

מבחן זנים ושיטת הדיליה בעגבניות לחנטה בחום מו"פ דרום קיז 2020

חוקרים שותפים: שלி גוץ, חנה אלון, כרמית זיו, שלמה אילני, ליאור אברהם, חברות הזורעים.

רקע תיאור הבעיה ומטרת המחקר :

באזור הבשור גדים כ- 14,000 דונם של עגבניות מכל המשווקים לשוק המקומי, לאורך כל השנה, בחמות ובבתי רשת בעונת האביב-קיז וסתיו, מגדלים בבתי רשת, במחוזרי גידול קצרים, של כ 4-6 חודשים. גידול עגבניות בעונה החמה בקי, בתנאי אקלים קשים של קרינה וטמפרטורת גבהות, מהווים גורם מגביל בגידול. עיקר הפגיעה הינה בחינויים גרגורי האבקה ובשיעור החנטה. בנוסף, החל משנת 2014 הענף מתמודד את וירוס הטובמו ToBRV, המחליש מאוד את הצמח עד כדי הפסקת המשק הגידול. כמו כן הווירוס פוגע ישירות בפירות ופוסל את שיוקם. הווירוס אלים במיוחד בעונה החמה. בשנת 2018 הופיע וירוס נוסף, וירוס הפיפינו והסנרגיזם בין שני וירוסים אלה, גורם לסיימפטומים קשים, במיוחד על הפירות. וירוסים אלה מעורברים בצורה מכנית ובמיוחד, באמצעות מגע בצמח בעת ביצוע פעולות אגרוטכניות של הדלת הצמחים (ליפוף, גיזום והורדת עליים). שני גורמים אלה, אחראים לפחות חלקית למשמעות ברמת היבול ואיכותו בעונה החמה.

אנו עורכים, מידי שנה מבחני זנים לאייתור זנים בעלי כושר חנטה טוב בחום ובנוספ, בעלי סבילות שדה יחסית לוירוסים. בעונה זו בוחנו בנוספ את השפעת שיטת ההדיליה על שיעור הנגיעה על שיעור הנגיעה בוירוסים המועברים בצורה מכנית. בוחנו את שיטת ההדיליה הספרדית, לוז חייני מסיים, מול שיטת ההדיליה ההולנדית לזנים בלתי מסיים. שיטת ההדיליה נבחנה רק לפרי הנקטף כפרי בודד משני טיפוסים: עגול ומוארך (טיפוס רומא). כמו כן, בוחנו מגוון מוצרי עגבניות של חברות שונות, מטיפוסים שונים: עגבניות לקטיף באשכולות, וטיפוסי צרי שונים וזאת על מנת להרחיב את מגוון המוצריים של עגבניות בעונת גידול קשה זו, ולהעמידם לרשות יצרכנים וקנינאים המגלים התענוגות במוצריים אלה.

במבחן נבדקו הזנים באربع חזרות. המבחן הוצב במתכונת של אקרואיות גמורה. נבחנו ממדדים של איכות וכמות היבול, לאורך תקופת הקטיף שנמשך חודש וחצי.

מהלך המבחן ושיטות העבודה :

הניסוי נערך בחוות הבשור, מו"פ דרום, בבית רשת מכוסה ברשת 50 מ"ש .

תאריך שתילה : 17.5.20

הسطح עבר חיטוי קרקע באדיגן וקונדור. מבנה הניסוי : הצבה באקרואיות גמורה. הניסוי באربع חזרות. גודל החזרה בניסוי, 8 מטר. עומס השטילה הותאם למוצריים השונים בהדיליה הולנדית. הפריה בוצעה עם דברי בומבו. קטיף ומיוון : בוצעו 7 קטיפים, הראשון החל ב 20.7.20 והאחרון ב 30.8.20. בכל קטיף נספרו ונשקלו הפירות והופרדו לפירות ראויים לשיווק ולאלה שאינם ראויים לשיווק.

