



הנחיות לזריעת כותנה לעונת 2023

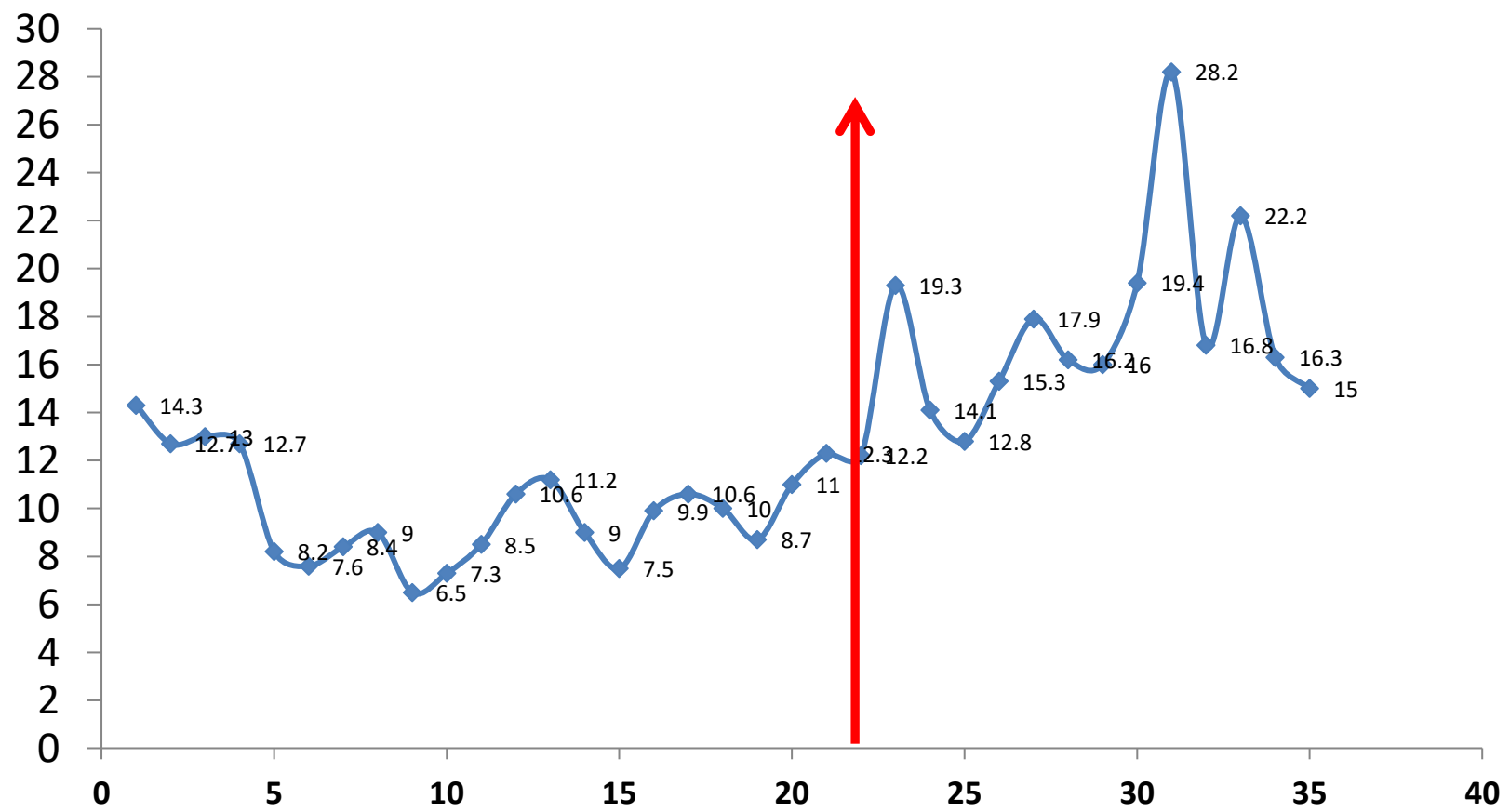
הבסיס הנחיות 2021, יתכנו עדכונים

אריה בוסק

טמפרטורת הסף לזריעה

- לבצע בדיקת טמפרטורת קרקע בשעה 8:00 בעומק 5 ס"מ
- טמ' מינימום לתחילת הזריעה:
- פימה 13-14 מ"צ
- אקלה/ מכלוא 14 - 15 מ"צ
- רצוי להימנע מזריעה כאשר הטמפרטורות צפויות לרדת מתחת לסף הרצוי ב 5 הימים העוקבים לאחר הזריעה. בימים אלו רגישות הנבט לנזקי צינה גבוהה במיוחד.

