



לקט לקראת זריעת אבטיח 2026

אריה בוסק

אבטיח לגרעינים מחזור זרעים ובדיקות קרקע

- ארבע שנים לפחות לגידול עוקב, רצוי אף יותר בגלל מחלות קרקע.
- כדאי להימנע מזריעות בחלקות המאופיינות בעשביה קשה.
- בדיקות קרקע בשכבה 0-20 ס"מ:
- רמת סף בזרחן 10 ח"מ בבדיקת אולסן.
- רמת סף באשלגן 40 ח"מ במצוי בקלציום כלוריד.
- לא קיים סף לרמת החנקן.

מצע זריעה

- **הכנת השטח לזריעה:**
- לאחר הגשמים הראשונים מומלץ לקלטר את החלקה לקבלת מצע המתאים לזריעה ולאסיף מכני של האבטיחים: פני קרקע ישרים, ללא רגבים, למניעת פחת אסיף ופגיעה באיכות.
- **הזן החדש ליטל רגיש במיוחד**

מניעת עשבייה לקראת הזריעה וההצצה (1)

- רצוי ככל האפשר לשמור על נקיון החלקה בקלטור.
- לפני זריעה: ניתן לרסס גלייפוסט (ראונד-אפ ודומיו) במינון של 150-200 סמ"ק/ד' בתוספת 0.5 אחוז שטח.
- לפי צורך ניתן לשלב גם תכשירי אוקסיפלורופאן (גול, גליגן וכו') במינון של 20-30 סמ"ק/ד' או יותר אך עד חודש לזריעה.
- בסמוך לזריעה או קדם הצצה נשלב גלייפוסט עם אורורה 5 גר'ד'. החומרים לא שאריתיים.
- בקרקע עם פחות מ 10 % חרסית לא מומלץ לתת גלייפוסט משבוע לזריעה ואילך כולל כמובן ישום קדם הצצה.

מניעת עשבייה לקראת הזריעה וההצצה (2)

- קיימים חומרים נוספים לצריבה ערב הזריעה כמו דוקטלון, אזולאן וכו' ויש לשקול ישום בעזרת המדריך ואנשי החברות.
- בנוסף לצורבניים, קיימת אפשרות לשמור על נקיון החלקה בחודשים שלפני הזריעה על ידי גול, גליגן וכו' כמונעי הצצה, במנון גבוה יותר. אך יש ל"למחוק" את החומר בקלטור לפני הזריעה. בכל מקרה להתייעץ לפני הבצוע.

זריעה (1)

- מומלץ לזרוע מאמצע מרץ ועד סוף אפריל.
- התנאי, טמ' קרקע בעומק 5 ס"מ, ב 8.00 בבוקר, מעל 15 מ"צ ולא צפויה התקררות בימים הבאים. כמובן להביא בחשבון את האפשרות לזרוע ברטוב וכשנדרש ניתן להעזר בזילוף.
- זריעות מאוחרות מסוף אפריל, סכנת פגיעה מוירוסים המגיעים עם הכע"ט.
- נזרע לעומק 4-5 ס"מ. יש לוודא שהזרע ברטיבות מתאימה.

זריעה (2)

- במרווח שורות של 96 או 75 ס"מ ע"ג הערוגה
נזרע 2.5-3 זרעים למטר שורה.
- בבעל, 1.5-2 זרעים למטר שורה. להתחשב בעומק
ההרטבה. ההנחה שאחוז הנביטה 90 %.
- הזרעים עטויים בקרוזר או בוויטווקס.
- הקרוזר מגן מפני חלק ממזיקי הקרקע. צפוי למנוע
כנימות עלה לכ 40 יום ואולי מעט כנגד נמלים.
- הויטווקס מגן מפני פטריות ועובשים בקרקע.
- אין כרגע תכשירים מותרים לריסוס בפס, להתייעץ.

השוואת מרווחי שורות על גבי הערוגה

אבטיח לגרעינים

תוצאות 2014

השפעת מרווח השורות על גבי הערוגה על היבול ואחוז הגרעינים המגורדים 2014

פרמטר	שורה בודדת (6 זרעים למטר שורה)	צמד שורות (3 זרעים למטר שורה)	"P"
יבול גרעינים (ק"ג/ד')	144.8	122.7	0.054
מספר אבטיחים למ"ר	4.17	4.63	0.43
משקל אבטיח ממוצע (ק"ג)	1.882	1.358	0.106
ממוצע גרעינים מגורדים (%)	4.68	0.95	0.162