הצמחים עוצבו והודלו בהתאם למוצריים ובתאים לחברות הזורעים, לענף בודד או לשני ענפים.

ניתוח התוצאות : הנתונים עברו מבחן ANOVA לבדיקת השונות בין הזנים. הניתוח הסטטיסטי לשונות נערך בחיבור תוכנת JUMP 13 בשיטת טוקי, אוטיות שוונוט בין הזנים מציניות הבדל סטטיסטי מובהק ברמת מובהקות של 0.05. פרי מושלשה קטיפים (30/8, 30/9, 19/8) נבדק גם לחץ מדף. הפירות נארזו בנספקים ואוחסנו במשך 3 ימים ב-20 מ"ץ. בתום האחסון נבדקו הפרמטרים הבאים :

1. איבוד משקל
2. מוצקות
3. צבע הפרי
4. רקבונות
5. סיידוקים
6. בעגבניות אשכול : רעננות שיזרה ונשר.

רשימת הזנים המשתתפים בניסוי :

חברה	ז'	מוצר	מו' חזרות
מכתשים	79089	אשכול	4
הזרע	29663	אשכול	4
הזרע	סימון	אשכול	4
הזרע	29653	אשכול	4
צ' גדרה	אי.קרם/בופורט	אשכול	4
הזרע	שונית	אשכול	4
מכתשים	הדו	עג' בודד	4
טופ זרעים	1125 פנטזיה	עג' בודד	4
כ.צ.ט	LUANA	תמר בודד	4
מכתשים	זורהה	תמר בודד	4
מכתשים	בלה	מינи פלאם בודד	4
מכתשים	טוסקנה	מינи פלאם בודד	4
מכתשים	78151	עג' בודד (ספרדית)	4
הזרע	3835	עג' בודד (ספרדית)	4

תוצאות:

להלן תוצאות היבול בטבלאות ותרשימים המציגים עונתיים וחודשיים.
אותיות שונות בין הזנים מציניות הבדל סטטיסטי מובהק ברמת מובהקות של 0.05.

פרי לקטיף בודד עגול

נבחנו שתי שיטות הדליה. הדליה הולנדית שבה נבחנו הזנים הדס ופנטזיה, והחדרה הספרדית שבה נבחן הזן 78151.

