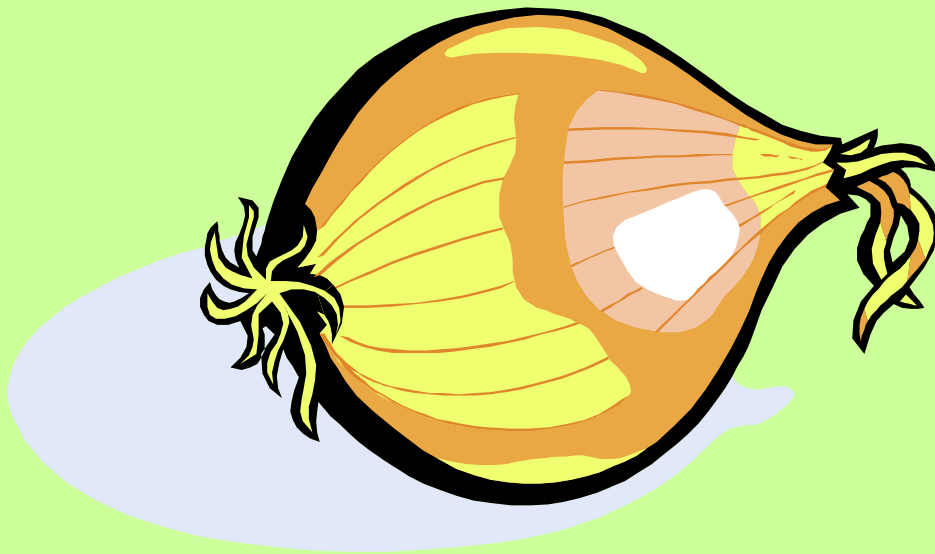


מניעת הלבנת קש בבצל מטיפוס ריזורסייד

מבוא חמה 1999-2002



ש.גרף- שה"מ
א.לוצ'ינסקי- מבוא חמה
מ.כצנלסון- מו"פ צפון
רינה רוסו- נאות גולן

תוכן העניינים

ניסוי 1999

ניסוי 2001

מבוא

ניסוי 2000

ניסוי 2002

יציאה

תוכן

הקודם

הבא

מבוא- הלבנת קש היא תופעה בבצל- התייבשות העלווה לפני צניחת הבצל בתגובה לעקה. במשך שנים דווח על הלבנת קש כתוצאה מרמות גבוהות של תריפס מחד ושל מחלות עלים מאידך- מה שגרם במרבית המקרים לפחיתה ביבול ובאיכות, ולהשתמרות פחותה באכסון.

מטרת הניסויים- מניעת הלבנת קש של הבצל.

שיטות וחומרים- הניסויים שנעשו במשק מבוא חמה, בוצעו בעזרת מרסס גב מוטורי מצויד ברובה בנפח תרסיס של 20-30 ליטר לדונם, לפי גודל העלווה.

הניסויים תוכננו כבלוקים באקראי ב- 4-5 חזרות, כל חזרה- ערוגה בת 20 מ"ר. במהלך

הגידול נערך מעקב אחרי אוכלוסיית התריפסים, רמת המחלות והלבנת הצמחים. כל חלקת

הניסוי נאספה ונשקלה לפי חלקות.

תוכן

הקודם

הבא

תיאור הניסוי- מניעת הלבנת קש. מבוא חמה 1999

פרטים אגרוטכניים:

הניסוי תוכנן כבלוקים באקראי בחלקות מפוצלות. כל טיפול של קוטל חרקים על 2 ערוגות ב- 4 חזרות. כאשר ערוגה אחת מרוססת בזמנה בקוטל פטריות סנדומיל במינון 300 גר'ק/דונם והערוגה השנייה מרוססת בעמיסטר במינון 50 סמ"ק/דונם.

מועדי הטיפולים:

מועד א'- 25/3 על בצל בעל עלה וחצי מאולח בתריפסים בודדים לחלקה.

מועד ב'- 16/4 על בצל בעל 3-4 עלים, תריפסים : בוגר וזחל לצמח.

מועד ג'- 30/4 בצל עד 6 עלים, תריפסים : 3-4 בוגרים + 5 זחלים לצמח.

מועד ד'- 14/5 בצל עד 8 עלים בגובה כ- 40 ס"מ. מועד זה היה הטיפול הראשון בסנדומיל ועמיסטר.

