

בחינת תוספים לשיפור הקטיף הכותנה אורגנית – 2006

יורם שטיינברג – ו. מגדלים עמק, עוזי לויטה – עח"מ, דן וסרמן – גד"ש חפציבה.

מבוא

זו השנה השלישית בה אנו מתחבטים כיצד להכין הכותנה האורגנית בכלל והפימה בפרט לקטיף מכני, בהעדר אפשרות להעזר בתכשירי השילוך הקונבנציונליים. הטכניקה בה בחרנו להתמודד עם הנושא מורכבת משילוב אגרוטכניקה ותכשירי הזנה המורשים לשימוש בגידול האורגני. ממידע שהגיע מארה"ב, שימוש בתוסף של גפרת האבץ עם חומצת לימון, עשוי לתת הפתרון בתחום של התכשירים האורגניים כמסייע בשיפור הקטיף –

א. הן כתכשיר הזנה.
 ב. והן כתכשיר צורבני, העשוי לגרום לנשירת עלים.
 תכשיר זה שיובא במיוחד עבורנו מארה"ב, טרם אושר לשימוש בחקלאות האורגנית בישראל, ולכן נבדק בחלקות כותנה בגידול המסחרי באזור.

חומרים ושיטות

הבדיקות בוצעו בשני משקים בו זמנית בכותנה מטיפוס אקלה ופימה, וכללו ניסיון מסודר בחזרות ותצפית בחזרה אחת עם קטיף לערמות. כהקדמה למבדק המסחרי בחנו בגד"ש חפציבה באקלה היתכנותו של התכשיר בתחילת אוגוסט לגבי התאמתו בתנאי הארץ למשימתו.
 כאמור, הניסוי ההקדמי בוצע בחפציבה. הטיפולים בגפרת האבץ+חומצת לימון עם משטח היו בהפרש של שבוע ימים, הראשון ב- 4/8, השני ב- 11/8 –

1. 5 ליטר תכשיר לדונם, בנפח של 20 ל"לד'.
 2. 10 ליטר תכשיר לדונם, בנפח של 20 ל"לד'.

<u>פרוט/אתר</u>	<u>חפציבה - הקדמי</u>	<u>חפציבה - מסחרי</u>	<u>גד"ש העמק - מסחרי</u>
הזן: Z-236.	P-008.	H-439.	
מועד זריעה: 11, 8/4/2006 זרעים למ'.	11.5, 1/4/2006 זרעים למ'.	12.5, 24/3/2006 זרעים למ'.	
שיטת הגידול: שלחין, טפטוף.	שלחין, קונוע.	שלחין, טפטוף.	
סוג הקרקע: בינונית כבדה.	בינונית, אבנית.	בינונית-כבדה.	
כרב: עגבניות לתעשייה.	חיטה לתחמיץ – דו גידול.	עגבניות לתעשייה.	
עיבודים: דיסקוס כבד, החלקה.	גידול על ערוגות, זריעה לשלף.	משתות-ערוגה, קילטור-גידוד.	
מים: 470 מ"ק לד', מי אגודה.	700 מ"ק לד', מי אגודה.	395 מ"ק לד', מים מושבים.	
דשן: 3 מ"ק לד' קומפוסט, סתיו 2004.	15 יח', אוראן 32%.	10 יח', אוראן 32%.	
הדברת עשבים: 5 קילטורים.	פורמטרין, קילטור, עישוב.	דירקס וראונדאפ, סטייפל.	
הדברת מזיקים: 75 חוטי "בלבול".	75 חוטי "בלבול", טיטאן.	25 חוטי "בלבול", תיונקס X 2.	
קטיף: 210, 20/9 קג"ד סיבים.	130, 27/9 קג"ד סיבים.	190, 17/9 קג"ד סיבים.	
תוכנית הניסוי: בלוקים באקראי.	בלוקים באקראי / תצפית		
מספר טיפולים וחזרות: 2 טיפולים, 4 חזרות.	5 טיפולים, 4 חזרות / חזרה 1		
ממדי החלקות: 2 שורות, לאורך 10 מ'.	2 שורות, לאורך 20 מ' / 20 ד'		
שיטת הישימה: במרסס עם דיזה אחת 80 ^ו .	במרסס עם דיזה אחת 80 ^ו / "דגן"		

שיטות ההערכה: מידי מס' ימים בוצעו הערכות ויזאליות, כולל צילומן, לרמת ייבוש העלווה ונשירתה, לתכנון המשך הבדיקות ויישום התכשיר.

