

מבחן זנים ארצי בכותנה - 2017 / עופר גורן

כללי

מבחן הזנים הארצי, המתקיים מדי שנה, הינו שלב חשוב בתהליך בחינת זנים חדשים והכנסתם לגידול מסחרי בישראל.

השנה במסגרת מבחן הזנים הארצי נבחנו קווים חדשים של כותנת פימה לצד זנים מסחריים כביקורת בשלושה אתרים. כמו כן, נבחנו קווי מכלוא בין-מיניים (אקלפי) באתר אחד.

במבחן זני הפימה השתתפו 9 קווים בנוסף ל-2 זנים מסחריים גולית 6 וגולית 12, הראשון כזן ביקורת. כל זני וקווי הפימה טופחו בחב' זרעי ישראל. ממבחן זני הפימה שנערך אשתקד הוצאו 6 קווים.

במבחן זני המכלוא (אקלפי) השתתפו 14 קווים וזן הביקורת YD-1432.

בנוסף למבחנים בחלקות הקטנות, נערכו 2 מבחני זנים בפימה בחלקות גדולות, כשכל חלקה נקטפה בקוטפת מסחרית לערימה גלילית. תוצאות מבחני ה"גליליות" הובאו בסיכום זה.

במבחן זני הפימה הזנים נבחנו השנה ב-3 אתרים. כמעט ולא נמצאו הבדלים מובהקים בין הזנים בכל אתר ואתר. הזן

המוביל ביבול (כבר שנה שניה) הוא V-70 אם כי זן זה לא עלה באף אתר על גולית 6 במובהק. רמת העדינות הייתה

בתחומים טובים, בין 4.0 ל-4.5, ללא הבדלים משמעותיים בין הזנים. במדד חוזק הסיב גם כן לא היו הבדלים

משמעותיים והוא נע בין 42 – 45 גרם לטקס. כל הזנים הצטיינו באורך שמעל 1.46 אינץ', מעל כולם הצטיין הקו V-70 עם ממוצע אורך 1.53 אינץ' ובאופן מובהק מעל זן הביקורת גולית 6.

מטרת מבחן זני המכלוא השנה הייתה לאתר תכונות איכות משופרות לצורך טיפוח עתידי (התוצאות בחברת 'הזרע').

במבחן זני הפימה בגליליות לא נמצאו הבדלים בין ממוצעי הזנים בגד"ש העמק, שהיו בערכי יבול ואיכות טובים.

בגד"ש יבנה לאחר ניתוח סטטיסטי של התוצאות לא נמצאו הבדלים בין הזנים ביבול. במדדי חוזק ועדינות לא היו

הבדלים משמעותיים, כולם בערכים טובים. באורך הצטיין הקו V-70 אם כי לא במובהק מזן הביקורת גולית 6.

שיטות וחומרים

המבחן בשנת 2017 התבצע ב-4 אזורים בארץ: עמק יזרעאל, גליל מערבי, גרנות ודרום, ב-4 אתרים: גד"ש יפעת, חוות הניסיונות גליל מערבי (עכו), גד"ש גת וגד"ש חפר. מבחן זני המכלוא התקיימו בגד"ש חפר. באתרים האחרים התקיימו מבחני זני פימה.

מבנה מבחני הזנים בבלוקים באקראי בשש חזרות.

המבחן נערך בחלקות קטנות, ונזרע ע"י המזרעה לניסויים של חברת זרעי ישראל ב-4 שורות באורך של 12 מ', סה"כ 48

מ"ר לחלקה. התנאים הם השקיה בטפטוף במתכונת מסחרית מקובלת בכל אזור, בהנחיית המדריכים ובביצוע

המסחרי של המשק או החווה המארחים. כל מבחן קיים משטר השקיה דומה לחלקה מסחרית צמודה ובהתאם לזן

הביקורת המסחרי גולית 6 בפימה ו HY-1432 במכלוא.

קטיף הזנים התבצע בזוג השורות המרכזיות בקטפת ייעודית לשקים ונשקל היבול הגולמי. אחד משני השקים נלקח

כדוגמא לניפוט במנפטה לניסויים בסיבי הדרום, שם נקבע אחוז הסיבים ודוגמאות מהסיבים נשלחו למיון האיכות

במערך הליין HVI במכון המיון בהרצליה לקביעת מדדי האורך, חוזק ועדינות (שאר מדדי HVI נרשמו ולא נותחו).