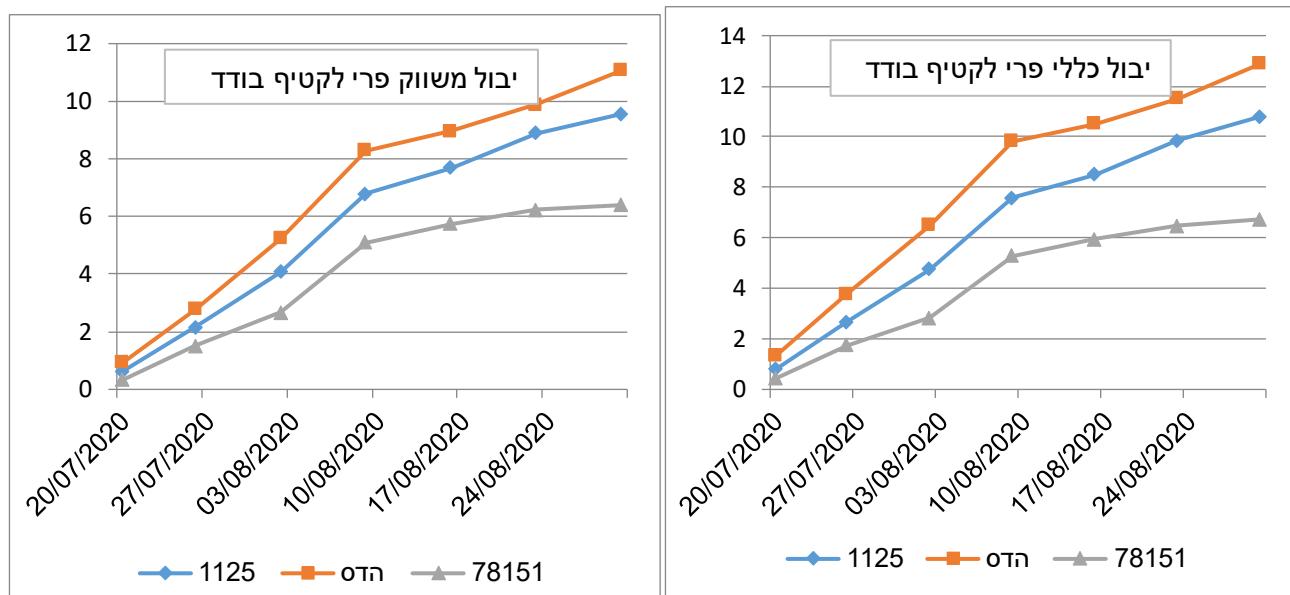
רמת היבול

רמת היבול ואיכותו בטון לדונס :

משקל וירוט	משקל סדקאים	משקל פיטם	משקל שחור	גרם/יחידה	משוק בודדים	משקל-general	הדריה הולנדית הדס	הדריה ספרדית 78151
0.53	0.5 B	0.13	208.2 A	9.56	10.79 B	כללי	הדריה הולנדית הדס	הדריה ספרדית 78151
0.23	0.0.1	0.01	249.22	2.15	2.67	יולי		
0.30	0.4	0.12	191.76	7.40	8.12	אוגוסט		
0.73	0.9 AB	0.09	211.3 A	11.06	12.88 A	כללי	הדריה הולנדית הדס	הדריה ספרדית 78151
0.43	0.00	0.00	238.50	2.78	3.79	יולי		
0.30	0.00	0.08	200.40	8.28	9.09	אוגוסט		
0.3	0.001 B	0.04	99.3 B	6.4 B	6.71 C	כללי	הדריה הולנדית הדס	הדריה ספרדית 78151
0	0.13	0.00	81.4	0.98	1	יולי		
0.3	0.14	0.04	116.09	5.42	5.61	אוגוסט		

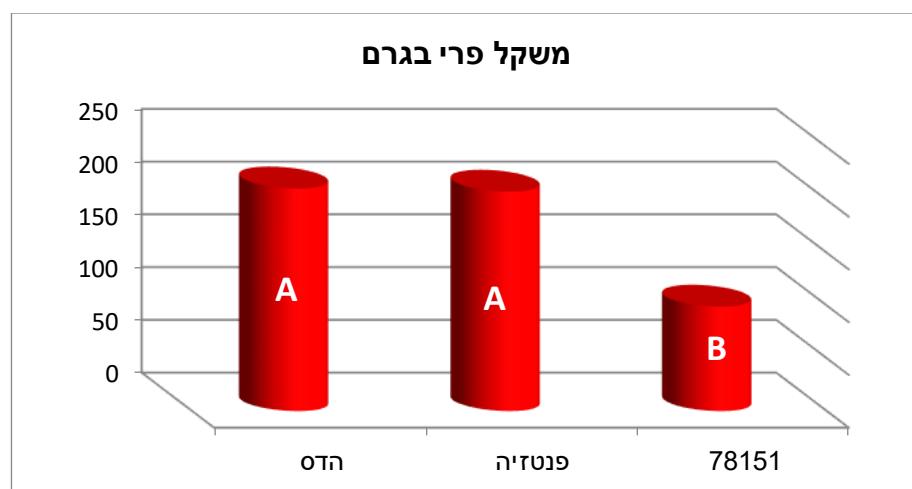
היבול הגבוה יותר התקבל בשיטת החדלה ההולנדית. לzon הדס היבול הגבוה ביותר, יבול של 13 טון לדונם ופרי גודל יותר. לzon פנטזיה יבול של 10.8 טון, נבדל מובהק מהzon הדס. היבול הנמוך ביותר התקבל בשיטת החדלה הספרדית, בzon 78151. שיעור הנגיעה בוירוס בין הזנים בשתי שיטות החדלה נמצא דומה, לא מובהק, ונע בין 5.6% ל-14.9% - 4% בזנים הדס, פנטזיה ו-78151 בהתאם.

