

דו"ח לתוכנית מחקר: - הגברת והעלאת היבול בעצי טבורי סמי בעזרת חיגור

מספר תוכנית המחקר:

שם המדריך / חוקר ראשי: ניצן רוטמן היחידה המקצועית: אגף הפירות שה"מ

שמות חוקרים שותפים: גל ספיר, צליל בראס מו"פ צפון

דואר אלקטרוני של החוקר הראשי: nitrot@shaham.moag.gov.il

#### תקציר

חיגור הוכח כאמצעי להגברת היבול, או קבלת יבול בכלל בזן הדריס שונים. החיגור מתבצע בשיא הפריחה בתקופת האביב. בנוסף הוכח שחיגור סתווי בעצים מניבים יבול גבוה גורם לשיפור ההתמיינות לפריחה בזנים השונים. הזן סמי נשתל בארץ בצורה מסחרית החל משנות האלפיים הזן טבורי, בעל ציפה כתומה וקליפה כתומה, איכותי ביותר בטעמו, בעיקר על כנות ציטרנגי. הזן נקטף בחודשים ינואר - מרץ. יבולו ברוב החלקות בינוני 3-4 טון לדונם, עם פירות בגודל גדול. הזן נטוע בהיקף של כ 6,000 דונם עם פוטנציאל הרחבה גדול. הביקוש לזן הולך ועולה עם השנים בשוק המקומי. בעזרת חיגור אביבי נבקש להעלות את היבול הרב שנתי בזן זה ל 5 טון לדונם ע"י הגדלת מספר הפירות לעץ. הצלחת המחקר הזה בהעלאת היבול לזן זה, תגרום לפריצת דרך בכדאיות וברווחיות הכלכלית שלו ואף תגדיל את נטיעותיו בחלקי הארץ השונים

#### מטרת המחקר-

הגברת היבול של חלקות הסמי מ 3-4 טון לדונם ליבול רב שנתי של 5 טון לדונם רב שנתי.

#### שיטות וחומרים

המחקר יבוצע בשתי חלקות סמי על שתי כנות טרוייר וולקה שנטעו בפרדס דפנה בשנת 2010

מרווח הנטיעה 3X6 מטר. בחלקה יבולים בינוניים 3-4 טון לדונם.

בניסויים 5 טיפולים: 5 חזרות לטיפול, בכל חזרה 3 עצים

א. חיגור 50% מזרועות העצים בשיא הפריחה

ב. חיגור 80% מזרועות העצים בשיא הפריחה

ג. חיגור 50% מזרועות העצים בשיא הפריחה + חיגור 50% מזרועות העצים בסתיו

ד. חיגור 80% מזרועות העצים בשיא הפריחה + חיגור 50% מזרועות העצים בסתיו

ה. ביקורת ללא חיגור

בכל שנה יקטפו כל פירות העצים בזמן הבשלת הפרי בחודשים ינואר - פברואר.

