הרחבת עונת השיווק של פרחי אדמונית באמצעות איתור זנים אשר מתאימים לגידול באזורים חמים

שותפים : עירית דורי, רינה קמינצקי ,פיני שניר ,יאיר נשרי .

מבוא :

הסוג אדמונית (*Paeonia*) שייך למשפחת האדמוניתיים *(Paeoniacea)* ומקורו במזרח אסיה ובאירופה. אדמוניות גדלות בעיקר באזורים בהם שוררות בחורף טמפרטורות נמוכות, אך בשנים האחרונות מגדלים אדמונית גם באזורים עם אקלים בעל חורף מתון יחסית, כמו החוף במרכז קליפורניה ובישראל.

בשנים האחרונות הפכה האדמונית לאחד הגידולים הרווחיים בענף הפרחים. אחד היתרונות הבולטים בגידול הינו תמורה גבוהה עבור הפרחים וצורך נמוך בידיים עובדות. בשנים האחרונות התרחב גידול האדמונית בגולן, בגליל המערבי, באזור ההר המרכזי, ברמת הנגב ואזור הבשור. פיתוח שיטות גידול שונות (שינוע במיכלי גידול, גידול במבנה/מנהרה ובשטח הפתוח) תרמו להרחבת הגידול, לקבלת יבולים ליצוא בתקופת פברואר-מאי, בה אין אספקה של פרחים מתוצרת הולנדית ולהשגת מחירים גבוהים לפרח. אחרי שנים רבות של מחקר באדמונית בישראל, אנחנו יודעים שהטכנולוגיה של הגידול צריכה להיות שונה באזורי אקלים שונים. לגידול אדמונית באזור הנגב יתרון יחסי על פני אזורי הגידול האחרים בגלל אפשרות של הקדמת פריחה בחודש, מאמצע ינואר עד סוף מרץ, בתקופה זו מחירי הפרחים גבוהים במיוחד. הגידול באזור הנגב מאפשר הארכת תקופת הייצוא של אדמונית מישראל. אולם, גידול אדמונית באזור הנגב שונה מהגידול באזורי הארץ האחרים מכיוון שהקיץ החם אינו מאפשר גידול מתמשך, ומנות הקור הטבעיות אינן מספיקות להתעוררות הצמחים מתרדמה ולמימוש הפריחה ולכן מחייבות הוצאת חומר הריבוי מבית הגידול מדי שנה ומתן קירור מלאכותי. לקירור המלאכותי יש לא מעט יתרונות. שיטת גידול זו מאפשרת לנו לכוון באופן די מדויק את מועד הפריחה הרצוי לזנים שונים. לאחר ההוצאה מהקירור ומילוי מנות הקור הדרושות לפריחה בכל אחד מהזנים שבחנו אנו יודעים פחות או יותר מהו מספר הימים מההוצאה מ ועד הפריחה וכך אנו יכולים לכוון ולפרוס את הפריחה למועדים בהם צפויים המחירים להיות גבוהים. לאחר מספר שנות מחקר הגענו למסקנה חד משמעית שהזן שרה ברנרד שהיה הזן המרכזי של אדמונית בארץ, איננו מתאים לגידול באזור הנגב בגלל רגישותו הרבה לטמפרטורות גבוהות והתחלנו בחיפוש אחר זנים פחות רגישים לטמפ׳ גבוהות שמתאימים לגידול באזור הנגב. בדיקות ראשוניות שנעשו בשנים האחרונות, מצביעות על מספר זנים מתאימים, לגידול בנגב הצפוני, בעלי פוטנציאל יבול טוב גם באזור זה.

מטרות המחקר : איתור זני אדמונית שמתאימים לגידול באזורים חמים. לימוד ושיפור של פרוטוקול הגידול המיטבי לגידולם של הזנים הנבחרים בתנאי האקלים בנגב הצפוני. הגדלת מגוון המוצרים בעלי פוטנציאל מסחרי בענף הפרחים, באזור הנגב הצפוני. בחינה של גודל מיכל הגידול (דלי) האופטימלי.