השטח הקטוף בכל חלקה נמדד לקביעת האורך המדויק לאחר הקטיף על מנת לחשב את היבול הגולמי לדונם. יבול

הסיבים חושב עפ"י אחוז הסיבים שהתקבל ממשקלי הדוגמאות לכל חלקה גולמי וסיבים.

הניתוח הסטטיסטי נערך בתוכנת JMP-7, על פי מבחן שונות מחמיר Tukey-Kramer ($P > 5\%$).

טבלה 1 : רשימת הזנים שהשתתפו במבחן זנים ארצי בעונת 2017. זן הביקורת מודגש.

רשימת זנים לזריעה 2017							
מספר	חברה	זן פימה	שנה במבחן	מספר	חברה	מכלוא	שנה במבחן
1	ז.ישראל	גולית 6	ביקורת	1	הזרע	YD-1432	ביקורת
2	ז.ישראל	גולית 12		2	הזרע	HA-221	1
3	ז.ישראל	V70	3	3	הזרע	HA-227	1
4	ז.ישראל	V74	3	4	הזרע	HA-228	1
5	ז.ישראל	W48	2	5	הזרע	HA-229	1
6	ז.ישראל	גולית 14	1	6	הזרע	HA-231	1
7	ז.ישראל	X169	1	7	הזרע	HA-233	1
8	ז.ישראל	X163	1	8	הזרע	HA-235	1
9	ז.ישראל	X164	1	9	הזרע	HA-236	1
10	ז.ישראל	V55	1	10	הזרע	HA-237	1
11	ז.ישראל	V12	1	11	הזרע	HA-238	1
		גד"ש העמק		12	הזרע	HA-239	1
א12	הזרע	HP-57	1	13	הזרע	HA-242	1
ב12	הזרע	HP-83	1	14	הזרע	HA-243	1
		גת		15	הזרע	HA-244	1
א12	הזרע	HP-87	1	מבחן "גליליות" פימה			
ב12	הזרע	HP-102	1	מבחן "גליליות" פימה			
		עכו		1	1	ז.ישראל	גולית 6
12	ז.ישראל	גולית 7		2	2	ז.ישראל	V2
				3	3	ז.ישראל	V74
				4	4	ז.ישראל	V70
				5	5	ז.ישראל	W48
				6	6	ז.ישראל	גולית 12
				ביבנה			
רשימת אתרים לזריעה 2017							
אתר	אזור	פימה	פימה גליליות	מכלוא	ת. זריעה		
חוות עדן	בית שאן	X (קטן)			19.4		
חוות עכו	גליל מערבי	X			21.3		
גד"ש העמק	עמק	X			19.3		
גד"ש העמק	עמק		X		28.3		
גד"ש חפר	גרנות			X	23.3		
גת	דרום	X			19.3		
יבנה	דרום		X		26.3		

תוצאות

אותיות שונות מצביעות על הבדל מובהק בין ממוצעים ברמת מובהקות $p < 0.05$ במבחן השונות. הטבלאות המרכזות מופיעות בסוף הדו"ח ומכילות את מדדי היבול והאיכות העיקריים אשר נבדקו בכל האתרים.

אחוז סיבים

בשנים האחרונות, כולל השנה, הושקעו כספים מתקציב המו"פ ומועצת הכותנה לצורך שיפור מספר דברים במנפטה ונראה היה שמרבית הבעיות נפתרו. בשנה הקודמת התקבלו אחוזי סיבים מאוד נמוכים (כ- 25-26% עם סטיות תקן גדולות) ולכן תוצאות יבול הסיבים לא הוצגו כלל בסיכום. השנה חל שיפור משמעותי בתוצאות אחוזי הסיבים. עקב תקלה תכנית כאשר במשקל הדוגמה נכלל גם משקל השק, אחוז הסיבים הממוצע בו חושב משקל הסיבים נמוך בממוצע בכ- 3% מהמקובל במנפטה המסחרית.