עשבייה

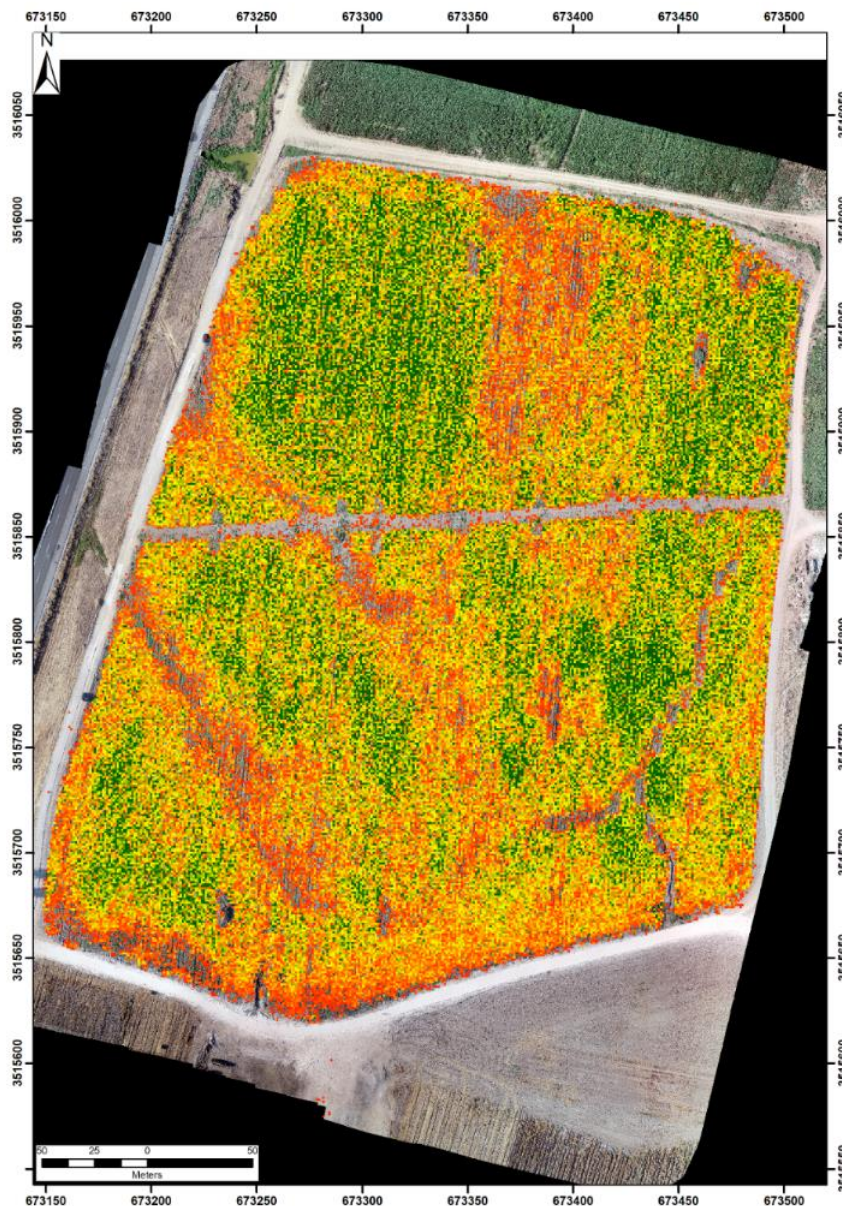
צלום רחפן מגובה 50 מ'





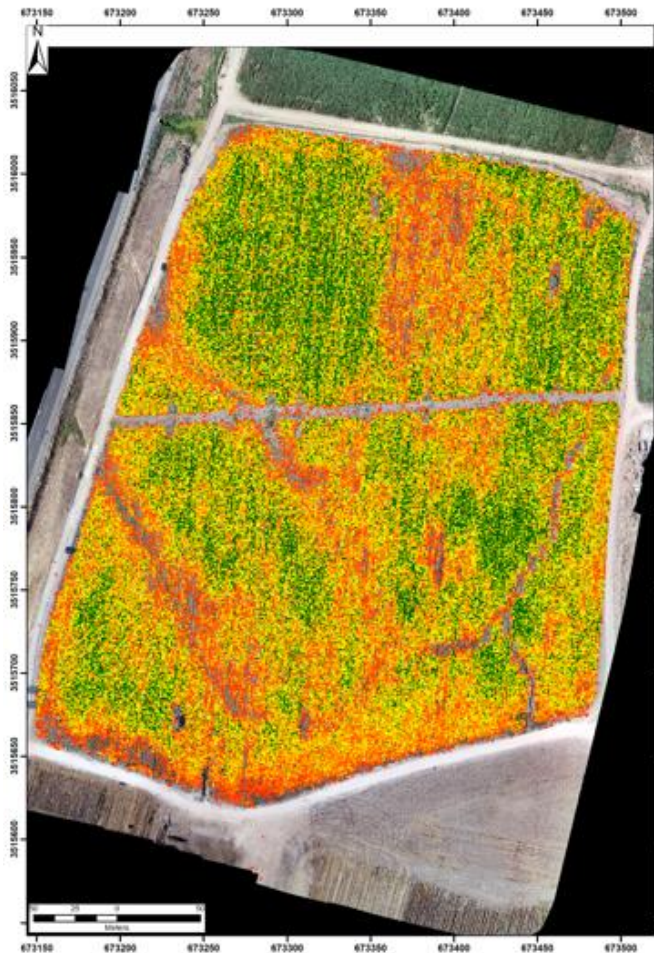
תצלום שדה
10/08/2019

מפת ייבול לשדה (אגרגציה ב 1 מ"ר)