מהלך המחקר ושטות העבודה :

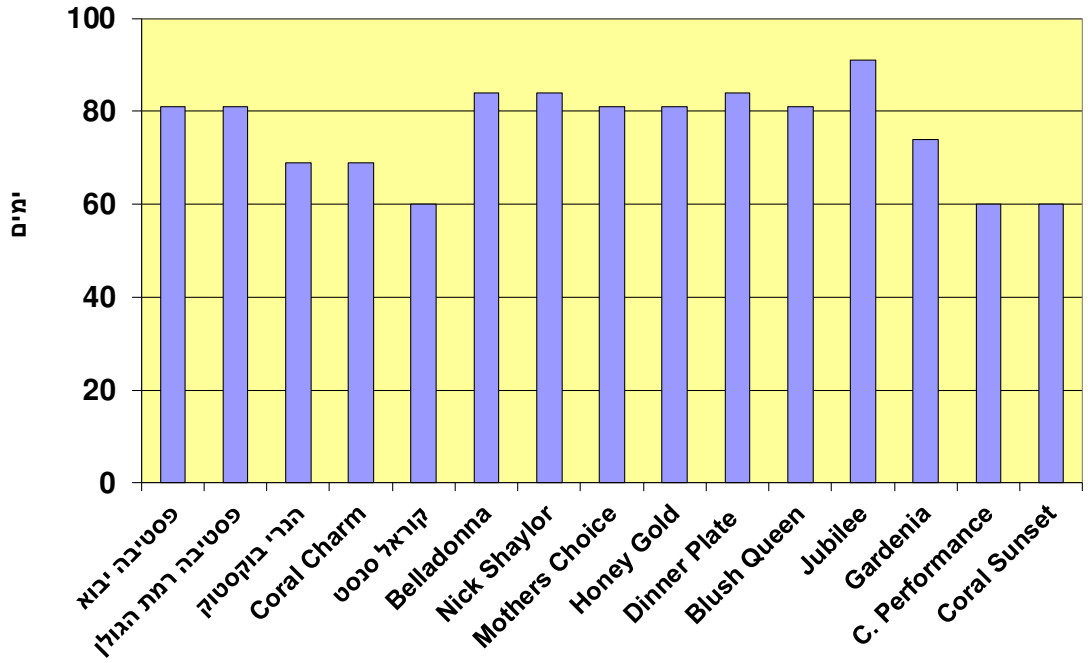
טבלה 1: רשימת הזנים הנבחנים ושנת הגעתם למו"פ

2017	2014	2011	
Alexander Fleming	Gardenia	Coral Sunset	1
Angel Cheeks	Dinner Plate	Festiva Maxima	2
Bowl of Cream	Jubilee	Henry Bockstoce	3
Command Performance	Honey Gold		4
Coral Sunset	Coral Sunset		5
Diana Parks	Command Performance		6
Henry Sass	Nick Shaylor		7
Highlight	Coral Charm		8
Manny Happy Returns	Mothers Choice		9
Mons. Jules Elie	Blush Queen		10
Pink Hawaiian Coral	Belladonna		11
Red Charm			12
Red Sarah Bernhardt			13

