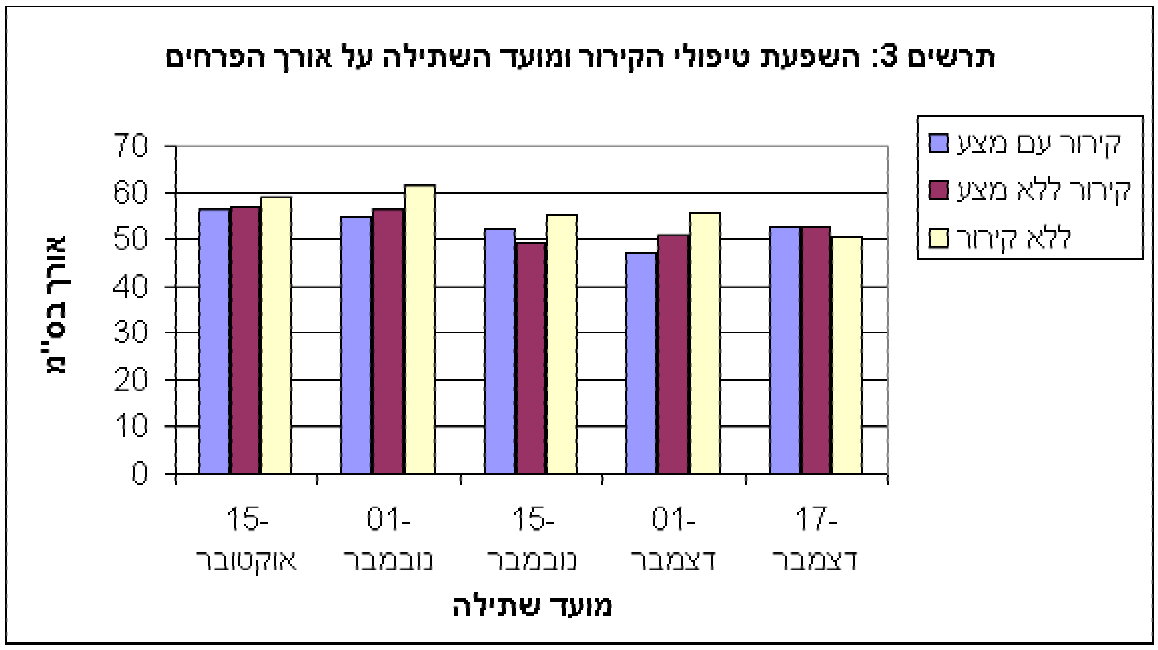
מועדי השתילה השונים, מאמצע אוקטובר עד אמצע דצמבר, אפשרו את פריסת הפריחה מסוף נובמבר עד אמצע מרץ בטיפולים בהם הבצלים קוררו ובטיפול שלא קורר מסוף מרץ עד אמצע יוני. כלומר ניתן לקבל רצף של פריחה בחודשים נובמבר עד מאי בהם המחירים בבורסות סבירים. כמובן ששיווק בעיקר של הזנים האדומים בחודש דצמבר לקראת כריסמס וחג המולד הינו אטרקטיבי במיוחד וזוכה למחירים טובים. בין טיפולי הקירור כמעט ולא היו הבדלים במועד הפריחה ובאיכות הפרחים. יבול הפרחים היה מעט גבוה יותר בטיפול שקורר ללא מצע בהשוואה לקירור עם מצע. הטיפול שלא קורר החל לפרוח בעונת הפריחה הטבעית באביב ויבול הפרחים בטיפול זה היה נמוך בהשוואה לטיפולים בהם הבצלים קוררו. כלומר ניתן לשתול בצלים לא מקוררים ולשווק עדיין בתקופה הרלוונטית אך יש לקחת בחשבון את הירידה ביבול בהשוואה לבצלים המקוררים. בהמשך בכוונתנו לבחון טיפולים שונים כמו טיפולי ג׳יברלין והצללות במטרה לקבל פרחים ארוכים יותר.

