

## תצפית גידול זכריני, סלנה ארמריה ומקולטה רוז בערבה

מעין פלוס-קטרון, אבי אושרוביץ, קטרינה צעירי, יניב בן-פלאי, תמיר אורן, ניתאי שדה - מו"פ ערבה תיכונה וצפונית

יאיר נשרי - לה"ד נגב, שה"מ משרד החקלאות ופיתוח הכפר

כתובת המחברת: [maayank@arava.co.il](mailto:maayank@arava.co.il)

### תקציר

תנאי האקלים השוררים בערבה מקנים יתרון מובהק לגידול פרחי קטיף מסוימים בהשוואה לאזורים אחרים בארץ. בניגוד לאזורים אחרים בישראל, הערבה מרוחקת מכל מרכז עירוני המאפשר שווק פרחים בשוק המקומי. ישנה חשיבות רבה להמשיך ולבחון מיני פרחים נוספים על מנת להרחיב את מגוון המינים הגדלים באזור הערבה. בדו"ח זה נדווח על המינים זכריני, סלנה ארמריה ורודנטה אימקולטה. הפרחים שנבחנו טופחו ע"י חברת מיושי ביפן.

זכריני (*Myosotis*) הוא צמח ממשפחת הזיפניים. פריחתו הטבעית באביב. לצמח שלושה צבעים מוכרים לבן, ורוד וכחול. מגודל כצמח גינה קומפקטי. שני זנים נשתלו בתחנת יאיר לבחינתם כפרח קטיף בעונה 2019-2020. בשנים האחרונות נראה פרח זה בשיווק כפרח קטוף. צבעו הכחול בעל ביקוש גבוה. זנים אלה הינם בעלי פוטנציאל טוב להפוך לפרחי קטיף. עדיין לא הוגדר שלב הקטיף האופטימלי של פרח זה. בנוסף יש להמשיך ולבחון את משך חיי האגרטל בשל בעיות נשירת הפרחים.

סלנה ארמריה (*Silene armeria*) שייך למשפחת הציפורניים. מוצאו מאירופה. פריחתו הטבעית באביב והוא נהנה מקרקע מנוקזת משמש מלאה. הביקוש לפרח במרכז החורף הביא אותנו לבחון את גידולו בתחנת יאיר במשך שתי עונות 2019/20 ו 2020/21. ניתן לגדל פרח זה בערבה בשתילות נובמבר-דצמבר לשיווק במרכז החורף. בשתילות מוקדמות התקבלו פרחים דקים ולא איכותיים.

מקולטה רוז (*Rhodanthe manglesii* Maculata Rose) שייך למשפחת המורכבים. מוצאו של צמח זה ממערב אוסטרליה ועד דרום אוסטרליה. גדל בתחנת יאיר בעונות 2019/20 ו 2020/21. פרחי הצמח הינם דמויי נייר ובעלי חיי אגרטל ארוכים. הצמח בעל שפע פרחים ומתפצל למספר ענפים רב והניצנים ממשיכים להיפתח באגרטל. לצמח נטייה לרבוץ בשל היותו בעל ענפים דקים, כפי שקרה בניסוי זה. ניתן לשער שיבול הפרחים הריאלי, גבוה מהיבול שנמדד בתצפית זו. להמשך הבדיקה יש להתקין הדלייה חזקה לגידולו. יש להמשיך לבחון פרח זה להגדרת ענף ראוי לשיווק.

### מבוא

תנאי האקלים השוררים בערבה מקנים יתרון מובהק לגידול פרחי קטיף בהשוואה לאזורים אחרים בארץ. בסדרת תצפיות שנערכה בתחנת יאיר בערבה נבדקה התאמתם של פרחים וזנים חדשים לתנאי הגידול בערבה, במטרה לנסות ולהרחיב את סל פרחי הקטיף העומד לרשות מגדלי הערבה כדי שאלה ימשיכו להתפרנס בכבוד מהחקלאות.

זכריני (*Myosotis*) הוא צמח ממשפחת הזיפניים. מקור השם המדעי *Myosotis* מיוונית, ופירושו - אוזן של עכבר, בשל צורת העלה. בשפות אירופאיות שונות ידוע הצמח יותר בכינוי שמשמעותו "אל תשכח/י אותי" ומכאן גם שמו העברי. פריחתו הטבעית באביב. לצמח שלושה צבעים מוכרים לבן, ורוד וכחול. מגודל כצמח גינה קומפקטי. שני זנים מטיפוח חברת מיושי (Mioshi יפן) נשתלו בתחנת יאיר לבחינתם כפרח קטיף בעונת 2019/20.

