

אקלום צמחי מדבר לתעשיית הנוי, פרחי קטיף ומילוי ועיצים פורחים

**חוקר ראשי:** מוטי הררי – ממשק, אינטרודוקציה, השבחה, ריכוז המחקר

**רקע תאור הבעיה ומטרות המחקר**

: בדו"ח ועדת ההיגוי לבחינת ענף גידול הפרחים וצמחי הנוי הומלץ, בנוסף על צעדים ארגוניים, להתמקד במחקר, אינטרודוקציה, פיתוח וטיפוח של גידולים וזנים חדשים. בעבר פעילות זו תרמה לביסוס היתרון היחסי של ישראל בענף זה. (בזק 2010).

במסגרת ענף זה נכלל מחקר ופיתוח של צמחי גינון חסכוניים במים. משבר המים בישראל ממקד את המאמץ המחקרי באינטרודוקציה ופיתוח צמחי גינון חסכוניים במים. צמחי מדבר שנאספו מתוך צמחית הבר המדברית נבחנו במד"פ ערבה. לאחר בחינת מופעם הגנני נבחנו צמחים אלו בתנאי השקיה מועטה להתאמתם לצרכי גינון חסכוני במים. תחום זה הורחב לאחרונה לפיתוח ויצור זרעי צמחי בר מישראל למטרות שיקום נופי וגינון צידי כבישים.

צמחיית הבר הגדלה באגן הים התיכון שימשה כמקור חשוב ביותר לביות להפיכתם לצמחי תועלת לשימוש האדם, כמקור להזנת האדם ובעלי החיים הביתיים. צמחים רבים בויתו במהלך הדורות לגידול כצמחי נוי. צמחיית האזורים המדבריים עדיין לא מימשה את הפוטנציאל הגלום בה. ריחוקם הגיאוגרפי, קשיי גישה, תנאי האקלים הקיצוניים הגבילו את מספר המינים של צמחי המדבר המשמשים כיום כצמחי תועלת.

בענף ההורטיקולטורי קיים ביקוש רב למוצרים חדשים להשלמת הגידולים המסורתיים השולטים בענף. יתרונה היחסי של ישראל בסחר העולמי בענף צמחי הנוי הוא בהדשנות המאפשרת עמידה בתחרות עם מדינות מתחרות בעלות יתרונות יחסיים כעלות גידול, זמינות כוח עבודה זול, קרבה לשוק ותנאי אקלים ואיכות מים משופרים.

בתוך המסגרת הזו בחרנו לשים את הדגש על צמחים היכולים לשמש כצמחי מילוי "פילרים". צמחי המילוי משמשים כתוספת לזרי פרחים וחשיבותם עלתה מאוד בשנים האחרונות לאור ההתפתחות הנכרת בשוק "הבוקטים" – זרים מוכנים מראש, הנמכרים ביחידות מכירה במרבית רשתות השיווק הגדולות באירופה. מגמה התופסת נתח שוק גדל והולך בפני עצמו. לפיכך, הצמחים המוצעים לאקלום בהצעה זו נמנים על צמחי המדבר ומתאימים מבחינת מבנה הצמח ואופיו לפיתוח ענף תוספת "פילר" בעל נפח למילוי זרי פרחים.

מגמות אלה נוצלו בשנים האחרונות ע"י קבוצת מחקר וחקלאים בערבה לאקלום מן הבר של מספר גידולים: 'כסופית המדבר' (*Aerva persica*) שביית גידולה הטבעי הינו אזור הנגב והערבה, 'אפונת המדבר' (*Swinsona formosus*) שמקורה בצמחיית הבר של אוסטרליה, דורט מריגולד

(*Baileya multiradiata*), שדות זהב (*Lastenia globrata*), חומעה ורודה (*Rumex Cyprius*), לוטוס מדברי (*Lotus Langinosus*), אזוביון מדברי (*Lavandula coronopifolia*) ועוד. בסך הכל כשבעים מינים נמצאים בשלבים שונים בתכנית הפיתוח. גידולים אלה עדיין לא הגיעו למימוש מלא של הפוטנציאל הכלכלי שלהם, אך חלקם כבר משווקים ומעוררים תגובות נלהבות בשוק הצמח למוצרים חדשים ואקזוטיים.

**מטרות המחקר**

אינטרודוקציה ופיתוח גידולים וזנים חדשים לתעשיית הגינון החסכוני במים, לשיקום נופי, ליצור וריבוי צמחי מילוי לזרים, לקטיף ולעציצים פורחים ליצוא. כל זאת תוך השלמת פרוטוקול הגידול הנדרש. יצור זרעים של מינים אלו משמש בסיס לענף רווחי ביותר לחקלאי הערבה.