יבול מצטבר כללי ומשווק



הבדלים ברמת היבול התקבלו לאורך כל תקופת הגידול.

משקל פרי בגרם:



הפירות הקטן ביותר התקבל בzon 78151, משקל של 99 גרם בממוצע. ל zoning הדס פנטזיה פרי גדול, 211 גרם ו- 208 גרם בהתאם, שאיןו נבדל ביניהם באופן מובהק.

aicot haferi laachar achson batnai shiok mokomim

אחוז פגמים בעוקץ	הבשלה לא אחידת	אחוז פירות סדוקים	אחוז רקבות	אחוז גמישים במידגם	צבע	איבוד משקל	
5.0% A	3.3% A	1.7% A	0.0% A	66.7% A	5.3-8.2 B	0.78% A	כללי
15.0%	10.0%	5.0%	0.0%	75.0%	5.3-9.3	0.8%	30 ביולי
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	5.3-7.8	0.6%	9 באוגוסט
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	75.0%	5.5-7.5	0.9%	30 באוגוסט
5.0% A	1.7% A	1.7% A	5.34% A	25.0% A	5.7-8.2 B	0.76% A	כללי
15.0%	5.0%	5.0%	0.0%	0.0%	6.0-8.5	0.8%	30 ביולי
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	25.0%	5.8-8.3	0.6%	9 באוגוסט
0.0%	0.0%	0.0%	16.1%	50.0%	5.3-7.8	0.8%	30 באוגוסט
7.3% A	1.0% A	1.0% A	1.2% A	33.3% A	6.2-9.8 A	0.40% B	כללי
21.9%	3.1%	3.1%	0.0%	50.0%	5.0-9.25	0.3%	30 ביולי
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	6.0-10.0	0.0%	9 באוגוסט
0.0%	0.0%	0.0%	3.6%	0.0%	7.5-10.0	0.9%	30 באוגוסט

איכות הפרי:

זון 151 בהדריה ספרדיות איבד פחות משקלו בזמן האסון בהשוואה לשני הזנים האחרים, וכן פיתח צבע אדום חזק יותר ביחס לזרנים האחרים. פרט לכך נראה כי הזרן פנטזיה היה בעל נטייה גבוהה יותר להתרכבות הפרי – אולם ההבדלים אינם מובהקים. גם מבחינות פגמים ופגמים לא היה הבדל מובהק בין הזרנים ושורר פגעים אלו בפרי היה נמוך ובעיקר התבטאת בקטיפ המוקדם (30 ביולי).

טיפוס רומא:

רמת היבול

רמת היבול ואיכותו בטון לדונס :

