

מבחן זני אגוזי אדמה – יראון 2002

און רבינוביץ –חברה לחקלאות גליל עליון
גלי שי –שה"מ
צוות גד"ש יראון
צוות חוות גד"ש

הניסוי בוצע בחלקה מסחרית של קבוץ יראון, חלקה 17 ברשות.
שיטת ההשקייה- קונוע חזיתי.
קרקע כבול, כרב כותנה.

הזנים במבחן ומקור הזרעים

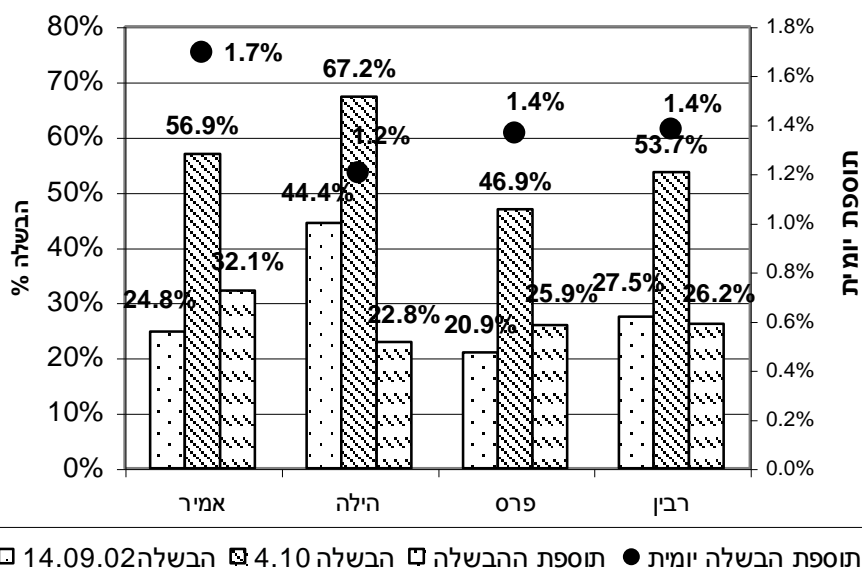
הילה - הזרע
רבין - יח"מ
פרס - יח"מ
אמיר - יח"מ

עומד הזריעה- 9 זרעים למטר, 2 שורות לערוגה.
תכנון הזריעה היה בדומה למבחן הזנים בפתח בו הזנים רבין, פרס והילה נזרעו ב- 12 חזרות והזן אמיר נזרע ב- 18 חזרות. בגלל תקלה בזריעה הזן הילה נזרע ב- 10 חלקות והזן פרס ב- 11 חלקות. ב- 14.6 בוצע דילול לעומד סופי של 5 צמחים למטר ב- 5 חלקות בזן הילה, וביתר הזנים ב- 6 חלקות. בזן אמיר נזרעה שורה שלישית ביד, בזן הילה 5 חזרות בכל עומד, בזן פרס 5 חזרות בעומד הרגיל ו- 6 חזרות בעומד הנמוך. ביתר הזנים, 6 חזרות בכל עומד. הניסוי בוצע במתכונת של אקראיות גמורה.
אורך כל חלקת ניסוי 12 מטר וברוחב של ערוגה.
תאריך זריעה 1.05.02.
הדברת עשבייה: פרונטיר 350 ג'ד' – קז"מ, דואל גולד 130 ג'ד' ק"ה. 2 טיפולי בזרן 250 ג'ד' וטיפול בקדרה 20 ג'ד' להדברת גומא הפקעים.
הדברת מזיקים: פוליקור 100 ג'ד' להדברת קישיון רולפסי בריסוס עלוותי והצנעה בהשקייה בקונוע.
השקייה: מנת המים הכוללת – 725 מ"מ.
עקירה בוצעה ב- 9.10, דייש ב- 1.10. סה"כ כ- 157 ימי גידול.
יבול מסחרי בחלקה 442 ק"ג/ד'.

