

יום פתוח – חוות המטעים בחולה 18.10.10

ביום הפתוח בחוות המטעים נציג מגוון רחב מאוד של נושאים שייצגו את רובם הגדול של פעילויות המו"פ, הן בתחום ייעול השימוש במים, נושא הפחתת השימוש בחומרי הדברה בפעילות מעבדתית ובשדה, היכולת לייעל ולהפחית במספר ימי העבודה של העובדים וכל נושא שיפור יעילות הגידול בענפים השונים. כיצד מטפלים במרעה ובע"ח במרעה, את גידול הפטריות ואת הפטריות החדשות שפותחו וכן ענף חדש, שנמצא בפיתוח – ענף פרחי הנוי בעציצים, שנחשב לטרנד העכשווי בבורסות הפרחים שבאירופה. את כל זה נחשוף ביום הפתוח, שיתקיים בחוות המטעים, שבעמק החולה. נשמח לראות את כל ציבור החקלאים, החוקרים ואישי הציבור באים, מסיירים, לומדים ובעיקר מעודדים את העשייה החקלאית.

הנושאים שיוצגו:

יעול השימוש במים בגידול מטעים – יוצגו טכנולוגיות לבקרת השקיה במינים שונים המאפשרות להתאים את מנת המים לצרכי העץ ולמשה למגדל יש את היכולת לקבוע את מנת המים שתנתן ע"פ מין הגידול, עונת הגידול, רמת היבול ולחילופין – אם עומדת לרשותו מכסת מים מוגבלת – כתוצאה מבצורת – הכלים שפותחו, ואפשרו לו להתאים את רמת היבול כך שהיבול שיתקבל יהיה אכותי.

טכנולוגיות לחסכון בכוח אדם במטעים – נושא זה ייוצג בספר מרכיבים: טכנולוגיות חדשניות לדילול מטעים נשירים בניסויים שנערכים בשנים האחרונות ע"י דר' רפי שטרן ממו"פ צפון נמצא כי בעצי פרי גלעיניים כמו משמש, שזיף, אפרסק ונקטרינה ניתן להחליף את פעולות הדילול הידני המסורתי בטיפול תחליפי יעיל וזול יחסית. הדילול הידני מצריך, בשנים מסוימות, 10 ימי עבודה לדונם ויותר ובמדינת ישראל כולה, בה מגדלים למעלה מ- 80 אלף דונם מטעי גלעיניים, מספר ימי העבודה לדילול עשוי להגיע למאות אלפים בשנה.

בנוסף התברר בניסויים שנערכו, בשתוף מדריכי משרד החקלאות, כי תחליפי הדילול, שהם חומרים הנמצאים בשימוש מסחרי בכל העולם המערבי, אף משפרים את ריווחיות החקלאי ע"י יצירת פרי גדול ואיכותי וזאת כתוצאה מביצוע פעולת דילול יעילה ובמועד אופטימלי.

טכנולוגיה זו, מוכנסת לשימוש במטעים תוך המשך המחקר ליעול הטיפולים והתאמתם לכלל זני הגלעיניים בארץ. עיצוב מטעים בטכנולוגיות חדשות המקלות את נגישות העובד לעץ, בשיטות גידול אילו העץ מגודל כקיר שעליו "מסך" פרי, גובה העצים מותאם לנחות העובד, מכונת איסוף פרי שנותר במטע כפעולת סניטציה מכונה זו שפותחה יחד עם מדריך שה"מ עוברת במטאטא משוכלל שמאפשר לחקלאי להחליף מסת עובדים במפעיל בודד בהספקים גבוהים.

צמחי בית בעציצים – צמחי בית היא כיוון שהולך ותופש תאוצה בשוקי היצוא שאליהם מיצאת ישראל יוצגו: מגוון מהגידולים הבאים: הלברוס – לפרחי קטיף, צמחי עציץ, צמחי גן. עציצי לאוקדנדרון. עציצי אדמונית עשבונית. היפריקום לעציצים. גיפסנית לעציצים. סולידגו לעציצים. שושן מכ"מ (מסתכל כלפי מעלה). לימוניות ועוד.

