

מבחן מוצרי עגבניות לגידול בעונת החורף

חורף 2014 - 2013 - מו"פ דרום

שלי גנץ - מרכזת מקצועית ארצית לגדול עגבניות מאכל, שה"מ.
שלמה אילני - מדריך גדול ירקות, מועצת הצמחים. ליאור אברהם - שה"מ
דני הראל, ליאנה גנות, עמית - מו"פ דרום.

1. מבוא

ייצור ויצוא עגבניות מישראל מתמקד במוצרים המשוקים באשכולות. כיום כ- 80% מיצור העגבניות הגדלות בארץ הינן עגבניות המשוקות באשכולות ובנוסף מגדלים צר' באשכולות. היצוא מהווה כ 6% מהיצור הכולל. עגבניות שרי באשכול מהוות כשני שליש מהיקף היצוא, והשאר בעיקר עגבניות באשכול קיימת נישא של מוצרים מיוחדים ודרישה לטיפול המיני פלאם במיוחד, הן ביצוא והן לשוק המקומי. לאחרונה נוצרו ביקושים בשוק המקומי לטיפול רומא בחורף. הנגב מהווה את איזור הגידול המרכזי של עגבניות מאכל ומוצרי עגבניות נוספים ונאמד על כ 70% מהיצור הארצי. מגדלים לאורך כל ימות השנה כאשר קיימים שתי עונות עיקריות: אבי-קיץ המיועד לשוק המקומי, והסתוו - חורף המיועד לשווק ליצוא ולשוק. תנאי הגידול משפיעים על היבול ואיכותו. מטרת מבחן זה היא לסקור ולבחון זנים ומוצרים חדשים בעונת הסתוו-חורף בכדי לנסות ולאתר זנים בעלי פוטנציאל יבול מבחינה כמותית ואיכותית והתאמתם לדרישת שווקי היצוא והשוק המקומי. לזנים בעלי טווח עמידויות רחב כנגד פגעי הקרקע השונים, מחלות נוף וסבילות לוירוסים יהיה יתרון נוסף. במהלך עבודה זו נבחנו מוצרי עגבניות שונים ובנוסף מספר כנות עליהם הורכבו עגבניות אשכול מהזנים אודליה ואיקרם.

2. שיטות וחומרים

הניסוי נערך בחוות הבשור, מו"פ דרום, בחממת מכוסה יריעות פוליאיתילן (גג) וברשת 50 מש (קירות). השטח חוטא בתכשיר מתאם סודיום (אדיגן), 45 ליטר לדונם. הצבה: מפתח ברוחב 7.3 מ'. 182 ס"מ בין מרכזי הערוגות, שתילה בצמדים, 40 ס"מ בין שורות הצמד, 50 ס"מ בין הצמחים בשורה. 2,190 צמחים בדונם מבנה. הדליה הולנדית. הפריה: הפריה נעשתה ע"י שימוש בדבורי בומבוס לאורך כל תקופת הגידול. השקיה ודישון: ללא דישון יסוד. השקיה ודישון ראש - כמקובל באזור. מועד שתילה: 9/9/2013 תחילת קטיף: 14/12/13 קטיף אחרון בניסוי: 25/05/14 מבנה הניסוי: הצבה באקראיות גמורה. הניסוי בארבע חזרות, התצפית בשתי חזרות. גודל חזרה בניסוי ובתצפית: 7 מטר, 14 צמחים. קטיף ומיון: בכל קטיף נספרו ונשקלו הפרות והופרדו לפרות ראויים לשיווק ולאלה שאינם ראויים לשיווק. מתוך הפירות באיכות שיווק נלקח מדגם לבחינת חיי מדף. בחינת חיי המדף כללה השהיית האשכולות

למשך 11 ימים ב- C 12⁰ ושני ימים נוספים ב C 20⁰, כהדמיה לתהליך האחסון אותו עובר הפרי במהלך השיוק. במהלך הבדיקות נשקל האשכול, נספרו הפירות. חושב: משקל פרי ממוצע לאשכול, אחוז הנפלים, רעננות השדרה ריקבון שדרה, מוצקות, וכתמי צבע.

ניתוח הנתונים: משקל היבול, התפלגות גודל הפרי ומדדי איכות הפרי כולל תוצאות בדיקות חיי המדף מופיעים בטבלאות המצורפות. לזנים שנבחנו בארבע חזרות, נעשה מבחן שונות (ANOVA) ברמת מובהקות של 0.05. אותיות לועזיות שונות ליד התוצאות מצביעות על הבדלים מובהקים בין הזנים.

טבלה 1. רשימת הזנים ועמידות כפי שנמסרו ע"י החברות המשווקות:

מספר חזרות	עמידות	מוצר	זן	מספר זרעים גדרה
2	((TYLVCV(IR ,ToMV,V,Fol1-2,For,Ff1-5,M	אשכול	282117	זרעים גדרה
2	Fol 2, ToMV, M(IR), TYLVCV(IR), (For)V ,Fol 1 ,	אשכול	VT-62474	זרעים גדרה
4	Vd,Fol1,Fol2, TMV,Mi,Mj,For,Ff,TY	אשכול	1899	הזרע
2	TMV,F,V,TYLVCV	אשכול	N6391\13	רימי
4	עמיד לנמטודות TSWV	אשכול	13-146	סולי
2	TM VE N F1 F2 TY TSW	אשכול	75307	מכתשים
2	TM VE F1 F2 TY TSW	אשכול	74384	מכתשים
4	HR: Vd, Fol (race 1,2), ToMV, For, Ff IR: Mj	אשכול	אודליה	הזרע
4	V,Fol 1, Fol 2,Fol 3,ToMV	אשכול	איקרם	גדרה
4	,Tmv,V,F2,N	אשכול	ts145212	גדות
2	HR: Fol (race 1,2) , ToMV,IR:Mj,Mi	שרי אשכול	1335	הזרע
2	TMVVF2NOiTY	שרי אשכול	ta44312	גדות
2	0-2 :ToMV	פלאם	Angelle	זרעים גדרה
2	TM VE N F1 F2 FCR TY	פלאם	74534	מכתשים

