

## השקיית זני פימה חדשים 2006

בוסק א., צוויג נ., ברוקנטל מ.- מגדלי דרום יהודה.  
קילמן י. – שותפות צב"ר קמ"ה.

### חומרים ושיטות :

הנסוי הוצב בחלקה 4 בשותפות צב"ר קמ"ה על כרב חימצה.  
החלקה נזרעה ב 21.3.2006 בכותנת פימה מהזן P-008 .  
בדיקת פוריות קרקע לפני הזריעה : אשלגן 13 ח"מ, זרחן 20 ח"מ, חנקן אמוני 1.86 ח"מ.

הרכב מי הקולחין : חנקן כללי 15.8 ח"מ, זרחן כללי 7.12 ח"מ, אשלגן מסיס 27 ח"מ.

בנסוי נבחנה ההשפעה של של 4 טיפולי השקייה שונים על היבול ואיכות הסיבים.

הנסוי בוצע ב 6 חזרות. סך הכל 24 חלקות ברוחב של 6 מטר ובאורך של 18 מטר.

טפולי הנסוי מוצגים בטבלה מס' 1.

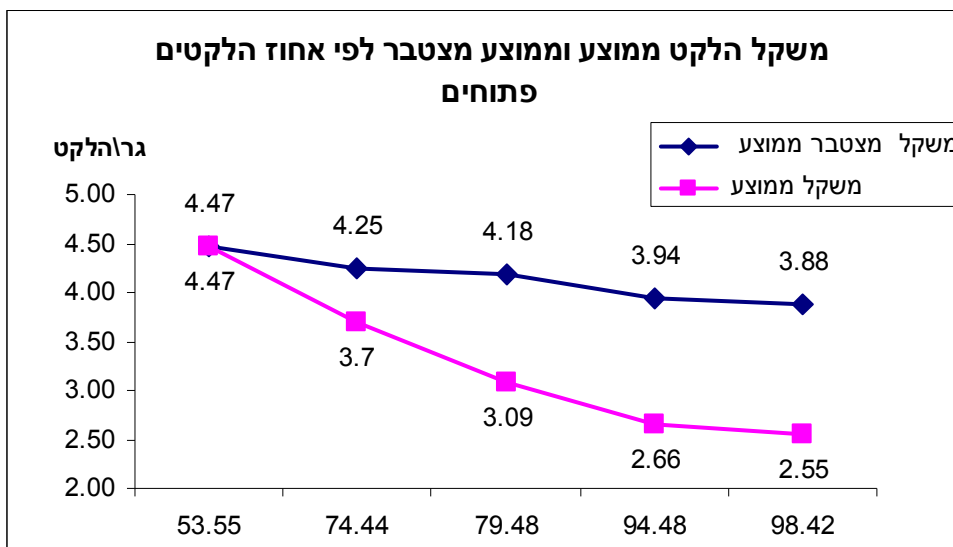
טבלה מס' 1 : טיפולי הנסוי- כמויות המים במ"ק לדונם.

טפול <	א-5	ב-6	ג--7	ד-8
עד 20/6	157	196	204	194
מ 27/6 עד 16/8	220	283	256	205
<u>בין 20/8 עד 5/9</u>	<u>85</u>	<u>87</u>	<u>56</u>	<u>55</u>
סהכ	463	566	516	453

בוצע קטיף ידני מדורג של ההלקטים הפתוחים ב 4 חזרות בלבד.  
 הנסוי נקטף בקטפת מסחרית זוג שורות לאורך של 18 מטר.  
 הדוגמאות נופטו במנפטה הניסויית בה גם נקבע אחוז הסיבים.  
 הדוגמאות המנופטות מוינו ב 2 שלבים:  
 א- מיון ידני לקביעת טיב ( GRADE ) הסיבים לפי 3 פרמטרים : טיב, גוון  
 ורמת הליכלוך. כאשר הסקלה היא 0=מעולה, 5=גרוע.  
 ב- מיון בליין האוטומטי.  
 הנתונים נותחו בתכנת JMP מבית SAS .

