

התאמת פימה לעונת גידול קצרה, חוות עכו 04 / שמש דודי

שמש דוד¹, נוי בועז², גרה גבי³
¹לשכת הדרכה עכו davsh@shaham.moag.gov.il ²לשכת הדרכה עכו ³חוות עכו

מבוא ותאור הבעיה

בשנים האחרונות אושרו לשימוש מסחרי זני פימה חדשים. זנים אילו בכירים מאשר הזן הוותיק PF15 נראה כי הבשלת ופתיחת ההלקטים בהם מואצת, והם רגישים לנשירת הכותן ארצה. הזנים החדשים יכולים לאפשר קטיף מוקדם, ומאיךד, הארכת העונה בהם עלולה לגרום לאובדן יכול ואיכות.

מטרת הניסוי

מטרות העבודה לבדוק את התאמת זני הפימה p011, p008 לגידול בעונה קצרה בהשוואה לזן הוותיק pf15. לבחון גורמים העשויים לשפר את ביצועי הזנים בעונה קצרה.

שיטות וחומרים

הניסוי התבצע בחוות הניסיונות עכו, הקרקע כבידה – גרומוסול, כרב נח, זריעה ביבש בתאריך 28/3/04, הנבטה 29/3, דישון ביסוד 4.5 ק"ג חנקן צרוף לד', בדישון ראש עוד 16 ק"ג חנקן צרוף לד' + 10 ק"ג/ד' תחמוצת אשלגן, השקיה בטפטוף רעם 2.3 ל/ש', קטיף התבצע בקטפת לתוך שקים בתאריך 28/9. 11/10 בוצע קטיף שני בחלק מהחזרות.

טבלה מס' 1: פירוט טיפולי ההשקיה

השקיה מופחתת		השקיה מלאה		שבוע מספר
מנת מים (מ"ק)	מקדם גיגית(%)	מנת מים (מ"ק)	מקדם גיגית(%)	
20		20		23
11		15		24
14	30	18	40	25
11	30	19	40	26
23	50	28	60	27
26	55	31	65	28
37	75	39	80	29
34	65	37	70	30
29	55	29	60	31
26	50	31	60	32
25	50	27	55	33
20	40	25	50	34
11	40	18	40	35
287		327		סה"כ

מתכונת הניסוי 4 גורמי: זן*השקיה*נינוס*שילוך בשש חזרות. גורם הזן בחלקות מפוצלות. ניתוח סטטיסטי בוצע לכול זן בנפרד כניסוי תלת גורמי, ברמת מובהקות של p=0.05

זן

P008, p011, pf15

השקיה

מלאה, מופחתת (פירוט ההשקיות בטבלה מס' 1)

נינוס

ללא נינוס, מנונס*

נינוס באמצעות מעכב צימוח "קולטר" ביישום דרך מערכת ההשקיה בשלושה מועדים: 17/6 טרום פריחה – 3 סמ"ק/ד', 28/6 – 4 סמ"ק/ד', 5/7 – 4 סמ"ק/ד'

שילוך

1. "כפול" = פעמיים דרופ א. 60+30 סמ"ק/ד', 4/9 שילוך ראשון שבועיים לפני הקטיף, 11/9 שני.
2. "יחיד" = שילוך יחיד בדרופ א. 60+קוויק 300 סמ"ק/ד' שבועיים לפני קטיף 4/9.

בדיקות ומדידות: 1. מדידות גובה אחת לשבוע. 2. קטיף בקטפת של 2 השורות המרכזיות מתוך 4 שורות בכול חזרה, אורך 10 מ'. אחרי כשבועיים קטיף חוזר בקטפת על חלק מהחזרות. 3. ניפוט הדוגמאות לקביעת אחוז הסיבים ולטובת מיון התבצע במנפטה הניסיונית במסמייה באמצע אוקטובר. 4. מיון הדוגמאות התבצע בהרצליה במערך HVI ובמיון ידני לקביעת טיב סיבים ע"פ חלוקה של הדוגמאות לקבוצות הזנים.

תוצאות

מעקב צימוח: הזנים p008, p011 גבוהים יותר מהזן pf15 במספר סמ'. בהשקיה מלאה חצו את ה-140 סמ' בהשוואה ל-135 סמ'. הקולטר ריסן את הצימוח, כ-10 סמ' פחות בכול הזנים. הפחתת ההשקיה ריסנה את הצימוח במידה רבה מאשר הקולטר, בכ-20 סמ'. שילוב של קולטר בהשקיה המופחתת לא גרם לעיכוב נוסף בצימוח.

טבלה מס' 2: יבול

זן	השקיה	נינוס	שילוך	קטיף 1 ק"ג/ד'	סיבים %	סיבים ק"ג/ד'	קטיף 2 ק"ג/ד'
P008	מלאה	ללא	כפול	572	33.7	193	52
			יחיד	609	33.7	205	49
		מנונס	כפול	607	34.2	207	50
			יחיד	610	34.1	208	32
	מופחתת	ללא	כפול	564	34.1	192	28
			יחיד	590	34.4	203	23
		מנונס	כפול	570	34.3	195	36
			יחיד	587	34.2	200	32
P011	מלאה	ללא	כפול	597	30.7	184	50
			יחיד	588	30.9	182	46
		מנונס	כפול	609	31.4	191	45
			יחיד	594	32.2	191	36
	מופחתת	ללא	כפול	561	32.0	180	35
			יחיד	594	31.6	188	27
		מנונס	כפול	596	31.5	188	41
			יחיד	589	31.5	186	31
Pf15	מלאה	ללא	כפול	580	32.0	186	80
			יחיד	605	31.7	192	64
		מנונס	כפול	618	31.8	197	69
			יחיד	625	32.4	203	56
	מופחתת	ללא	כפול	582	32.0	187	51
			יחיד	612	32.3	198	37
		מנונס	כפול	609	32.3	197	63
			יחיד	613	32.5	199	56