רשימת הכנות והעמידויות כפי שנמסרו ע"י החברות המשווקות

מספר חזרות	רוכב	עמידויות הכנה / רוכב	כנה / זן	חברה
4	לא מורכב	HR: Vd, Fol (race 1,2), ToMV, For, Ff IR: Mj	אודליה	הזרע
4	אודליה	Fol2 ToMv Mi Mj For Pl Vd Fol1	Root = 4-RS Strong	הזרע
4	אודליה	Fol2 ToMv Mi Mj For Pl Vd Fol1	RooTotal = RS-5	הזרע
4	אודליה	Fol2 ToMv Mi Mj For Pl Vd Fol1	RS-9	הזרע
4	אודליה		רזיסטאר	הזרע
4	לא מורכב	V,Fol 1, Fol 2,Fol 3,ToMV	איקרם	גדרה
2	אודליה	ToMV/Ff:A-E/Va/Vd/Fol:0-2/For Ma/Mi/Mj/TSWV/PI	אסטמינו	אפעל
2	איקרם	ToMV/Ff:A-E/Va/Vd/Fol:0-2/For Ma/Mi/Mj/TSWV/PI	אסטמינו	אפעל
4	אודליה	HR: Vd, Fol (race1,2), ToMV, For IR: Mi, Mj, Pyl	רזיסטאר	הזרע
4	איקרם	HR: Vd, Fol (race1,2), ToMV, For IR: Mi, Mj, Pyl	רזיסטאר	הזרע

תוצאות :

עגבניות באשכול

התפלגות חודשית של היבול
נובמבר 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	2468.1	0.0	2.0	12ts1452	נובמבר
0.0	0.0	0.5	0.5	0.7	0.7	0.0	1069.5	0.2	1.2	13-146	נובמבר
0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	1.1	0.0	1688.7	0.0	1.4	1899	נובמבר
0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	1663.7	0.0	1.4	אודליה	נובמבר
0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.2	0.0	1782.5	0.0	1.2	איקרם	נובמבר
0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	1.1	14.1	1590.2	0.1	1.2	282117	נובמבר
0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.7	0.0	1188.3	0.0	0.8	74384	נובמבר
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	748.7	0.0	0.5	75307	נובמבר
0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	VT-62474	נובמבר

ניסוי - הזן 12ts1452 נמצא בכיר. לזן 13-146 היבול הנמוך ביותר. ביתר הזנים התקבל יבול דומה. תצפית – הזן VT-62474 נמצא אפיל. היבול ביתר הזנים נע בין 0.5-1.1 טון/ד'

דצמבר 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.3	0.1	0.3	0.1	1.7	289.2	2911.0	0.2	2.3	12ts1452	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.7	0.3	1.3	523.4	2080.7	0.5	2.1	13-146	דצמבר
0.1	0.1	0.3	0.9	0.3	1.5	522.2	2432.7	0.6	2.5	1899	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.5	0.7	2.3	780.8	2826.0	0.6	3.0	אודליה	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.3	0.4	2.7	616.5	3743.2	0.5	3.1	איקרם	דצמבר
0.0	0.0	0.1	0.4	0.1	1.2	14.1	1590.2	0.1	1.7	282117	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.3	0.6	1.9	883.8	3260.5	0.5	2.2	74384	דצמבר
0.3	0.3	0.1	0.2	0.2	1.6	603.5	3063.4	0.4	2.1	75307	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.5	0.2	2.5	14.0	3788.7	0.2	3.2	N6391/13	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.3	0.6	1.6	880.9	2006.7	0.5	2.1	VT-62474	דצמבר

ניסוי - היבול באשכול הגבוה התקבל בזנים איקרם ואודליה בהתאמה. ליתר הזנים יבול דומה. תצפית – היבול באשכול הגבוה ביותר התקבל בזן N6391/13 ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן 282117

ינואר 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.2	0.1	0.8	0.3	2.7	330.4	3858.0	0.1	3.7	12ts1452	ינואר
0.0	0.2	0.2	1.5	0.1	1.4	192.9	2369.4	0.3	3.1	13-146	ינואר
0.1	0.3	0.3	1.0	0.2	1.6	237.3	2594.6	0.3	2.8	1899	ינואר
0.1	0.3	0.1	1.0	0.5	3.2	461.8	4174.0	0.3	4.5	אודליה	ינואר
0.0	0.1	0.1	0.6	0.4	2.7	499.5	3702.6	0.3	3.4	איקרם	ינואר
0.1	0.3	0.5	1.4	0.1	1.6	61.9	1863.2	0.7	3.2	282117	ינואר
0.1	0.2	0.1	0.6	0.4	2.6	616.4	4062.6	0.3	3.4	74384	ינואר
0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	1.0	580.6	1864.0	0.2	1.4	75307	ינואר
0.2	0.3	0.0	0.6	0.3	2.7	734.0	4257.0	0.4	3.6	N6391/13	ינואר
0.1	0.2	0.2	1.2	0.1	2.9	76.0	3453.4	0.2	4.3	VT-62474	ינואר

ניסוי - היבול באשכול הגבוה ביותר התקבל בזן אודליה ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן 13-146. תצפית – יבול גבוה ודומה התקבל בזנים VT-62474, N6391/13, 74384. יבול נמוך יותר התקבל בזנים 75307 ו-282117, בהתאמה.

פברואר 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.4	0.1	0.6	0.2	3.0	446.8	4930.3	0.3	4.0	12ts1452	פברואר
0.0	0.4	0.2	1.3	0.2	1.6	310.7	3199.8	0.3	3.3	13-146	פברואר
0.1	0.3	0.1	1.3	0.2	1.8	192.7	3545.2	0.2	3.4	1899	פברואר
0.0	0.5	0.1	1.3	0.4	3.0	516.6	4385.3	0.4	4.8	אודליה	פברואר
0.1	0.3	0.1	0.5	0.3	2.8	392.3	5020.7	0.5	3.6	איקרם	פברואר
0.1	0.3	0.1	1.1	0.2	1.8	562.7	2701.7	0.4	3.2	282117	פברואר
0.2	0.3	0.2	0.6	0.3	2.7	267.4	4946.4	0.7	3.6	74384	פברואר
0.1	0.3	0.1	0.6	0.1	2.5	588.2	4759.3	0.4	3.4	75307	פברואר
0.0	0.6	0.1	1.2	0.6	3.2	216.7	5445.4	0.6	4.9	N6391/13	פברואר
0.0	0.5	0.1	1.3	0.0	2.5	243.6	3927.4	0.1	4.3	VT-62474	פברואר

ניסוי - יבול דומה התקבל בזנים 12ts1452 ואודליה ואיקרם. לזן אודליה יש יותר פרי בודד. יבול נמוך ודומה בזנים 13-146 ו-1899.