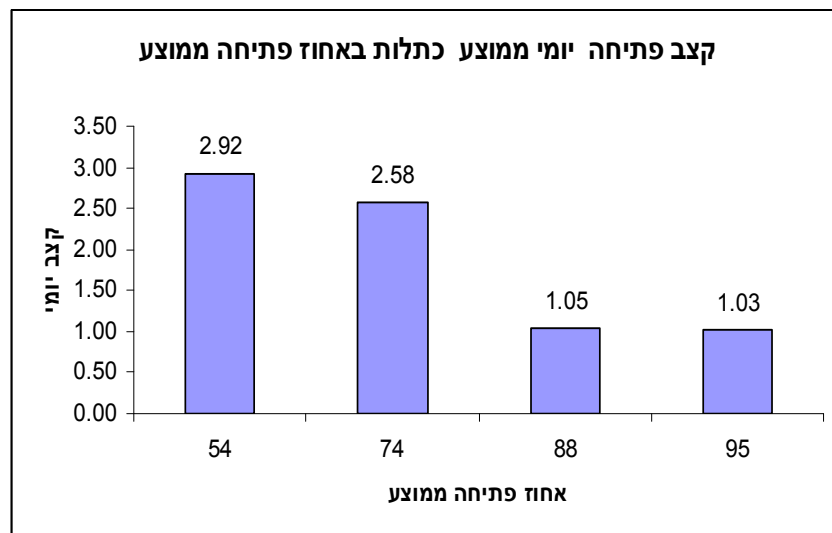
תוצאות ודין:

ציור מס' 1 :



ציור מס' 1 מתאר את הירידה במשקל הלקט ככל שמתקדמת פתיחת ההלקטים. אם בממוצע ל 54 אחוז הלקטים פתוחים ראשונים משקל כותן להלקט עמד על 4.47 גר' הרי שמשקל ההלקט יורד בהדרגה עד 2.6 גר' להלקט בהלקטים שנפתחים אחרונה.  
 משקל כותן להלקט, מצטבר לכלל ההלקטים שנפתחו, יורד מ 4.47 ל 3.88 גר' להלקט בגמר פתיחת ההלקטים.

ציור מס' 2 : קצב הפתיחה היומי הממוצע כתלות באחוז ההלקטים הפתוחים בממוצע.



בציור 1 מוצגת הירידה ההדרגתית בקצב פתיחת הלקטים יומי עם התקדמות תהליך פתיחת ההלקטים, מ 50 אחוז והלאה. נתון זה נועד לסייע בחישוב מועדי השילוך והקטיפה.

טבלה מס' 2 : השפעת טיפולי ההשקייה על אחוז ההלקטים הפתוחים המצטבר ומספר ההלקטים הירוקים (סגורים) בסוף העונה.

מספר הלקטים ירוקים למ"ר	אחוז הלקטים פתוחים					ברז	טפול
	08/10/2006	02/10/2006	25/09/2006	17/09/2006	10/09/2006		
0.625	98.6	ב 88.8	75.5	70.7	49.6	5	א
0.38	97.5	אב 90.9	81.3	75.4	56.7	6	ב
2	98.6	ב 90.3	75.6	72.7	50.1	7	ג
0.625	99	א 94.8	85.4	78.9	57.9	8	ד
0.12	0.32	0.0415	0.17	0.51	0.1366	סטטיסט	

אחוז ההלקטים הפתוחים המצטבר נבדק ב 5 מועדים . רק במקרה אחד ב 2/10/06 נמצא הפרש מובהק. אחוז ההלקטים הפתוחים בטפול ד' ב 2/10 עולה במובהק על טפולים א' ו- ג'. יחד עם זאת ההפרשים אינם גדולים . במועד האחרון הקרוב לקטיף אין הפרשים מובהקים. אף אחד מטפולי ההשקיה השונים לא יצר אפשרות להקדמת הקטיף. גם במספר ההלקטים שנותרו סגורים בסוף העונה לא נמצא הפרש מובהק בין הטפולים.

טבלה מס' 3 : בדיקות ידניות לקביעת טיב הסיבים בטיפולים השונים.

ליכלוך	גוון	טיב	ברז	טפול
1.8	2.6	3.6	5	א
1.83	2.33	3.33	6	ב
2.25	2.25	3.25	7	ג
1.125	2.25	3.25	8	ד
0.3	0.7	0.7		סטטיסט

בבדיקות הידניות שבוצעו לפי שלושה פרמטרים לא נמצאה השפעה לטפולי ההשקיה על איכות הסיבים.

טבלה מס' 4 : בדיקות ליין ממוחשב למדידת פרמטרים שונים של איכות הסיב.