מועד ה'- 31/5 כולל טיפול בקוטלי מזיקים, סנדומיל ועמיסטר. בצל בשלב של 10 עלים בתחילת התבצלות.

מועד ו'- 11/6 כולל טיפול בקוטל המזיקים, סנדומיל ועמיסטר.

תוכן

הקודם

הבא

טבלה- ניסוי במניעת הלבנת קש.

מבוא חמה 1999

אחוז נגיעות (4) ביורס	ציונים להלבנת קש (3)				מספר תריפסים לצמח בצל (2)						הטיפול ומועדו (1)	
	27/6	15/6	8/6	13/5 *	6/6	24/5 *	13/5 *	6/6	24/5 *	13/5 *		
	4.6	2.4	3.2	2.9	12	21	15	1.3	2	6	o	נימקס 150
	3.4	2.4			10			2.7			ע	
	3.9	1.6	1.5	2.7	21	34	26	2.2	5	9.5	o	מסורול 200
	1.9	1.1			16			2.7			ע	
47	3.7	1.6	1.7	2.1	28	30	>30	4.8	6	9	o	מסורול 300
	1.5	1.1			23			4.2			ע	
	3.6	1.7	1.4	1.9	10	16	>30	1.1	2	8	o	טרייסר 25
	2.2	1.2			8			1.6			ע	
37	3	1	1	1.6	4	10	22	1.3	2	4	o	מרשל + תוקטיון
												100+250
	0.9	0.6			13			1.3			ע	
	4.5	3.1	2.9	2.9	11	29	>30	1.3	2	10	o	ללא ריסוס
	4.1	2.9			13			1.7			ע	
86	4.6	3.5	3	2.9	9	22	>30	0.9	2	9	-	ביקורת

- (1) מועדי ריסוסים ב- 25/3, 16/4, 30/4, 14/5, 31/5, 11/6. ב- 14/5, 31/5, 11/6 רוסו בנפרד סנדומיל ועמיסטר. תוספת 0.2% שטח.
- (2) מספר תריפסים לצמח בודד. * ספירות בטרם רוסו עמיסטר וסנדומיל.
- (3) ציונים להלבנת קש מ- 0 = אין הלבנה ועד 5.0 = הלבנה קשה. * הציונים ב- 13/5 הם לגירוד העלווה.
- (4) נגיעות ביורס IYSV מ- 5 צמחים לחזרה.