פימה

יבול – יבול כל הקווים והזנים שנבחנו השנה היה גבוה ולא היו הבדלים גדולים במדד זה ביניהם. בשקלול יבול כל שלושת האתרים הקו המצטיין v-70 הרשים ביבול גבוה יותר בכל אחד מהמבחנים שהתקיימו, אם כי לא הראה הבדל מובהק בהשוואה לזן הביקורת גולית 6.

זני הפימה נבחנו השנה ב-3 אתרים, ולא נמצאו כמעט הבדלים מובהקים בין הזנים בכל אתר ואתר. בממוצע הכללי, כמו גם באתרים בקיבוץ גת ובעמק יזרעאל, הזן המוביל ביבול כבר שנה שניה הוא v-70, למרות שלא עלה באף אתר מובהק על זן הביקורת גולית 6 (טבלה 3).

עדינות – מדד זה הפך לבעיה שיווקית בזני הפימה הישראלית בשנים האחרונות עקב נטיית הזנים לעדינות סיב (יח' מייקרוגר) גבוהה בתחום הטווייה המקובל לזני פימה. בניגוד לשנה שעברה, בה לא מעט שדות הראו רמת עדינות נמוכה מהרצוי המראה על חוסר בשלות סיב מספקת, השנה רמת העדינות הייתה בתחומים טובים, בין 4.0 ל-4.5 ללא הבדלים משמעותיים בין הזנים מבחינה סטטיסטית (טבלה 2, 4).

חוזק – השנה לא היו הבדלים משמעותיים בין הזנים שנבחנו במדד חוזק סיב. הפער בין הזנים היה בין 42 ל-45 גרם/טכס. הזן גולית 7 שנבחן רק באתר אחד, בחווה לניסויים בעכו, בלט עם חוזק גבוה של מעל 48 גרם לטכס (טבלה 2, 4), אך כנראה בעל תכונות אחרות שמונעות את המשך גידולו המסחרי.

אורך – שנה שניה ברציפות שהקו v-70 מצטיין במדד האורך, ובממוצע שלושת האתרים במבחן קיבל את האורך 1.53 אינץ' שהיה מובהק מעל זן הביקורת גולית 6 (טבלה 2, 4). בכל אחד מהאתרים כל הקווים שנבחנו קיבלו ערכים מעל ל-1.46 אינץ' (טבלה 4) והצטיינו באורך סיב גבוה ביותר ביחס לזה המקובל בשוק זני הפימה.

מכלוא בין-מיני

השנה נערך מבחן 15 קווי מכלוא באתר אחד בעמק חפר (גבעת חיים – גד"ש חפר). המטרה העיקרית של המבחן הייתה זיהוי תכונות איכות – דגש על חוזק הסיב – לשיפור מדד איכות זה בפרט ואיכות הסיבים בכלל בזנים המסחריים. תוצאות המבחן מצויות בחברת 'הזרע'.

מבחני זני פימה ב'גלילות'

השנה נערכו שני מבחני זני פימה בחלקות גדולות לקטיף ל'גלילות' בגד"ש העמק ובגד"ש יבנה. מד"ש העמק, עקב בעיות טכניות של הפרדה בניפוט, לא ניתן לנתח סטטיסטית את תוצאות המבחן, ולכן התוצאות המובאות הינן ממוצעים של החלקות בכל זן במבחן. לא היו הבדלים משמעותיים בין הזנים ביבול ובאיכות הסיבים.

ניתן לציין אחוזי סיבים גבוהים בזן גולית 6 ונמוכים יחסית בקווים V-2 וב-V-70, כשהראשון V-2 בעל הסיב הארוך והחזק ביותר מבין הזנים במבחן.