טמ' צלזיוס ב 8.00 בבוקר מ 7 למרץ עד 10 לאפריל 2022 החץ ממוקם ב 28 למרץ

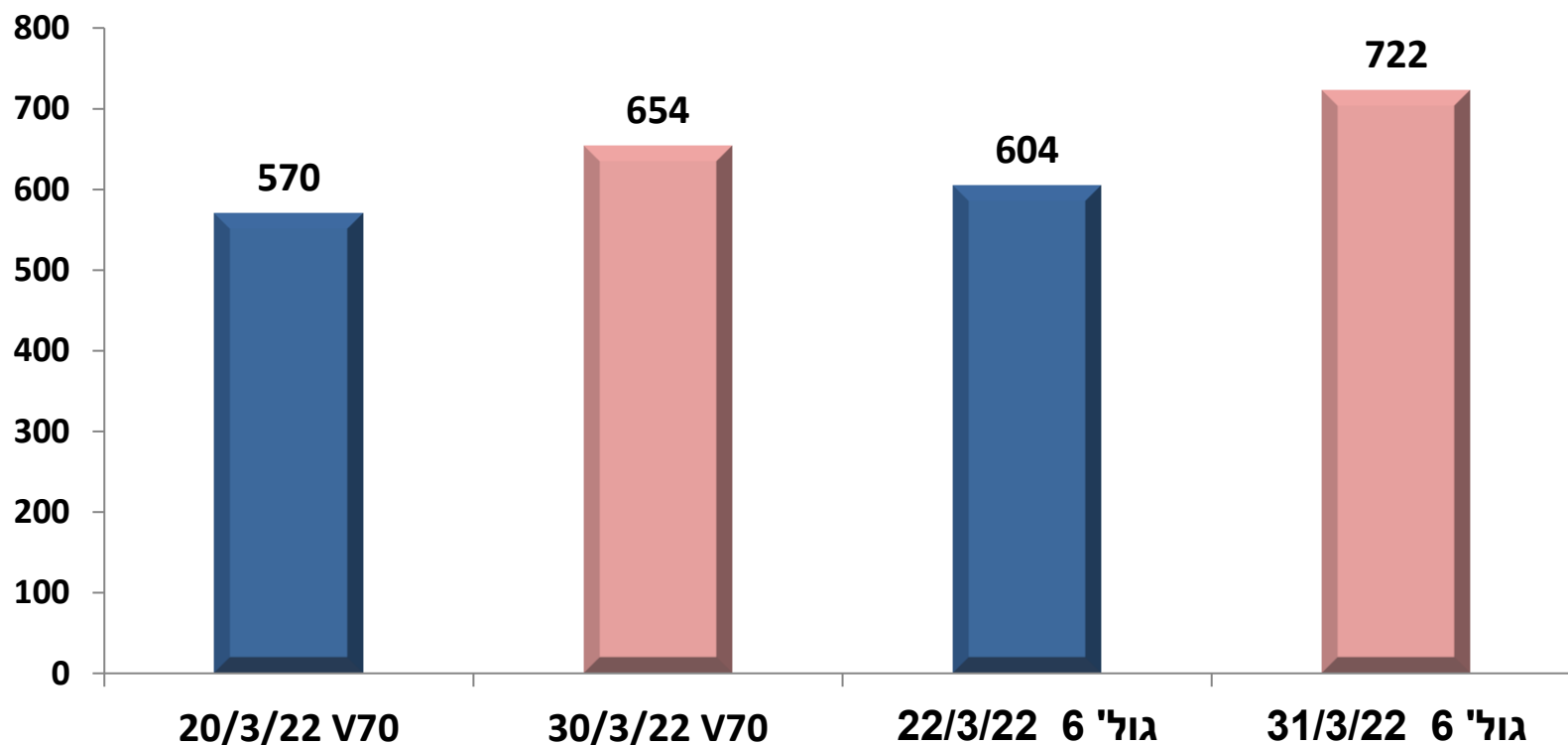


השוואת זריעות מוקדמות-טמ' נמוכות, לזריעות מאוחרות טמ' תקינה 2022 -א

חלקה	כרב	זן	מועד זריעה	יבול גולמי (ק"ג/ד')	יבול ב %
