

גולית – זני פימה עתירי יבול

גד פישלר, חגי מדיני, עמית מורן – זרעי ישראל.

תקציר: סידרת זני הפימה "גולית" נבחנה בשנים 2005-2006 ב 17 ניסויים ברחבי הארץ. יבול הסיבים שלהם היה גבוה ב 9% מיבול הזן המסחרי P00-8. בשאר התכונות הם לא היו שונים מזן זה מלבד הנטייה לצמוח לגובה והמיקרונייר הגבוה יותר שנובע מהבשלה טובה יותר ולא מגסות הסיב.

מבוא: שיפור איכות הכותנה וקיצור עונת הגידול חשובות מאוד לענף הכותנה וזאת הייתה מטרת סידרת הזנים E1 E2 E5. אולם לא ניתן לקטוף את כל הכותנה במועד המוקדם והחקלאי עדיין לא מקבל תשלום עבור האיכות הנוספת של הסיבים. סידרת הזנים גולית מיועדת להשלים את הסידרה E.

שיטות ואמצעים: זני גולית (GL) נוסו בשנת 2005 בחלקות קטנות בגן-שמואל בעינת ובהזורע, בשנת 2006 בגן-שמואל ובשנת 2007 בחמישה אתרים בארץ: גליל עליון, עכו, נווה-יער, גן שמואל ועין צורים. החלקות הקטנות היו ברוחב ארבע שורות ובאורך 10 מ' ושני מ' דרך בין חלקה לחלקה. מכל חלקת ניסוי נקטפו ביד 100 הלקטים שנופטו במעבדה ומהם נקבעו אחוז הסיבים ותכונות האיכות. לקביעת היבול חושב שטח החלקות כ 22 מ"ר כדי לפצות על השפעת השוליים ואחוז הסיבים הוכפל במקדם 0.9 כדי לקרב אותו לתוצאות של המנפטה המסחרית. כל הניסויים נערכו במתכונת של בלוקים באקראי ב 6-8 חזרות. ניסוי אחד בחלקות גדולות נערך בגן שמואל בשנת 2007. החלקות היו באורך 150 מטר וברוחב ארבע שורות. שתי שורות באורך 150 מ' בכל חלקה נקטפו לשקים ונשקלו. יבול הסיבים והאיכות נמדדו מקטיף של 100 הלקטים כמו בחלקות הקטנות.

תוצאות ודיון: תוצאות הניסויים מסוכמות בטבלאות הבאות.

טבלה ט1. תוצאות הניסויים הקטנים בשנת 2005.

זן	סיבים קגד'			אחוז מ P00-8	עדינות מיקרונייר	חוזק סיב גרמטכס	אורך סיב אינץ'
	גן-שמואל	הזורע	מצורף				
GL-1	+ 249	= 230	+ 239	106.7	+ 4.91	= 32.7	+ 1.44
GL-2	= 244	+ 245	+ 245	109.1	+ 5.01	= 32.8	= 1.41
GL-3	= 256	= 233	+ 244	109.0	+ 4.87	= 32.8	= 1.41
E1	= 219	= 211	-- 215	96.0	= 4.49	+ 35.0	= 1.41
E2	= 222	= 229	= 226	100.6	= 4.48	+ 33.9	+ 1.44
E5	= 222	+ 250	+ 236	105.4	+ 4.78	+ 33.5	-- 1.36
P00-8	= 229	= 214	= 224	100.0	= 4.62	= 32.5	= 1.41

החוזק נמדד בסלומטר.

המבחן הסטטיסטי: + מובהק יותר מ P00-8, = שווה לו, -- מובהק פחות ממנו.

איכות הסיבים מחושבת מצורף הנתונים של גן-שמואל, הזורע ועינת.

טבלה ט2. תוצאות הניסוי בגן שמואל בשנת 2006

זן - קו	סיבים קגד'	אחוז סיבים	חוזק סיב גרמטכס	אורך סיב אינץ'	עדינות מיקרונייר
GL-1	+ 213	= 38.9	= 35.4	= 1.44	+ 5.0
GL-2	+ 220	= 38.8	-- 34.3	= 1.45	+ 5.0
GL-3	+ 216	-- 38.5	= 36.2	= 1.45	+ 5.0
P00-8	= 197	= 39.3	= 36.7	= 1.44	= 4.5
PF-15	-- 182	-- 36.8	-- 32.0	= 1.43	-- 4.3

ראה הערות על החוזק והמבחן הסטטיסטי בשולי טבלה ט1.