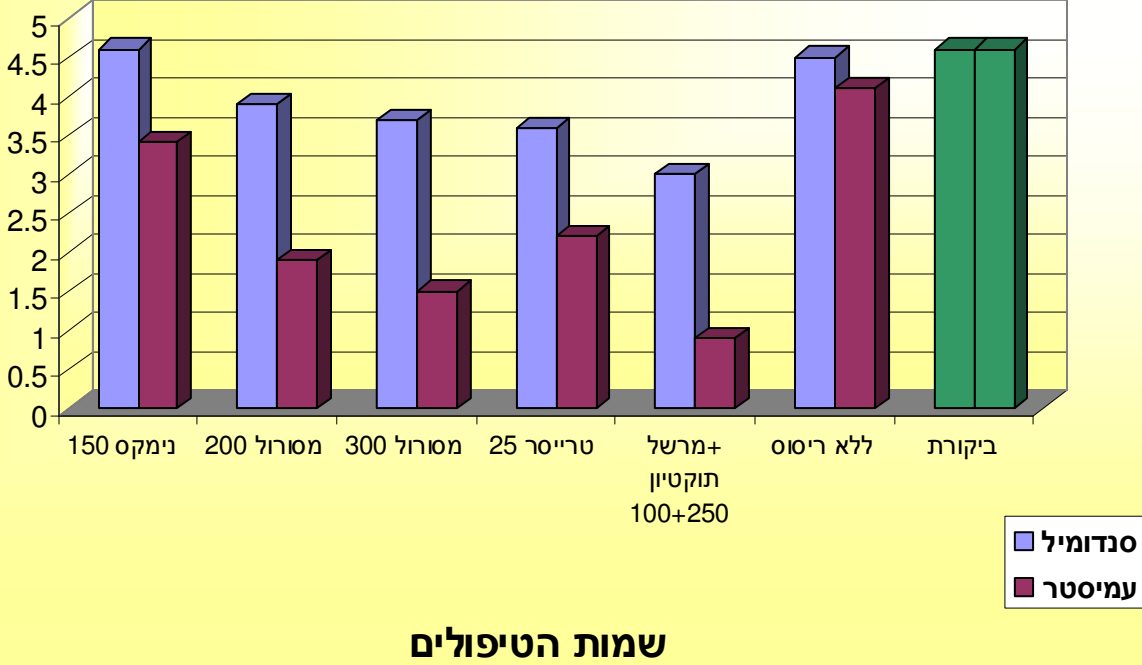
תוכן

הקודם

הבא

ציונים להלבנת קש 27/6/1999

ציונים להלבנת קש



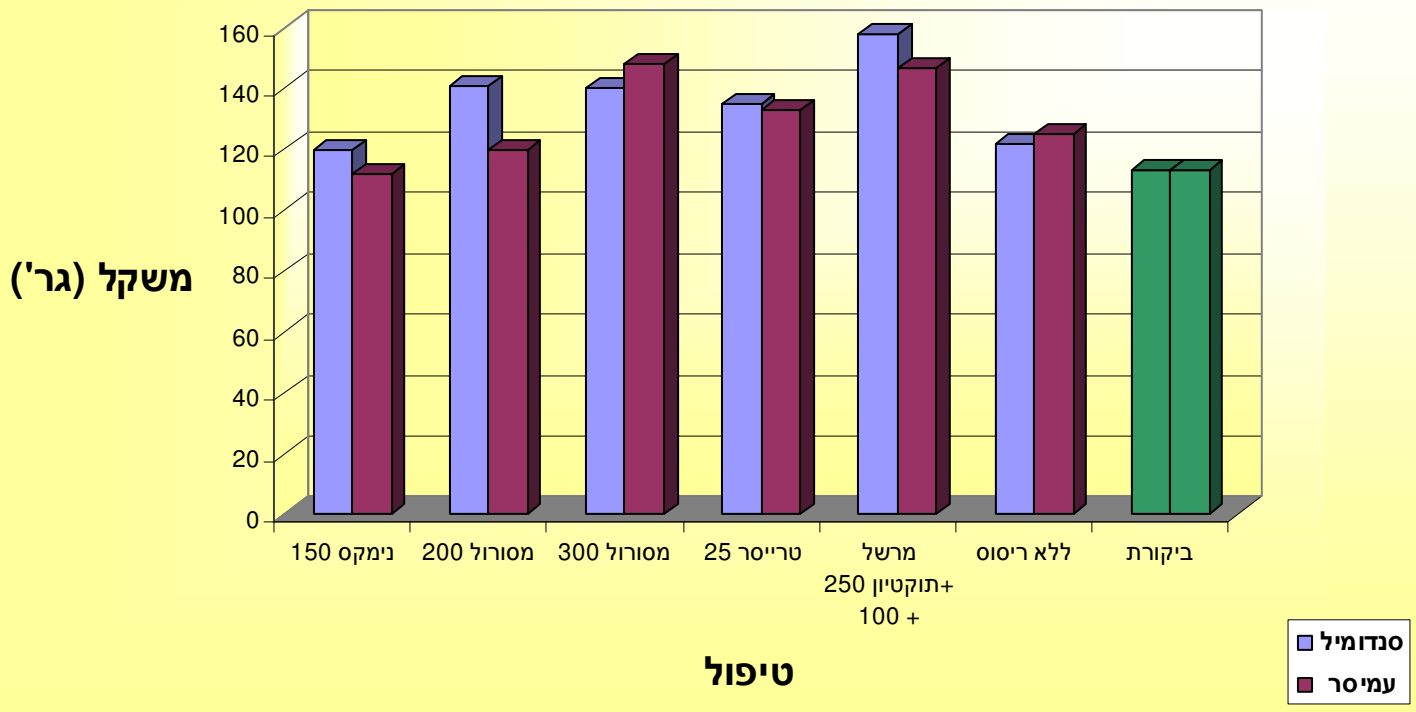
* ציונים להלבנת קש מ-0 = אין הלבנה ועד 5.0 = הלבנה קשה. * הציונים ב- 13/5 הם לגירוד העלווה