הפחתת השימוש בחומרי הדברה והגנת הצומח – בתחום זה יוצגו התמודדויות עם מגוון מזיקים התוקפים את גידולי הצומח ופתוח כלים שיאפשרו זאת ללא שימוש בריסוסים רעילים. היכולת להתאים טכנולוגיות ידועות ולרתמם לשרות החקלאים היא מרכיב מרכזי בעבודה. התחום זה יוצגו כלים ראשוניים להתמודד עם הוירוס שתוקף את כרמי היין בארץ שהמו"פ עמל לשכללם בשיתוף מנהל המחקר החקלאי.

גידול פטריות למאכל – תוצרי המו"פ אפשרו המשך התפתחות הענף בתנאים של עליה בעלות התשומות וירידה בתמורה למגדל בלמעלה מ 50%. היקף היצור הגיע לכ-7000 טון בשנת 2009 לעומת 150 טון בלבד בשנת 1990 והפכו את הפטריות הטריות בישראל ממוצר יוקרתי למוצר עממי. הביצועים המקצועיים של מגדלי הפטריות בגליל משתווים לאלו של המגדלים המובילים במדינות המערב. בנוסף לשיפור ממשק הגידול של פטריות

השמפיניון, פותחו במו"פ צפון שיטות לגידול פטריות נוספות. מבין פטריות החדשות אלו מגדלים בגליל את פטריות החורש (פורטובלו) ואת פטריות היער (פלאורוטוס). בשנה האחרונה החלו בגידול של הפטרייה החדשה *Agrocybe aegerita*, פטריית הצפצפה השחורה שמכונה באיטליה Pioppino וטרם נמצא לה שם עברי. הפטרייה מגודלת בחווה לגידול מוצרי פטריות אורגנים חדשה ומצטרפת לפטריות יער בצבעים חום, צהוב וכתום שמגודלות בפרוטוקול אורגני.

פטרייה זאת הינה שלוב של מוצר טעים, בעל מופע מושך שמכיל ערכים תזונתיים ובריאותיים חיוניים. היא שייכת לקבוצת הפטריות* האקזוטיות שהיקף הביקוש שלהם במדינות המערב הולך וגדל בשניים האחרונות, תוך שמירה על רמת מחירים גבוהה יחסית לפטריות השמפניון הנפוצה. ניתן לראות ניסיונות גידול ראשוניים של פטריות אלו במדינות מערב אירופה כדוגמת הולנד. במידה והמגדלים יוכלו להגיע לתפוקות ואיכויות גבוהות תוך שמירת עלות יצור נמוכה נוכל להיות תחרותיים בשוק היצוא במערב אירופה עם מוצרים אלו.

בסקר שוק ראשוני שביצענו, ניתנו פטריות *A. Agerita* לשני שפים גלילים בעלי מסעדות: ארז קומורובסקי, מיסד רשת "לחם ארז" ו בועז קוינטר ממסעדת "בועז מבשל". השפים התבקשו לחוות דעתם על טעם ואיכות הפטריות ולהעריך את הכמות הרצויה במסעדה שלהם. התגובות שהיתקבלו היו: "מצוינות, ריח אדיר, ארומה חזקה שנשארת בבישול", "לדעתי הפטרייה מגידול הכי טובה שאכלתי".

במסגרת המו"פ פותחו שיטות גידול לפטריות אקזוטיות נוספות מהסוגים: שיטאקי, מיטאקי אינוקי, מורל ועוד. גידול פטריות אקזוטיות אלה טרם מומש מכיוון שלא הוקמה תשתית טכנולוגית תעשייתית מתאימה לייצורן.

*הכינוי פטריות אקזוטיות מתייחס לסוגי פטריות המוכרים בעיקר במזרח אסיה. במדינות מזרח אסיה (סין, יפן וכו') תרבות צריכת הפטריות מתקיימת מאות שנים. מגוון הפטריות בסין הוא עצום וידועים כ-950 מינים ומהם מגדלים באופן מסחרי כ-50 מינים. היקף הייצור הכולל של פטריות בסין הוא למעלה מ 8.7 מיליון טון בשנה והוא מהווה מרכיב חשוב בתזונה ומשמש גם ל"רפואה העממית". במסגרת זו נצרכות פטריות שונות המוכרות כבעלות סגולות רפואיות כמרפא למגוון רחב של מחלות.