השפעת כתמי עשבייה על יבול האבטיח

2019



חומרים מונעי הצצה באבטיח

בהמשך יוזכרו חומרים נוספים שנבחנו כמו פול סווינג

התכשיר	מועד ישום	חומר פעיל	מינון גר', סמ"ק/ד'	רישוי	שאריתיות לגידול (עוקב 5-0)
פלקס\רילקס\גמיש	ק"ז, ק"ה	Fomesafen	60-120	V	4=3
גלין	ק"ז, עד 15/2	Chlorsulfuron	0.3-1	X	5
טרבוטרקס	ק"ה לשקול ק"ז	Terbutryn	150-250	X	2=1
דואל - S-גולד	ק"ה לשקול ק"ז	Metolachlor	100-130	X	1
פלקס+טרבוטרקס	ק"ה לשקול ק"ז		200+90	X	4=3
דואל+טרבוטרקס	ק"ה לשקול ק"ז		200+100	X	2



מונעי הצצה באבטיח 2018

א. בוסק, מ. אליה- מגדלי הדרום
י. קילמן, י. שחם – צבר קמה

מונעי הצצה באבטיח

ישום קדם הצצה 7/3/2018

מינון	חומר	מינון	חומר	מינון	חומר	טפול
130	דואל גולד					א
				250	טרבוטרקס	ב
		100	פלקס			ג
130	דואל גולד			250	טרבוטרקס	ד
		100	פלקס	250	טרבוטרקס	ה
130	דואל גולד	100	פלקס			ו
130	דואל גולד	100	פלקס	250	טרבוטרקס	ז
					בקורת ללא	ח

כמות העשבים לסוגיהם ב 40 חלקות הנסוי

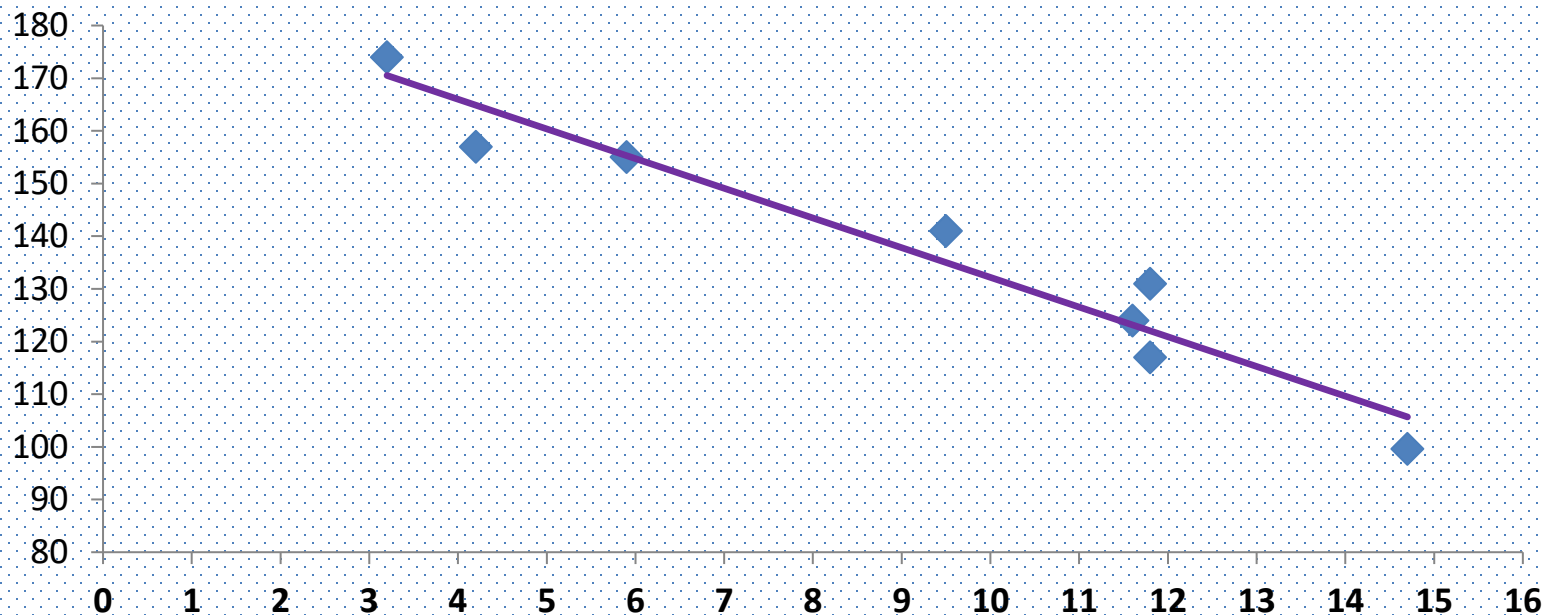
מס'	עשב	סך הכל	מס' עשבים לחלקה באורך 10 מ'	אחוז	אחוז מצטבר
1	לששית	149.5	3.74	<u>39.6</u>	39.6
2	עוקץ עקרב	78	1.95	<u>20.7</u>	60.3
3	ירבוז שרוע	76	1.90	<u>20.1</u>	80.4
4	כוסאב	27	0.68	7.2	87.5
5	לבן+זקוף	14	0.35	3.7	91.3
6	ירבוז לבן	11	0.28	2.9	94.2
7	קייצת	8	0.20	2.1	96.3
8	ענבי שועל	5	0.13	1.3	97.6
9	ירבוז זקוף	3	0.08	0.8	98.4
10	חסת המצפן	3	0.08	0.8	99.2
11	חלבוב	2	0.05	0.5	99.7
12	דוחנית	1	0.03	0.3	100.0
	סך הכל	377.5		100.0	