1	פופקורן	V-70	20/3/22	570	87.2
2	פופקורן	V-70	30/3/22	654	100.0
3	חימצה	גוליית 6	22/3/22	604	83.7
4	חימצה	גוליית 6	31/3/22	722	100.0

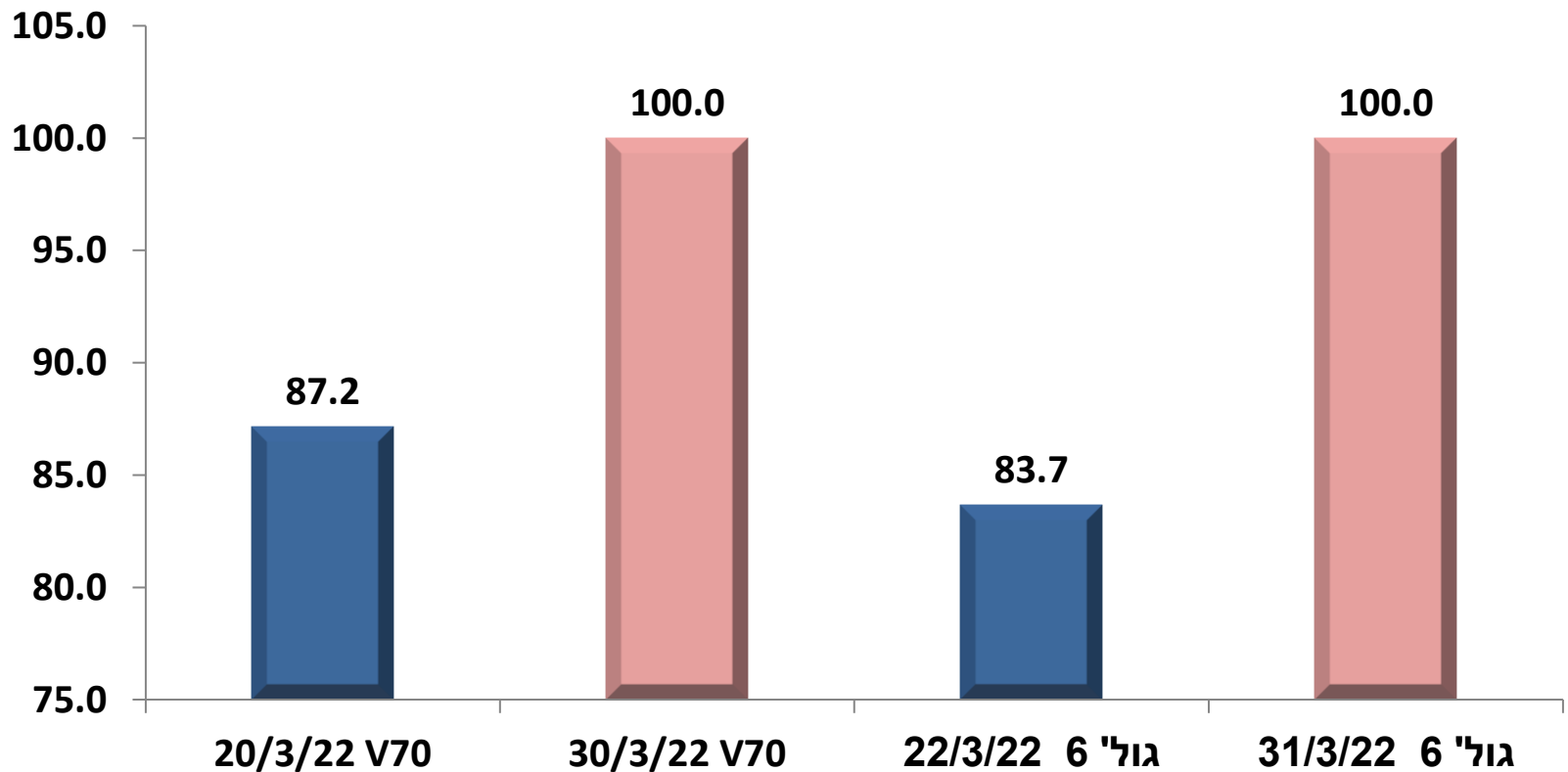
השוואת זריעות מוקדמות-טמ' נמוכות, לזריעות מאוחרות טמ' תקינה 2022 -ב