תוכן

הקודם

הבא

משקל בצל



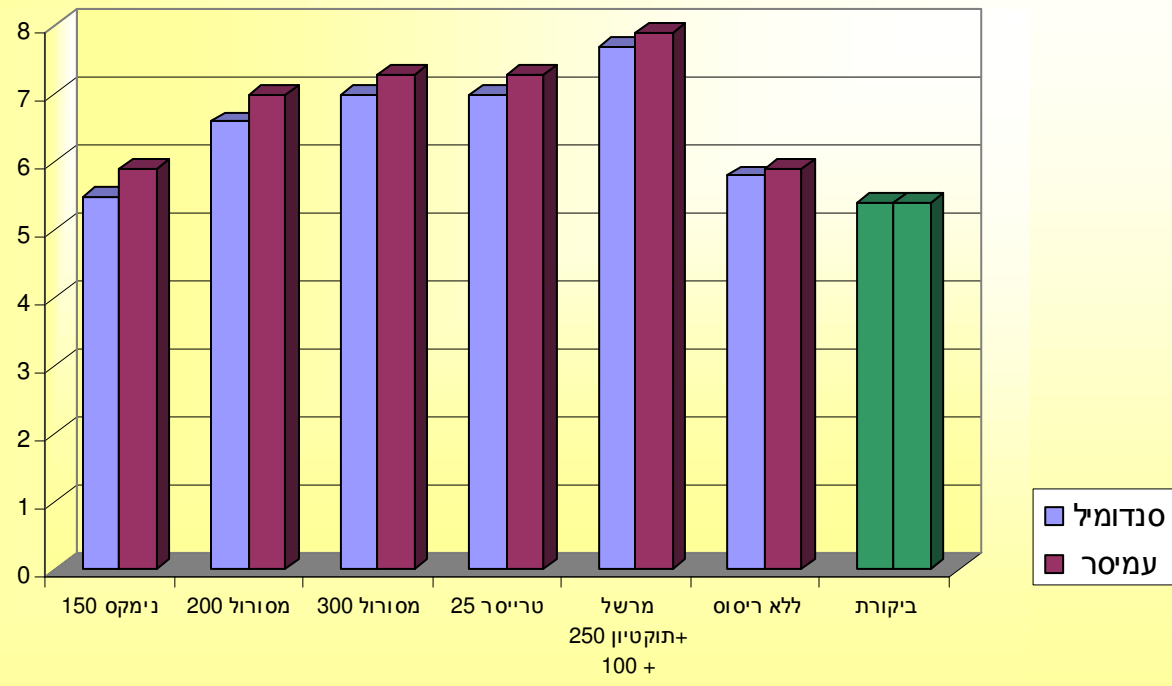
תוכן

הקודם

הבא

יבול

ק"ג / מ"ר



טיפול

תוכן

הקודם

הבא

תיאור הניסוי- מניעת הלבנת קש בבצל זן "איתן".

מבוא חמה 2000

מועדי הטיפולים:

מועד א' - 18/4 בצל בגיל 3 עלים מאולח בממוצע כ- 2 תריפסים בוגרים וכ- 10 צעירים לכל צמח.

מועד ב' - 28/4 בצל בגיל 4 עלים בביקורת כ- 5 תריפסים בוגרים וכ- 15 צעירים לכל צמח.

מועד ג' - 12/5 בצל בגיל 7-6 עלים.

21/5 בצל בגיל 9 עלים.

מועד ו' - 15/6.

מועד ד' -

מועד ה' - 30/5.

הטיפולים שרוססו היו:

- א. מרשל 200 סמ"ק/דונם + תוקטיון 100 סמ"ק/דונם במועדים א, ב, ג, ד, ה, ו.
 - ב. מרשל ותוקטיון לסירוגין. מרשל 200 סמ"ק/דונם טופל במועדים א, ג, ה תוקטיון 100 סמ"ק/דונם טופל במועדים ב, ד, ו.
 - ג. עמיסטר 50 סמ"ק/דונם או אצילון קומבי 200 גר/דונם רוססו במועדים ד, ה, ו.
- ביקורת לא מטופלת.

במהלך הגידול נערכו ספירות תריפסים לפני ואחרי הריסוסים. על 10 בצלים בכל חלקה. הערכת הלבנת הקש נעשתה בתאריכים 22/6 ו- 30/6. שקילת היבול בוצעה ב- 21/8 משטח של 19.2 מ"ר מכל חזרה.