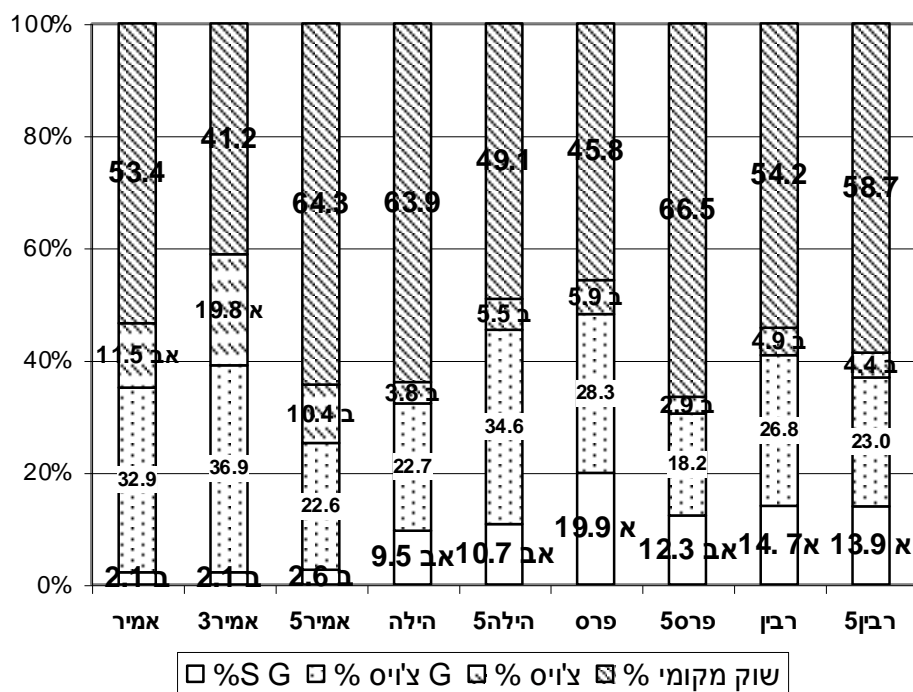
בדיקות הבשלה

בדיקות ההבשלה בחלקה בוצעו ב- 14.9 וב- 4.10.
מיון הדוגמאות לגודל ואיכות בוצע במכון המיון "תנובות שדה" בבאר שבע.

