

בדיקת ההשפעה של טפולי אשלגן על חוזק הסיבים של כותנת אקלפי

יבנה 2015

אריה בוסק – מגדלי הדרום

נעם אמיר – קבוצת יבנה

יחיאל טל – חברת הזרע

רקע:

חוזק של סיבי המכלואים פימה-אקלה, הגדלים בהיקף של עשרות אלפי דונמים בישראל, נמוך בהשוואה לחוזקם בחוץ לארץ. החוזק הנמוך פוגע בביקוש לסיבים אלה ולוחץ את מחירם כלפי מטה. מהספרות עולה שהזן הוא הגורם הדומיננטי בקביעת חוזק הסיב והוא מסביר 80 אחוז מהשונויות של פרמטר זה. יחד עם זאת לגורמי סביבה ומימשק כמו דישון והשקיה מתאימים, השפעה על אורך הסיב וחוזקו. מנתוח קובץ נתוני גידול מ 2013 עולה שניתן להסביר חלק משמעותי מאוד של השונות בחוזק הסיב על ידי הערכים של רמת הזרחן והאשלגן בפטוטרות בפריחה. חוזק הסיב עולה ככל שרמת הזרחן והאשלגן בפטוטרות בתחילת הפריחה גבוהים יותר. גם למתח המים בצמח בעשרת האחרונה של יולי השפעה על חוזק הסיב. בעבודה זו אנו מבקשים לבחון תרומה אפשרית של הגברת הדישון האשלגני לשיפור חוזק סיבי האקלפי.

חומרים ושיטות:

הנסוי הוצב בחלקה 57 בחוות מגל של קבוצת יבנה.

הגידול בעונת 2014 : תירס. בעונת 2015 נזרעה כותנת אקלפי מהזן 1432. הזריעה בוצעה ב 16 למרץ תוך זילוף לפס הזריעה.

הדברת עשבים:

קדם זריעה: טרפולן + כותורן, לאחר ההצצה : על הראש, אנווק + סטייפל. רסוס מוגן: טרגט + פרומטרין.

השקיה 480 מ"ק/ד'. דשון 5 יח' חנקן, 3 יח' זרחן.

יבול סיבים מסחרי : 256 ק"ג/ד'.

בנסוי 3 טפולים .

טבלה מס' 1 : ישום אשלגן ביסוד או בריסוס על הנוף בטפולי הנסוי.

ראש (3 ישומים)	יסוד	טיפול
ללא	V	א
V	V	ב
ללא	ללא	ג

טבלה מס' 2: החומרים, הכמויות והמועדים של ישום אשלגן בטיפולי היסוד והראש.

טיפול	תאריך	חומר	מינון	ביצוע
דישון סיכות	מאי-08	0:0:15	50 לדונם	קבלן
ריסוס א'	יוני-23	בוסטר	נפח 20 ל'וד, 8% חומר	מרסס משקי 24 מ'+מפוח
ריסוס ב'	יולי-15	בוסטר	נפח 20 ל'וד, 8% חומר	מרסס משקי 24 מ'+מפוח
ריסוס ג'	יולי-29	בוסטר	נפח 20 ל'וד, 8% חומר	מרסס משקי 24 מ'+מפוח

בדישון היסוד ישמו כ 9 ק"גד' K_2O ואילו בכל אחד מהריסוסים הוספו 0.75 ק"גד' K_2O . הנסוי הוצב ב 5 חזרות . מכל חלקה נקטף גליל כותן שנשקל והיבול נקבע לאחר מדידת אורך השטח הקטוף.

בנפוט הקפדנו להכניס את הגלילים לפי סדר הטפולים כדי לחדד ההבדלים באיכות הסיבים, אם יהיו כאלה.

תוצאות ודין :

טבלה מס' 3: יבול גולמי בטפולים השונים.

טפול	יבול (ק"ג/ד')	אחוז יבול
א - אשלגן ביסוד	724	101.5
ב - אשלגן יסוד וראש	743	104.2
ג - בקורת	713	100.0
	<i>P</i>	0.05

תוספת משולבת של דשן אשלגני ביסוד ובטפולי הריסוס הביאה לעליית יבול מובהקת בשיעור של 4.2 אחוז, ביחס לבקורת ללא כל תוספת אשלגן.

טבלה מס' 4: השפעת הטפולים השונים על חוזק, אורך ואחידות האורך של הסיבים.

טיפול	חוזק	עדינות	אורך	אחידות האורך
א - אשלגן ביסוד	31.93	3.66	1.314	84.89
ב - אשלגן ביסוד ובראש	34.44	3.7	1.326	85.44
ג - בקורת	33.79	3.668	1.332	84.46
<i>P</i>	0.17	0.96	0.71	0.55

לטפולי האשלגן לא היתה השפעה מובהקת על חוזק הסיבים. כמו כן לא השפיעו טפולי האשלגן על עדינות הסיבים, ועל אורך ואחידות האורך של הסיבים.

סכום:

בנסוי לא נמצאה השפעה לטפולי האשלגן לסוגיהם על חוזק סיבי האקלפי.
טפול האשלגן שכלל ישום ביסוד וריסוסי עלווה, העלה את היבול במובהק בהשוואה לבקורת ללא כל תוספת אשלגן, וזאת בשעור של 4.2 אחוז.
טפולי האשלגן לא השפיעו על עדינות, אורך ואחידות האורך של הסיבים.

תודות : לנעם ולצוות הכותנה של קב' יבנה ולמועצת הכותנה.