תוצאות – שלב א'

בתמונות 1-3, המצ"ב.

דיון:

- מן הממצאים המוצגים בתמונות 1-3, רואים כי –
- עלוות שדה הכותנה מטיפוס אקלה בחפציבה, הגיבה לתכשיר לאחר יישומו בתחילת אוגוסט 2006, בהתייבשות עלים ובנשירה חלקית.
 - בשני המינונים היתה תגובת ההתייבשות זזה.
 - במועד היישום השני, 11/8, צמחי הכותנה קיבלו התרסיס בעודף, אשר גרם לקפיאה מסוימת, במופע של התייבשות ללא נשירה.

סיכום:

לסיכום המהלך שבוצע בחפציבה ב-Z-236, בחלקות קטנות עם מרסס גב, התכשיר עובד וכדאי לבודקו ביסודיות גם במינונים מופחתים.

תמונות 1-3: השפעת טיפול 1-2 בגפרת האבץ + חומצת לימון בניסוי ההקדמי, חפציבה 2006.



2-3. לאחר 2 טיפולים / היקש.



1. לאחר טיפול 1.

שלב ב'

כאמור הניסויים בחלקות המסחריות התבצעו בחפציבה ובגד"ש העמק, בחלקות ברוחב 2 שורות ולאורך 20 מ', ב- 4 חזרות. הטיפולים שנבחנו:

1. תכשיר במינון של 5 ל"לד', בנפח של 20 ל"לד'.
2. תכשיר במינון של 5 ל"לד', בנפח של 10 ל"לד'.
3. תכשיר במינון של 2.5 ל"לד', בנפח של 20 ל"לד'.
4. תכשיר במינון של 2.5 ל"לד', בנפח של 10 ל"לד'.
5. היקש – לא מטופל.

במקביל לניסוי בחלקות הקטנות, הועמדה בשני האתרים תצפית מסחרית בהיקף של 20 ד' לטיפול, בהשוואה לטיפול המסחרי, הטיפולים שנבחנו:

1. תכשיר במינון של 5 ל"לד', בנפח של 10 ל"לד'.
2. דרופ במינון של 60 סמ"ק/לד', בנפח של 10 ל"לד'.

תוצאות – שלב ב'

תמונה 4: השפעת טיפול בגפרת האבץ+חומצת לימון עם משטח, בניסוי המסחרי בכותנה מטיפס פימה, חפציבה 2006.



- מן הממצאים המוצגים בתמונה 4, רואים כי בניסוי בחלקה המסחרית -
- א. 3 ימים לאחר הטיפול נערך סקר ויזואלי ולא התגלו הבדלים בין הטיפולים.
 - ב. לאחר 6 ימים בוצעה הערכה נוספת ועדיין לא נראו סימנים.
- כשהסתבר שהתוצאות המקוות מבוששות להגיע, נערכה התייעצות עם היבואן, כשלטענתו קיים שוני מהותי בתכשיר, בשל החלפת סוג המשטח המצורף, בהשוואה לתכשיר בניסוי ההקדמי. וכך לקראת יישום נוסף, הוחלף המשטח לטיפול שני בסידרה עם תכשיר בהרכב דומה לתכשיר הראשוני.
- ג. ושוב חזרה התופעה של העדר הבדלים בין הטיפולים לבין ההיקש הבלתי מטופל.
- טיפול 3 על מחצית מהחלקות -
- ד. לצערנו לא הביא התוצאה המקווה, בהסתמך על ממצאי הניסוי ההקדמי*.
- * תמונה דומה התקבלה גם בגד"ש העמק על כותנה מטיפוס אקלה.

ממצאים מאכזבים דומים התקבלו בתצפית המסחרית, בשני האתרים בכותנה מטיפוס אקלה ופימה. מה שחייב את דחיית מועד הקטיף בחלקות אלה, ע"מ לשלכן במג, בכדי לא לגרום לנזק חמור מידי למגדלים.

סיכום:

לסיכום עדיין לא הרמנו ידים ואנו מקווים שנצליח למצוא פתרון הולם לבעיית הפחתת העלווה לקראת קטיף בכותנה אורגנית.

תודות: למורן סיטי מ"חב' לוכסמבורג" על שיתוף הפעולה והעזרה לביצוע הניסוי.