מד"ש יבנה, בנוסף להפרדה בקטיף, לצורך ניתוח תוצאות האיכות נעשתה הפרדה והוצאת הכריכות הקיצוניות בכל זן לאחר הניפוט והמיון. לא נמצא הבדל סטטיסטי ביבול הזנים. יש לציין שכל השדה נפגע ממחלת קרקע (ההשערה היא שילוב של מספר פטריות קרקע) ולכן, סביר שנפגע גם פוטנציאל יבול הזנים בהתאם למידת רגישותם (טבלה 6א'). ביבול הסיבים לא היה הבדל בין הזנים, אך לתוצאות יבול הסיבים מיוחסים בעיקר הבדלים גדולים באופן יחסי באחוזי הסיבים, אי לכך ניתן להניח אי-דיוקים כתוצאה מהשיטה לקבלת הנתון של אחוז הסיבים במנפטה המסחרית. כל הזנים במבחן עם חוזק סיבים טוב וללא הבדל משמעותי ביניהם. גם במדד העדינות כולם ב'תחום הטוב' שמתחת ל- 4.5 מיקרונייר. הקו V-70 הצטיין באורך הסיב 1.46 אינץ', אם כי נבדל במובהק רק מהקו V-2 ומהזן גולית 12.

טבלה 6א': הערכת חומרת מחלת הקרקע בין זני פימה במבחן הגליליות ביבנה.

הערכת מחלה (1-5)		זן
A	2.8	V 70
A	2.8	W 48
AB	2.4	גוליית 12
AB	2.3	גוליית 6
AB	2.2	V 2
B	1.7	V 74
	ללא מחלה	1
	נגיעות מקסימלית	5

אותיות שונות מצביעות על הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של 5% (במבחן סטודנט t).

טבלה 2 : ממוצע ארצי למדדים השונים של מבחני זני פימה 2017.

מבחן זני פימה - ממוצע ארצי כל האתרים 2017								
* יבול הסיבים עפ"י % הסיבים במנסטה לניסויים משקף תוצאה הנמוכה בכ- 3%								
סיבים-אחוזים מביקורת		יבול סיבים* ק"ג/ד'		שם הזן	יבול גולמי ק"ג/ד'		שם הזן	
112.4%	A	218	A	V70	711	A	V70	
110.2%	AB	214	AB	גולית 14	702	AB	גולית 14	
107.5%	ABC	208	ABC	V74	688	ABC	W48	
103.4%	ABCD	200	ABCD	V55	675	ABC	V74	
102.2%	ABCD	198	ABCD	X164	664	ABCD	גולית 12	
102.1%	ABCD	198	ABCD	W48	650	ABCD	V55	
101.1%	ABCDE	196	ABCDE	X169	647	ABCD	גולית 6	
100.0%	ABCDE	194	ABCDE	גולית 6	641	BCD	X164	
99.3%	BCDE	192	BCDE	גולית 12	640	BCD	X169	
96.6%	CDE	187	CDE	V12	637	CD	X163	
92.5%	DE	179	DE	X163	627	CD	V12	
85.0%	E	165	E	גולית 7	585	D	גולית 7	
101.0%		196			656			
אורך, אינץ'		שם הזן	חוזק, גרם/טכס		שם הזן	עדינות, מיקרונייר		שם הזן
1.53	A	V70	48.2	A	גולית 7	4.32	A	V74
1.51	AB	X164	44.9	B	V55	4.28	AB	גולית 14
1.51	ABC	W48	44.2	BC	X169	4.25	AB	גולית 12
1.51	ABC	גולית 14	44.1	BCD	V70	4.22	AB	X164
1.50	ABC	V12	43.6	BCD	W48	4.21	AB	X169
1.50	BCD	גולית 6	43.5	BCD	גולית 14	4.16	AB	V70
1.49	BCD	X169	43.5	BCD	גולית 12	4.15	AB	X163
1.48	CDE	X163	43.2	BCD	X164	4.15	AB	V12
1.47	CDE	גולית 7	42.9	CD	V74	4.15	AB	גולית 6
1.47	DE	V74	42.7	CD	גולית 6	4.14	AB	W48
1.47	DE	V55	42.6	CD	X163	4.11	B	V55
1.46	E	גולית 12	42.2	D	V12	4.09	AB	גולית 7
1.49			43.8			4.18		

אותיות שונות מצביעות על הבדל מובהק ברמה של 5%.

טבלה 3 : ממוצעים לכל אתר למודי היבול במבחני זני פימה 2017.