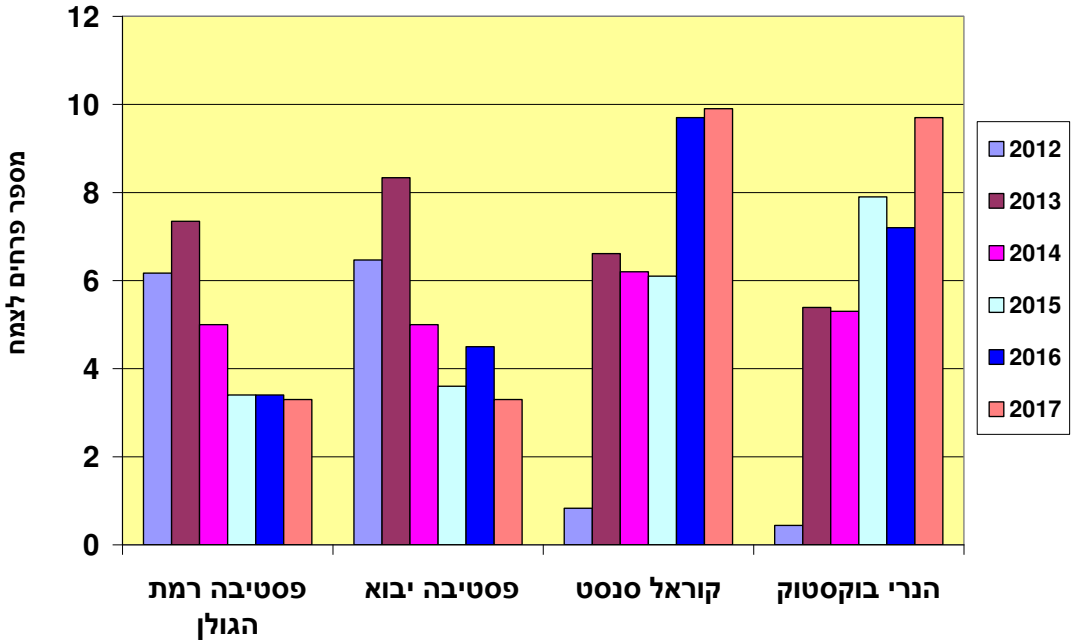
סה"כ נבחנים במו"פ דרום 25 זנים שונים של אדמונית (טבלה 1). כל הזנים גדלו בדליים בשיטת השינוע. 14 זנים שהגיעו למו"פ בשנים 2011 ו- 2014 הוכנסו לקירור ב- 15/8/16 והועברו בתום תקופת הקירור (8/12/16) לבית רשת 18% צל (רשת ברד). זנים אלו שתולים בדליים של 25 ליטר עם מצע אודם 168 המכיל 70% טוף, 15% כבול ו- 15% קומפוסט. 13 זנים נוספים שהגיעו ארצה בינואר 2017, נשתלו בדליים במצע אודם 168 ב- 12/1/17. מכל זן הגיעו 40-50 כתרים (יחידות של חומר הריבוי) שמחציתם נשתלו בדליים של 25 ליטר והמחצית השנייה בדליים של 15 ליטר ולאחר שתילתם גם הועברו לגידול בבית הרשת. ברב הזנים נקטפו הפרחים מעל העלה הראשון אולם בזן הנרי בוקסטוק מכיוון שאין עלים בחלקו התחתון של הגבעול נקטפו הפרחים עד למטה והושארו בכל צמח 1-2 פרחים שלא נקטפו להשמנה של הכתר. במסגרת הניסוי נאספו נתונים של מועד הפריחה, יבול הפרחים לצמח,אורך ומשקל הפרח, קוטר הפקע וקוטר הגבעול.

תוצאות:

הזנים, הבכירים ביותר קורל סנסט וקומנד פרפורמנס החלו לפרוח ראשונים בתחילת פברואר כ- 60 ימים לאחר ההוצאה מהקירור והזנים המאוחרים יותר החלו לפרוח רק בתחילת מרץ (כחודש מאוחר יותר) 90 ימים לאחר ההוצאה מהקירור (תרשים 1). פריחת הזנים נמשכה עד השבוע השלישי של מרץ.



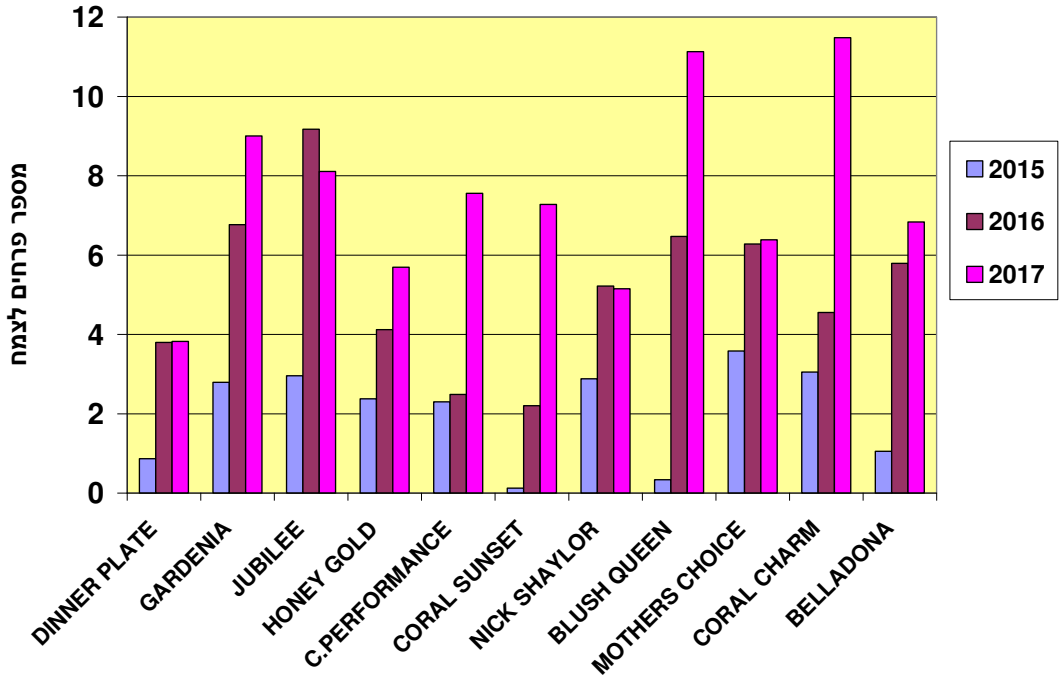
תרשים 1: השפעת הזן על מספר הימים מההוצאה מקירור עד הפריחה



