

הדברת כע"ט בתחילת העונה כפר יחזקאל – 2006

יורם שטיינברג, דגנית שדה – ו. מגדלים עמק, יורם ודורית רובינסקי – כפר יחזקאל

מבוא

צמח הכותנה נפגע מאוד על ידי כנימת עש הטבק והוא משמש כפונדקאי טוב למזיק. חלקת כותנה מטיפוס פימה בדו גידול, שבה התפתחה נגיעות ניכרת מוקדם בעונה של בוגרי כנימת העש ובה ביצים זחלים בדרגות הצעירות, נבחרה לביצוע הניסוי.

חומרים ושיטות

ב- 120 דונם בכפר יחזקאל בוצע הניסוי -

הזן: P-008.

מועד זריעה: 25/04/2006, עומד 12 צמחים למטר.

שיטת הגידול: שלחין, טפטוף.

סוג הקרקע: בינונית כבדה.

כרב 2005-6: חיטה לתחמיץ.

עיבודים: פתיחת ערוגות, תיחוח, פתיחת תלמים.

מים: 810 מ"ק, מי אגודה.

דשן: אוריאה 46% - 5 יח' ביסוד, ו- 10 יח' במהלך הגידול.

הדברת עשבים: טרפלן, דגנול.

הדברת מזיקים: טלסטאר וסופרתיון.

תוכנית הניסוי: בלוקים באקראי.

מספר טיפולים וחזרות: 10 טיפולים ב- 4 חזרות.

ממדי החלקות: כ- 3 ד'.

שיטת הישימה: ריסוס החלקות בוצע באמצעות מרסס "דגן" עם מפוח בנפח 10 ל"ד', עם דיזות קונג'ט קרמיות בשעות הבוקר המוקדמות.

התכשירים הנבחנים

אוברון	ת"ר	240 SPIROMESIFEN גר'/בליטר
מוספילן	ת"נ	200 ACETAMIPRID גר'/בליטר
פגסוס	ת"נ	500 DIAFENTHIURON גר'/בליטר
טייגר	ת"מ	100 PYRIPROXYFEN גר'/בליטר
אפלרוד	ת"ר	250 BUPROFEZIN גר'/בליטר
קליפסו	ת"ר	480 THIACLOPRID גר'/בליטר
תיונקס	ת"מ	350 ENDOSULFAN גר'/בליטר
BIL 307		ניסיוני, "לידור כימיקלים"
מילבנוק	ת"מ	9.30 MILBEMECTIN גר'/בליטר
EOS	שמן	99 MINERAL OIL אחוז

הטיפולים הנבחנים (המינון סמ"ק/ד')

1. אוברון – 60.
2. מוספילן – 25.
3. פגסוס – 100.
4. טייגר + תיונקס - 75 + 300.
5. אפלרוד – 100.
6. קליפסו – 40.
7. מוספילן – 40.
8. BIL 307 - 80.
9. מילבנוק – 200.
10. מוספילן + EOS - 15 + 1%.
11. היקש.

מועד הריסוס: 11-12/07/06

מועד הקטיפ: 20/10/06

שיטות ההערכה: לפני ולאחר הטיפולים השונים, נטרו 20 צמחים באופן אקראי, שבשליש העליון שלהם בוצעה ספירה לנוכחות בוגרי כע"ט וציקדות ירוקות. בנוסף מ-20 צמחים אקראיים נוספים נאספו עלים מעמדה 5-8 לבדיקה במעבדה לנוכחות זחלים.

תוצאות

טבלה 1: השפעת טיפולי הדברה על נוכחות כע"ט וציקדות בתחילת העונה, כפר יחזקאל 2006.