תצפית - יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן N6391/13 ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן 282117

מרס 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.5	0.1	0.4	0.5	4.4	1017.9	6833.3	0.7	5.2	12ts1452	מרץ
0.1	0.3	0.2	0.5	0.7	3.9	904.4	6621.2	0.8	4.7	13-146	מרץ
0.1	0.4	0.1	0.6	0.7	4.7	839.2	7429.5	0.8	5.8	1899	מרץ
0.2	0.6	0.2	0.7	0.7	6.5	1048.7	9052.5	1.1	7.8	אודליה	מרץ
0.1	0.4	0.1	0.5	0.3	4.2	415.4	7149.2	0.3	5.0	איקרם	מרץ
0.0	0.5	0.5	0.8	0.4	5.7	328.7	7173.5	0.1	7.0	282117	מרץ
0.1	0.5	0.1	0.2	0.3	5.0	267.4	7753.9	0.5	5.7	74384	מרץ
0.0	0.2	0.1	0.2	0.9	2.9	1321.6	4988.5	1.1	3.3	75307	מרץ
0.1	0.3	0.3	0.3	1.0	4.5	1106.6	8117.8	1.4	5.1	N6391/13	מרץ
0.1	0.4	0.1	0.4	0.9	3.9	851.8	5236.7	1.0	4.6	VT-62474	מרץ

ניסוי - יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן אודליה. ביתר הזנים התקבל יבול דומה.

תצפית - - יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן 282117 ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן 75307.

אפריל 2013

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.4	0.2	0.8	0.5	3.9	893.6	6330.0	0.3	5.2	12ts1452	אפריל
0.1	0.5	0.1	1.3	0.4	3.4	629.1	6206.5	0.4	5.1	13-146	אפריל
0.1	0.5	0.2	1.5	0.4	3.0	859.9	5055.9	0.3	5.0	1899	אפריל
0.1	0.5	0.1	0.8	0.7	5.1	946.5	7349.6	0.7	6.4	אודליה	אפריל
0.1	0.3	0.1	0.4	0.7	4.2	974.9	7355.4	0.7	5.0	איקרם	אפריל
0.2	0.6	0.3	0.9	0.5	4.1	534.7	5347.5	0.4	5.5	282117	אפריל
0.0	0.2	0.0	0.8	0.0	3.6	401.1	5882.3	0.1	4.6	74384	אפריל
0.0	0.7	0.3	1.2	1.2	3.5	1932.7	6516.3	0.9	5.4	75307	אפריל
0.1	0.2	0.1	0.3	0.1	4.6	14.9	7234.0	0.1	5.2	N6391/13	אפריל
0.1	0.4	0.1	1.0	0.5	2.6	393.2	4136.4	0.7	4.0	VT-62474	אפריל

ניסוי - גם בחודש זה יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן אודליה. לזן 1899 היבול הנמוך ביותר. ביתר הזנים התקבל יבול דומה.

תצפית - יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן N6391/13 ו- 282117 ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן VT-62474. ליתר הזנים יבול דומה.

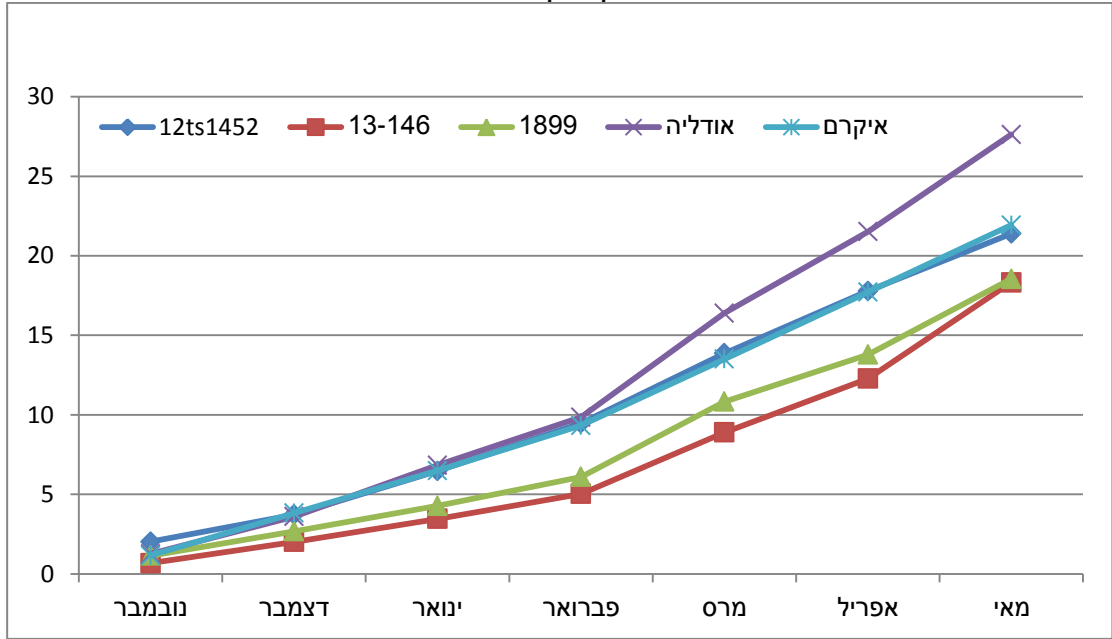
S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.1	0.3	0.1	0.3	0.4	3.6	624.7	6353.5	0.5	4.7	12ts1452	מאי
0.1	0.4	0.1	1.0	0.8	6.1	822.3	9245.2	0.8	7.4	13-146	מאי
0.0	0.3	0.1	0.8	0.5	4.8	772.4	7778.1	0.4	6.1	1899	מאי
0.0	0.3	0.1	0.3	0.6	6.1	554.7	7914.7	0.5	6.7	אודליה	מאי
0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	4.2	764.7	7518.0	0.3	4.6	איקרם	מאי
0.1	0.3	0.3	0.5	1.4	7.7	2268.2	9282.4	1.8	8.5	282117	מאי
0.1	0.2	0.0	0.1	0.5	4.9	200.5	8355.5	0.4	5.4	74384	מאי
0.0	0.1	0.1	0.6	0.8	3.3	1301.5	5626.5	0.7	4.2	75307	מאי
0.1	0.4	0.1	0.1	0.9	5.0	987.8	8162.4	1.2	5.7	N6391/13	מאי
0.0	0.2	0.1	0.4	0.0	5.6	556.6	7440.9	0.1	6.2	VT-62474	מאי

ניסוי - יבול האשכול, דומה והגבוה ביותר התקבל בזנים אודליה ו-13-146. לזן 12ts1452 היבול הנמוך ביותר. ליתר הזנים יבול דומה.
 תצפית - יבול האשכול הגבוה ביותר התקבל בזן 282117. ואילו היבול הנמוך ביותר התקבל בזן 75307.
 ליתר הזנים יבול דומה.