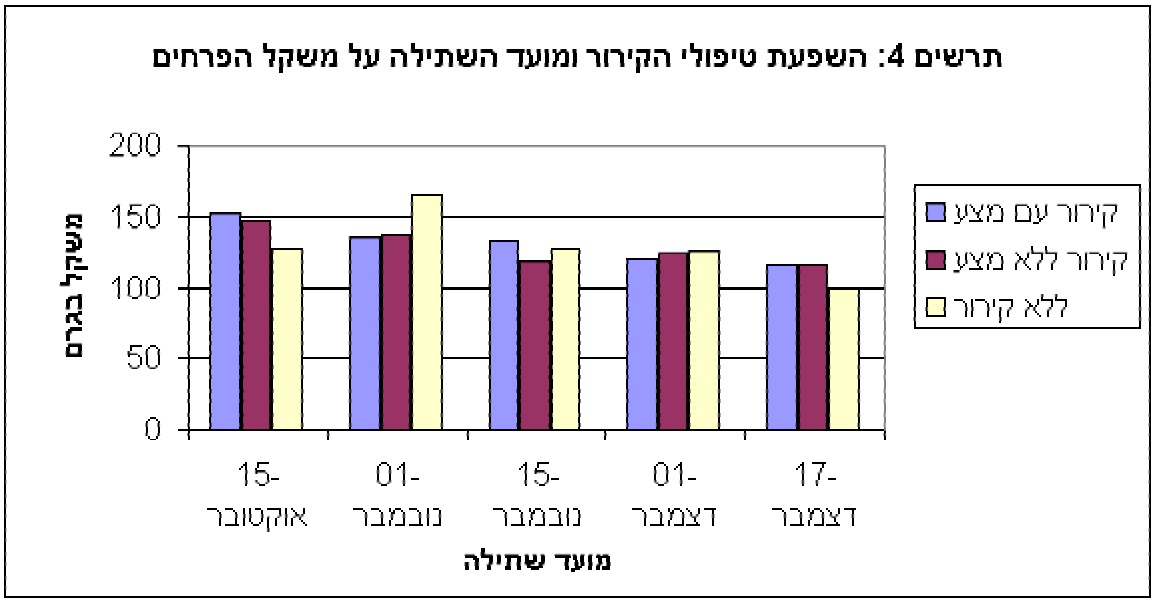
תרשים 1: השפעת טיפולי הקירור ומועד השתילה על מספר הימים משתילה לפריחה