תוכן

הקודם

הבא

טבלה- ניסוי במניעת קש בבצל זן איתן. מבוא חמה 2000

הטיפול ומועדו (1)	מספר בוגרים	לצמח (2)	מספר זחלים	לצמח (2)	ציונים להלבנת קש (3)	היבול ק"ג/מ"ר (4)
	8/6	14/6	8/6	14/6	22/6	30/6
מרשל+תוקטיון 100+200 אבגדהו	אצילון				1.1	2.7
מרשל 200 אגה תוקטיון 100 בדו	עמיסטר	6.3	24.6	27.1	1.1	2.8
ללא ריסוס	אצילון				2.7	3.5
ללא ריסוס	עמיסטר	8.9	38	48.4	2	3.1
ללא ריסוס	אצילון				3.5	4.3
ללא ריסוס	עמיסטר	7.7	30.8	34.6	3.5	4.2
ללא ריסוס	-	9.1	38.8	41.2	3.5	4.2

(1) מועדי הטיפולים מפורטים בתיאור הניסוי.

*- בתוספת 0.1% שטח.

(2) אין הבדלים סטטיסטיים במספרי בתריפסים שנספרו במדגם של 10 צמחים לחלקה.

(3) ציונים להלבנת קש מ-0 = אין הלבנה ועד 5.0 = הלבנה מרובה.

(4) אסיף הניסוי בוצע ב- 21/8. מספרים במלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות 0.05.

תוכן

הקודם

הבא

תיאור הניסוי- מניעת "הלבנת קש" בבצל זן "איתן". מבוא חמה 2001

פרטים אגרוטכניים:

הניסוי בוצע בחלקת בצל זן "איתן" שהושקתה במהלך הגידול בקו- נוע חזיתי. הניסוי חולק לשלוש תקופות:

תקופה

תקופה ג'-

א'- רוססה ב- 2/4 בצל בן 3-4 עלים וב- 16/4 בצל בן 5 עלים.

ב'- רוססה ב- 4/5 בצל בן 7-8 עלים וב- 14/5.

רוססה ב- 27/5 וב- 10/6 בצל בתחילת צניחה.

הטיפול היה אחיד בכל הריסוסים מרשל 200 סמ"ק/דונם + תוקטיון 100 סמ"ק/דונם.

בניסוי היו 8 טיפולים:

א. טיפול בתקופה א'.

ב. טיפול בתקופה א', ב'.

ג. טיפול בתקופה א', ב', ג'.

ד. טיפול בתקופה ב'.

ה. טיפול בתקופה ב', ג'.

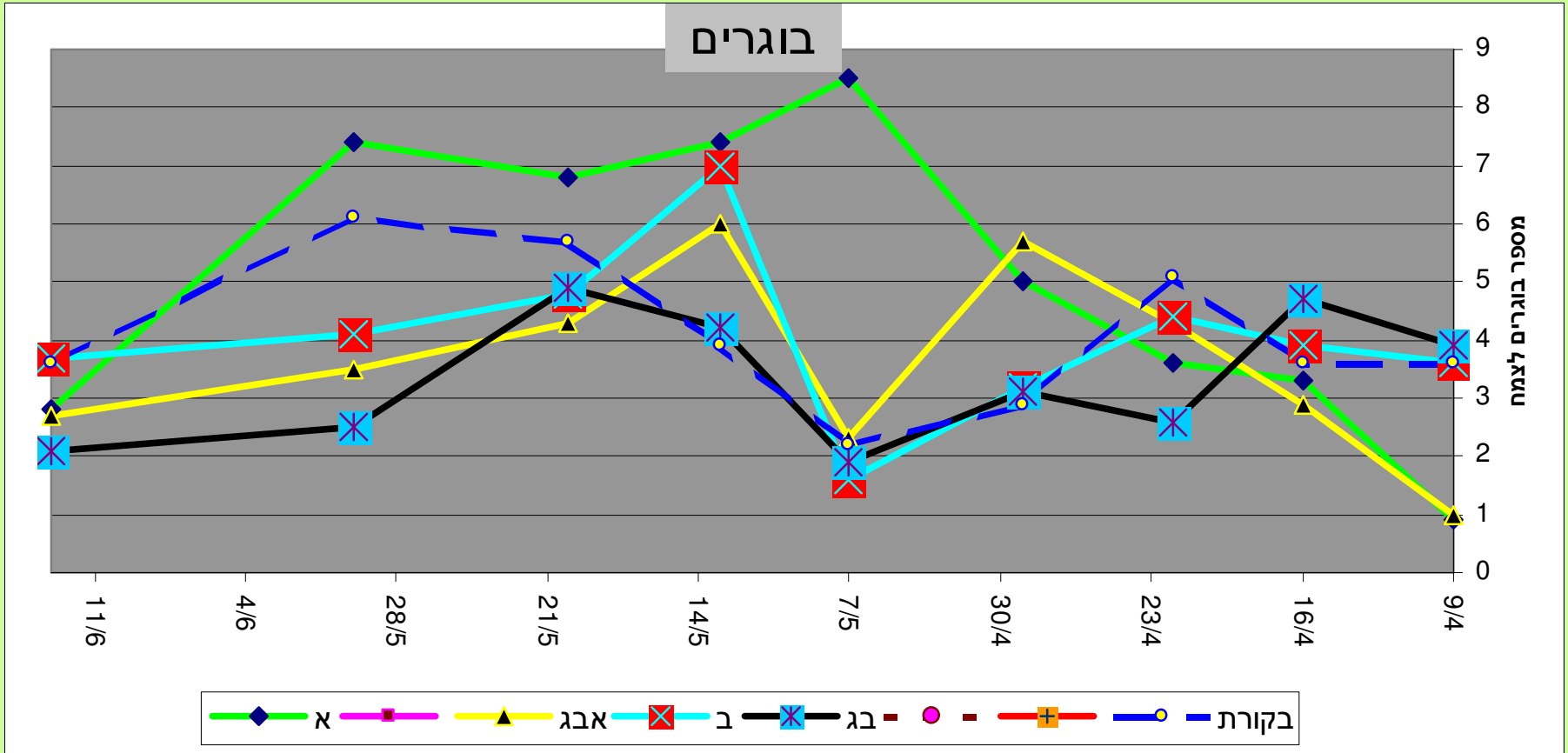
ו. טיפול בתקופה ג'.