יבול כללי עגבנייה באשכול

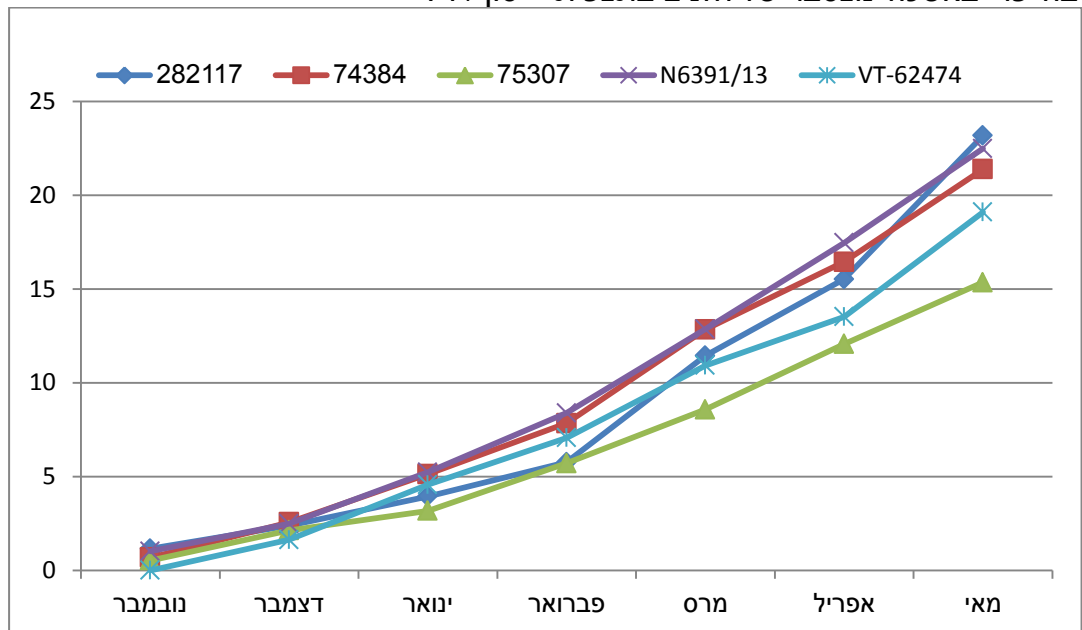
S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן
0.2	2.1	0.3	3.2	0.8	19.9	1614.3	31832.9	0.8	25.7	12ts1452
0.3	1.8	0.4	6.5	1.8	18.0	2484.8	30257.5	1.9	26.3	13-146
0.2	2.0	0.5	6.2	0.8	18.0	1578.7	29680.4	0.8	26.4	1899
0.1	2.3	0.4	4.5	1.8	26.7	2671.3	36118.0	2.1	33.5	אודליה
0.2	1.3	0.2	2.4	1.4	21.1	2479.1	34934.8	1.6	24.9	איקרם
0.1	2.0	1.3	5.2	0.6	23.2	932.1	29548.6	1.8	30.4	282117
0.4	1.5	0.5	2.7	0.4	21.0	571.9	34855.3	1.2	25.3	74384
0.3	1.6	0.3	3.1	2.6	15.1	3157.8	27192.2	2.0	20.0	75307
0.3	1.9	0.3	3.0	0.6	22.5	427.3	37005.2	0.5	27.7	N6391/13
0.1	1.8	1.2	5.0	0.9	19.1	512.1	26201.6	2.2	25.9	VT-62474

יבול פרי באשכול מצטבר של הזנים במבחן- טון / ד':



ניסוי - לזן אודליה היבול הגבוה ביותר. לזנים 12ts1452 ואיקרם, ששימש כביקורת, יבול דומה. יבול נמוך ודומה התקבל בזנים 13-146 ו- 1899.

יבול פרי באשכול מצטבר של הזנים בתצפית - טון / ד':



תצפית - לזנים 282117, N6391/13 ו- 74384 יבול גבוה של 23.2, 22.5 ו- 21 טון/ד' בהתאמה. לזן VT-62474 יבול בינוני של 19 טון/ד' ואילו לזן 75307 היבול הנמוך ביותר של 15.1 טון/ד'.

חיי מדף

זן	מספר פירות	משקל אשכול	אחוז נפלים	אחוז סדקים	אחוז רעננות שדרה	אחוז רקבון שדרה	אחוז מוצקים	אחוז גמישים	אחוז רכים	אחוז כתמי צבע
12ts1452	4.6	0.6	2.5	0.0	74.5	0.4	76.2	18.8	5.5	6.6
13-146	3.9	0.5	13.6	0.0	74.8	0.0	55.4	25.8	17.9	16.0
1899	4.1	0.6	8.4	0.0	76.8	0.0	65.3	24.5	10.2	8.4
אודליה	4.4	0.7	3.9	0.2	87.0	0.0	67.7	19.9	14.1	6.6
איקרם	4.6	0.6	0.6	0.1	67.1	0.3	84.8	10.4	4.8	6.7
282117	3.9	0.7	14.6	0.0	94.9	0.0	80.6	16.4	3.0	16.0
74384	4.9	0.6	1.3	0.2	74.2	0.0	89.2	12.4	2.0	14.2
75307	4.4	0.5	4.7	0.0	70.9	0.0	79.2	11.9	8.2	9.1
N6391/13	4.7	0.6	1.6	0.0	77.7	0.0	52.7	31.5	16.2	18.5
VT-62474	4.5	0.7	6.3	0.0	83.8	1.1	79.3	13.3	7.4	0.8

סכום

ניסוי

הזן אודליה בעל היבול הגבוה ביותר, פרי גדול, רעננות שדרה טובה מאוד הגבוה ביותר בניסוי ומוצקות טוב. לזן צימוח חזק עם המשכיות טובה ביציאה מהחורף. מומלץ לבדוק אותו בעונת החורף הבאה פעם נוספת.

לזן איקרם, שמש כבקורת, יבול טוב, המוצקות הטובה ביותר ורעננות שדרה טובה. עוצמת צימוח טובה ויכולת המשכיות טובה ביציאה מהחורף.

לזן 12ts1452 יבול דומה לאיקרם, פחות מוצק ממנו ובעל רעננות שדרה טובה יותר. מומלץ להמשיך ולבדוק אותו עונה נוספת. לזן עוצמת צימוח חזקה ביותר. האשכול אינו מסודר על ציר השדרה, סובל בחורף ממחסורי מגנזיום.

לזן 1899 יבול פרי משווק באשכול נמוך, של 18 טון / ד', רעננות שדרה גבוה מזו של איקרם ומוצקות בינונית. לזן צימוח מאוזן, פרי מעט פחוס. מעט רגיש למחסורי מגנזיום.

לזן 13-146 יבול פרי משווק באשכול נמוך, של 18 טון / ד', אחוז נפלים גבוה ומוצקות בינונית (הנמוכה ביותר שהתקבלה בניסוי). עוצמת צימוח בינונית עם בעיה בולטת של רגישות למחסורי מגנזיום.

תצפית

לזן 282117 יבול גבוה, מצטיין ברעננות שדרה ומוצקות אך בעל אחוז נשירה גבוה מהאשכול. לזן עוצמת צימוח חזקה וטובה, פרי גדול ומופע האשכול "פתוח", המתאים לזנים בהם הפרי נקטף כבודד.

