

השבחת פרחים

דו"ח לשנת 2008

מוגש ע"י

מוטי הררי, שיזבה וויס, תקוה קגן ויאיר ברקן – מו"פ ערבה דרומית

א. הצגת הבעיה

טיפוח מיני פרחים נמשך במו"פ ערבה דרומית זו השנה האחת עשרה כחלק מענף יצור הזרעים בערבה. תחלופת הגידולים המהירה בה נמצא כי משך חיי מוצר בגידולי הירקות כחמש שנים עד לירידה מהירה ברווחיותו הביא לפיתוח ענף גידול הזרעים בו ניתן לשמר את הידע והתרומה ליחידת שטח, עבודה ומים גבוה. הרווחיות שהושגה היא פרי ריבוי מוצרים ייחודיים והאגרו טכנולוגיה הנדרשת ליצורם. פיתוח מוצרים חדשים היא פועל יוצא מהתחום ההורטיקולטורי בו לחדשנות קיים ביקוש ומוצרים חדשים פודים מחירים גבוהים. ההתמקדות בפיתוח מוצרים בתחום פרחי קטיפ, צמחי עציץ וגנן חסכוני במים. ההיזון החוזר שקיבלנו לאחרונה מהשוק בישראל ומחוצה לה יאפשר לנו למקד את פעילות הטיפוח והפיתוח בהתאם לדרישות ממוקדות יותר של השוק. ההתעניינות במוצרים שפותחו במו"פ אצל לקוחות פוטנציאליים ביבשת אמריקה ובאירופה מעודדת. ספקו דוגמאות לניסויים רבים ובנוסף חל גידול בהזמנות לחו"ל של מוצרים קיימים. קבוצת הטיפוח מלווה את היצרנים בשלבי יצור הזרעים ועיבודם.

ב. מהלך המחקר ושיטות העבודה

1. חמניות –

מטרות הטיפוח -



❖ **חמנית קלאסית** – פרח מיכלוא בעל פרחים לשוניים בצבע צהוב עמוק-כתום בשניים עד שלושה דורים, פרחים מחודדים בקצותיהם ופרחים צינוריים בצבע כהה בפרופורציות של 1:3 בין הפרחים הלשוניים לצינוריים, פרח בודד על גבי גבעול ובעל חיי אגרטל של לפחות 20 יום. פרחים עקרים ללא אבקנים כלל. חמנית זו מהווה כ-75% מכלל פרחי החמניות הנמכרים לקטיפ. כיום קיימים בשוק מספר מיכלואים כאלו. המיכלוא "דפנה" שפותח במו"פ ערבה דרומית נמנה על קבוצה זו. קבוצה זו בתקופת החורף פורחת בגובה נמוך מהרצוי ויש להוסיף תאורה מלאכותית לשם קבלת גבעולים באורך רצוי.



אור – מיכלוא שנבדק כבר שנתיים. העלים הלשוניים של הפרח בצבע כתום כהה, רחבים ומעוגלים בקצותיהם. עלים אלו מסודרים בשלושה דורים, הפרחים הצינוריים (המרכז) כהה. גבעול

חמנית זו יציב ואינו מתפצל וחיי האגרטל ארוכים יחסית – מעל 21 יום מקטיף. עיקר עבודת ההשבחה היה להגיע לרמה הפחותה מ-5% של מספר הפרחים נושאי האבקנים במיכלוא ולהקדים את הפריחה ב7 ימים, למועד המקביל לזן "דפנה



❖ **רינגו** – מיכלוא דו צבעי – אדום\צהוב. החלפת ההורה הצבעוני האדום הביאה ליצור מיכלוא בו הטבעת האדומה ברורה יותר בהשוואה למיכלוא "להבה" (FLAME). ביצור המיכלוא בשטח המסחרי יש להקפיד על עיתוי בעור ההריגים ולבצע אותו לפני כניסת הדבורים לשטח.



לימון - מיכלוא לימון המתאים לעונות החורף והקיץ מוכן ויעבור למגדלים

לקראת עונת סתיו 2008.

❖ **סמר** – זן ננסי, המתאים לעציצים פורחים – גובה של 30 ס"מ, מתפצל ויוצר 4-7 פרחים לצמח. זן זה פותח על סמך התעניינות של שתלנים בהולנד אשר הביעו נכונות לרכוש זרעים מזן לעציצים פורחים.