תוצאות בדיקות ההבשלה במבחן זני אגוזי אדמה ביראון

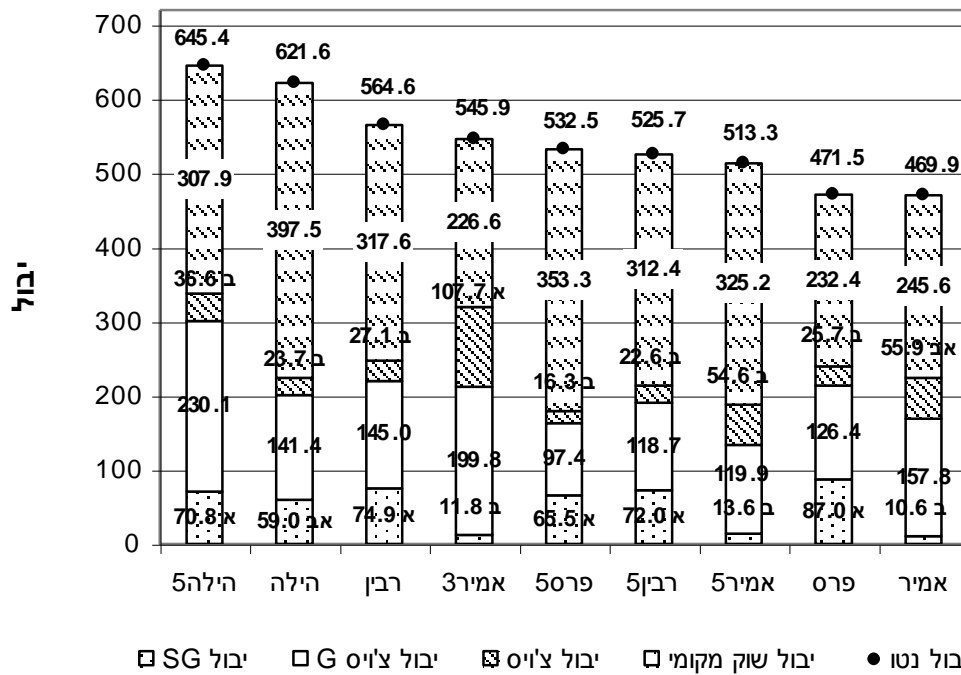


התפלגות גודל התרמילים במבחן זני אגוזי אדמה יראון 2002



אותיות שונות מציינות הבדלים בין הזנים בגודל התרמילים ברמת מובהקות של $\alpha=0.05$.

תפלגות היבול במבחן זני אגוזי אדמה ביראון 2002



אותיות שונות מציינות הבדלים בין הזנים ביבול התרמילים לפי הגודל הנבדק ברמת מובהקות של $\alpha=0.05$.

טבלה 1. השוואת תוצאות המיון בין הדוגמאות עם תרמילים באיכות ייצוא (ממוין) לדוגמאות באיכות ללא תרמילים באיכות ייצוא (לא ממוין).

מספר דוגמאות		% שו"מ		% ציוס		% ציוס G		% SG		
ממוין	לא ממוין	ממוין	לא ממוין	ממוין	לא ממוין	ממוין	לא ממוין	ממוין	לא ממוין	זן
2	4	53.4	47.5	11.6	17.7	32.9	31.8	2.2	3.0	אמיר
3	3	41.2	45.2	19.8	19.1	39.9	33.4	2.2	2.2	אמיר 3
6		64.3		10.4		22.6		2.6		אמיר 5
2	2	49.1	25.7	5.5	7.8	34.6	45.1	10.8	21.4	הילה 5
3	3	63.9	37.2	3.8	8	22.7	38.1	9.6	16.8	הילה
2	3	45.8	30.7	6.0	8.4	28.3	38.8	19.9	22.2	פרס
4	2	א 66.5	ב 27.5	ב 2.9	א 8.3	ב 18.1	א 39.3	ב 12.3	א 24.6	פרס 5
6		54.2		4.9		26.8		14		רבין
6		58.7		4.5		23.0		13.9		רבין 5

אותיות שונות מציינות הבדלים בין הזנים בהתפלגות גודל התרמילים בין הדוגמאות שמוינו ליצוא ולאילו שלא מוינו ליצוא ברמת מובהקות של $\alpha=0.05$.

סיכום ומסקנות

הצצה ועומד

עם תחילת ההצצה הסתבר שעומד הזריעה בפועל היה נמוך מעומד הזריעה המתוכנן. אך בשלב זה עדיין לא נערכה ספירת נבטים בגלל אופי ההצצה המתמשך של אגוזי אדמה. מספר הנפילות של צמחים לאחר ההצצה לא היה חריג. בחלק מהחלקות היה נזק רב מנברנים. ב-14.6 בוצעה ספירה של מספר הנבטים לאורך קטע של 2 מטר ב-2 השורות על גבי הערוגה. העומד נע בין 6.2 צמחים למטר בממוצע בזן אמיר ל-4.2 צמחים למטר בזן רבין. העומד המירבי היה בחלקה של הזן אמיר בה נספרו 32 צמחים. נראה שעומד הזריעה היה כ-8 צמחים למטר. בזמן בדיקת העומד לא אובחן מספר חריג של נפילות צמחים. גם בהמשך הגידול לא התמוטטו צמחים בצורה יוצאת דופן. בחלקות הזן אמיר בהן נזרעה שורה שלישית העומד בשורה זאת היה נמוך יותר. העומד הנמוך יחסית בכל חלקות הניסוי הקטין את אפשרות צמחי אגוזי האדמה להתחרות בגומא הפקעים במשך רב שלבי הגידול. עובדה זאת הצריכה מספר טיפולים רב להדברת עשב זה בהשוואה למקובל.

פריחה

הפריחה החלה בכל הזנים ב- 10.6.