סלנה ארמריה (*Silene armeria*) שייך למשפחת הציפורניים ומוצאו מאירופה. פריחתו הטבעית באביב והוא נהנה מקרקע מנוקזת משמש מלאה. הזן שנבחן טופח ע"י חברת מיושי וגדל בתחנת יאיר בעונות 2019/20 ו 2020/21.

מקולטה רוז (*Rhodanthe manglesii* Maculata Rose) שייך למשפחת המורכבים. מוצאו מדרום מערב אוסטרליה. הצמח הובא לאנגליה בשנת 1834 והפך שם לצמח גינה נפוץ. ניצני הפרחים בעלי גוון כסוף והפרח בעל מרכז צהוב ועלי כותרת דמויי נייר בצבע ורוד או לבן. זן אשר טופח ע"י חברת מיושי גדל בתחנת יאיר בעונות 2019/20 – 2020/21. עיקר העבודה בזן זה היא להגיע לזן בעל תפוחת יותר מבוררת. מטרת תצפית זו הינה להעמיק את הידע המקצועי בגידול מיני פרחים אלה. תוצאות תצפית זו יאפשרו החדרה של פרחים נוספים לסל הפרחים המגודל בישראל.

## שיטות וחומרים

### עונה 2019/20

שתילי זכריני משני זנים (כחול ולבן) נשתלו (12/12/2019) בבית צמיחה מחופה פוליאאתילן בעומד של 20 שתילים למטר. מחצית מהשתילים נשתלו בחלקה עם תוספת הארה ומחצית ללא תוספת הארה. בכל טיפול סומנו 3 חלקות בנות 1 מטר מהן נקטפו הפרחים ונמדדו. המדדים שנאספו (בכל התצפיות): אורך, משקל, מספר תפרחות לענף, מספר ענפים ממטר. שתילי סלנה ארמריה (חישתיל) משני זנים (וורוד כהה ובהיר) נשתלו (12/12/2019) בעומד של 20 שתילים למטר.

סומנו 4 חלקות בנות 1 מטר מהן נקטפו הפרחים ונמדדו. חלקה אחת מבין הארבע נקטמה. שתילי מקולטה רוז נשתלו (12/12/2019) בעומד של 20 שתילים למטר. מחצית מהשטח עבר קיטום. סומנו 4 חלקות מהם נקטפו הפרחים ונמדדו.

### עונה 2020/21

שתילי סלנה ארמריה נשתלו בשלושה מועדים - 01/10/2020, 26/10/2020, 05/12/2020 בשני עומדי שתילה של 10 ו-20 שתילים למטר בכל מועד. סומנו 3 חלקות בכל טיפול מהם נקטפו הפרחים ונמדדו. שתילים של מקולטה רוז נשתלו בשני מועדים - 26/10/2020, 05/11/2020 בעומד של 10 שתילים למטר. בכל מועד סומנו 5 חלקות של 1 מטר מהם נקטפו הפרחים ונמדדו.

## תוצאות ודיון

### זכריני

הזן הכחול הקדים את הזן הלבן בתחילת הפריחה, 68 ימים משתילה (טבלה 1, תמונות 1 ו 2). לא נראתה השפעה לתוספת הארה על מועד תחילת הפריחה. הפריחה בזן הלבן החלה שבועיים מאוחר יותר ומספר הפרחים שנקטף מזן זה היה כמחצית מהזן הכחול. לא נראו הבדלים גדולים בין הזנים ובין הטיפולים בשאר המדדים.

**טבלה 1:** יבול ואיכות ענפי זכריני בעונת 2019/20.

מספר תפרחות לענף	משקל (גרם)	אורך (ס"מ)	מספר פרחים למ"ר	מספר ימים לקטיף משתילה	תוספת תאורה	זן
7	25	56	110	68	עם	כחול
6	26	49	96	68	ללא	כחול
5	37	61	48	87	עם	לבן
5	40	56	40	93	ללא	לבן



תמונה 2: זכריני לבן



תמונה 1: זכריני כחול

## סלנה ארמריה

### עונה 2019/20

קיטום הצמחים הביא לדחייה של 5 ימים במועד תחילת הקטיף (טבלה 2). לא נמצאו הבדלים בין הטיפולים במדדי היבול, אורך, משקל ומספר תפרחות. בתמונה 3 ניתן לראות את הזן המוביל של הסלנה ארמריה בעל הביקוש הגבוה. בחלקה ששתלנו נבט גם זן נוסף בעל צבע ורוד כהה (תמונה 4) מסתבר כי הביקוש לצבע זה אינו גבוה ולכן המשכנו בבחינת הזן הבהיר בעונה הבאה



