

## אירוס שחום (*Iris atrofusca*) כצמח עציץ פורח וחומר ריבוי לגינון

מיכל שוורצברג, מוטי הררי – מו"פ ערבה דרומית; איריס ידידה – מנהל המחקר החקלאי, מחלקה לפרחים; משה ברונר ורון צוראל – מו"פ ההר המרכזי; גדעון לוריא – שה"ם, מחלקה לפרחים

### מבוא

מו"פ ערבה דרומית מפתח את נושא העציצים הפורחים ליצוא כענף חדש המתאים לאיזור הערבה בהיותו ענף חרושתי בגישה, ברמה הטכנולוגית הנדרשת, ברמת ההשקעות וברמת ההכנסות ליחידת שטח, מים ועבודה. לעציצי אפונת המדבר (*Swinsona formosa*), היביסקוס עב גביע (*Hibiscus subderiffa*), ונץ חלב דוביום (*Ornitogalum dubium*) פותח פרוטוקול גידול המותאם לתנאים הייחודיים של הערבה. יש חשיבות ליצור מגוון גידולים המאפשר ניצול יעיל יותר של מערכות היצור היקרות, פיזור טוב יותר של העבודה ונוכחות רחבה יותר בשוק.

אירוס שחום (*Iris atrofusca*) הינו אחד מ-8 מינים של אירוסי ההיכל (*Iris section Oncocylus*) האנדמים לישראל ונחשבים לפרחי הבר הגדולים והיפים ביותר בארץ. פרחים אלו נדירים, מוגנים ומופעם מרשים ביותר. צמח מוגן זה גדל במספר אתרים מצומצם בדרום הארץ, אחד מהם נמצא מדרום לתל ערד. גד"ש דרום הר חברון המעבד שטחים אלו קיבל אישור מרשות שמורות הטבע להעתיק את הצמחים הגדלים בשטחים המעובדים על מנת למנוע את השמדתם. צבעו הייחודי של האירוס השחום – שחור-חום כהה עם פספוס על השפית נדיר ביותר בשוק ההורטיקולטורי.

מופע הפרח האטרקטיבי משך חוקרים רבים לבחון התאמת אירוסי ההיכל ליצור פרחי קטיף. חיי אגרטל קצרים יחסית – 4-5 ימים מגבילים את כושר התחרות של פרח מרשים זה בשווקים. כיום מגדלים בישראל למטרת פרחי קטיף ליצוא כ-90 ד' בקיבוץ טירת צבי וכ-15 ד' ברישפון. יישום מינים אלו כעציצים פורחים או כחומר ריבוי לגינון באזורים חמים שאינם נהנים מגשמי קיץ, לא נבדק דיו. פיתוח פרוטוקול ייצור לעציצים פורחים ולחומר ריבוי לגינון באזורים חמים של אירוס שחום יפתח פתח להרחבת סל המוצרים למיני אירוסי ההיכל הנוספים. חשוב לייעד את חומר הריבוי לאזורים מתאימים מבחינה אקלימית כדי למנוע ריקבון קנה השורש בתקופת התרדמה.

בתצפית הקדמית שנערכה במו"פ ערבה דרומית נאספו מצמחיית הבר הסמוכה לתל ערד קני שורש במספר מועדים ואוחסנו במספר משטרי טמפרטורה. חומר הריבוי נשתל בבית רשת, בחממה בחוות יטבתה ובשטח פתוח בגד"ש דרום הר חברון, במספר מועדים. התקבלו עציצים פורחים אשר יצרו בממוצע 2.9 פרחים לעציץ מריזום בן 5 קדקדי צמיחה, בגובה של 28.5 ס"מ ומשך חיי פרח 6-10 ימים. שטח היטל הפרח 79.6 ס"מ ומופעו מרשים ביותר. צבע אפור כסוף והמופע המניפתי של העלווה מוסיף ליופי המוצר. טיפולי האיחסון וההמרצה הביאו לפריחה שהחלה בסוף נובמבר ותמשך עד אפריל.

**מטרת המחקר** לפתח פרוטוקול ייצור לעציץ פורח כמוצר ליצוא וחומר ריבוי למטרות גינון. אוכלוסיית הבר אשר הועברה ורוכזה על ידי גד"ש דרום הר חברון מתפצלת בתכונותיה וניתן למצוא טיפוסים בכירים ואפילים, נושאי פרחים בגוונים ובמופעים שונים. פיתוח פרוטוקול גידול של עציץ פורח מצמח הבר מחייב בחינה של פרמטרים רבים היות והאינפורמציה הקיימת על מין זה חלקית ביותר. לימוד הפיזיולוגיה ההתפתחותית-הפריחה, עיתוי ההתמיינות, מעקב אחרי השינויים החלים במהלך הגידול, האיסוף ותנאי האיחסון וההמרצה ישלים את ברור הטיפוסים השונים ואת ממשק הגידול והטיפולים בעת המשלוח. בשלב שני, יש להעמיק את העבודה ולפתח את נושא השתלנות, תוך ניקוי הצמחים מוירוסים.