#### המינים שנבחרים -

שם המין	זן	שם לטיני	ייעוד
היבסקוס עב גביע	ננסי	Hibiscus subderiffa	עציץ נושא פירות
פשתנית ססגונית	סגול	Linaria haelva	גינן חסכוני במים
פשתנית ססגונית	צהוב		גינן חסכוני במים
פשתנית ססגונית	לבן		גינן חסכוני במים
בבונג דו גווני	מרובה עלי כותרת	Matricaria recutita	גינן חסכוני במים
לינריה	קליפורנית	Linaria reticulata	גינן חסכוני במים
אפונת המדבר	סקרלט פלמינגו	Swinsona formosa	גינן חסכוני במים עציץ פורח ענף קישוט
דזרט מריגולד		Baileya multiradiata	גינן חסכוני במים פרח קטיף
חומעה ורודה	ורוד	Rumex cyprius	גינן חסכוני במים מילוי לזרי פרחים
לוטוס מדברי		Lotus fanginosus	גינן חסכוני במים
אזוביון מדברי	פארן	Lavendula coronopifolia	גינן חסכוני במים
עכנאי יהודה	יהודה	Echium judeum	גינן חסכוני במים
קרקש צהוב		Coltea istria	גינן חסכוני במים עציץ פורח

מילוי לזרי פרחים			
גינון חסכוני במים	Centaurea cynoides	דגניה	דרדר כחול
מילוי לזרי פרחים	Mollucella laaveis		בר גביע מצוי
מילוי לזרים יבשים	Briza maxima		זעזועית גדולה
גינון חסכוני במים	Aahronsonia factorouvski		אהרונסוניה פקטורובסקי
גינון חסכוני במים עציץ פורח	Bassia eriophora		בסיה מצירה
	Globularia Arabica		גולנית ערב

#### צמחים לשיקום נופי וגינון צידי דרכים

42 מינים של צמחי בר מישראל, מאזורי אקלים ים תיכוניים, מדבריים וחוף הים נבחרו ע"י חברה העוסקת בשיקום נופי, גינון שטחים ציבוריים פתוחים וצידי דרכים. זרעי מינים אלו נאספו בבר ונזרעו בחלקת יצור זרעים בקיבוץ גרופית. יבחנו מועדי הזריעה האופטימלים והממשק להעלאת יכול הזרעים. **חמניות** – מטרות הטיפוח -

❖ **חמנית קלאסית:** עיקר העבודה מתמקדת בברור וטיפוח חמנית להנבה בתנאי החורף בה חמניות ממיכלואים מקובלים פורחות בגובה נמוך מהרצוי במשחר כפרח קטיפי. בוררו טיפוסים של חמנית קלאסית בה לפחות 3 דורי פרחים לשוניים, צבע כתום, מרכז כהה או בהיר – עקר, ללא פרחי צד ובגובה מינימלי של 1 מ' בזריעה בחודשי הסתיו המאוחר או בתחילת החורף ללא צורך בתאורה להארכת היום ולדחיית הפריחה.

#### ❖ חמניות נישא:

**רינגו** – מיכלואו דו צבעי – אדום\צהוב. החלפת ההורה הצבעוני האדום הביאה ליצור מיכלואו בו הטבעת האדומה ברורה יותר בהשוואה למיכלואו "להבה" (FLAME).

אחוז הפרחים נושאי האבקה והחריגים נמצאים בטווח הנורמה של למטה מ-5%. קיימת בעיה של סינכרוניזציה במועד הפריחה בין קוי ההורים וכמו כן במידת שפיעת האבקה של ההורה הזכרי שגרמה ליכול זרעי מיכלואו נמוך. יבחנו קוים נוספים של ההורה הזכרי לקבלת יכול זרעים גבוה יותר. נמשך ברור קוי הורים אדומים לשפיעת אבקה גבוהה יותר ליצור המיכלואו.

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

❖ תפוז- זן מיכלואו 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 האגרנטל ארוכים. נמשך ברור ההורים

לקבלת התאמה טובה יותר לתנאי היצור – הורדת מספר החריגים דבר המצמצם את כמות העבודה הנדרשת בעת היצור. גם לזן זה ביקוש בשוקי חו"ל.

❖ אדמוני – עדיין אין מיכלוא בו הפרחים 100% אדומים משני צידי הפרחים הלשוניים ולכן יש סכנה של דהיית הצבע האדום בעת השהות באגרטל. יש להמשיך בסלקציות והכלאות מחזירות מכל המיכלואים הנ"ל.

#### **תוצאות שהושגו בשנת 2012:**

בצמחי גינןן לצידי דרכים נמשך המעקב למימוש יצור הזרעים. בחלק מהמינים יכול הזרעים נמוך ואינו כלכלי. היבסקוס עב גביע, בר גביע, דורט מריגולד, נמצאו כמתאימים ליצור פרחי קטיף ועציצים פורחים, נמצאים בבחינה חצי מסחרית בחברת חישתיל ואצל מגדלי פרחים בארץ ובחו"ל.

תמניות מטיפוס קלאסי אשר אינם דורשים תאורה בעונת החורף הועברו לבחינה אצל מגדי פרחים בערבה. חמניות אדומות וטיפוס אור נמצאים בשלב של יצור זרעי מיכלוא לקראת גידול מסחרי אצל מגדלי פרחים.

#### **מסקנות והמלצות לעתיד:**

ההתענינות הרבה אצל חברות מסחריות, משתלות ומגדלים מאששים את התיזה כי לצמחי גינןן חסכוניים במים ולפרחי קטיף חדשים יש ביקוש רב. יש להתמקד בפיתוח זני חמניות נישה להן ביקוש עולה. יש לשפר את אחוזי הנביטה של מספר צמחי גינןן.