לזן N6391/13 יבול טוב, רעננות שדרה טובה ומוצקות בינונית. עוצמת הצימוח של הזן בינונית, אשכולות הזן נוטות להתפצל והוא רגיש מאוד למחסורי מגנזיום.

לזן 74384 יבול טוב, רעננות שדרה ומוצקות טובים. צימוח מאוזן ופרי קטן באשכול, לעיתים קימת חוסר אחידות במופע הפרי באשכול.

הזן VT-62474 רעננות שדרה ומוצקות טובים, פרי יחסית גדול. עוצמת צימוח מאוזנת עם המשכיות סבירה לתוך האביב.

לזן 75307 היבול הנמוך ביותר, רעננות שדרה טובה ומוצקות בינונית. לזן זה פרי קטן ואשכול לא מסודר. עוצמת הצימוח טובה ומתקבל צמח קומפקטי.

בחינת הרכבות בעגבניות אשכול

התפלגות יבול חודשית

יבול חודש נובמבר טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	יבול כללי	זן	
0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	1.3	0.0	1663.7	0.0	1.4	אודליה	נובמבר
0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	1.2	0.0	1782.5	0.0	1.2	איקרם	נובמבר

ניתן לראות את בכירות היבול המתקבלת מהצמחים הלא מורכבים. בחודש זה לא התקבל יבול בצמחים המורכבים.

יבול חודש דצמבר טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.3	78.5	407.5	0.1	0.4	אודליה+RootStrong	0	דצמבר
0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	162.1	486.4	0.2	0.4	אודליה+RootTotal	0	דצמבר
0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.3	199.3	308.8	0.2	0.4	אודליה+RS-9	0	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.5	0.7	2.3	780.8	2826.0	0.6	3.0	אודליה	0	דצמבר
0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	101.8	433.7	0.1	0.4	רזיסטאר+אודליה	0	דצמבר
0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.5	85.7	531.2	0.1	0.5	אסטמינו+אודליה	1	דצמבר
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	111.4	0.0	0.3	אסטמינו+איקרם	1	דצמבר
0.0	0.1	0.1	0.3	0.4	2.7	616.5	3743.2	0.5	3.1	איקרם	0	דצמבר

התקבל יבול נמוך של כ- 0.4 טון/ד' בצמחים המורכבים עם הכנות השונות בעוד שבצמחים הלא מורכבים התקבל יבול של כ- 2.5 טון/ד'.

יבול חודש ינואר טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.0	0.2	0.2	0.6	0.2	1.3	236.3	1736.4	0.4	2.1	אודליה+RootStrong	0	ינואר
0.1	0.2	0.2	0.7	0.1	1.4	132.9	1900.4	0.2	2.3	אודליה+RootTotal	0	ינואר
0.0	0.2	0.1	0.8	0.2	1.4	250.0	1855.4	0.2	2.3	אודליה+RS-9	0	ינואר
0.1	0.3	0.1	1.0	0.5	3.2	461.8	4174.0	0.3	4.5	אודליה	0	ינואר
0.0	0.1	0.0	0.3	0.1	1.6	117.4	2391.2	0.1	2.1	רזיסטאר+אודליה	0	ינואר
0.0	0.1	0.2	0.7	0.3	1.5	612.6	2060.4	0.1	2.2	אסטמינו+אודליה	1	ינואר
0.1	0.1	0.3	0.4	0.2	1.4	111.4	2227.5	0.6	2.0	אסטמינו+איקרם	1	ינואר
0.0	0.1	0.1	0.6	0.4	2.7	499.5	3702.6	0.3	3.4	איקרם	0	ינואר

גם בחודש ינואר התקבל יבול נמוך יותר, של כ- 1.4 טון/ד' בצמחים המורכבים עם הכנות השונות לעומת הצמחים הלא מורכבים שהניבו יבול של כ- 3 טון/ד'.

יבול חודש פברואר טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.0	0.3	0.2	1.7	0.1	1.5	143.7	2473.5	0.3	3.5	אודליה+RootStrong	0	פברואר
0.0	0.3	0.2	1.7	0.2	1.8	386.8	2971.6	0.2	3.8	אודליה+RootTotal	0	פברואר
0.1	0.4	0.2	1.6	0.4	1.7	765.0	2919.0	0.5	3.7	אודליה+RS-9	0	פברואר
0.0	0.5	0.1	1.3	0.4	3.0	516.6	4385.3	0.4	4.8	אודליה	0	פברואר
0.0	0.1	0.2	1.0	0.2	2.4	204.3	4368.6	0.2	3.6	רזיסטאר+אודליה	0	פברואר
0.0	0.3	0.1	1.6	0.1	1.9	141.0	3208.8	0.2	3.9	אסטמינו+אודליה	1	פברואר
0.1	0.3	0.1	1.0	0.4	2.2	835.3	4176.6	0.4	3.5	אסטמינו+איקרם	1	פברואר
0.1	0.3	0.1	0.5	0.3	2.8	392.3	5020.7	0.5	3.6	איקרם	0	פברואר

רוכב - אודליה: היבול הגבוה ביותר התקבל בזן אודליה לא מורכב. לכנה רזיסטאר יש יתרון ברמת היבול המתקבל על פני הכנות האחרות.

רוכב - איקרם: יבול גבוה יותר התקבל כאשר הזן לא היה מורכב.

יבול חודש מרס טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.0	0.5	0.2	0.9	0.3	4.5	288.9	6783.8	0.3	6.0	אודליה+RootStrong	0	מרץ
0.1	0.4	0.1	1.2	0.5	4.5	555.8	6545.4	0.3	6.1	אודליה+RootTotal	0	מרץ
0.0	0.4	0.1	0.8	0.5	4.1	616.1	6083.1	0.6	5.3	אודליה+RS-9	0	מרץ
0.2	0.6	0.2	0.7	0.7	6.5	1048.7	9052.5	1.1	7.8	אודליה	0	מרץ
0.0	0.5	0.2	1.0	0.3	3.9	486.5	6758.1	0.3	5.4	רזיסטאר+אודליה	0	מרץ
0.0	0.4	0.1	0.6	0.5	4.9	1306.1	7320.4	0.4	6.0	אסטמינו+אודליה	1	מרץ
0.2	0.4	0.1	0.9	0.3	4.3	723.9	7295.1	0.5	5.6	אסטמינו+איקרם	1	מרץ
0.1	0.4	0.1	0.5	0.3	4.2	415.4	7149.2	0.3	5.0	איקרם	0	מרץ

רוכב - אודליה: היבול הגבוה ביותר התקבל בזן אודליה לא מורכב. לא נמצא הבדל ביבול עם הכנות השונות.
רוכב - איקרם: לא נמצא הבדל ברמת היבול בין צמח מורכב של איקרם על כנת אסטמינו לבין צמח לא מורכב של איקרם.