יבול גולמי (ק"ג/ד')



השוואת זריעות מוקדמות-טמ' נמוכות, לזריעות מאוחרות טמ' תקינה 2022 -ג

יבול גולמי %



מועדים קלנדריים לזריעות ע"פ טמ' רב שנתיות

• פימה 15 למרץ ועד 10 לאפריל.

• אקלה/ אקלפי 20 למרץ ועד 15
לאפריל.

זנים

- פיימה הזנים: גוליית 6- ו- V-70.
- אקלפי הזן YD 1432.

שעור זריעה ועומד צמחים

- עומד של 8-10 צמחים למטר שורה אופטימלי.
- בתנאים טובים לזריעה נסתפק ב 10-11 זרעים למטר שורה .
- כאשר תנאי הזריעה גבוליים: מצע זרעים חלקי, מליחות, רטיבות קרקע לא מספקת, טמפרטורות נמוכות וכו'.
- כדאי להעלות את הכמות ל 12-14 זרעים למטר שורה.

מזיקי קרקע

- ניתן ליישם בפס הזריעה חומרי הדברה כנגד מזיקי קרקע.
- ישום החומרים הינו פשוט וזול וימנע פגיעה בעומד הצמחים כתוצאה מפגיעת מזיקי קרקע.
- כנגד מזיקי קרקע כמו: תולעי תיל/שחרוריות וצבתנים ניתן להסתפק בטלסטאר 75 סמ"ק ל - 1000 מטר שורה, לחומר אין רישוי למזיקי קרקע.
- כנגד זחלי האגרוטיס ישנו רישוי לתכשירים קורגן, טאקומי ואמפליגו .
- ככלל, לפני יישום חומרי הדברה מומלץ להתייעץ עם מדריכי ההדברה .

פימה מקרופומינה ועוד – (מתוך ההנחיות לעונת 2021)

- בשנה שעברה בהמלצות הזריעה נאמר: "זילוף בפס הזריעה והגמעה יעילה של החומר עמיסטר עשויים להפחית את התבססות המחלה בשורשים ומכאן את פוטנציאל פגיעת המחלה בגידול" (המלצות לעונת 2020 .)
- לאור ניתוח נתוני חלקות ונסויי שדה באזור הדרום עולה החשש שזילוף - עמיסטר עשוי לפגוע ביבול הפימה, נדרשת זהירות. נראה שהסיגנום בטוח יותר .
- לידיעתכם, אין עדיין רישוי לצורת יישום זאת של תכשירים אלו, והרישוי בכותנה הוא רק ביישום בריסוס עלווה כנגד חלפת .
- לצורך קבלת החלטה על מינון ביישום תכשירים אלו יש להתייעץ עם אנשי חברות ההדברה והמדריכים.

עומק זריעה וזילוף

- נזכיר שכשמדובר בזריעה ברטוב הכוונה שהזרע בעומק כזה שמעליו שכבת קרקע רטובה ב"עובי" של כ - 3 ס"מ.
- במקרים גבוליים ניתן להעזר בזילוף לפס הזריעה
- במינן של כ 100 ליטר\ד' (כ 1000 מ' שורה), פעולה זו חסכה במקרים רבים את הצורך בהשקיית הנבטה.
- בזריעה ביבש ניתן להסתפק בעומק זריעה של כ 2.5 ס"מ .

דגשים לגבי קוטלי עשבים מונעי הצצה א

• "סטומפ" ומקביליו מ ניתוח נתוני חלקות הפימה של עונת - 2020 , מסתמנת האפשרות שיישום החומר העלה את יבול הפימה. ההיפותיזה היא שהחומר, הפוגע בהסתעפות שורשי הכותנה קרוב לפני הקרקע, הקטין את חדירת ופגיעת המקרופומינה .