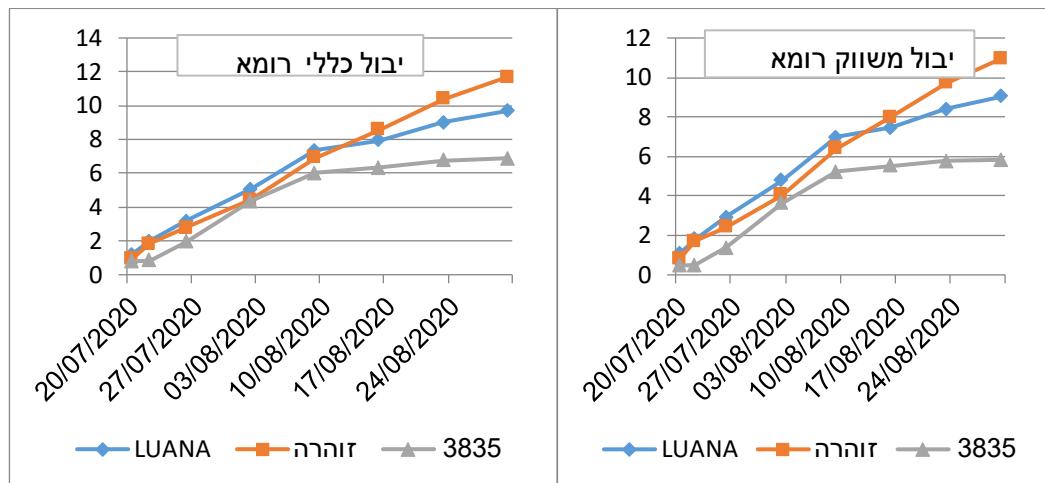
משקל וירוס	משקל שחור פיטם	gram/יחידה	משוק בודדים	משקל-general		
0.19	0.24	123.87 A	10.95 A	11.70 A	כללי	זורה הדלה הולנדית
0.04	0.00	129.83	2.43	2.77	יולי	
0.15	0.23	120.28	8.51	8.93	אוגוסט	
0.15	0.43	102.84 B	9.02 A	9.69 A	כללי	
0.10	0.07	123.02	2.93	3.17	יולי	LUANA הדלה הולנדית
0.05	0.36	91.75	6.09	6.52	אוגוסט	
0.96	0.00	102.33 B	5.83 B	6.89 B	כללי	
0.53	0.03	124.03	1.36	1.94	יולי	3835 הדלה ספרדית
0.43	0.03	92.06	4.47	4.95	אוגוסט	

היבול הגבוה יותר התקבל בשיטת ההבדלה ההולנדית בזנים הבלתי מסויימים. לוגנים זורהה ו LUANA היבול הכללי הגבוה ביותר, יבול של 12 טו' לדונם ו 9.7 טו' בהתקאה.

היבול הנמוך ביותר בהדיליה הספרדית, בין 3835 החci מסיים, יוביל של 6.9 טו' לדונס.

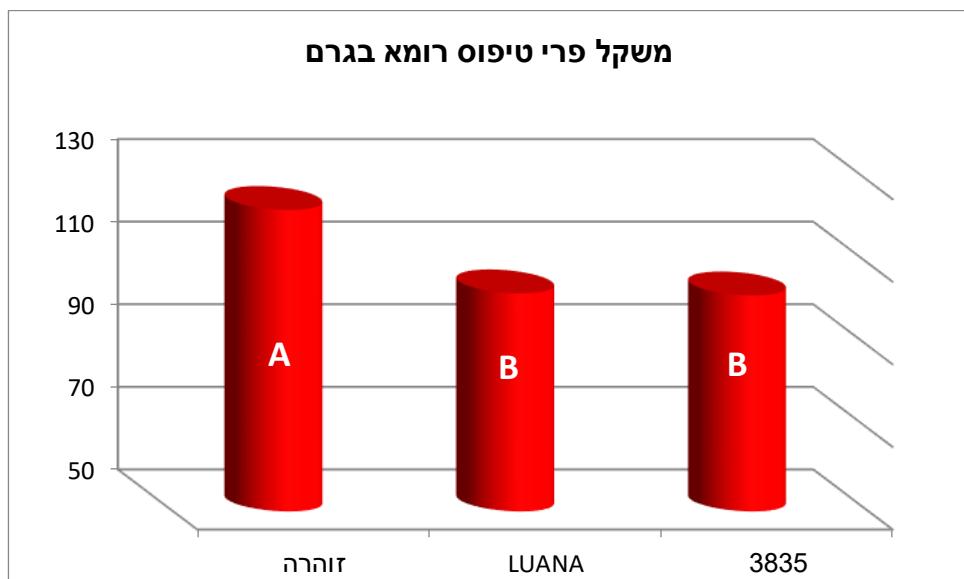
שיעור הנגיעות בזנים יהודיו הולנדי היה נמוך ודומה, 1.5% - 16%, שיעור הנגיעות בהדלה הספרדית, בזן, 3835 הגיע לכ- 14%.

יבול מצטבר כללי ומשווק



הבדלים ברמת היבול התקבלו לאורך כל תקופת הגידול.