יבול חודש אפריל טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.1	0.5	0.1	0.7	0.7	4.4	1028.0	7080.9	0.7	5.7	אודליה+RootStrong	0	אפריל
0.0	0.6	0.2	1.2	0.6	4.5	937.0	6526.7	0.5	6.4	אודליה+RootTotal	0	אפריל
0.0	0.4	0.1	0.8	0.3	4.2	585.8	7016.6	0.2	5.4	אודליה+RS-9	0	אפריל
0.1	0.5	0.1	0.8	0.7	5.1	946.5	7349.6	0.7	6.4	אודליה	0	אפריל
0.2	0.7	0.1	1.1	0.3	4.2	573.0	7462.1	0.4	6.1	רזיסטאר+אודליה	0	אפריל
0.0	0.8	0.1	1.1	0.3	4.1	511.3	6414.2	0.4	6.0	אסטמינו+אודליה	1	אפריל
0.1	0.7	0.1	1.1	1.0	3.7	1614.9	6404.1	1.0	5.5	אסטמינו+איקרם	1	אפריל
0.1	0.3	0.1	0.4	0.7	4.2	974.9	7355.4	0.7	5.0	איקרם	0	אפריל

רוכב - אודליה: לא נמצאו הבדלים ברמת היבול של הזן אודליה המורכב על הכנות השונות. עדין יש יתרון קטן ברמת היבול המתקבל עם הזן אודליה כשאינו מורכב.
רוכב - איקרם: לא נמצא השפעה של ההרכבה הזן איקרם על כנת אסטמינו לבין צמח לא מורכב של איקרם.

יבול חודש מאי טון/ד':

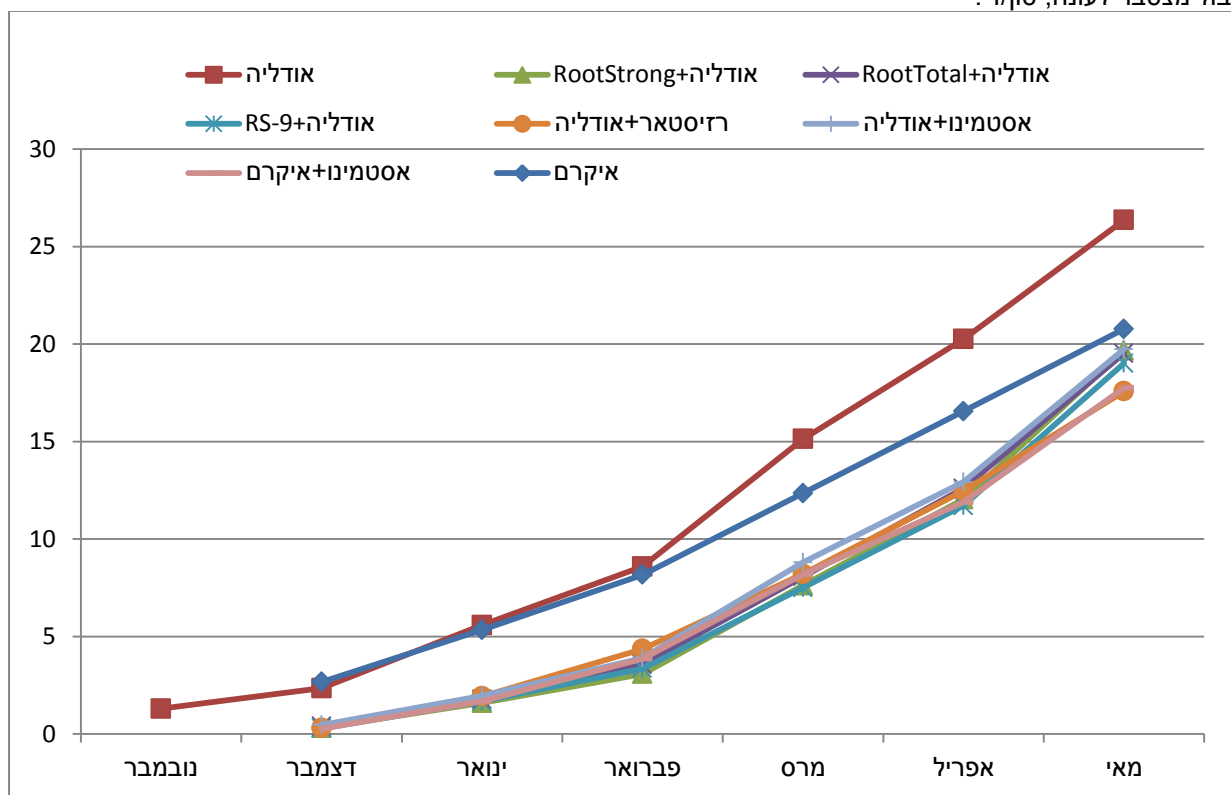
S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	
0.1	0.5	0.1	0.4	0.6	7.6	727.5	10796.7	0.6	8.5	אודליה+RootStrong	0	מאי
0.1	0.4	0.0	0.2	0.6	6.9	1252.3	9494.2	0.7	7.5	אודליה+RootTotal	0	מאי
0.1	0.3	0.1	0.2	0.3	7.3	517.0	9663.7	0.3	7.8	אודליה+RS-9	0	מאי
0.0	0.3	0.1	0.3	0.6	6.1	554.7	7914.7	0.5	6.7	אודליה	0	מאי
0.1	0.4	0.0	0.2	0.2	5.1	237.8	9804.4	0.3	5.8	רזיסטאר+אודליה	0	מאי
0.0	0.3	0.1	0.4	1.1	6.8	1518.8	9136.8	1.0	7.5	אסטמינו+אודליה	1	מאי
0.3	0.6	0.2	0.4	0.5	5.9	137.7	11030.2	0.5	6.9	אסטמינו+איקרם	1	מאי
0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	4.2	764.7	7518.0	0.3	4.6	איקרם	0	מאי