הקשר בין היבול (לפי 2 %) בטפולים השונים לכלל העשבים לחלקה

יבול גרעיני אבטיח
(ק"ג/ד')

$R^2 = 0.9383$



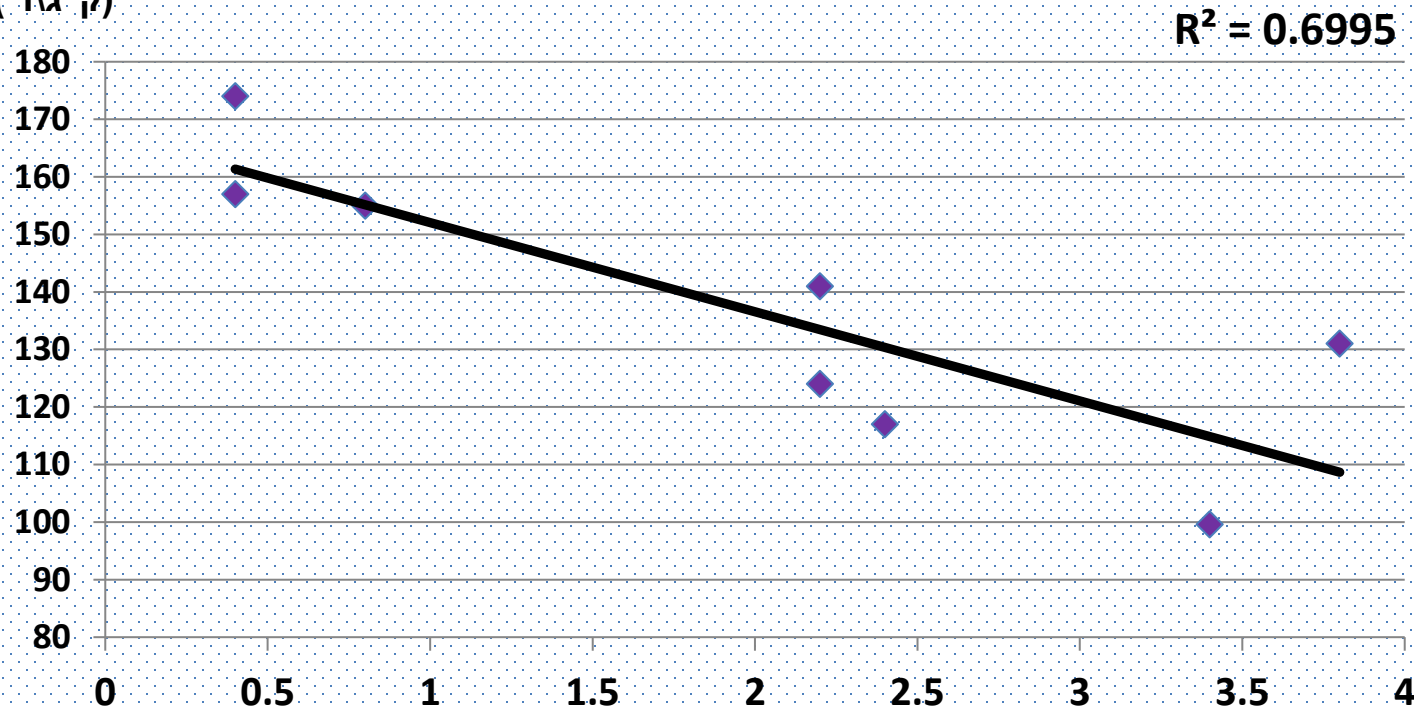
מספר עשבים לחלקה

עוקץ עקרב (איתן סלע)



הקשר בין היבול בטפולים השונים למספר עשבי עוקץ העקר ל חלקה

יבול גרעיני אבטיח
(ק"ג/ד')