משקל פרי בגרם :



לוז זורה הפרי הגדל ביוטר ואופן מובהק, מזה של הזנים LUANA ו – 3835.

לזנים LUANA ו – 3835 משקל פרי דומה

aicoot ה פרי לאחר אחסון בתנאי שיווק מקומי

אחוז פגמים בעוקץ	הבשלה לא אחדידה	אחוז פירות סדיוקים	אחוז רקבובים	אחוז גמיישים במידגם	צבע	איבוד משקל	זורה כללי	הדליה ההולנדית
0.0% A	1.0% A	0.0% A	0.0% A	0.0% B	5.2-7.1 B	0.7% A	Zohra	הדליה ההולנדית
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.0-7.8	1.0%		
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3-6.8	0.3%		
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3-6.8	0.8%		
1.0% A	0.0% A	0.0% A	1.0% A	16.7% B	4.9-6.6 B	0.8% A	LUANA	הדליה ההולנדית
3.1%	3.1%	0.0%	0.0%	0.0%	5.3-7.8	0.9%		
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	50.0%	4.5-5.8	0.8%		
0.0%	0.0%	0.0%	3.1%	0.0%	5.0-6.3	0.7%		
0.0% A	2.1% A	0.0% A	0.0% A	66.7% A	5.7-8.1 A	0.9% A	3835	הדליה ספרדית
0.0%	6.3%	0.0%	0.0%	25.0%	5.3-8.3	0.9%		
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	75.0%	6.3-8.5	0.4%		
0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	5.5-7.5	1.4%		

aicot haferi:

שלושת הזנים לא נבדלו באיבוד משקל הפרי בזמן האחסון, אולם כן נבדלו בצבע הפרי ובਮוצקות לאחר האחסון. הZN 3835 שגדל עם הדיליה ספרדית פיתח צבע אדום חזק יותר ביחס לשני הזנים האחרים והיה גמיש / רך יותר בתום האחסון (פחות מוצק). מבחינות פגמים ופגמים לא היה הבדל מובהק בין הזנים וشعור פגעים אלו בפרי היה נמוך ביותר עד כדי אפסי.

מידי ומיני פלאם

רמת היבול

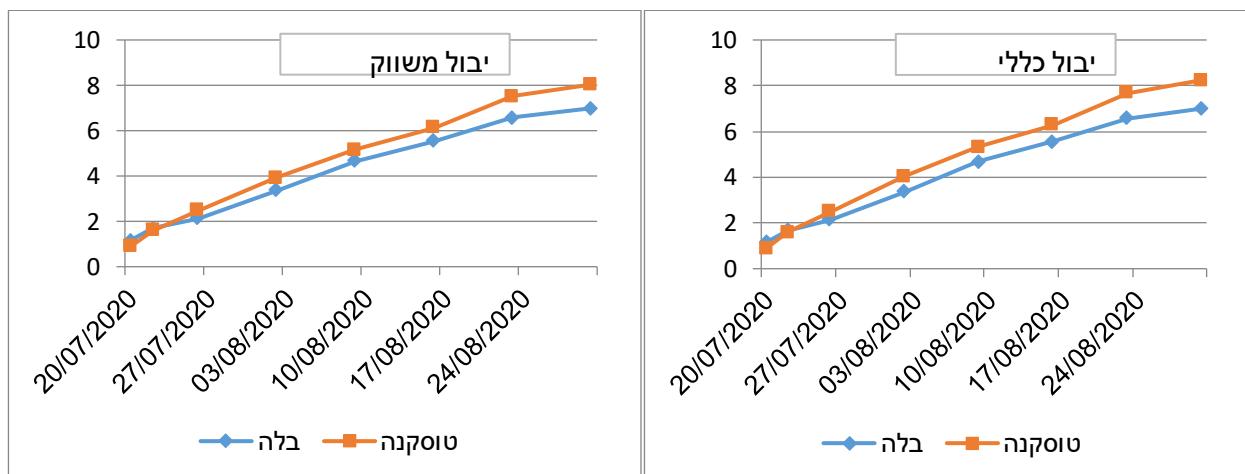
רמת היבול ואיכותו בטון לדונם :