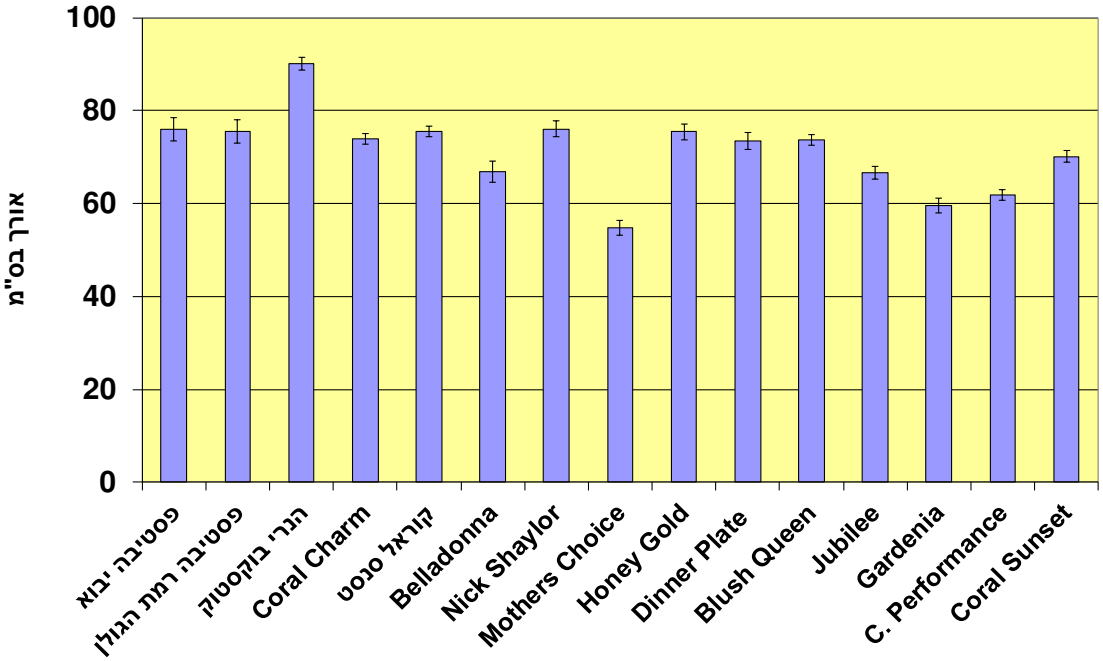
תרשים 2: השפעת הזן על יבול הפרחים בשנים2012-2017

<u>זנים שהובאו למו"פ ב- 2011</u> - יבול הפרחים השנה בזנים הנרי בוקסקוט (9.7 פרחים לצמח) וקורל סנסט (9.9 פרחים לצמח) היה גבוה. זנים אלו שומרים על יבול גבוה ויציב ב- 5 השנים האחרונות (9.7-5.3 פרחים לצמח) (תרשים 2). בזן פסטיבה מקסימה יש ירידה משמעותית ביבול בשנים האחרונות כנראה שצריך להוציא את הכתרים מהדליים ולפצל אותם.

