

השפעת זילוף בפס הזריעה ופנוי שכבת הקרקע העליונה על הצצת כותנה- צב"ר-קמ"ה 2006

בוסק א.-מגדלי דרום יהודה.
קילמן יגב- שותפות צבר-קמה.

תקציר :

בבחנה התרומה האפשרית של פנוי שכבת הקרקע העליונה וזילוף לפס הזריעה על הצצת כותנה. רטיבות הקרקע במועד הזריעה היתה גבוהה בעיקר מעומק של 4-5 ס"מ ואילך. נמצא שפנוי השכבה העליונה לא תרם לשיפור ההצצה. זילוף לפס הזריעה של מנות מים בשיעור של 100 ו 200 ליטר לדונם הביא לשיפור מובהק במידת ההצצה של הכותנה ביחס לבקורת.

חומרים ושיטות :

הנסוי בוצע בחלקה 4 בשטחי רבדים על כרב חימצה. הזריעה ב 21/3/2006 כאשר המזרעה כוונה ל 11.7 זרעים ל 1 מטר שורה. הוצב נסוי דו גורמי בן 6 טיפולים ב 6 חזרות כאשר :
גורם א' : 3 מינונים של זילוף לפס הזריעה על גבי הזרעים לפני כיסויים.
א-כחול 200 ליטר לדונם.
ב-צהוב 100 ליטר לדונם.
ג-אדום בקורת ללא זילוף לפס.
גורם ב' : פנוי שכבת הקרקע העליונה בפס הזריעה.
1-פנוי פס הזריעה.
2-ללא פנוי בפס הזריעה.
הפנוי בוצע יום לפני הזריעה לעומק של 6 ס"מ ולאחריו נחשפה שכבת קרקע כהה כלומר רטובה יותר.
גודל חלקה : אורך 17 מטר ורוחב 6 שורות דהיינו 5.76 מטר.
עד זריעת הנסוי ירדו בחלקה 441 מ"מ גשם. בהמשך ירדו 23 מ"מ בין ה 1 באפריל עד ה 6 באפריל. סך הכל ירדו בחורף 2005/2006 478 מ"מ.
סמוך לזריעה בוצעו בדיקות גרווימטריות לקביעת הרטיבות בשכבת הקרקע העליונה בחלקות בהן לא בוצע פנוי.
ספירות ההצצה בוצעו ב 14/4/06 אז כבר הציצו גם צמחים שנבטו בהשפעת הגשם שירד בתחילת אפריל ולכן הספירה כללה רק צמחים שעל פי גילם (עלה אמיתי ראשון) נבטו כתוצאה מטפולי הנסוי. התוצאות נותחו בתוכנת JMP ונערך מבחן תחום לפי TUKEY

תוצאות ודין :

מאחר והקשר בין עומד הצמחים ליבול נחקר רבות בעבר בחנו בעבודה זו את ההשפעה של הטיפולים על אחוז ההצצה בלבד.

טבלה מס' 1: רטיבות משקלית בקרקע במועד הזריעה.

	רטיבות משקלית ב %	עומק בס"מ
ב	8.8	0=5
א	22.6	5=10
א	24.3	10=15
	0.0001	ערך P

ניתן לראות שהרטיבות המשקלית בעומק 5-10 ס"מ ובעומק של 10-15 ס"מ גבוהה ועומדת על ממוצע של מעל 23 אחוז. רטיבות זו גבוהה במובהק מזו שנמצאה בשכבת הקרקע העליונה של 0-5 ס"מ.

ספירת נבטי הכותנה שהציצו בעקבות טפולי הנסוי מוצגת בטבלה מס' 2. ההשפעה של הזילוף והשפעת הפנוי מוצגות בנפרד. לא נמצאו השפעות גומלין בין הגורמים.

טבלה מס' 2: השפעת טפולי הזילוף והפנוי על מספר הנבטים ל 1 מטר שורה.

טפול	ליטר לדונם	נבטים למטר שורה	אחוז
א-בקורת	0	6.66	ב 100
ב- זילוף	100	7.39	א 111
ג-זילוף גבוה	200	7.58	א 114
סטטיסט			0.007
א- פנוי מכני		7.02	א 95
ב- ללא פנוי		7.39	א 100
סטטיסט			0.127

ניתן לראות שהפנוי המכני לא שיפר, בנוסוי זה, את הצצת הכותנה למרות שמדובר בפעולה מקובלת במקומות רבים בעולם ויתכן שבתנאים שונים ניתן אכן לשפר את ההצצה בעזרת פנוי.

כפי שניתן לראות גם ללא זילוף התקבלה רמת הצצה סבירה. ניתן להניח שרטיבות הקרקע הגבוהה בעומק, הביאה להצצה יחסית טובה למרות שפני הקרקע יבשים למדי.

הזילוף שיפר את ההצצה במובהק כאשר תוספת של 100 ליטר לדונם שיפרה את ההצצה

ב 11 אחוז ואילו תוספת של 200 מ"ק לדונם הביאה לשיפור של 14 אחוז ללא הפרש מובהק בין 2 טיפולי הזילוף.

סכום:

בתנאי ניסוי זה בו רטיבות הקרקע בעומק של 4-5 ס"מ ואילך היתה גבוהה נמצא שפנוי מכני של שכבת הקרקע העליונה לעומק של כ 6 ס"מ יום לפני הזריעה לא הביא לשיפור בהצצת הכותנה.

זילוף לפס הזריעה, עם או בלי פנוי, במינונים של 100 ו 200 ליטר לדונם הביא לשיפור מובהק בהצצת הכותנה ביחס לבקורת אך בשעורים לא גבוהים של 11 ו 14 אחוז בהתאמה.

יש מקום להמשיך ולבחון נושא זה כדי לפתח מעין מודל בו על פי סוג הקרקע ומידת הרטיבות של הקרקע ערב הזריעה ניתן יהיה לאמוד את מידת ההצלחה של הזילוף, את מנת המים הנדרשת בזריעה ואולי גם את עומק הזריעה הרצוי. כמו כן יש מקום להמשיך ולבדוק את התרומה של פנוי שכבת הקרקע העליונה בתנאי זריעה ושיטות פנוי שונות.

תודתינו להנהלת ענף כותנה ולשותפות צב"ר-קמ"ה.