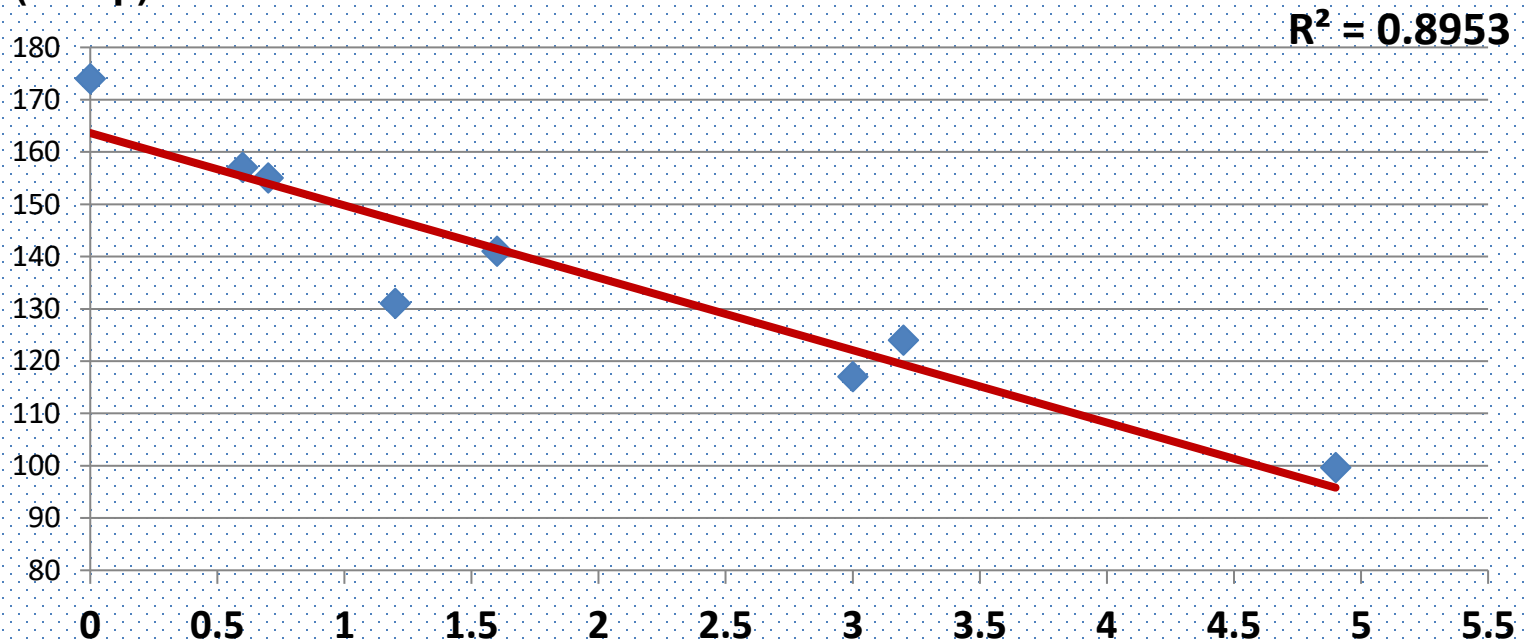
מספר עשבי עוקץ עקר ל חלקה

ירבוז שרוע



הקשר בין היבול בטפולים השונים למספר עשבי ירבוז שרוע לחלקה

יבול גרעיני אבטיח
(ק"ג/ד')



מספר עשבי ירבוז שרוע לחלקה



ניסוי מונעי הצצה באבטיח 2018

עשבים ל 10 מ"ר

Student	יבול גרעינים (ק"ג/ד') לפי % 2	Student	ירבוז שרוע	Student	עוקץ עקרב	חומר א	חומר ב	חומר ג	טפול
cd	117	ab	3.0	ab	2.4	דואל גולד			א
bcd	131	bc	1.2	a	3.8			טרבוטרקס	ב
bcd	124	ab	3.2	ab	2.2		פלקס		ג
ab	157	c	0.6	b	0.4	דואל גולד		טרבוטרקס	ד
ab	156	c	0.7	b	0.8		פלקס	טרבוטרקס	ה
ab	141	bc	1.6	ab	2.2	דואל גולד	פלקס		ו
a	173	c	0.0	b	0.4	דואל גולד	פלקס	טרבוטרקס	ז
d	<u>100</u>	a	<u>4.9</u>	a	<u>3.4</u>			בקורת ללא	ח
	0.0061	0.0005			0.0515	P			

סכום ג

- **נסוי מונעי הצצה ב 2018 מחדד את ההשפעה הגדולה מאוד של נוכחות עשבי בר על יבול האבטיח לגרעינים.**
- **הפגיעה נובעת כמובן גם מכך שמדובר בגידול משתרע, ועשבי הבר משפיעים על יכולתו לפרוש את השריגים בשטח.**
- **גם מתחרות על הקרינה, מים ויסודות הזנה.**



הדברת עשבים על ודרך שלוחת הטפטוף באבטיח לגרעינים, 2024

אריה בוסק, יואב גולדשמיט-מגדלי הדרום.
יגב קילמן, עמוסי ליבמן-שותפות צבר קמה.