ז. טיפול בתקופה א', ג'.

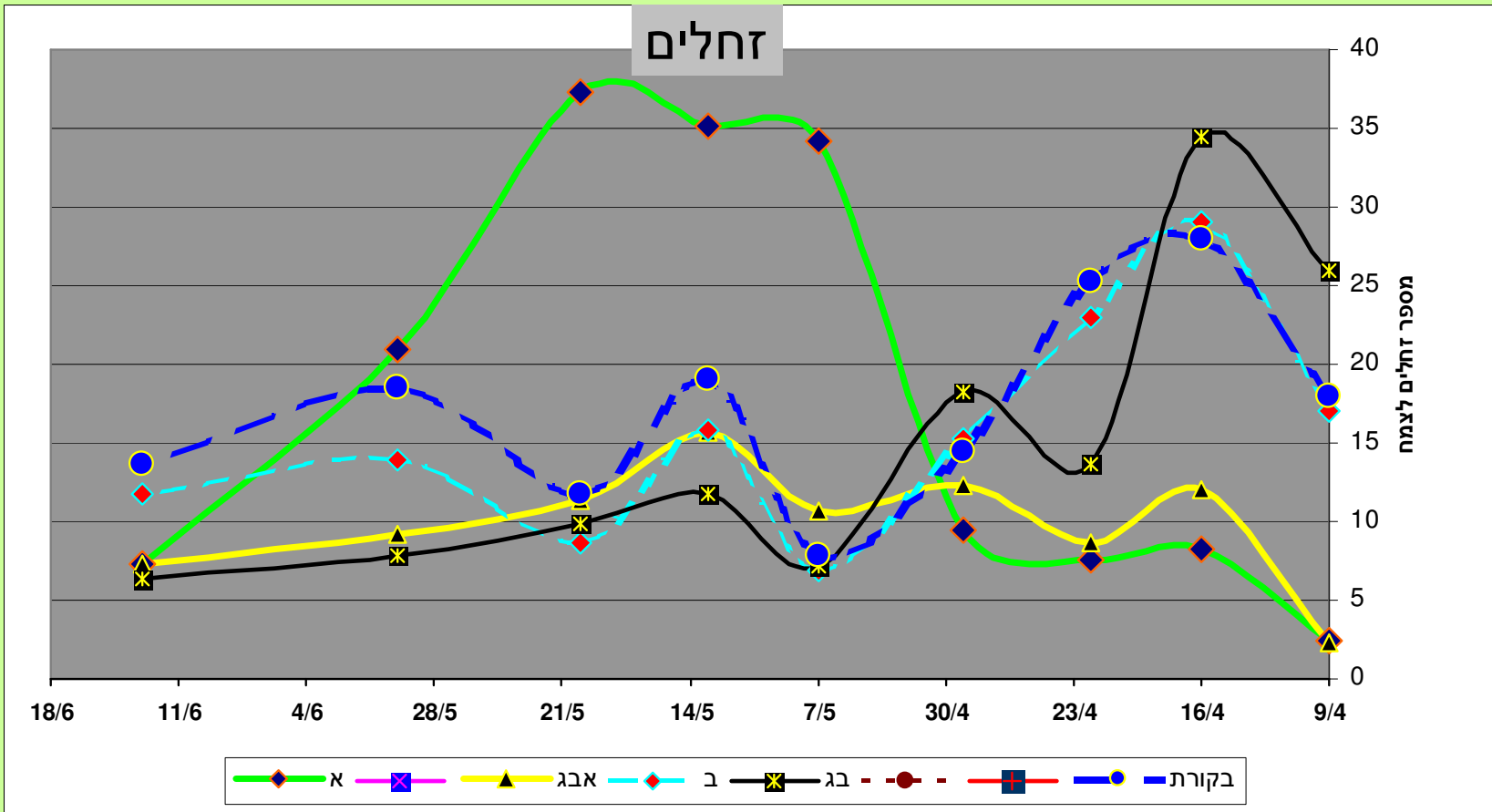
0. ביקורת ללא ריסוס.