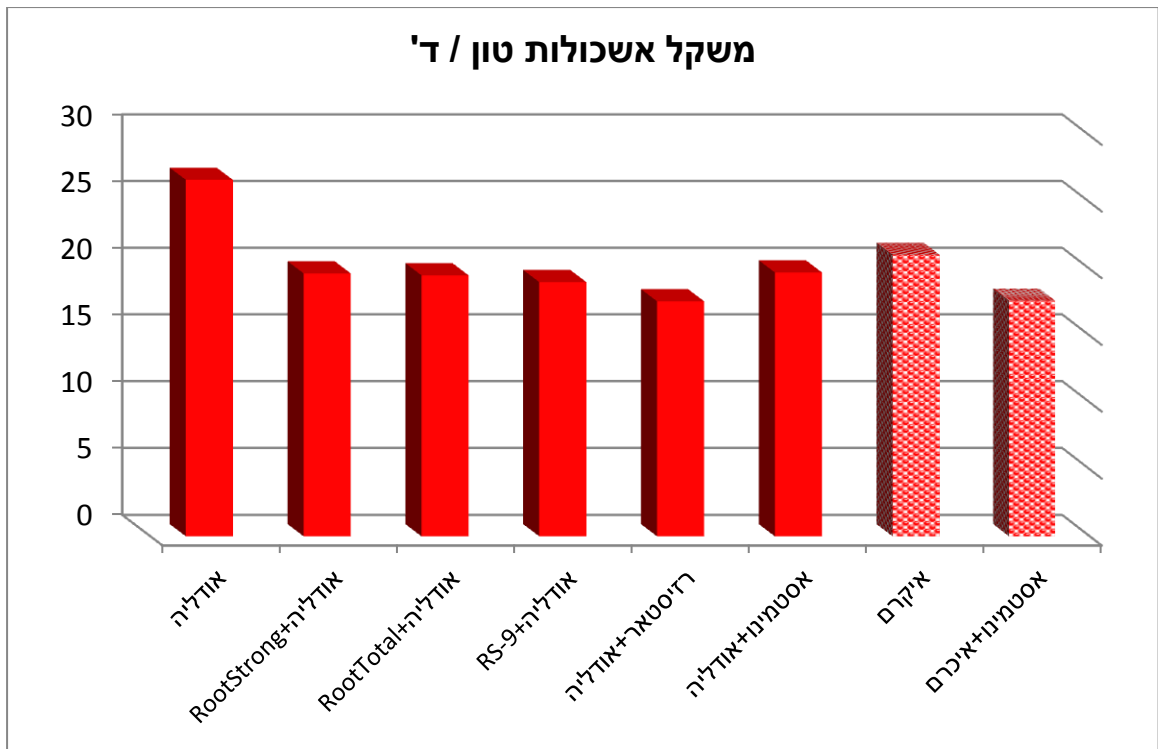
רוכב - אודליה: היבול המוך ביותר התקבל כאשר הזן אודליה הורכב על כנת רזיסטאר. הרכבת הזן על הכנות RootStrong, RootTotal ו-RS-9 העלה את היבול בהשוואה ליבול שהתקבל מהזן אודליה ללא הרכבה.
רוכב - איקרם: התקבל יבול גבוה יותר של הזן איקרם כשהורכב על כנת אסטמינו מזה שהתקבל מצמח לא מורכב של איקרם.

יבול כללי טון/ד':

S.E.	משקל אחר	S.E.	משקל בודד	S.E.	משקל אשכולות	S.E.	מספר אשכולות	S.E.	משקל כללי	זן	תצפית	כללי
0.2	2.0	0.1	4.5	1.6	19.7	1946.4	29278.9	1.7	26.2	אודליה+RootStrong	0	
0.0	1.9	0.3	5.0	0.9	19.5	1474.4	27924.7	0.5	26.5	אודליה+RootTotal	0	
0.1	1.7	0.3	4.2	1.2	19.0	1972.8	27846.7	1.0	24.9	אודליה+RS-9	0	
0.1	2.3	0.4	4.5	1.8	26.7	2671.3	36118.0	2.1	33.5	אודליה	0	
0.2	1.8	0.3	3.8	0.3	17.6	733.8	31218.1	0.4	23.4	רזיסטאר+אודליה	0	
0.0	1.9	0.0	4.4	1.4	19.7	2497.0	28671.8	1.4	26.1	אסטמינו+אודליה	1	
0.7	2.1	0.1	3.8	0.5	17.6	26.3	31189.1	1.2	23.6	אסטמינו+איקרם	1	
0.2	1.3	0.2	2.4	1.4	21.1	2479.1	34934.8	1.6	24.9	איקרם	0	

יבול מצטבר לעונה, טון/ד':





ח"י מדף

זן	מספר פירות	משקל אשכול	אחוז נפלים	אחוז אשכולות	אחוז רעננות שדרה	אחוז רקבון שדרה	אחוז מוצקים	אחוז גמישים	אחוז רכים	אחוז כתמי צבע
אודליה- לא מורכב	4.4	0.7	3.9	0.2	87.0	0.0	67.7	19.9	14.1	6.6
אודליה+RootStrong	4.1	0.6	7.0	0.3	84.8	0.0	59.8	20.6	20.0	7.9
אודליה+RootTotal	4.1	0.7	4.1	0.2	83.4	0.7	68.4	19.6	12.0	8.2
אודליה+RS-9	4.1	0.7	5.1	0.2	84.3	0.7	61.5	20.7	16.3	14.5
רזיסטאר+אודליה	4.4	0.6	0.8	0.1	66.5	0.1	87.0	10.5	2.1	12.9
אסטמינו+אודליה	4.2	0.6	6.9	1.9	87.3	3.4	56.0	27.4	16.7	7.8
אסטמינו+איקרם	4.2	0.5	1.4	0.0	66.2	0.0	81.2	11.9	6.9	12.4
איקרם – לא מורכב	4.6	0.6	0.6	0.1	67.1	0.3	84.8	10.4	4.8	6.7

סכום

ההרכבה גורמת לאפילות הן בזן אודליה והן בזן איקרם.

הזן אודליה -

לא נמצא יתרון להרכבה של זן האשכול אודליה על הכנות השונות. היבול הגבוה ביותר התקבל כאשר הזן לא הורכב. נמצא יתרון בקבלת יבול משוק באשכולות גבוה יותר להרכבה בסוף הגידול, קטיף חודש מאי, נראה שלכנה רזיסטר יש יתרון על פני הכנות באחרות שנבדקו, בהשפעתה החיובית על מוצקות הפרי.

הזן איקרם -

נבדק מורכב עם כנה אחת, אסטמינו. לא נמצאה השפעה של הכנה על איכות הפרי (ח"י מדף). התקבל יבול גבוה יותר כאשר הזן לא הורכב.