דגשים לגבי קוטלי עשבים מונעי הצצה ב

- "רילקס" חברת אגריקה הביאה לרשוי של החומר לשימוש בכותנה. ההמלצה בתווית מתייחסת ליישום מינון של 100 סמ"ק'ד' קדם זריעה או קדם הצצה, ראה הנחיות ודגשים בתווית החומר. קיימים חומרים מקבילים שלא קבלו רישוי.
- החומר הינו כלי נוסף וחשוב בארגז האמצעים כנגד העשבייה בכותנה. כך למשל התווית מדגישה את יעילותו כנגד ירבוז, אבוטילון ועוד עשבים רבים, ברמות הדברה שונות.
- כמו תמיד, יש לקרוא בעיון את ההנחיות בתווית, לפעול בשיקול דעת ולהתייעץ כשקיים ספק.

זריעה בדו-גידול מתוך ההמלצה לעונת 2021 א'

הסתייגויות באדום

- גישת המיין סטרים המומלץ יתכנו וריאציות.
- יישום כ - 10 יחידות חנקן באוריאה, כ 3 4 יחידות נדרשות לפרוק קש החיטה.
- ריסוס סטומפ, ניתן ליישם את הכותוגן כבר בשלב זה. דיסוק כבד, פעמיים . ארגז מחליק . ריסוס כותוגן ורייסר .
- זריעה. המטרה $2 \times$ כל אחת 40 50 מ"ק לדונם.
- בהמשך קלטור ופריסת טפטוף.

זריעה בדו-גידול מתוך ההמלצה לעונת 2021 ב'

הסתייגויות באדום\סגול

- עם המעבר להנבטה בטיפטוף תוך כדי הסטת השלוחות מסתבר, לא פעם, שהדבר מביא להפעלה לא טובה של החומרים מה שגורם לשיבושים קשים בעשבייה ועלויות גבוהות. בנוסף באזורים שלא מורטבים ע"י הטיפטוף "מחכים" החומרים לגידול הבא-למשל חיטה.
- אין ספק שהפעלת החומרים על ידי המטרה\קו-נע עדיפה. נראה שגם הצנעת מונעי ההצצה עשויה לשפר את תיפקודם (שייקה קלייפלד ז"ל).
- לקראת הזריעה נדון בהרחבה במשקי הדו-גידול כיצד לייעל את ההדברה ראו מצגת בהמשך.



יישום מונעי הצצה בכותנה הנזרעת כדו-גידול על חיטה לתחמיץ 2022

א. בוסק, י. גולדשמיט - מגדלי הדרום

י.קילמן - שותפות צבר קמה

רקע:

- הדברת עשבים בכותנה הנזרעת כגידול שני אחרי חיטה לתחמיץ, הפכה לאתגר מאז עברנו להנבטת הכותנה בטפטוף במקום בהמטרה ולא קו נע.
- ההנבטה מתבצעת בהנחת שלוחת טפטוף על פס זריעה אחד, פתיחת מים כ 30 מ"ק"ד', הסטת השלוחה לפס הזריעה השני ושוב כ 30 מ"ק"ד' והעברת השלוחה אל בין פסי הזריעה והשלמת מלוי החתך בכמות נוספת של לפחות 50 מ"ק"ד'.
- בשיטה זו הפעלת חומרי ההדברה אינה אחידה ותלויה בגורמים רבים כמו: הרכב הקרקע, סוג קוטל העשבים וכו'.

חומרים ושיטות:

- הנסוי הוצב בחלקה 212 של צבר-קמה בתמורים.
- לאחר קציר החיטה, לפני ישום טפולי הנסוי הוצנע בכל החלקה סטומפ במינון של 550 סמ"ק/ד'.
- הנסוי כלל 6 טפולים שונים ב 6 חזרות, 36 חלקות.
- כל חלקה אורכה 12 מ', ורוחבה 1.75 מ'.
- הריסוס בוצע ב 2/5/22.
- הערכת עוצמת השיבוש בסקלה מ 1 עד 10 (שיבוש מקסימלי) בוצעה במרווח שבין שורות הכותנה על הערוגה.
- התוצאות נותחו בחבילת התוכנה JMP.