תמונה מס. 1. יצור מיכלוא "רינגו"



❖ **תפוזי-** זן מיכלוא זה של פרח מלא, בו רק פרחים צינוריים כתומים, נישא על גבי גבעול שאינו מתפצל ובכיר מהזנים האלטרנטיביים בשבועיים גובהו 1.30 מ'. אחידותו טובה וחיי האגרטל ארוכים.



❖ **אדמוני** – עדיין אין מיכלוא בו הפרחים 100% אדומים משני צידי הפרחים הלשוניים ולכן יש סכנה של דהיית הצבע האדום בעת השהות באגרטל. נמשכה עוד עונת סלקציות והכלאות מחזירות. מכל המיכלואים הנ"ל הוזמנו ונשלחו דוגמאות לארצות שונות ביבשת אמריקה ובאירופה. ההיזון החוזר מגידול זה ישמש בהכוננת המשך הטיפוח.

א. סלקציות

- **אדום** – 211 קוי חמניות מסלקציות משנים קודמות נבחנו למידת אחידות, ברור קוים וצמחים בודדים בעלי עקרות, מידת עצמת הצבע של הפרח ושל הגבעול, גובה, מועד הפריחה, העדר פרחי צד. כל אלו נבחנו בשתי עונות – חורף ואביב-קייץ. נבחרו כ- 325 צמחים מצטיינים להמשך הסלקציות וכהורים למכלואים. ימשכו הסלקציות, בעיקר של אדום יין (אדום על רקע קרם) שהשפעתו על מידת עקרות המכלוא טובה משל אדום קטיפה (אדום על רקע צהוב). עיקר העבודה תתמקד באיכות הפרח, אחידות וגובה. תמשך עבודת הברור של טיפוסים עקרים לשם הכנת מכלוא אדום איכותי. נמשכה עוד עונת סלקציות בה נבררו כ- 347 קוים להמשך הטיפוח.
- **כתום** – בשטח מבודד בעונות החורף והאביב-קייץ, נבחנו 216 קוים שונים. המטרה ברור טיפוסים מצטיינים לשימוש כקוי הורים במכלוא בעל פרחים לשוניים כתומים ורחבים עם מספר רב של דורי פרחים לשוניים ומרכזים בהירים וכהים. בודדו 277 קוים להמשך העבודה. תמשך העבודה מתוך מטרה לקבל מכלוא גבוה שאינו דורש תאורה בעונת החורף והמתאים לאיזורי אקלים שונים בעיקר באירופה ובארצות הברית.
- **לימון** – בשטח מבודד נבחנו 47 קוים של חמניות בעלי פרחים בצבע לשוני לימוני. מהם בוררו 43 קוים מצטיינים להמשך עבודת השבחה מתוך מטרה ליצור מכלוא בצבע לימון בעל מרכז כהה.

במבחנים ראשוניים נבחנו כ-44 מכלואים נוספים מהם נבחנו בהיקף חצי מסחרי בעונת הסתיו תשעה מכלואים חדשים.

2. **Desert Merigold** - פרח זה נבחר ע"י מספר מגדלים כפרח קטיפה לניסיונות גידול. לפרח בצבע צהוב חיי אגרטל ארוכים, מעל ל – 14 יום. הוא פרח קטן וקל במשקל ואינו תופס נפח רב. עם העלייה המשמעותית במחירי ההובלה האווירית יש חשיבות רבה למשקל ונפח המוצר.

קיימות הזמנות ליצור זרעים ממין זה שנזרע בקיבוץ גרופית למטרות ריבוי זרעים בסתיו 2008.

3. **בר גביע** – זן מבורר של מין זה שנאסף מהבר בעמק יזרעאל נבחן לשימוש כצמח מילוי (FILLER) לזרי פרחים. המוצר מוכר במסחר ההורטיקולטורה והזן שנברר במו"פ ערבה דרומית עולה על הזנים המיוצרים ע"י המתחרים במופע- אורך הגבעולים ארוך בכ-10 ס"מ ובעיקר אחוז נביטת הזרעים גבוה מהמקובל – מעל 90% לעומת כ-60% בזנים המסחריים. על סמך תוצאות אלו התחילו להתקבל הזמנות לזרעים מארצות שונות בעיקר ביבשת אמריקה. שטח מסחרי של ריבוי זרעי זן זה נזרע באביב 2008 ממנו כל הזרעים נמכרו ויש כוונה לחזור ליצור נוסף בשטח מסחרי.