צ'רי אשכול

התפלגות חודשית של היבול טון/ד':

חודש	זן	יבול כללי	מספר אשכולות	משקל אשכול	משקל בודד	משקל אחר
נובמבר	1335 (בקורת)	1.1	5516.4	1.0	0.1	0.1
דצמבר	12ta443	2.6	12045.9	2.1	0.2	0.3
דצמבר	1335 (בקורת)	2.0	9231.5	1.6	0.1	0.2
ינואר	12ta443	3.5	14691.6	2.4	0.1	0.9
ינואר	1335 (בקורת)	2.7	10582.4	1.7	0.4	0.5
פברואר	12ta443	2.3	11145.3	1.6	0.1	0.5
פברואר	1335 (בקורת)	1.9	8615.4	1.3	0.1	0.4
מרץ	12ta443	1.7	9794.4	1.3	0.0	0.4
מרץ	1335 (בקורת)	2.3	11204.7	1.8	0.1	0.4
אפריל	12ta443	5.3	19813.9	4.0	0.1	1.1
אפריל	1335 (בקורת)	8.0	26196.5	5.7	0.9	1.4
מאי	12ta443	5.4	21502.6	4.4	0.1	0.9
מאי	1335 (בקורת)	6.9	25049.0	5.1	1.0	0.8

יבול כללי לעונה טון/ד':

תצפית	זן	יבול כללי	מספר אשכולות	משקל אשכולות	משקל בודד	משקל אחר
1	12ta443	20.9	88993.7	15.8	0.8	4.2
1	1335 (בקורת)	24.3	93637.7	17.8	2.7	3.8

1335 - לזן יבול גבוה יותר הנובע הן ממספר אשכולות גדול יותר והן ממשקל אשכול גדול יותר

חיי מדף

	מספר פירות	משקל אשכול	אחוז נפלים	אחוז סדקים	אחוז רעננות שדרה	אחוז רקבון שדרה	אחוז מוצקים	אחוז גמישים	אחוז רכים	אחוז כתמי צבע
1335 (בקורת)	8.9	0.2	0.5	0.2	35.7	0.2	67.7	28.9	3.8	19.6
1z2ta443	8.9	0.2	0.2	0.5	35.6	0.0	87.7	11.7	0.6	4.4

סכום

היבול הגבוה יותר התקבל בזן הביקורת 1335. הזן 12ta443 מוצק יותר מזן הביקורת. מומלץ לבדוק אותו עונה נוספת.

זני פלאם

נבדקו שני טיפוסים, האחד מטיפוס סנטה - Angelle והשני מידי פלאם - 74534.

התפלגות חודשית של היבול טון/ד':

תצפית	זן	יבול כללי	משקל בודדים	משקל פרי מחודד	משקל שחור פיטם	משקל - אחר
1	74534	0.6	0.5	0.0	0.0	0.1
1	Angelle	1.4	1.2	0.0	0.0	0.2
1	74534	3.5	3.4	0.0	0.0	0.1
1	Angelle	1.8	1.7	0.0	0.0	0.1
1	74534	3.7	3.6	0.0	0.0	0.1
1	Angelle	2.0	1.8	0.0	0.0	0.1
1	74534	2.2	2.0	0.0	0.0	0.1
1	Angelle	1.8	1.7	0.0	0.0	0.1
1	74534	3.8	3.3	0.3	0.0	0.3
1	Angelle	2.9	2.6	0.0	0.0	0.3
1	74534	6.5	6.1	0.2	0.0	0.2
1	Angelle	5.2	5.0	0.0	0.0	0.2
1	74534	5.8	4.3	1.3	0.1	0.2
1	Angelle	3.6	3.4	0.0	0.0	0.2

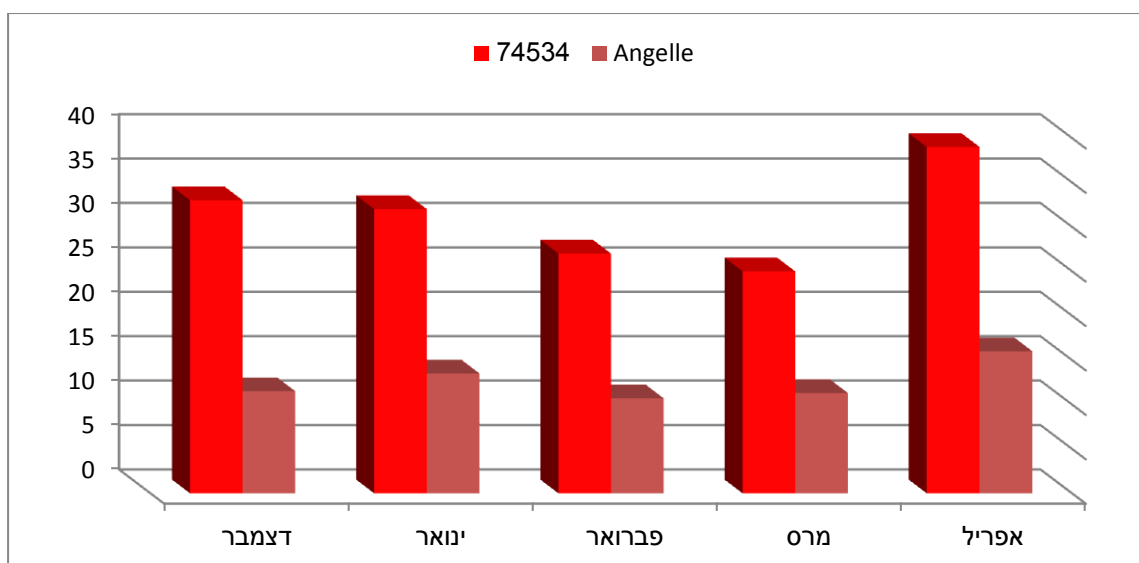
יבול עונתי טון/ד':

תצפית	זן	N Rows	יבול כללי	משקל בודדים	משקל פרי מחודד	משקל שחור פיטם	משקל - אחר
1	74534	2	25.8	22.8	1.8	0.1	1.1
1	Angelle	2	18.6	17.3	0.0	0.0	1.3

במהלך קטיף חודש מאי מתקבל בזן 74534 פרי "מחודד".

גודל פרי בגרם:

עונתי	דצמבר	ינואר	פברואר	מרס	אפריל
74534	33	32	27	25	39
Angelle	11.5	13.5	10.7	11.3	16



הזנים שומרים על גודל הפרי לאורך העונה. בחודש אפריל מתקבל פרי גדול יותר בשני הטיפוסים.

חיי מדף

אחוז מוצקים	אחוז גמישים	אחוז רכים	אחוז כתמי צבע	
54.3	39.6	6.1	2.5	Angelle
69.3	27.5	3.2	13.6	74534

סכום

מידי פלאם - הזן 74534 - משקל פרי ממוצע של 31 גרם. יבול ומוצקות פרי טובים. הצמח בעל עוצמת צימוח חזקה. הפרי מופיע באשכול מאוד מסודר ויפה. מומלץ לבדוק אותו עונה נוספת.

טיפוס "סנטה" - הזן Angelle - לזן פרי קטן ומוצקות בינונית. הצמח בעל עוצמת צימוח בינונית עם תפרחות הנוטות להתפצל.

תודות – למועצה הצמחית ענף ירקות על במימון הניסוי.