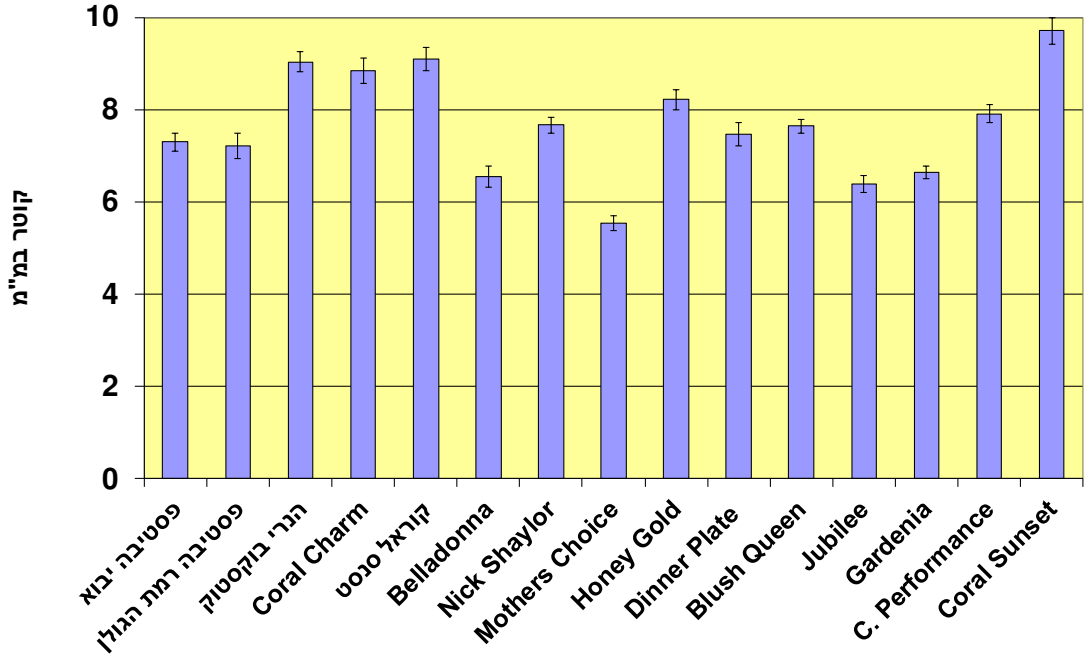
איכות הפרחים (אורך פרח, קוטר גבעול וקוטר הפקע) בזנים קורל סנסט והנרי בוקסקוט הייתה טובה מאד (תרשימים 3,4,5) ובפסטיבה מקסימה אורך הפרחים היה טוב אך קוטר הפקע וקוטר הגבעול היו בינוניים. אורך 76-90 ס״מ, קוטר פקע 33-41 מ״מ וקוטר גבעול7.3-9.1 מ״מ.



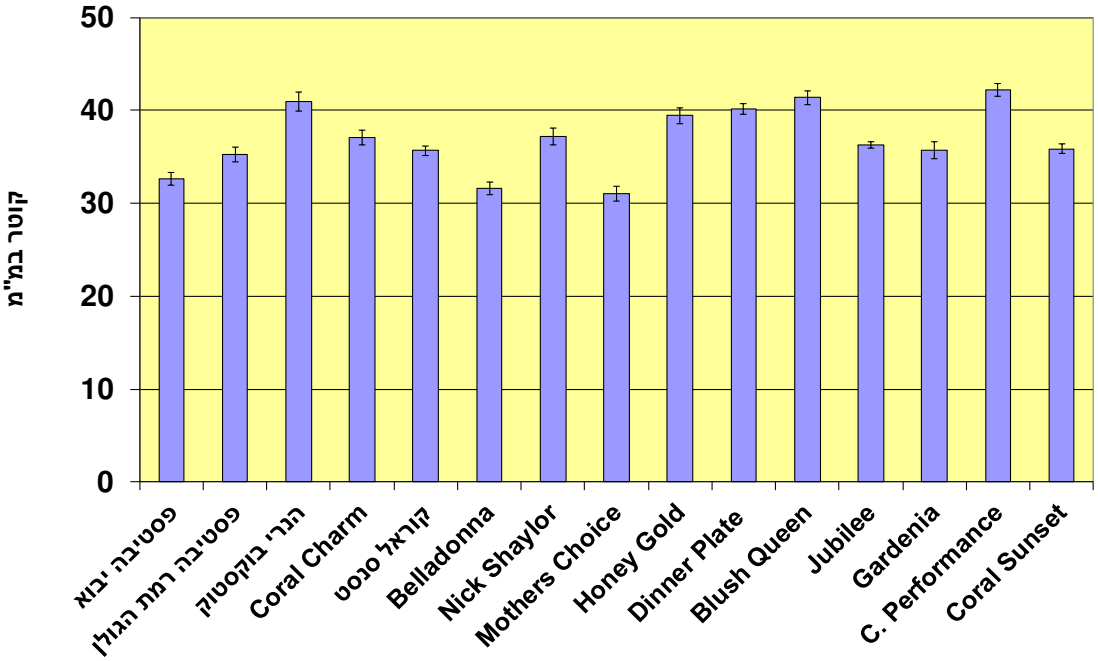
תרשים 3: השפעת הזן על יבול הפרחים בשנים2015-2017



תרשים 4: השפעת הזן על אורך הפרח



תרשים 5: השפעת הזן על קוטר הגבעול



תרשים 6: השפעת הזן על קוטר הפקע

8 בזנים שהובאו למו"פ ב- 2014 ניכרת השנה עליה משמעותית ביבול בחלק מהזנים (תרשים 3). מבין 11 הזנים הניבו יבול של מעל 6 פרחים לצמח ו- 2 זנים : Blush Queen ו- Coral Charm הניבו מעל 11 פרחים לצמח.