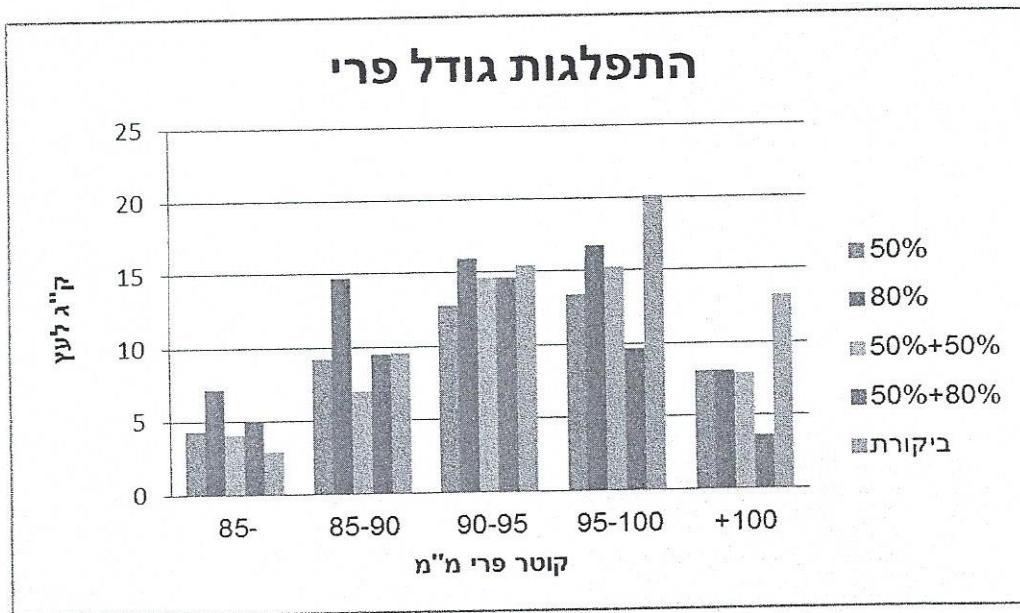
יספרו וישקלו כל פירות העצים

בכל חזרה יערך מדגם לגודל פרי

יבוצעו בדיקות הבשלה: אחוז מיץ, TSS, חומצה ויחס הבשלה

משקל פרי ממוצע גר'	סה"כ מספר יח'	סה"כ משקל	טון לדונם מתחת 90	טון לדונם מעל 90	טון לדונם	טיפול
398.9	120.0	47.8	0.725	1.9	2.7	50%
375.9	170.5	62.8	1.225	2.3	3.5	80%
409.7	122.8	49.0	0.625	2.1	2.7	50%+50%
362.8	116.8	42.4	0.8	1.6	2.4	80%+50%
401.1	153.0	61.4	0.7	2.7	3.4	ביקורת

\*אין מובהקות בין הטיפולים



יחס הבשלה	אחוז חומצה	אחוז סוכר	אחוז מיץ	טיפול	צבע
a 21.7	ab 0.53	a 11.4	a 47.0	ביקורת	לבן
a 20.7	ab 0.53	a 10.9	a 46.9	50%	כחול
a 20.6	b 0.51	a 10.5	a 46.5	80%	ירוק
a 21.0	ab 0.53	a 11.1	a 46.7	50%+50%	צהוב
a 19.8	a 0.55	a 11.0	a 46.7	80%+50%	אדום

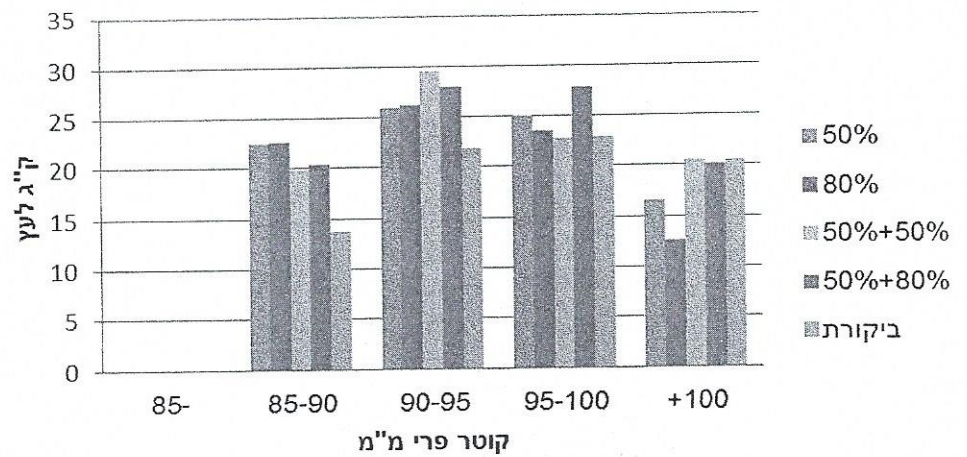
\*אין מובהקות בין הטיפולים

משקל פרי ממוצע גר'	סה"כ מספר יח'	סה"כ משקל	טון לדונם מתחת 90	טון לדונם מעל 90	טון לדונם	טיפול
399.4	227.0	90.1	1.26	3.8	5.0	50%
385.5	220.6	85.0	1.28	3.5	4.7	80%
402.5	230.6	92.7	1.1	4.1	5.2	50%+50%
407.1	236.8	96.4	1.14	4.2	5.3	80%+50%
413.8	192.0	79.2	0.74	3.6	4.4	ביקורת

\*אין מובהקות בין הטיפולים



## התפלגות גודל פרי



יחס הבשלה		אחוז חומצה		אחוז סוכר		אחוז מיץ		טיפול	צבע
a	20.6	a	0.52	a	10.8	a	46.8	ביקורת	לבן
a	19.8	a	0.52	a	10.4	a	46.8	50%	כחול
a	20.0	a	0.52	a	10.3	a	46.8	80%	ירוק
a	21.0	a	0.51	a	10.7	a	45.9	50%+50%	צהוב
a	19.8	a	0.52	a	10.3	a	46.3	80%+50%	אדום

\* אין מובהקות בין הטיפולים

### סיכום וניתוח תוצאות

ניתן לראות בבירור את ההבדל בין שתי הכנות. כנת הוולקה מאופיינת ביבול גבוה ופרי גדול לעומתה כנת הטרוייר מצטיינת בטעם ופחות ביבול וגודל פרי (ניתן לראות כי אחוז סוכר גבוה יותר בכנת הטרוייר) בשנה הזו, בשתי הכנות הביקורת הייתה עם יבול גבוה על כנת הטרוייר 3.4 טון לדונם ועל כנת הוולקה 4.4 טון לדונם ולכן האפשרות לשיפור היא מוגבלת. מוקדם להסיק מסקנות. טיפולי הסתיו אמורים לתת תוצאות רק בשנה הבאה.