טפולי הנסוי

חומר לדונם מלא ג'	חומר ג'	מינון לדונם מלא ב'	חומר ב'	מינון לדונם מלא א'	חומר א'	צבע	טפול
		250	כותוגן	250	ריסר	לבן	א
				100	פלקס	שחור	ב
		130	דואל	100	פלקס	ירוק	ג
		130	דואל	250	טרבוטרקס	כחול	ד
130	דואל	100	פלקס	250	ריסר	לבן-שחור	ה
					בקורת ללא	חום	ו

תוצאות

- החלקה היתה משובשת מאוד בעשבייה.
- עיקר השיבוש בירבוז זקוף ומעט אבוטילון ודטורה.
- הספירות בוצעו ב 10 ליוני 2022 .







תאריך	סוג עיבוד	פעילות	כמות	יחידות מידה	הערות
08-11-2022	עיבודי יסוד	חריש מעמיק בעומק 30 סמ עם אבטחת חנקן	1		
27-04-2022	עיבוד משני	החלקה בארגז מישר ומעגלה על גבי דיסקוס	1		
27-04-2022	עיבוד משני	פריסת טיפטוף 3 ערוגות שלוחה לערוגה	1		
27-04-2022	עיבודי יסוד	דיסקוס על גבי שלף, 8-12 סמ + מעגילה	1		
27-04-2022	עיבודי יסוד	דיסקוס על גבי שלף, 8-12 סמ + מעגילה	1		
27-04-2022	עשבים	סטופר	500	סמק	<u>ריסוס מלא וקילטור</u>
27-04-2022	זריעות	זריעה במזרעה פניאומטית 3 ערוגות עם ריסוס GPS	1		
27-04-2022	עשבים	רייסר	90	סמק	<u>ריסוס על הערוגה</u>
27-04-2022	עשבים	רילקס	60	סמק	<u>ריסוס על הערוגה</u>
26-05-2022	עשבים	אנווק ג.ר.	1.2	גרם	<u>ריסוס מלא</u>
26-05-2022	עשבים	סטייפל ת.נ.	10	סמק	<u>ריסוס מלא</u>
29-05-2022	עשבים	חץ סופר	100	סמק	<u>ריסוס מלא</u>
13-06-2022	עשבים	טרגט ת.נ.	200	סמק	<u>ריסוס מכוון</u>
13-06-2022	עשבים	טרבוטרקס	150	סמק	<u>ריסוס מכוון</u>
05-07-2022	עשבים	טרגט ת.נ.	80	סמק	<u>ריסוס מכוון</u>
05-07-2022	עשבים	טרבוטרקס	60	סמק	<u>ריסוס מכוון</u>
05-07-2022	עשבים	טייפון ת.נ.	200	סמק	<u>ריסוס מכוון</u>
20-07-2022	עשבים	טרבוטראן 50 ת.ר.	80	סמק	דרך המים
12-09-2022	עשבים	טייפון ת.נ.	200	סמק	ריסוס מכוון
		עישוב ידני			

סכום א:

- הטפול במונעי הצצה בנסוי ובחלקה המסחרית לא מנע שיבוש קשה בעשבייה-בעקר ירבוזים- בשדה.
- השיבוש שנבע-קרוב לודאי- מהפעלה לקויה של מונעי ההצצה, סיבך את המגדל בעלויות רבות כולל עישוב ידני, והביא בברור גם לפגיעה ביבול.
- הטפולים הטובים, שהפחיתו השיבוש ב 50% היו: רייסר+כותוגן, ו- רייסר+פלקס+דואל.

סכום ב'

- נראה שיש לעשות חושבים מחדש לגבי ההנבטה בטיפטוף בכלל, ולגבי השימוש בהצנעת מונעי ההצצה במקרה של הנבטה בטיפטוף, כפי שהמליץ שייקה קלייפלד ז"ל.

- ההחלטה ליישם את מונעי ההצצה, לאחר ישום הסטומפ בהצנעה בכל השטח, רק ע"ג הערוגה המונבטת מנעה בברור פגיעה בחיטה שנזרעה אח"כ.

- תודה

עונת כותנה מוצלחת לכולנו