בסוף ספטמבר התבצע הקטיף הראשון של היבול העיקרי. ההבדלים בין הטיפולים בתוך כול זן אינם גדולים, אם כי, הייתה תוספת יבול מובהקת בת 9 ק"ג/ד' סיבים בתגובה לריסון הצימוח באמצעות קולטר בזן pf15, ותוספת יבול שהתקרבה לגבול המובהקות בתגובה לשילוב קוויק עם דרופ בשילוך יחיד בזנים 8,15. בקטיף השני נמצאו פערים ביבול בין הטיפולים. 20 – 30 ק"ג/ד' גולמי בזנים הבכירים 8,11, במשטר גידול מרוסן של הפחתת השקיה וריסון צימוח, ועד 60-80 ק"ג/ד' גולמי בזן האפיל pf15 במשטרי גידול של השקיה מלאה. תוצאות הקטיף השני מעידות, שבעונת גידול ארוכה, להשקיה מלאה בזן אפיל עשויה להיות תוספת יבול בקטיף ראשון. בין הזנים נחיתות מובהקת בת כ- 10 ק"ג/ד' סיבים לזן 11 ע"פ הזנים 8,15 הן בהשקיה מלאה והן בהשקיה מופחתת.

טבלה מס' 3: איכות

זן	השקיה	נינוס	שילוך	טיב	אורך	עדינות	חוזק	הערכת שילוך *	עלים בסיב**
P008	מלאה	ללא	כפול	35	1.33	4.1	38.0	6.2	3.0
			יחיד	27	1.34	4.0	37.3	6.5	2.7
		מנונס	כפול	27	1.34	4.1	36.9	6.5	2.5
			יחיד	32	1.36	4.1	37.2	6.7	2.7
	מופחתת	ללא	כפול	25	1.35	4.1	38.8	6.5	1.5
			יחיד	22	1.35	4.1	39.8	7.7	1.5
		מנונס	כפול	20	1.35	4.4	38.5	7.0	2.0
			יחיד	30	1.33	4.1	36.2	7.0	2.2
P011	מלאה	ללא	כפול	40	1.28	4.1	39.4	6.7	3.0
			יחיד	25	1.30	4.2	35.1	6.7	2.0
		מנונס	כפול	30	1.30	4.2	37.8	7.0	2.0
			יחיד	27	1.30	4.2	38.3	7.3	2.0
	מופחתת	ללא	כפול	30	1.30	4.1	37.1	8.0	3.0
			יחיד	20	1.30	4.1	38.1	8.3	1.5
		מנונס	כפול	25	1.30	4.1	39.4	7.2	2.0
			יחיד	25	1.31	4.2	37.9	8.0	2.0
Pf15	מלאה	ללא	כפול	33	1.32	3.7	36.4	4.8	1.7
			יחיד	27	1.33	3.8	35.3	5.2	2.2
		מנונס	כפול	38	1.36	3.7	33.5	5.6	3.2
			יחיד	27	1.34	3.7	34.3	6.0	2.2
	מופחתת	ללא	כפול	30	1.33	3.7	35.6	5.5	1.7
			יחיד	20	1.35	3.9	33.0	6.5	1.7
		מנונס	כפול	30	1.35	3.7	34.2	5.3	2.5
			יחיד	30	1.33	3.7	33.4	5.8	2.7

* הערכה לטיב השילוך – בוצעה יום לפני הקטיף, 13 יום משילוך.
 טיב השילוך בסולם 1 – 10 . 1 – שילוך גרוע, 10 – טוב.
 ** הערכה לרמת העלים בסיבים שבוצעה ע"י מכון המיון בסולם 1 – 3 . 1 – מעט עלים, 3 – הרבה.

למרות מוכנות רבה יותר של הזנים 11, 8 בהערכות השילוך על פני pf15, ההבדלים בטיב הסיבים (מדד המתייחס בעיקר לניקיון הסיב ולא איכותו) אינם בין הזנים אלא בין טיפולים בזנים. אי המוכנות של הזן pf15 לקטיף מוקדם באה לידי ביטוי בפגיעה בולטת בבשלות הסיבים - עדינות נמוכה של 3.7 החותכת את כול הטיפולים בזן זה. נמצאו השפעות מובהקות להפחתת מנת המים ושימוש ב"קוויק" על שיפור טיב הסיבים. טיפולים בעלי הטיב ירוד – מעל 30, נמצאו בהשקיה מלאה בלבד, ומאופיינים ברמת עלים גבוהה בסיבים לאחר הניפוט.

סיכום / תקציר

השקיה מלאה/גבוהה עשויה לתרום לתוספת יכול בקטיף מאוחר כפי שבא לידי ביטוי בקטיף השני, אך, לא תרמה לתוספת יכול בקטיף מוקדם, וגרמה לירידה בטיב הסיבים. שיפור נוסף בטיב הסיבים מעבר לצמצום השקיה התקבל באמצעות שימוש בקוויק. ריסון צימוח באמצעות קולטר תרם לתוספת קטנה ביכול בעיקר בזן pf15. זן 11 הניב כ- 10 ק"ג/ד' סיבים פחות מאשר 8 ו- 15. הזנים השונים הגיבו באופן דומה לטיפולים השונים בטיב הסיבים, שהוא מדד חשוב בקביעת התשלום למגדל, אבל, ככול טיפולי pf15 בשלות הסיבים נפגעה. התוצאה המיטבית בגידול בעונה קצרה התקבלה בזנים 8 או 11 במנת מים פחותה ועם תגובה לקוויק בשיפור הטיב.