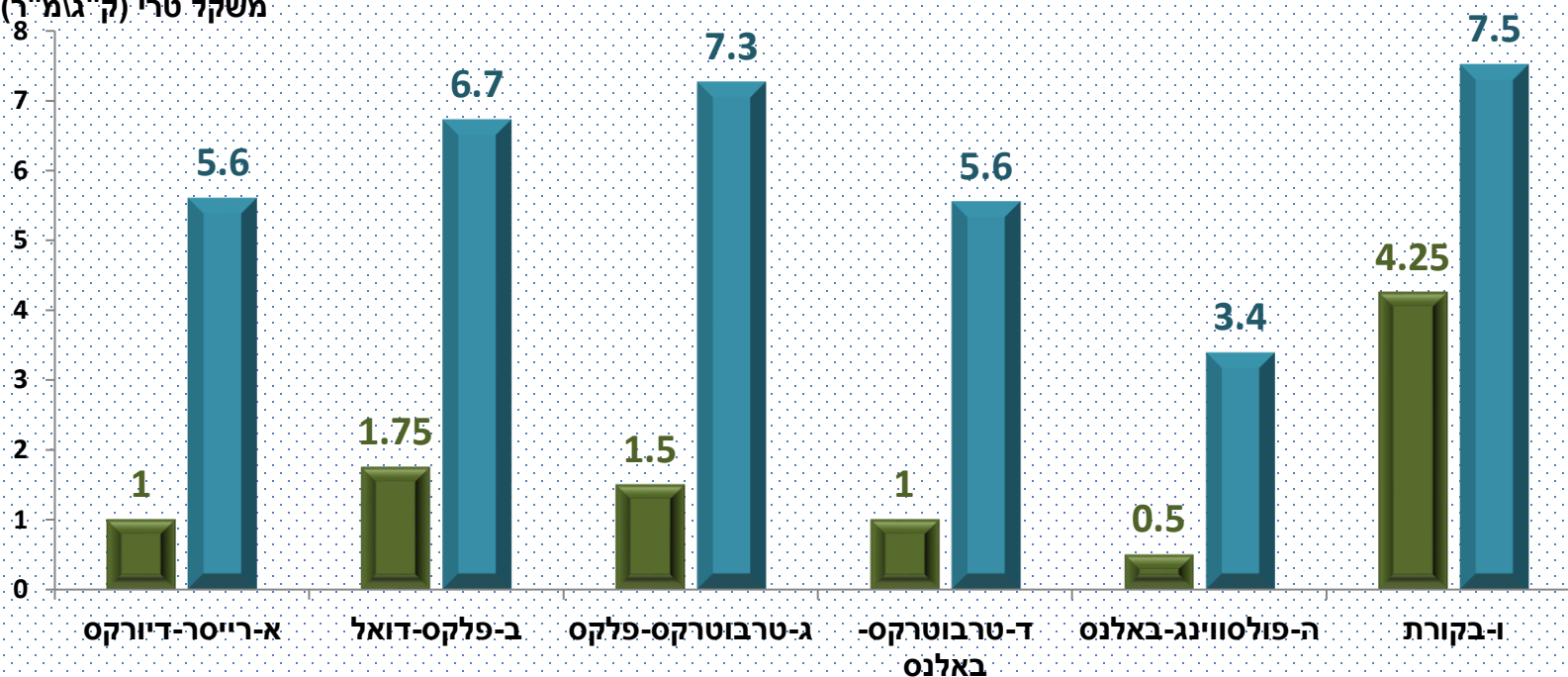


התחלופה בין טיב ההדברה ליבול.

כאן לא ניכרת השפעת כמות צמחי הלכיד על היבול

■ צמחי לכיד (10 מ"ר)

■ משקל טרי (ק"ג/מ"ר)



מבחן קוטלי עשבים מונעי הצצה במללי מונבט בהמטרה- עין השלושה 2023.

עוזי נפתליהו, ליאור גבר -גידולי שדה נגב.
יונתן עמנואל-שה"מ. ניצן קאופמן, אביב זינגר-מכתשים.

השוואה בין ניסויים במונעי הצצה 2018

מול 2023 לגבי ירבוז שרוע

2023	2023	2023		2108	2108	2108	2108
כסוי אחוז מבקורת				ירבוז שרוע (צמחים ל 10 מ"ר) אחוז מבקורת	חומר ג	חומר ב	חומר א
38.1		דואל גולד 200		61.2	דואל גולד 130		
62.9		דואל גולד 100		24.5			טרבוטרקס 250
2.7		פלקס 200		65.3		פלקס 100	
4.7	דואל גולד 100	טרבוטרקס 150		12.2	דואל גולד 130		טרבוטרקס 250
				14.3		פלקס 100	טרבוטרקס 250
				32.7	דואל גולד 130	פלקס 100	
				0.0	דואל גולד 130	פלקס 100	טרבוטרקס 250
<u>100.0</u>	-	<u>בקורת</u>	-	<u>100.0</u>			<u>בקורת</u>