טבלה ט3. יבול הסיבים בניסויי 2007 באחוזים מיבול הזן P00-8.

מנותף	עין-צורים	גן-שמואל	נוה-יער	עכו	גליל	זן - קו
+ 107.7	110.5	107.8	100.5	111.1	107.7	GL-1
+ 106.6	107.4	109.0	99.8	103.6	114.0	GL-2
+ 105.1	102.6	105.8	105.5	103.9	106.5	GL-3
= 100.4	93.8	94.8	99.0	105.3	108.8	E1
= 100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	P00-8

המבחן הסטטיסטי נערך במשותף לכל הניסויים. ראה הערת שוליים בטבלה ט1.

טבלה ט4. חוזק הסיבים, גרם\טכס בסלומטר, בניסויי 2007.

מנותף	עין-צורים	גן-שמואל	נוה-יער	עכו	גליל	זן - קו
= 34.2	34.7	33.9	35.2	34.4	32.9	GL-1
= 33.6	33.6	34.1	34.4	32.8	33.3	GL-2
= 34.2	35.8	35.1	34.4	32.2	33.7	GL-3
+ 35.8	35.5	37.4	36.5	36.6	32.8	E1
= 33.3	34.0	33.7	33.9	33.8	31.1	P00-8

המבחן הסטטיסטי נערך במשותף לכל הניסויים. ראה הערת שוליים בטבלה ט1.

טבלה ט5. אורך הסיבים (אינץ') בניסויי 2007.

מנותף	עין-צורים	גן-שמואל	נוה-יער	עכו	גליל	זן - קו
= 1.45	1.46	1.46	1.48	1.41	1.45	GL-1
= 1.44	1.43	1.44	1.48	1.39	1.45	GL-2
= 1.43	1.44	1.45	1.43	1.39	1.43	GL-3
= 1.45	1.44	1.46	1.47	1.42	1.46	E1
= 1.44	1.43	1.44	1.48	1.40	1.44	P00-8

המבחן הסטטיסטי נערך במשותף לכל הניסויים. ראה הערת שוליים בטבלה ט1.

טבלה ט6. תוצאות הניסוי בחלקות גדולות בגן-שמואל 2007.

קו - זן	סיבים קגד'	כותן גולמי קגד'	אחוז סיבים סיב%	אורך סיב אינץ'	חוזק סיב גרם\טכס	סיבים גרם\הלקט
GL-1	+ 240	= 751	= 35.6	= 1.40	= 33.1	= 1.40
GL-2	+ 240	= 742	= 36.0	= 1.41	= 34.6	= 1.41
GL-3	= 224	= 714	= 34.8	= 1.31	-- 32.6	= 1.31
P00-8	= 224	= 705	= 35.3	= 1.36	= 35.1	= 1.36

החוזק נמדד בסלומטר.

המבחן הסטטיסטי: + מובהק יותר מ P00-8, = שווה לו, -- מובהק פחות ממנו.

מתוצאות הניסויים המפורטים בטבלאות הנ"ל אנו רואים שזני הפימה "גולית" (GL) מניבים יבולים גבוהים במידה מבהקת מיבולי הזן המסחרי P00-8. זנים אלה נבחנו השנה (2007) גם במבחן הזנים הארצי של משרד החקלאות ושם הם הניבו תוספת יבול סיבים של 10-11% מעל ליבול הזן P00-8. בממצע של 17 ניסויים שנערכו במשך שלוש שנים הניבו זנים אלה תוספת של 8-9% מעליו. איכות הסיבים של זנים אלה אינה שונה מאיכות סיבי הזן המסחרי P00-8, מלבד המיקרונייר שהוא גבוה יותר. המיקרונייר הגבוה נובע מהבשלה טובה יותר של הסיבים ולא מהיקף סיב גדול יותר. אחוז הסיבים, גודל ההלקט ואורך תקופת הגידול, אינם שונים משל הזן P00-8 וכך גם העמידות המלאה לפוזריום והסבילות לחלפת. הצמחים נוטים להיות גבוהים ויש להתחשב בכך בזמן ההשקיה.