תמונה 4 : שני זני סלנה ארמריה



תמונה 3 : תפרחות של סלנה ארמריה

**טבלה 2: יבול ואיכות ענפי סלנה ארמריה במהלך העונה 2019/20**

מס' תפרחות	משקל (גרם)	אורך (ס"מ)	מספר פרחים למ"ר	תחילת קטיף	קיטום
18	25	54	31	04/02/2020	קיטום
16	22	50	32	29/01/2020	ללא

**עונה 2020/21**

מספר הימים לפריחה עלה עם הדחייה במועד השתילה (טבלה 3). שתילת אמצע ספטמבר ואמצע אוקטובר פרוחה כבר לאחר חודש ואילו שתילת אמצע דצמבר פרוחה לאחר חודשיים. היבול הגבוה ביותר נקטף בשתילות של סוף אוקטובר בעומד של 10 שתילים למטר. היבול הנמוך ביותר נקטף בשתילת תחילת אוקטובר בעומד של 10 שתילים למטר. שתילת תחילת אוקטובר הניבה פרחים קצרים משאר המועדים, ובמשקל פרחים נמוך. בשתילת של סוף אוקטובר כבר נראה שיפור במשקל הפרחים והאיכות משתפרת בשתילת דצמבר.

**טבלה 3: יבול ואיכות ענפי סלנה ארמריה במהלך העונה 2020/21**

מספר תפרחות	משקל (גרם)	אורך (ס"מ)	מספר ענפים ממטר	מספר ימים לפריחה	עומד	תאריך שתילה
3	4	31	50	31	10	
4	4	33	84	31	20	01/10/2020
4	9	55	160	36	10	
4	12	61	106	36	20	26/10/2020
6	11	55	68	62	10	
6	14	57	59	62	20	05/12/2020

## מקולטה רוז

### עונה 2019/20

פרח המקולטה רוז (תמונה 5) נבדק בטיפול קיטום מול ביקורת. נראה כי הקיטום לא השפיע הגורמים הנבחנים, פרט ליבול הפרחים, שהיה נמוך מעט בחלקה שעברה קיטום (טבלה 4).

### טבלה 4: יבול ואיכות ענפי מקולטה רוז במהלך העונה 2019/20

מספר פרחים לענף	משקל (גרם)	אורך (ס"מ)	מספר פרחים ממ"ר	מספר ימים לתחילת קטיף	קיטום
21	40	68	83	74	ללא
21	41	68	76	74	קיטום