יבול גולמי											
ק"ג לדונם	ק"ג לדונם	כללי	עכו	עמק	גת						
711	A	V70	650	A	V74	828	A	V70	711	A	V70
702	AB	גולית 14	618	AB	גולית 14	822	A	W48	682	A	גולית 14
688	ABC	W48	595	AB	V70	807	AB	גולית 14	663	A	V55
675	ABC	V74	586	AB	גולית 12	780	ABC	V74	658	A	W48
664	ABCD	גולית 12	585	AB	X169	768	ABC	גולית 12	651	A	גולית 6
650	ABCD	V55	585	AB	גולית 7	760	ABC	V55	635	A	גולית 12
647	ABCD	גולית 6	574	AB	X164	745	ABC	גולית 6	634	A	V74
641	BCD	X164	571	AB	X163	728	BC	X164	632	A	X163
640	BCD	X169	568	AB	גולית 6	708	C	X163	627	A	X169
637	CD	X163	565	AB	W48	707	C	X169	620	A	X164
627	CD	V12	554	AB	V12	687	C	V12	609	A	V12
585	D	גולית 7	529	B	V55						
656			582			758			648		ממוצע
יבול סיבים											
ק"ג לדונם	ק"ג לדונם	כללי	עכו	עמק	גת						
218	A	V70	192	A	גולית 14	244	A	V55	238	A	V70
214	AB	גולית 14	191	A	V74	240	AB	V70	216	AB	V55
208	ABC	V74	179	A	X169	235	AB	V74	214	AB	V74
200	ABCD	V55	176	AB	V70	229	AB	X164	208	AB	גולית 14
198	ABCD	X164	171	AB	גולית 12	229	AB	W48	206	AB	X164
198	ABCD	W48	170	AB	W48	228	AB	גולית 14	199	AB	X169
196	ABCDE	X169	167	AB	גולית 6	223	AB	גולית 6	199	AB	גולית 6
194	ABCDE	גולית 6	165	AB	גולית 7	220	AB	V12	199	AB	X163
192	BCDE	גולית 12	159	AB	X164	219	AB	גולית 12	195	B	W48
187	CDE	V12	159	AB	V12	210	BC	X169	187	B	גולית 12
179	DE	X163	155	AB	X163	184	C	X163	182	B	V12
165	E	גולית 7	141	B	V55						
196			169			223			204		ממוצע
יבול סיבים % מביקורת											
אחוז	אחוז	כללי	עכו	עמק	גת						
112%	A	V70	115%	A	גולית 14	109%	A	V55	120%	A	V70
110%	AB	גולית 14	115%	A	V74	107%	AB	V70	109%	AB	V55
107%	ABC	V74	107%	A	X169	105%	AB	V74	107%	AB	V74
103%	ABCD	V55	105%	AB	V70	103%	AB	X164	105%	AB	גולית 14
102%	ABCD	X164	102%	AB	גולית 12	103%	AB	W48	104%	AB	X164
102%	ABCD	W48	102%	AB	W48	102%	AB	גולית 14	100%	AB	X169
101%	ABCDE	X169	100%	AB	גולית 6	100%	AB	גולית 6	100%	AB	גולית 6
100%	ABCDE	גולית 6	99%	AB	גולית 7	99%	AB	V12	100%	AB	X163
99%	BCDE	גולית 12	95%	AB	X164	98%	AB	גולית 12	98%	B	W48
97%	CDE	V12	95%	AB	V12	94%	BC	X169	94%	B	גולית 12
93%	DE	X163	93%	AB	X163	82%	C	X163	92%	B	V12
85%	E	גולית 7	84%	B	V55						
101%			101%			100%			103%		ממוצע

אותיות שונות מצביעות על הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של 5%.

טבלה 4 : ממוצעים לכל אתר למודי האיכות במבחני זני פימה 2017.