	התארכות	חוזק	עדינות	פיבוגרף	אחוז סיבים	ברז	טפול
ב	11	41.7	4.34	1.36	33.89	5	א
ב	11	39.44	4.46	1.325	33.2	6	ב
א	11.65	40.03	4.37	1.345	33.39	7	ג
א	11.58	38.64	4.34	1.318	33.14	8	ד
	0.017	0.36	0.84	0.41	0.65		סטטיסט

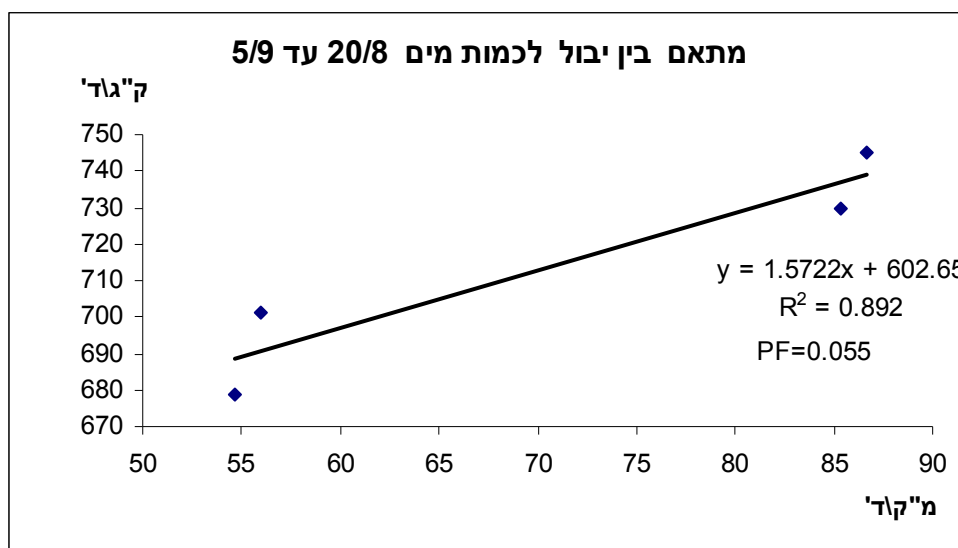
גם בבדיקות הליין לא נמצאו הבדלי איכות בפרמטרים השונים בין הטיפולים, להוציא התארכות הסיב שם נמצא יתרון לטיפולים א' ו ב' על פני טיפולים ג' ו ד' .

טבלה מס' 5 : יבול גולמי, בק"ג לדונם, בטיפולים השונים.

סטטיסט	יבול	כמות מים	ברז	טיפול
א	730	413	5	א
א	745	515	6	ב
אב	701	466	7	ג
ב	679	403	8	ד

היבול בטפול ד' נמוך במובהק בהשוואה לטיפולים א' ו ב'. מעניין במיוחד להשוות בין טיפולים א' ו ד', טפולים אלה שהושקו במנות מים דומות הגיעו להפרשי יבול מובהקים של כ 50 ק"ג גולמי לדונם. בציור מספר 3 מוצג המתאם בין כמויות המים שניתנו בין 20/8-5/9 ליבול הגולמי.

ציור מס' 3 :



מצויר מס' 3 ניתן ללמוד על החשיבות של מנת המים שניתנה בסוף העונה לקביעת היבול בנסוי זה. הפרש של 30 מ"ק לדונם בסוף העונה הביא כך נראה לתוספת יבול משמעותית. זו כנראה הסיבה להפרשי היבול בין טיפול א' לטיפול ד'. טפולים אלו שקבלו מנת מים כוללת דומה מאוד במהלך העונה נבדלו במנת המים בסיום העונה. טפול א' שיבוליו גבוהים במובהק קבל מנת מים גבוהה יותר בהשוואה לטיפול ד' בסיום העונה.

### סכום:

משקל כותן להלקט יורד מ 4.47 גר', בממוצע ל 50 אחוז הלקטים שנפתחו ראשונים, למשקל של 2.6 גר' בלבד להלקטים שנפתחו אחרונים. הטיפולים השונים שנבחנו בנסוי זה לא יצרו הפרשים משמעותיים בקצב פתיחת ההלקטים, דהיינו באפשרות להקדים קטיף. הטיפולים השונים גם לא השפיעו על טיב ואיכות הסיבים (להוציא מידת התארכות הסיב) ולא הביאו לשנוי בערך הכלכלי של הסיבים. נמצאו הפרשים מובהקים היבול הגולמי. נראה שהגורם להפרשים אלה אינו נעוץ בכמות המים הכוללת שנתנה בעונה אלא בעיקר בגודל מנת המים שניתנה בשבועיים האחרונים של עונת ההשקיה. תודות: למגדלי דרום יהודה ולשותפות צב"ר קמ"ה.