4. **לע ארי** – נמשך הטיפוח של מיכלואי לע ארי. נבחנו שישה צרופים חדשים של מיכלואים דו גוניים בעלי עלווה וגבעול אדומים. למיכלואים אלו ערך מוסף בגינון ובאגרטל. המטרה של מיכלוא בו העלווה והגבעול אדומים וצבע הפרח צהור לא הושגה עדיין. יבחנו בעונה הבאה צרופים נוספים על מנת להשיג מטרה זו. בסך הכול, פותחו במו"פ ערבה דרומית 12 מיכלואים בצבעים שונים פרי המיכלוא בין זנים מסחריים למין הבר שנאסף בגליל העליון. כל הצאצאים של מין זה עמידים לכנימות עלה. לא נמצא על העלים גם נזק מכנימת עש הטבק שלאוכלוסייתה הרבה הייתה נוכחות משמעותית ביותר בשטחי חוות יטבתה בעונת הגידול.



מכלואים צבעוניים נזרעו בחוות יטבתה להמשך בדיקות וליצור דוגמאות למשלוח לגורמים שהביעו התעניינות.

5. **חוטמית מרובת עלי כותרת** – זו השנה החמישית שאנחנו ממשיכים בברור ויצור מיכלואי חוטמית מרובת עלי כותרת, בניגוד לחוטמית הנפוצה בגינון בה דור אחד בלבד של עלי כותרת. כיום פותחו הזנים מרובי עלי הכותרת בעלי הפרחים בצבעים הבאים : ורוד,



לבן, אדום, דו גווני ורוד-לבן, דו גווני אדום-ורוד.



חוטמיות מרובות עלי כותרת



6. תגית

סלקציה ארוכת גבעול נבחנת כמוצר נוסף לזרי פרחים יבשים.



7. שושנת יריחו -

צמח זה בעל חשיבות דתית וביקוש רב. הנבטתו פרובלמאטית ולמסחר נאספים צמחים יבשים בצמחיית הבר. הצלחנו להנביטו וכעת מגדלים שטחים חצי מסחריים לשיווק מתוכנן באפריל 2009.

ב. תוצאות ביניים

❖ **מיכלואי חמניות** - "דפנה גבוהה" - בבחינה נמצאים שישה צרופים של טיפוס "דפנה" אשר בתקופת החורף אינם דורשים תאורה ויוצרים פרח בגובה העולה על 1 מ'. בחינה בתנאי גידול חורפי במו"פ ערבה בחוות יטבתה במועד זריעה של מחצית אוקטובר לקטיף חורפי של החדשים דצמבר-מרץ הגיעו בסוף דצמבר לגובה העולה על 150 ס"מ. איכות הפרח והמופע נבדקו במהלך החדשים פברואר – מרץ 2008. שישה קווים הצטיינו ונמצאו כמתאימים לספציפיקציות. במקביל, קווי ההורים הפורה והעקר ומחזיר הפוריות הוכנסו לבית רשת של 50 מאש לריבוי מבוקר לשם יצור זרעים למבחן אצל חקלאים בסתיו מאוחר 2008. יוצרו זרעים מששת הקווים המצטיינים. המבחן יתקיים במקביל לחוות יטבתה גם אצל מגדלי חמניות מסחריים.

חמניות נישה – "אור" - שני קווים ברמת עקרות של 50% נמצאו זרעים מקוים אלו נבחנו בסתיו 2008.

"רינגו" - אחוז הפרחים נושאי האבקה והחריגים נמצאים בטווח הנורמה של למטה מ-5%.

"לימון" – מכלוא מתאים לעונות הסתיו, החורף והאביב מוכן ומועבר למגדלים בישראל ולמבחנים אצל מגדלי חמניות בחו"ל.

במבחנים ראשוניים נבחנו כ-44 מכלואים נוספים מהם נבחנו בהיקף חצי מסחרי בעונת הסתיו תשעה מכלואים חדשים.

❖ **לע ארי, חוטמית, שושנת יריחו, תגית** - הצמחים נבחנו בעת כתיבת הדו"ח. תוצאות בדו"ח הסופי לשנת 2008.

ג. מסקנות והמלצות להמשך

חמניות – יש להמשיך ולפתח הנושא בעיקר בכיוונים של "דפנה גבוהה" שיש למצור זה ביקוש בעונת החורף ובארצות הברית. חמניות נישה – יש לייצב את המיכלואים להם הזמנות ממגדלים בארץ ובחו"ל.

לע ארי, חוטמית, שושנת יריחו, תגית – לאחר ברור יש לבחון חיי אגרטל ומשלוח ימי.