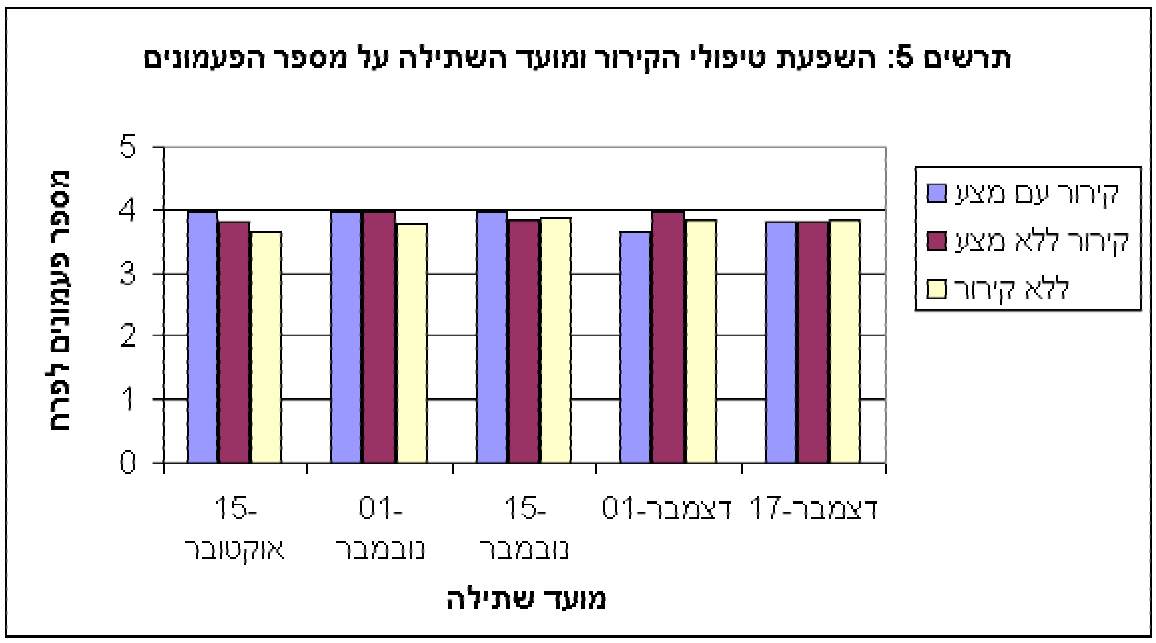


תרשים 2: השפעת טיפולי הקירור ומועד השתילה על יבול הפרחים




תרשים 3: השפעת טיפולי הקירור ומועד השתילה על אורך הפרחים
אורך בס"מ
70
60
50
40
30
20
10
0
15-אוקטובר
01-נובמבר
15-נובמבר
01-דצמבר
17-דצמבר
מועד שתילה
קירור עם מצע
קירור ללא מצע
ללא קירור


תרשים 4: השפעת טיפולי הקירור ומועד השתילה על משקל הפרחים
משקל בגרם
200
150
100
50
0
15-אוקטובר
01-נובמבר
15-נובמבר
01-דצמבר
17-דצמבר
מועד שתילה
קירור עם מצע
קירור ללא מצע
ללא קירור


תרשים 5: השפעת טיפולי הקירור ומועד השתילה על מספר הפעמונים
מספר פעמונים לפרח
5
4
3
2
1
0
15-אוקטובר
01-נובמבר
15-נובמבר
01-דצמבר
17-דצמבר
מועד שתילה
קירור עם מצע
קירור ללא מצע
ללא קירור

טבלה 1: ימים משתילה לפריחה

מועד שתילה	קירור עם מצע	קירור ללא מצע	ללא קירור	ממוצע
15/10/04	40	40	188	89
1/11/04	54	54	178	95
15/11/04	62	62	138	87
1/12/04	64	64	116	81
17/12/04	67	64	100	77
ממוצע	57	57	144	

טבלה 2: מספר פרחים לצמח

מועד שתילה	קירור עם מצע	קירור ללא מצע	ללא קירור	ממוצע
15/10/04	2.0	2.2	1.8	2.0
1/11/04	1.8	2.0	1.5	1.8
15/11/04	1.9	2.0	1.3	1.7
1/12/04	1.9	2.0	1.5	1.8
17/12/04	1.7	1.9	1.3	1.7
ממוצע	1.88	2.05	1.46	

טבלה 3: אורך פרח בס"מ

מועד שתילה	קירור עם מצע	קירור ללא מצע	ללא קירור	ממוצע
15/10/04	56	57	59	57
1/11/04	55	56	62	58
15/11/04	52	49	55	52
1/12/04	47	51	56	51
17/12/04	53	53	50	52
ממוצע	53	53	56	

טבלה 4: משקל פרח בגרם

מועד שתילה	קירור עם מצע	קירור ללא מצע	ללא קירור	ממוצע
15/10/04	152	147	127	142
1/11/04	135	137	165	146
15/11/04	133	119	127	126
1/12/04	120	124	125	123
17/12/04	116	116	100	111
ממוצע	131	129	129	

טבלה 5: מספר פעמונים לפרח

מועד שתילה	קירור עם מצע	קירור ללא מצע	ללא קירור	ממוצע
15/10/04	4.0	3.8	3.7	3.8
1/11/04	4.0	4.0	3.8	3.9
15/11/04	4.0	3.9	3.9	3.9
1/12/04	3.7	4.0	3.9	3.8
17/12/04	3.8	3.8	3.8	3.8
ממוצע	3.9	3.9	3.8	