ניתוח נתונים שאספו מ 23 שדות אבטיח ב 2020
עדיין בזן מללי כמובן
שנה שאופינה בגשמים מאוחרים

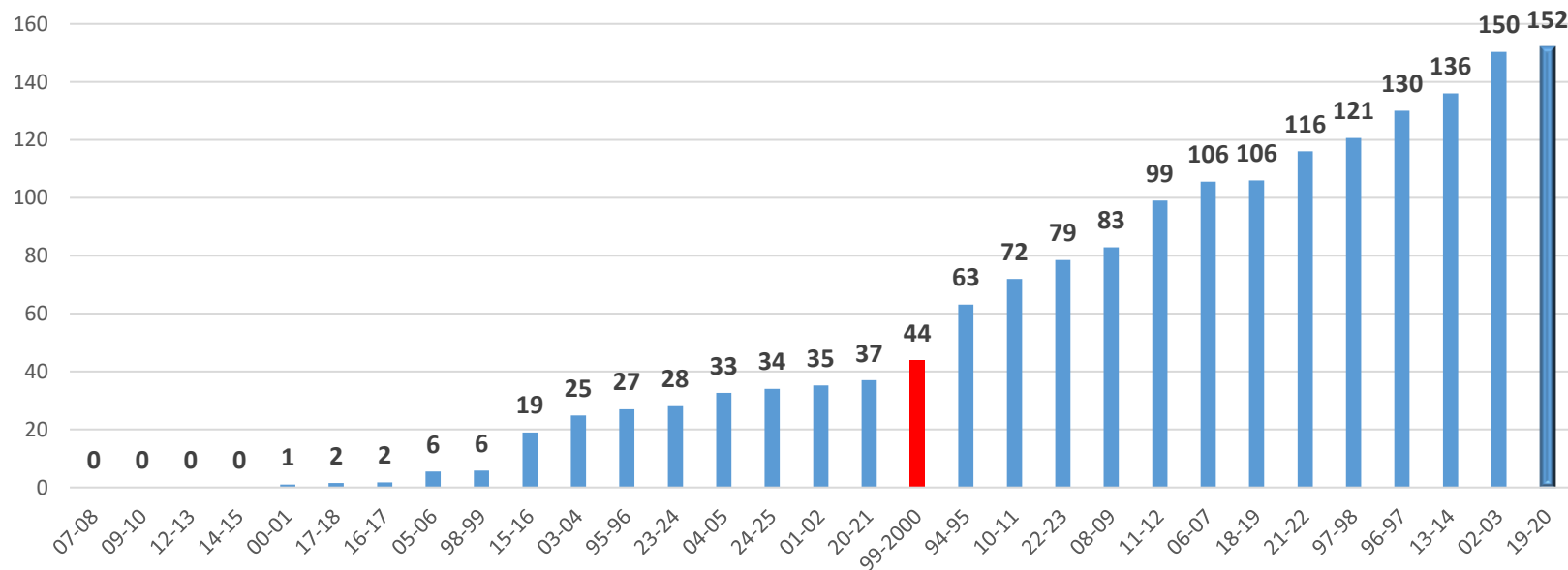
העשבים הנפוצים ביותר בחלקות

(א-הנפוץ ביותר, ד-פחות נפוץ)

עשב	א	ב	ג	ד	סה"כ	אחוז מהחלקות
לכיד	8	1			9	47.4
דטורה	2	3	2		7	36.8
ירבוז	6	1			7	36.8
ירוקת החמור	2	1			3	15.8
עוקץ העקרב	1			2	3	15.8
לששית		2			2	10.5
אבוטילון		1		1	2	10.5
ענבי שועל		1			1	5.3
חבלוב			1		1	5.3

כמות המשקעים בחודש מרץ, 30 שנה.
נדרשת הפעלה יעילה של מונעי הצצה על ידי גשם.
אם כך מתי ליישם את מונעי ההצצה?

גשמי מרץ 30 שנה



יבול, השפעת הכר



השפעת גידול קודם לפני שנה ולפני שנתיים על היבול (המודל: $P=0.008$; $R^2 \text{ Adj}=0.57$)

	יבול (ק"ג/ד')	גידול 2018			יבול (ק"ג/ד')	גידול 2019
a	129	תירס		a	115	כותנה
a	125	כותנה		a	114	חימצה
b	92	חיטה		a	113	תירס
b	91	חמניות		ab	106	חיטה
b	88	חימצה		b	78	חמניות
	0.07			0.11	P	