עדינות, מיקרון												
מיקרון		כללי		עכו		עמק		דרום				
4.32	A	V74	4.31	A	V74	4.34	A	V74	4.49	A	V70	
4.28	AB	14 גולית	4.19	AB	12 גולית	4.30	A	X164	4.46	A	V74	
4.25	AB	12 גולית	4.12	AB	14 גולית	4.29	A	14 גולית	4.46	A	X163	
4.22	AB	X164	4.11	AB	X164	4.22	A	6 גולית	4.44	A	14 גולית	
4.21	AB	X169	4.09	AB	7 גולית	4.20	A	W48	4.43	A	12 גולית	
4.16	AB	V70	4.05	B	X169	4.18	A	X169	4.39	A	X169	
4.15	AB	X163	4.04	B	6 גולית	4.17	A	V12	4.25	A	X164	
4.15	AB	V12	4.03	B	V12	4.15	A	12 גולית	4.24	A	V12	
4.15	AB	6 גולית	4.03	B	W48	4.14	A	V70	4.19	A	6 גולית	
4.14	AB	W48	4.02	B	V55	4.12	A	V55	4.18	A	W48	
4.11	B	V55	3.99	B	V70	4.03	A	X163	4.18	A	V55	
4.09	AB	7 גולית	3.96	B	X163							
4.18			4.08			4.19			4.34			ממוצע
חוזק, גרם/טכס												
גרם טכס		כללי		עכו		עמק		דרום				
48.2	A	7 גולית	48.2	A	7 גולית	44.4	A	X169	44.8	A	V55	
44.9	B	V55	46.2	AB	V55	43.8	AB	V55	43.3	AB	V70	
44.2	BC	X169	45.4	AB	V70	43.7	AB	X164	43.2	AB	X169	
44.1	BCD	V70	45.2	AB	12 גולית	43.7	AB	V74	42.8	AB	W48	
43.6	BCD	W48	45.1	AB	X169	43.5	AB	W48	42.4	AB	14 גולית	
43.5	BCD	14 גולית	44.7	B	14 גולית	43.5	AB	14 גולית	42.2	AB	X164	
43.5	BCD	12 גולית	44.5	B	W48	43.4	AB	V70	41.9	AB	12 גולית	
43.2	BCD	X164	44.5	B	V12	43.4	AB	12 גולית	41.8	AB	X163	
42.9	CD	V74	44.2	B	6 גולית	43.2	AB	6 גולית	41.1	B	V74	
42.7	CD	6 גולית	43.7	B	V74	42.6	AB	X163	40.8	B	V12	
42.6	CD	X163	43.6	B	X164	41.1	B	V12	40.6	B	6 גולית	
42.2	D	V12	43.5	B	X163							
43.8			44.9			43.3			42.3			ממוצע
אורך, אינץ'												
אינץ'		כללי		עכו		עמק		דרום				
1.53	A	V70	1.51	A	V70	1.54	A	V70	1.53	A	V70	
1.51	AB	X164	1.50	AB	W48	1.53	AB	X164	1.52	AB	X164	
1.51	ABC	W48	1.50	ABC	V12	1.52	ABC	14 גולית	1.52	AB	14 גולית	
1.51	ABC	14 גולית	1.49	ABC	X169	1.52	ABC	W48	1.51	AB	W48	
1.50	ABC	V12	1.49	ABC	6 גולית	1.51	ABCD	V12	1.51	ABC	V12	
1.50	BCD	6 גולית	1.48	ABC	X164	1.50	ABCD	X163	1.50	ABC	6 גולית	
1.49	BCD	X169	1.48	ABC	14 גולית	1.49	ABCD	6 גולית	1.49	ABC	X169	
1.48	CDE	X163	1.48	ABC	X163	1.49	BCD	X169	1.48	ABC	X163	
1.47	CDE	7 גולית	1.47	ABC	7 גולית	1.48	BCD	V55	1.48	ABC	V74	
1.47	DE	V74	1.46	BC	12 גולית	1.48	CD	V74	1.47	BC	V55	
1.47	DE	V55	1.45	C	V55	1.46	D	12 גולית	1.46	C	12 גולית	
1.46	E	12 גולית	1.45	C	V74							
1.49			1.48			1.50			1.50			ממוצע

אותיות שונות מצביעות על הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של 5%.

טבלה 5 : ממוצעים למבחן זני פימה בחצרות ליגליליות' בגד"ש העמק 2017.