משקל וירוט	משקל רקובים	משקל שחור	משקל פיטם	גרם/יחידה	משקל בודדים	משקל-general	בלה	מיני פלאם
0.00	0.00	0.01	19.38	6.99	7.00	כללי	يول'	אוגוסט
0.00	0.00	0.00	20.55	2.14	2.14			
0.00	0.00	0.01	18.74	4.85	4.86			
0.01	0.00	0.18	31.59	8.04	8.24	כללי	يول'	אוגוסט
0.00	0.00	0.01	33.68	2.49	2.50			
0.01	0.00	0.17	30.38	5.55	5.74			

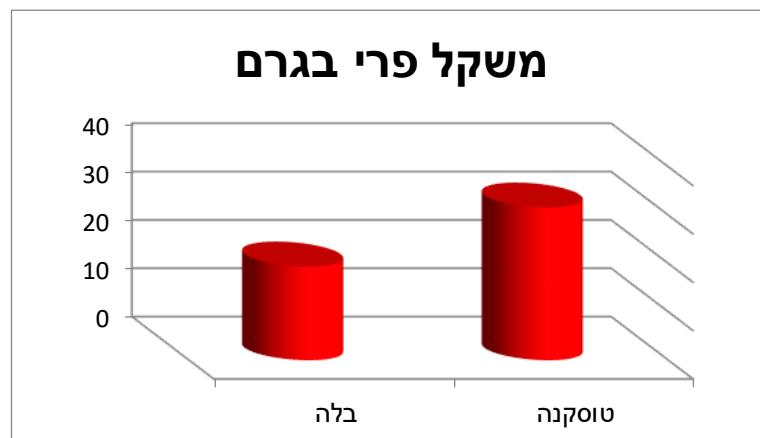
נבחנו שני טיפוסי פלאם . הZN בלה, מיני פלאם, התקבל יבול של 7 טון לדונם ופרי של כ 20 גרם בממוצע.

הZN טוסקנה , מידי פלאם, פרי גודל 32 גרם בממוצע ורמת יבול של 8 טון לדונם.

יבול מצטבר כללי ומשווק



משקל פרי בגרם :



aicot haferi לאחר אחסון בתנאי שיווק מקומי (לא היו פירות רקובים, סדווקים או פירות עם פגמים בעוקץ / הבשלה לא אחידה)

כמ"מ (%)	אחד גמשים במידגמ	צבע	איבוד משקל		
6.8% A	33.3% A	5.8-8.8 A	1.0% A	כללי	בלה מינימלט
6.6%	0%	6.0-8.5	3.1%	30 ביולי	
6.4%	25%	5.5-9.5	0.0%	9 באוגוסט	
7.4%	75%	5.8-8.3	0.0%	30 באוגוסט	
6.1% B	8.3% A	5.4-8.1 A	1.0% A	כללי	
6.6%	0%	5.8-8.0	1.2%	30 ביולי	
5.6%	0%	5.0-8.7	0.6%	9 באוגוסט	
6.0%	25%	5.75-8	1.2%	30 באוגוסט	

aicotot hafrui:

שני הזנים לא נבדלו באיבוד משקל הפרי בזמן האחסון, בצבע הפרי ובמוחקתו. כן נמצא הבדל מובהק בכם"מ של הפרי שבזון טוסקנה היה נמוך יחס לzon בלה.