ניטור 31/7			ניטור 18/7			ניטור 11/7 – ערב הריסוס*		טיפול
ציקדה – בוגר לצמרת	כע"ט – זחל לעלה	כע"ט – בוגר לצמרת	ציקדה – בוגר לצמרת	כע"ט – זחל לעלה	כע"ט – בוגר לצמרת	כע"ט – זחל לעלה	כע"ט – בוגר לצמרת	
2.5 d	0.06 a	1.3 a	0.6 ab	0.6 abc	1.9 bcd	3.0 ab	2.2 ab	1. אוברון - 60
1.1 abcd	0.1 a	1.9 abc	0.8 ab	0.9 bc	0.9 ab	5.0 ab	4.2 ab	2. מוספילן - 25
1.3 abcd	0.15 ab	1.9 abc	0.6 ab	0.5 ab	2.4 cd	5.6 b	5.2 b	3. פגסוס - 100
2.1 cd	0.15 ab	1.3 a	0.6 ab	0.7 abc	1.4 abcd	4.0 ab	3.5 ab	4. טייגר + תיונקס - 75+300
1.8 abcd	0.11 a	1.8 abc	0.5 a	0.6 abc	1.1 abc	3.7 ab	3.2 ab	5. אפלרוד - 100
0.7 abc	0.63 c	3.4 c	0.4 a	0.4 ab	1.5 abcd	3.1 ab	1.2 a	6. קליפסו - 40
0.6 ab	0.2 ab	1.7 abc	0.3 a	0.3 a	0.5 a	1.8 ab	1.8 ab	7. מוספילן - 40
0.5 a	0.19 ab	3.2 bc	0.3 a	1.2 c	1.8 abcd	2.0 ab	2.2 ab	8. BIL-307 - 80
1.5 abcd	0.51 bc	2.6 abc	0.5 ab	1.2 c	2.6 d	1.1 a	2.3 ab	9. מילבנוק - 200
0.5 a	0.13 ab	1.6 abc	0.3 a	0.8 abc	1.3 abcd	2.5 ab	2.1 ab	10. מוספילן + EOS - 15+1%
2.1 bc	0.14 ab	1.4 ab	1.2 b	1.2 c	2.4 cd	3.2 ab	2.8 ab	11. היקש
						0.6		ניטור 15/8
						**2.3		ניטור 20/8

- = קו תחתי מציין התוצאה הנמוכה ביותר, מס' מודגש מציין את הממצא הגבוה ביותר, המובהק סטטיסטית.

* בדיקת השונות הסטטיסטית בין הטיפולים, בכל אחד מהמשתנים, נעשה במבחן שונות על פי Tukey & Kramer בתוכנת JMPIN-4.0.
** בשל הממצאים הנמוכים, נלקח מדגם מטיפולי היקש בלבד.

דין:

מן הממצאים המוצגים בטבלה 1, רואים ברור כי -
 1. למרות שאוכלוסיית הכע"ט עמדה על בין 3-5 זחלים לעלה ב-11/7, לא נרשמה התבססות המזיק בחלקות ההיקש, עד ל-15/8.
 2. בנוסף, ניתן לשרטט עקום פעילות לתכשירים השונים כנגד כע"ט. כידוע הטייגר, האפלרוד והאוברון ומוספילן במינונים הנמוכים (15,25) היו איטיים בהשוואה למוספילן 40 גר' לדונם.
 3. להדברת הציקדות, המוספילן מוביל יחד עם הקליפסו וה-BIL-307, כשבחלקות האוברון וההיקש נרשמו אוכלוסיות גבוהות יחסית.
 4. מכאן שהתפרצויות של מזיקים מוצאים דוגמת כע"ט וציקדות בשלב כ"כ מוקדם בעונה, לאחר שימוש בטלסטאר להדברת פשפש הכותנה, אינן מחייבות תגובת נגד כימית מהירה. נראה, שגם בהעדר תכשירי הדברה, כותנה מטיפוס פימה בדו-גידול, יודעת "לחזור לאיזון".

תודות:

לאנשי החברות – יואב רונן וחמי מ"מילצ'ן, שי שאנן "ממכתשים", פסח שריד וניר מ"לידור", דוד שריד, ברוך זמר וחביב מ"אגן" על שיתוף הפעולה והעזרה לביצוע הניסוי.