## חומרים ושיטות

- א. **טיפול לפני האחסון** - בחינת פיטוטוקסיות של חומרי חיטוי נגד בקטריות ופטריית. למניעת זיהומים בזמן האחסון ואחרי פיצול קנה השורש .
- ב. **בחינת משך תרדמת קני השורש בתנאי אחסון בקירור** – נבדקו שלושה מועדי ניתוק קני השורש – 15.5; 1.6; ו- 15.6 . שלושה משכי קירור – 30, 45 ו-60 יום בשלושה משטרי טמפרטורות – 4 מ"צ, 20 מ"צ ו- 12 מ"צ. קני שורש אלו נשתלו בעציצים במועדים החל מתחילת ספטמבר ועד סוף אוקטובר לקבלת רצף אספקה לשווקים בעונות הרלוונטיות.
- ג. **בחינת גודל חומר הריבוי שיתן את מספר הפרחים הרב ביותר ומתאים לעציץ יצוא**. לעציצים בגדל 12 נשתלו קני שורש שהכילו 3 ו- 5 קדקדי צמיחה ושלוש קני שורש שונים תנאי אחסון והמרצה לשם קבלת פריחה רציפה לאורך תקופה ארוכה יותר.
- ד. **בחינת ממשק גידול בתנאי אקלים שונים** – נבחנו גידול בארבעה משטרי אקלים שונים – בשתילה בקרקע בתנאי אקלים בקעת ערד בגידול בעציצים בחממה מצוננת ומחוממת ביטבתה ובקרקע בבבית רשת במו"פ ערבה דרומית. נבחנו הפרמטרים המשפיעים על מועד הפריחה, איכות הפרח . משך הפריחה ומופע העציץ הפורח. מתוך מטרה להבטיח רצף אספקה לחודשים דצמבר-אפריל.
- ה. **אינטרודוקציה וסלקציות** – נערך ברור של טיפוסים שונים מופע ומועד פריחה. בטיפוסים אלו יתבצע ריבוי וגטטיבי וכן הכלאות עצמיות לקבלת זרעי צמח בודד לבחינה של תורשתיות תכונותיהם.

## תוצאות

### א. השפעת מועד השתילה על מועד הפריחה

מס פרחים לקנה	אורך חיי פרח	פריחה	שתילה
שרש 2	10	7.1.07	21.9.06
3	6	5.1.07	5.10.06
3	7	26.1	5.10.06
3	5	25.1.	5.10.06
5	9	1.1	21.10.06

### טבלה מס. 1. השפעת מועד השתילה על מועד הפריחה, אורך חיי הפרח ואחוז הפרחים

#### לקנה

לא נצפתה השפעה של מועד השתילה על מועד הפריחה. נראה כי ישנה השפעה של מועד השתילה על המופע ומספר הפרחים לקנה שרש. תוצאה זו הייתה ה זהה בגידול בעציצים בחממה ובבית רשת בגידול בקרקע. גדל הפרח בגידול בבית רשת היה גדול מזה שגדל בעציץ.

אורך גבעול עד (מהקרקע עד FALL)	שטח היטל הפרח (קוטר X גובה)	% צבע פרח ממוצע	ממוצע חיי פרח	n		
			10	1	חממה	
					ב"ר	16-30/11/06
					חממה	
					ב"ר	1-15/12/06
		60	9	2	חממה	
		80	10.5	2	ב"ר	16-31/12/06
30.8±5.3	78.2±11.4	72.1±11.5	6.9±1.5	13	חממה	
24.5±0.7	97±2.8	91.7±2.9	8.7±2	3	ב"ר	1-15/1/07
29.2±6.8	79.8±16.8	84.4±10.2	5.4±1.3	49	חממה	
27.3±4.4	101.8±16.6		7.5±1	19	ב"ר	16-31/1/07
27.5±8.9	75.4±12.8	73.3±10	4.44±0.85	52	חממה	
30.7±4	104.8±17.2	86.1±7	6.4±1.2	42	ב"ר	1-15/2/07
28.2±6.5	74.2±19	83.6±8.2	4.7±0.85	21	חממה	
30.5±4.1	98.1±17	87.5±7.6	5.3±1	105	ב"ר	16-28/2/07
			4.5±0.6	4	חממה	
31.7±5.5	96.7±13	87.7±8.5	5±0.8	72	ב"ר	1-15/3/07
		95	5	1	חממה	
30.5±4.7	95±20	88.8±4.8	4.5±0.7	21	ב"ר	16-31/3/07
			4	1	חממה	
17.5±2.1	93±10	90±8.8	4±0.8	8	ב"ר	1-15/4/07

## טבלה מס. 2. השפעת מועד השתילה ושיטת הגידול על פרמטרי איכות האירוס השחום

מהתוצאות נראה כי ניתן לקבל אורך חיי פרח של כ- 10 ימים בתנאי טמפרטורות נמוכות יחסית. משלוח של עציץ נושא ניצנים שיפתחו אצל הלקוח יאפשר שיווק מוצר זה בחיי פריחה של כ- 10 ימים לפרח. שלוב קני שורש שוני טיפול קיצי-מועד ההוצאה וטמפרטורת האחסון הניבה תוצאות חלקיות בלבד. רק 25% מהעציצים אליהם הוכנסו קני שורש שוני טיפול פרחו במועדים שונים ויצרו רצף פריחה ארוך.

### סיכום

מנגנון הפריחה באירוס שחום עדיין לא ברור עד סופו. נראה כי למועד השתילה ההשפעה החזקה ביותר על מועד הפריחה לעומת טיפולי הקיט ומשך זמן התרדמה. האילוח בוירוסים מהווה פקטור משמעותי בהשפעתו על תוצאות המופע הפרח ועצמת הפריחה. יעשה ניסיון נוסף לנקות מוירוסים באמצעות ריבוי מיני מזרעים. צמחים שגדלו מריבוי מיני ישתלו בנפרד על מנת למנוע אילוח חוזר. טיפולי הקיט המתוכננים ל- 2008 יקוצרו לתקופה של שלושה-ארבעה שבועות בלבד היות ולטיפול קיט ארוכים יותר הייתה השפעה שלילית.