תרשים- מספר תריפסים בבצל. מבוא חמה 2001



תרשים - מספר תריפסים בבצל. מבוא חמה 2001



תוכן

הקודם

הבא

טבלה- התפתחות צניחת הבצל ויבול החלקות

חלקות	התפתחות (1)	ציונים לאחוז	צניחת הבצל (2)	יבול החלקות	ק"ג/מ"ר (3)
שטופלו במועד:	הבצל ב- 16/4				
		ערוגה מרוססת בעמיסטר	ערוגה מרוססת באצילון- קומבי	ערוגה מרוססת בעמיסטר	ערוגה מרוססת באצילון- קומבי
א	5.0	ב 45	גב 37	א 6.6	א 6.5
א, ב	4.7	א 90	א 80	א 6.7	א 6.8
א, ב, ג	5.0	א 87	א 87	א 6.7	א 6.8
ב	3.5	בא 60	בא 62	א 6.2	א 6.6
ב, ג	3.3	בא 60	בא 65	א 6.4	א 6.8
ג	3.3	ב 42	גב 35	א 6.8	א 7.2
א, ג	5.0	ב 42	גב 37	א 7.1	א 7.0
ביקורת	3.0	ב 22	ג 22	א 6.6	א 6.8

(1) ציונים להתפתחות הבצל מ- 0 = בצל מת ועד ל- 5.0 = בצל מפותח יפה.

(2) ציונים לצניחת הבצל ניתנו ב- 18/6. מבפרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות 0.05.

(3) אין הבדל סטטיסטי ביבולי החלקות במובהקות 0.05.

תוכן

הקודם

הבא

תיאור הניסוי- מניעת "הלבנת קש" בבצל זן "איתן".

מבוא חמה 2002

פרטים אגרוטכניים:

הניסוי בוצע בחלקת בצל שהושקתה במהלך הגידול בקוננע חזיתי.

הטיפולים:

מרשל+תוקטיון 200 + 100 א, ב, ג, ד, ה.

מרשל+תוקטיון 200 + 100 א, ב, ג, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה

מרשל+תוקטיון 200 + 100 א, ב, ג, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה

מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה.

מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.

מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.

עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.

קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.

ביקורת

מועדים:

מועד א' - 12/4.

קוטלי פטריות.

מועד ב' - 24/4 - רידומיל נחושת 400 גר' / דונם.

מועד ג' - 10/5 - מלודי דואו 250 גר' / דונם.

מועד ד' - 24/5 - מלודי דואו 250 גר' / דונם.

מועד ה' - 6/6 - אצילון קומבי 200 גר' / דונם.