איכות הפרחים הייתה טובה ברב הזנים (תרשימים 4,5,6). אורך הפרחים 60-76 ס״מ חוץ מהזן Mothers Choice שבו הפרחים הגיעו לאורך 55 ס״מ בלבד. קוטר הפקע 31-42 מ״מ וקוטר הגבעול 6.2-9.7 מ״מ חוץ מהזן Mothers Choice שהיה בעל גבעול דק יחסית 5.5 מ״מ. בזן Jubilee התגלו בעיות בחיי האגרטל .

<u>זנים שהובאו למו״פ ב- 2017</u> -

בזנים אלו הורדנו את פקעי הפריחה השנה ע״מ לאפשר לצמחים להתבסס בצורה טובה יותר.

לסיכום: גידול אדמונית באזור הנגב שונה מהגידול באזורי הארץ האחרים מכיוון שהוא מחייב הוצאת חומר הריבוי מבית הגידול מדי שנה ומתן קירור מלאכותי ויש בכך לא מעט יתרונות. שיטת גידול זו מאפשרת לנו לכוון באופן די מדויק את מועד הפריחה הרצוי. לאחר ההוצאה מהקירור ומילוי מנות הקור הדרושות לפריחה בכל אחד מהזנים שבחנו אנו יודעים פחות או יותר מהו מספר הימים מההוצאה מקירור ועד הפריחה וכך אנו יכולים לכוון ולפרוס את הפריחה למועדים בהם צפויים המחירים להיות גבוהים. לאחר שהבנו שהזן שרה ברנרד לא מתאים לגידול באזור הנגב בגלל רגישותו הרבה לטמפרטורות גבוהות, הבאנו במהלך השנים האחרונות 25 זנים של אדמונית שנבחנים אצלנו במו״פ, במטרה לאתר זנים פחות רגישים לטמפ׳ גבוהות שמתאימים לגידול באזור הנגב. מבין 7 הזנים שהובאו למו״פ ב- 2011, בלטו הנרי בוקסקוט וקורל סנסט ששמרו על יבול יציב במהלך השנים האחרונות והפלות הפרחים בהם היו מעטות יחסית. זנים אלו הצטיינו בפרחים ארוכים יחסית, קוטר פקע גדול וגבעול יציב בהשוואה לזנים האחרים ולכן הם נראים כמתאימים יותר לגידול באזורים חמים. את הזן פסטיבה מקסימה אנחנו רוצים לבחון שוב כי נראה שיש לו פוטנציאל טוב למרות הירידה ביבול. 4 זנים נוספים שהובאו ב- 2011 שתוצאות היבול ו/או איכות הפרחים שלהם לא הייתה מספקת הפסקנו לגדל. מבין 11 הזנים שהובאו ב- 2014 יש 6 זנים שהניבו יבול גבוה ואיכות פרחים טובה בשנים אלו. לאחר העונה הבאה נוכל להמליץ בוודאי על כמה מהם. לגבי 13 הזנים שהובאו השנה עדיין אין נתונים של יבול ואיכות ונצטרך לעקוב אחריהם במשך מספר שנים.

4 מגדלים מאזור הנגב כבר רכשו חומר ריבוי מהזנים קורל סנסט, קורל צארם והנרי בוקסקוט ויש עוד כמה מגדלי פרחים שמתעניינים בגידול ושוקלים להיכנס לגדול אדמונית. מגדלים אלו קיבלו את כל הנתונים והידע שנצברו במהלך השנים האחרונות באדמונית וגם הוזמנו לסיור שנערך בחלקה בתקופת הפריחה. לסיור זה הגיעו מעל 25 מגדלים מכל אזורי הגידול בארץ.

תוצאות הניסויים שנערכו במו״פ ידווחו למגדלים במסגרת סיכום עונה ארצי של אדמונית שיתקיים בסתיו.