סכום ב – גורמים שנמצאו משפיעים על יבול הגרעינים

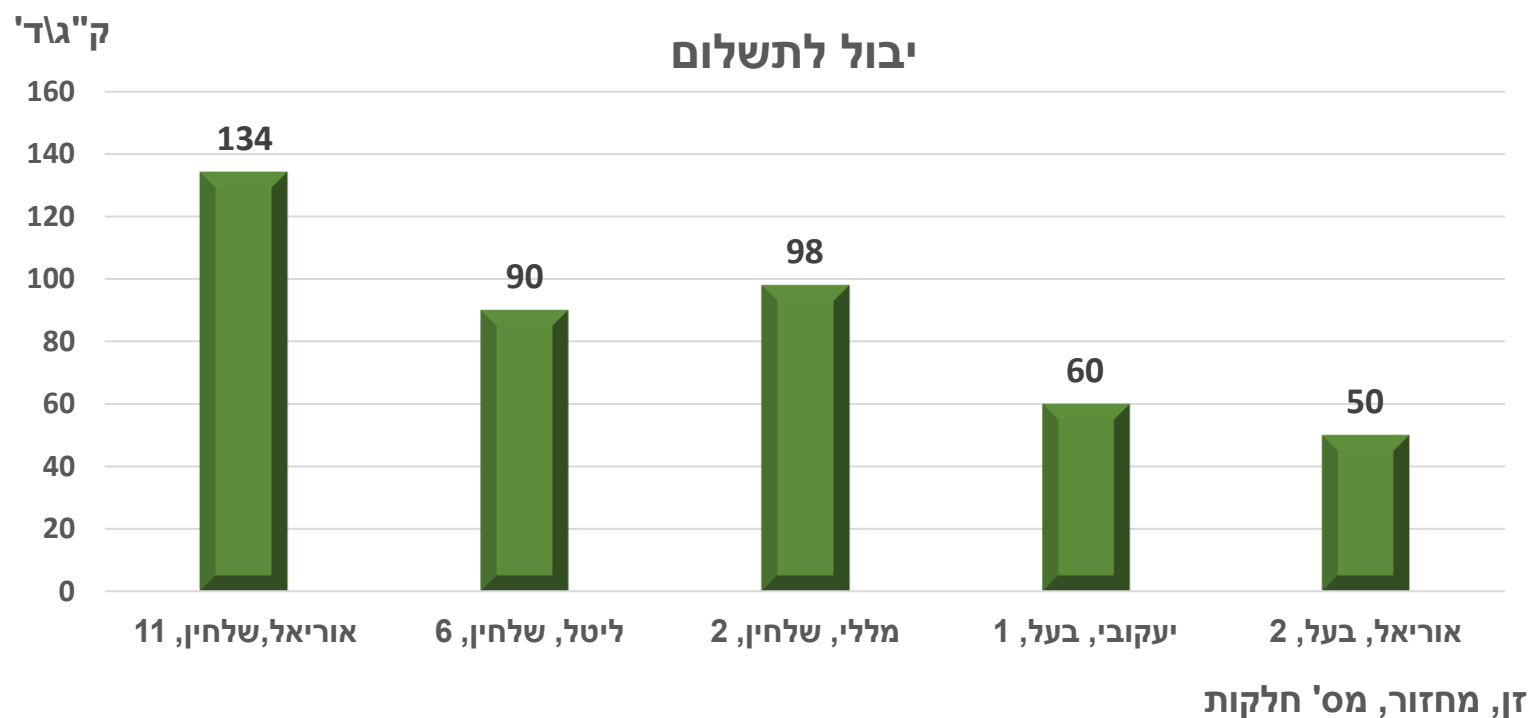
- **הממצא הראשון, והלא צפוי, מלמד על השפעה רבה של הכרב שנה ושנתיים קודם על יבול השנה. הנושא אומר "דרשני".**
- **היבול נוטה לרדת ככל שהדייש מתאחר.**

זני אבטיח חדשים והשלכות על בחירת החלקות

אבטיחים לפצוח 2025 (סתיו רום)



מדגם קטן של יבול חלקות אבטיח בעונות 24 25



זנים ובחירת שדות

- אבטיחי הזן ליטל (דניאלה) עדינים יותר, בעלי דופן דקה, ולכן נוטים ל"הישבר" יחסית בקלות ולגרום לפחת אסיף, כאשר הדייש מתאחר "מבחינתם", או כשהחלקה אינה קלה לדייש.
- לכן מומלץ לגדל את הזן ליטל בחלקות מישוריות עם מעט שפועים ומהמורות.
- בנוסף בגלל רגישות הדופן לאחור בדייש, נשאף להקדים ולדוש כאשר השדה עדיין "ירוק". דייש כזה מפעיל יותר עומס על דופן האבטיח ממילא, ובחלקה עתירת עשבייה צפוי פחת גדול יותר.
- לכן רצוי להימנע מזריעת ליטל בחלקות קשות עשבייה.
- בניגוד לליטל, לזן אוריאל דופן עבה, החשש לפחת באסיף קטן בהרבה. אין צורך להקדים את הדייש, והוא יכול להתאים לשדות "קשוחים" יותר.

הבשלת האבטיח לקראת האסיף (סתיו רום)



בהצלחה

הציורים בפתיו ובספיו משל נחום גוטמן