חוזק	עדינות	אורך	אחוז סיבים	סיבים	גולמי	זן
41.38	4.45	1.50	34.5	217	629	גולית 6
41.59	4.37	1.48	33.7	209	622	W-48
41.35	4.25	1.51	33.0	203	616	V-74
41.56	4.44	1.49	32.4	201	621	V-70
42.17	4.34	1.53	31.8	201	632	V-2
41.61	4.37	1.50	33.1	206	624	ממוצע

טבלה 6 : ממוצעים למבחן זני פימה בחצרות ליגליליות' בגד"ש יבנה 2017.

%		סיבים			גולמי			
35.7%	W 48	194	A	W 48	573	A	V 74	
34.0%	V 2	190	A	V 2	559	A	V 2	
33.0%	V 70	188	A	V 74	558	A	V 70	
32.9%	V 74	184	A	V 70	554	A	גוליית 12	
32.6%	גוליית 6	176	A	גוליית 6	544	A	W 48	
31.8%	גוליית 12	176	A	גוליית 12	542	A	גוליית 6	
33.3%		185			555			
חוזק		עדינות			אורך			
44.9	A	W 48	4.28	A	V 74	1.46	A	V 70
44.5	A	V 74	4.17	A	V 2	1.43	AB	W 48
44.4	A	V 2	4.00	B	גוליית 6	1.42	AB	גוליית 6
44.2	A	V 70	3.90	B	V 70	1.41	AB	V 74
44.1	A	גוליית 6	3.89	B	W 48	1.39	BC	V 2
43.8	A	גוליית 12	3.87	B	גוליית 12	1.35	C	גוליית 12
44.3			4.02			1.41		

אותיות שונות מצביעות על הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של 5%.

סיכום

מתוצאות מבחן זני הפימה, שהתקיים השנה ב-3 אתרים בארץ: גת בדרום, גד"ש העמק ביזרעאל, וחוות עכו בגליל המערבי, ניתן לציין בעיקר את הקו V-70 שהצטיין בהשוואה לזן הביקורת גולית 6.

מבחן זני המכלוא שנערך באתר אחד בגד"ש חפר, נבחנו 14 קווים וזן הביקורת 1432 ב-3 חזרות בלבד ותוצאותיו שימשו רק לנושא מציאת מדדי איכות להמשך טיפוח, בעיקר כמובן לנושא חוזק הסיב.

מבחני זני הפימה ל'גלילות' נערכו ביבנה ובעמק עבור 5 זנים מסחריים וחצי מסחריים (6 ביבנה). בעמק תוצאות המבחן הם הממוצעים של כל זן, בעוד ביבנה נערך גם מבחן סטטיסטי לתוצאות. לא נמצאו הבדלים משמעותיים בין הזנים שנבחנו.

תודות מקרב הלב:

לכל אלו שהושיטו יד ותרמו להצלחת מבחן הזנים, למשקים והחוות אשר ביצעו את המבחנים בשדותיהם.

לחגי מדיני וצוותו, גד פישלר, עידו טל וחברת 'זרעי ישראל'.

ליוסי דרור, יחיאל טל וחברת 'הזרעי'.

לרמי בר-זיו, ישי קציר וצוות העובדים בחוות הניסיונות גליל מערבי. בועז נוי, דודי שמש-שה"מ.

לרועי וצוות גד"ש העמק, אור רם-שה"מ, יורם שטיינברג-ו. מגדלים עמק יזרעאל.

לעודד גלזר וצוות מנפסת העמק.

לשמעון פרגמניק-שה"מ, יגאל פלש, יעקב וצוות גד"ש גת.

לנועם עמיר, נועם פישביין וצוות גד"ש יבנה.

למיכה, אבי, יובל וצוות גד"ש חפר. יואב גולן-שה"מ, איתן סלע-ו. מגדלים גרנות.

לאיציק, יורם, אמנון, מושי-סיבי הדרום'-המנפטה לניסויים.

למיכל אקסלרוד, מנחם יוגב, מתניה צונץ, מכון המיון במועצת הכותנה.

לעופר זינגר, יאיר אדלר, גדעון בר-לב מועצת הכותנה.

למועצת הכותנה והנהלת ענף הכותנה, ולכל מי שלקח חלק במבחני הזנים ולא הוזכר בשגה.