יבול והתפלגות גודל התרמילים

בזמן קביעת איכות התרמילים במיון שבוצע בתנובות שדה נראה שבחלק גדול מהדוגמאות אין תרמילים באיכות ייצוא. בדוגמאות אלו בוצע מיון כללי לפי גודל. תרמילים לשוק המקומי במיון זה היו התרמילים הקטנים ותרמילים עם זרע אחד (סינגלס). קביעת איכות התרמילים לפי המיון המקובל בוצעה רק בדוגמאות בהן היו תרמילים באיכות ייצוא. התפלגות היבול לפי גודל התרמילים נקבעה לפי מיון זה. תוצאות אלו הובאו בציורים 2 ו- 3. כל הדוגמאות בזן רבין ב- 2 העומדים ובזן אמיר בעומד 5 זרעים למטר מוינו כמקובל.

לבד מהזן אמיר בעומד 3 שורות, בו נמצאו יותר תרמילים בגודל ציוס מאשר בעומד 5 צמחים למטר, לא נמצאה כל השפעה לעומד בהתפלגות גודל התרמילים ויבולם בתוך הזנים. ציפוף הזן אמיר ע"י שורה שלישית גרם להקטנת התרמילים. לפי הערכה בעיין נראה שציפוף זה גורם לתחרות גדולה בין הצמחים ותגובה בעודף צימוח. לפי בדיקת העומד בחלקות שלא זוללו נראה שלא היה הבדל בעומד בין חלקות אלו לחלקות שדוללו לעומד סופי של 5 צמחים למטר. בזן אמיר, יתכן ומספר קטן יותר של צמחים שהתמוטטו הביא להשפעה מסוימת בעומד הסופי. ביתר הזנים לא ניכר הבדל בעומד הסופי ולכן השפעת טיפול זה טושטשה ולא ניכרה בתוצאות הניסוי. ככלל בדומה לתוצאות ניסויים שבוצעו בעבר בגידול זה, ניתן להגיע באגוזי אדמה ליבול גבוה גם בעומד נמוך בגלל יכולת הפיצוי הגדולה של הצמחים. בגלל רגישות הצמחים לנפילות במשך כל הגידול לא נראה שיש מקום להמליץ בשלב זה על הורדת עומד הזריעה.

רק בזן רבין ב- 2 העומדים ובזן פרס בעומד הנמוך היו יותר תרמילים בגודל SG באופן מובהק מאשר בזן אמיר. השונות בניסוי טושטשה את המגמה הברורה שגם לזן הילה יש יתרון בחלקם היחסי של תרמילים אלו בהשוואה לזן אמיר. בניסוי זה לא נמצא כל הבדל בין הזנים בעומדים השונים ב- % התרמילים לשוק המקומי וביבול התרמילים המיועדים לשוק המקומי. במבחן זה לא נמצאו הבדלים מובהקים בחלקם של התרמילים בגודל ציוס G בין הזנים וביבולם של תרמילים אלו. לא נמצא הבדל מובהק ביבול הכולל של הזנים בעומדים השונים, למרות ההפרש הגדול ביבול של כ- 175 ק"ג/ד' בין הזן הילה ב- 2 העומדים לזן אמיר שלא דולל. הפרש זה לא היה מובהק בגלל השונות בניסוי. המגמה ליתרון בצבירת היבול בזן הילה ביחס ליתר הזנים נובעת כנראה מהבשלה מתקדמת יותר במועד העקירה (ציור 1). הקדמת ההבשלה של זן זה ביחס לשאר הזנים משאירים אותו כזן המועדף לזריעה באזורנו.

לפי המיון לגודל בלבד (הדוגמאות ללא מיון) נראה שבזנים גדולי התרמיל רבין, פרס והילה חלקם של התרמילים הגדולים הוא כ- 70% (טבלה 1). במידה וימצא פתרון להקטנת פגעי התרמיל בקרקעות הכבול ולהקדמת ההבשלה בעיקר בזנים רבין ופרס יהיה ניתן להגדיל את היבול שיתאים ליצוא מעבר למקובל באזורנו (50%). שינוי זה יתרום להגדלת התשואה למגדלים באופן משמעותי.