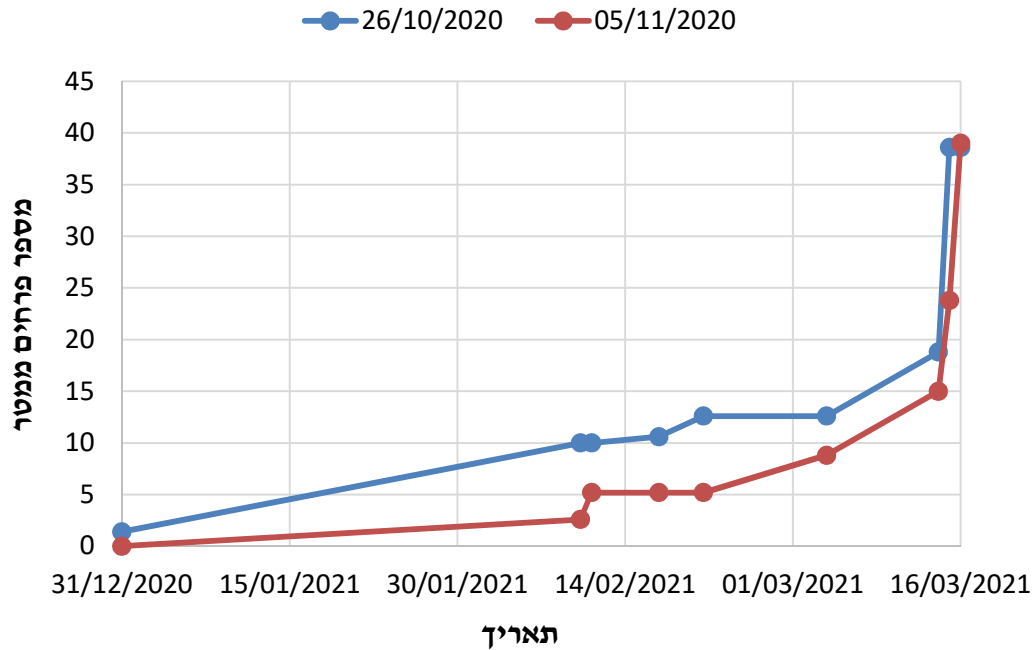
תמונה 5: פריחת מקולטה רוז

### עונה 2020/21

שתילת מקולטה רוז בתחילת נובמבר הביאה להארכת הגידול ל- 97 ימים עד לקטיף (טבלה 5). גם בעונה זו למעט משך הגידול עד קטיף לא נראו הבדלים ביבול הפרחים ואיכותם. השתילה המאוחרת החלה להיקטף חודש וחצי לאחר מועד השתילה המוקדם אך בסוף העונה נקטף מספר פרחים זהה (איור 1).

### טבלה 5: יבול ואיכות ענפי מקולטה רוז במהלך העונה 2020/21

מספר פרחים לענף	משקל (גרם)	אורך (ס"מ)	מספר פרחים מחלקה	מספר ימים לתחילת קטיף	מועד שתילה
16	96	95	39	66	26/10/2020
18	79	89	39	97	05/11/2020



איור 1: יבול פרחי מקולטה רוז מצטבר במהלך העונה 2020/21

### סיכום

**זכריני** - פרח זה מוכר ואהוב באירופה. בשנים האחרונות נראה פרח זה בשיווק כפרח קטוף. צבעו הכחול בעל ביקוש גבוה. זנים אלה אשר טופחו ע"י חברת מיושי הינם בעלי פוטנציאל טוב להפוך לפרחי קטיף. עד כה לא הוגדר שלב הקטיף האופטימלי של פרח זה. בנוסף יש להמשיך ולבחון את משך חיי האגרטל מכיוון שהתפרחת מגיעה לאורך של כעשרים ס"מ והפרחים בתום הפריחה נושרים. התצפית לא נמשכה לעונה נוספת בשל מחסור בזרעים. על מנת להפוך פרח זה לפרח קטיף בגידול מסחרי יש לבצע עבודות נוספות וללמוד יותר על הארכת חיי המדף של הפרח.

**סלנה ארמריה** - פרח זה גדל בהצלחה רבה במשקי פרחים באזור המרכז. הביקוש לפרח במרכז החורף הביא אותנו לבחון את גידולו במשך שתי עונות. ראינו כי קיטום הפרחים לא הביא לעליה ביבול ולא השפיע על איכות הפרחים. שתילה בסתיו כאשר הטמפרטורות עדיין גבוהות הביאה לקבלת פרחים קצרים ודקים באיכות שאינה ראויה לשיווק. שתילה מסוף אוקטובר ועד אמצע דצמבר הניבה פרחים באיכות טובה מאוד. ניתן לגדל פרח זה בערבה בשתילות נובמבר דצמבר לשיווק במרכז החורף.

**מקולטה רוז** - פרחי הצמח הינם דמויי נייר ובעלי חיי אגרטל ארוכים. הצמח בעל שפע פרחים ומתפצל למספר ענפים רב והניצנים ממשיכים להיפתח באגרטל. לצמח נטייה לרבוץ בשל היותו בעל ענפים דקים, כפי שקרה בניסוי זה. ניתן לשער שיבול הפרחים הריאלי, גבוה מהיבול שנמדד בתצפית זו. להמשיך הבדיקה יש להתקין הדלייה חזקה לגידולו. יש להמשיך לבחון פרח זה להגדרת ענף ראוי לשיווק.

### הבעת תודה

תודתנו נתונה לקרן שה"מ על מימון תצפית זו ולקק"ל על תמיכתה במערך הניסויים של מו"פ ערבה.

### Introduction of *Myosotis*, *Silene armeria* and *Rhodanthe manglesii* Maculata Rose at the Arava.

Maayan Plaves- Kitron, Katarina Tsairi, Avi Usherovitz, Yaniv Ben- Pili, Tamir Oren, Nitay Sade – Northern and Southern Arava R&D

Yair Nishri - Extension service, Ministry of Agriculture and Rural Development

Writer address: [maayank@arava.co.il](mailto:maayank@arava.co.il)

Keywords: Cut flower