תוכן

הקודם

הבא

טבלה- ניסוי במניעת הלבנת קש בבצל זן איתן. מבוא חמה 2002

זחל			ספירת תריפסים			טיפול (1)
31/5	23/5	16/5	31/5	23/5	16/5	
14.37 ב	15.30 א	6.07 ד	גבא 4.07	דגב 5.43	ג 2.23	מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה.
31.75 א	13.02 א	7.40 דג	א 6.52	בא 7.82	גב 2.70	מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה
23.16 בא	18.32 א	10.18 דג	גבא 4.34	א 9.28	גבא 3.20	מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה
35.27 א	24.02 א	11.77 דג	בא 6.20	גבא 7.22	גבא 4.02	מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה.
30.22 א	26.55 א	13.05 דגב	בא 6.22	גבא 6.37	גבא 3.22	מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.
24.97 בא	15.30 א	15.27 דגבא	גבא 4.62	בא 8.02	גבא 4.60	מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.
14.10 ב	23.22 א	18.87 גבא	גב 2.92	דג 4.47	גבא 4.40	עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.
14.37 ב	13.20 א	23.57 בא	גבא 3.15	ד 3.45	א 5.80	קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.
13.05 ב	14.60 א	24.92 א	ג 2.27	ד 3.32	בא 5.12	ביקורת

(1) מועדים:

מועד א. 12/4 בצל 3.5 עלים + 1-2 תריפסים לצמח.

מועד ב. 24/4 בצל 4 עלים קוטלי פטריות רידומיל נחושת 400 גר"/דונם

מועד ג. 10/5 בצל 6-7 עלים קוטלי פטריות מלוודי דואו 250 גר"/דונם

מועד ד. 24/5 מלוודי דואו 250 גר"/דונם

מועד ה. 6/6 אצילון קומביי 200 גר"/דונם

תוכן

הקודם

הבא

טבלה- ניסוי במניעת הלבנת קש בבצל זן איתן. מבוא חמה 2002

טיפול (1)	ציונים לאילוח בכשותית (2)	ציונים להלבנה (3)	ציונים לצניחה (4)	משקל היבול *
	31/5	20/6	5/7	8/8
מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה.	4	3.41	2	5.29 ב
מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה	0.75	1.08	4.6	6.67 א
מרשל+תוקטיון א, ב, ג, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה	0.4	1.83	3.5	6.50 בא
מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה.	3.75	3.3	1.7	5.82 בא
מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.	1	1.8	3.7	6.00 בא
מרשל 200 א, ג + תוקטיון 100 ב, ד, ה + קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.	0	1.5	3.4	6.33 בא
עמיסטר 50 ב, ג, ד, ה.	2.8	2.1	3.2	6.11 בא
קוטלי פטריות ב, ג, ד, ה.	0.5	2.1	3.1	6.19 בא
ביקורת	4	4.3	1.41	5.62 בא

(1) מועדים:

- מועד א. 12/4 בצל 3.5 עלים + 1-2 תריפסים לצמח.
- מועד ב. 24/4 בצל 4 עלים קוטלי פטריות רידומיל נחושתי 400 גר"/דונם
- מועד ג. 10/5 בצל 6-7 עלים קוטלי פטריות מלודי דואו 250 גר"/דונם
- מועד ד. 24/5 מלודי דואו 250 גר"/דונם
- מועד ה. 6/6 אצילון קומביי 200 גר"/דונם

(2) 0 = אין אילוח = 5 אילוח רב

(3) ציונים להלבנה מ- 0 = אין הלבנה עד-5 = הלבנה רבה.

(4) ציונים לצניחה מ-0 = אין צניחה עד-5 = צניחה יפה

*- משקל = ק"ג/מ"ר.

תוכן

הקודם

הבא

סיכום

- א. הלבנת קש עלולה להגרם כתוצאה מאילוח קשה של תריפסים או התפרצות של מחלות עלים.
- ב. ריסוס סדיר מהשלב הראשונים של גידול הבצל בתכשירים מדבירי תריפסים כמו: מרשל, תוקטיון, טרייסר, מסורול ועוד- לא מדבירים לחלוטין את המזיק אולם מפחיתים את האוכלוסיה ואת הלבנת הקש.
- ג. ריסוס למניעת והדברת מחלות כמו כשותית וסטמפיליום, מפחיתים את הלבנת הקש.
- ד. למניעה מוצלחת של הלבנת הקש יש לשלב טיפולים להדברת תריפסים עם טיפולים למניעת מחלות.
- ה. במרבית הניסויים, הלבנת הקש גרמה לפחיתה מובהקת ביבול הבצל ואיכותו.