בשנים האחרונות התפתחה במדינות מזרח אסיה (סין, יפן, טיוואן ועוד) תעשיית הפקה של חומרים פעילים מפטריות, התוצרת משמשת כ"תוספי מזון" או "תרופות ללא מרשם" בשווקים המקומיים. מוצרים אלה ניתן למצוא ברכוזי אוכלוסיה ממוצא אסייני

(China town) באמריקה ובאירופה.

בעלי חיים במרעה - נציג מספר מחקרים ביניהם הבאים: חלקם של פרי הרבייה בעדרי פרות נחקר עד כה בהיבט של מאפייני גדילה ובהיבטים מורפולוגיים, אולם עד כה לא נילמדו דפוסי תנועתם ויעילות ביצועיהם של הפרים. ביצועים אלה עשויים להיות מושפעים מדפוס תנועתם בקרב הפרות, מאינטראקציות בין הפרים, משיעור הצלחה להגעה למגע מיני ומתגובה למצבי עקה. כמו כן קיים קושי בהתחקות אחר התפתחותן של מחלות. כלומר במצב הנוכחי אין לבוקר כל דרך לוודא בזמן אמיתי שפר יקר, בעל תכונות חשובות שנרכש בכסף רב אכן מרביע את הפרות בעדר. במחקר זה נלמדים התנהגות אוכלוסיית הפרים במרעה באמצעות קולרי GPS חיישני תנועה, ופדומטרים, כגישה חדשה לניטור פעילותם ויעילותם של פרים במרעה. במחקר נוסף: ניסיונות להתחקות אחר מקורות הזיהום העיקריים באגן הכנרת ובחינת הדרכים להפחיתם הביאו לצורך לבחון דרכים להקטנת פוטנציאל הזיהום. בשלוש השנים האחרונות התבצע מחקר במספר משקים ברמת הגולן שהראה כי תנועת הבקר בחלקת המרעה איננה אקראית ושישנם אזורי רעיה ורביצה מועדפים. ניסוי מקדים שבחן את השפעתם של נוכחות מקורות מים חליפיים (שקתות) הראה שדגם פיזור הפרות במרעה השתנה באופן ניכר כתוצאה מכך. גיבוש מדיניות כוללת מצריך הבנת מכלול הגורמים המשפיעים על פיזור הבקר במרעה

וקביעת קריטריונים לאופן פיזורם של "אמצעים למרעה" (שקות, אתרי הזנה וצל).

עד כה נמצא כי פיזור הפרות בשטח השתנה בהתאם לאזור בו הופעל אחד ה"אמצעים" (שוקת ו/או אתר מזון מוגש). הפרות זיהו את ההפעלה של אחד ה"אמצעים" תוך פרק זמן קצר, ובחרו לשנות את דפוס תנועתם במרחב כתלות בשאר המשאבים. ניתוח מפורט שיבוצע בהמשך צפוי להצביע על דגם שימוש מועדף. כמו כן, נראה ש"כוח המשיכה" בסוף הקיץ חזק יותר מאשר בראשיתו. בשנה זו מתוכננת בחינת ההשפעה של זמינות הקמל היבש על יעילות המשאבים המוספים

ענפים ופעילויות נוספות – הדרים - פתוח ואיקלום זנים. מנגו, אבוקדו – טכנולוגית השקיה, יעילות היצור ושפור אכות הפרי. תמרים – שפור אכות הפרי, ויעול השמוש במים. ירקות – התאמת גדולים לאזורי אקלים בצפון.

כמו כן יוצג השמוש ברשתות צבעוניות להגנה על הפרי במטעים וכן שפור אכות הפרי והעלאת יכול. טעימות פרי ממינים שונים

במקביל ליום הפתוח ובהמשך לו, תתקיים באותו יום (18.10) יועידת החקלאות בגליל, בשיתוף פעולה עם התאחדות חקלאי ישראל וירחון 'משוב חקלאות', שתעסוק בהיבטים העתידיים של החקלאות בישראל ובעתיד המחקר החקלאי בישראל".