פרי לקטיף באשכולות

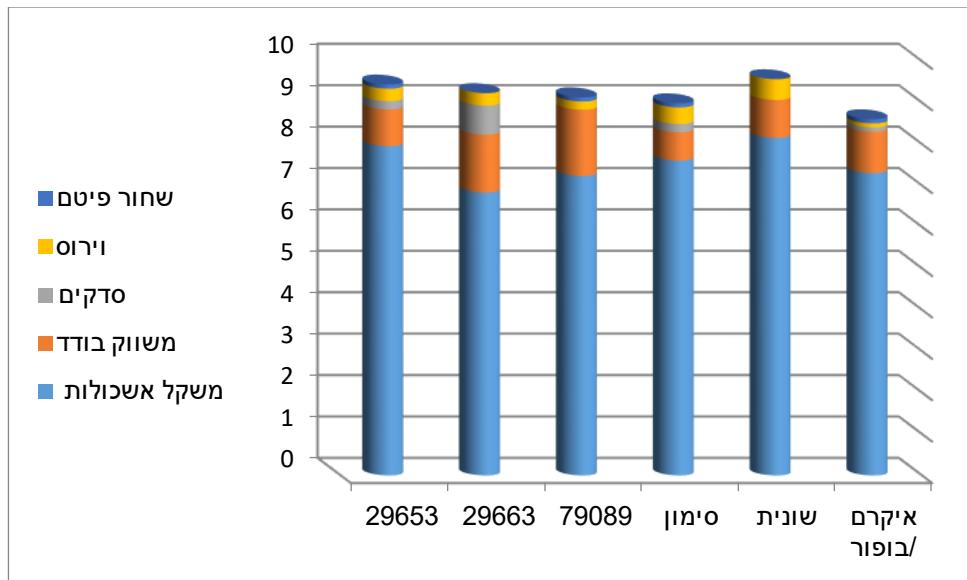
רמת הייבול

רמת הייבול ואיכותו בטון לדונם:

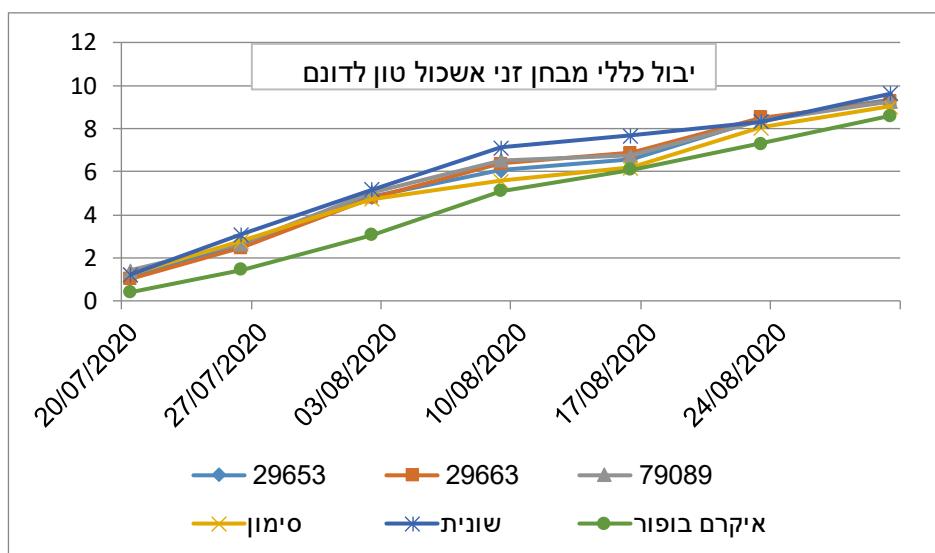
משקל וירוס פיטם	משקל שחור פיטם	משקל סידוקים	משקל אשכול בגרם	משקל אשכול+BODD	משכוק אשכול+BODD	משכוק בודדים	משקל אשכולות אשכולות	מספר אשכולות אשכולות	משקל כללי	יום	29653
0.0	0.0	0.1	717.4	2.6	0.2	2.4	3200	2.7	אוגוסט	יום	29663
0.3	0.1	0.1	607.9	6.3	0.7	5.6	8548	6.6		יום	
0.3	0.1	0.2 B	662.6	8.8	0.9	8.0	11748	9.3		יום	
0.0	0.0	0.1	415.9	2.3	0.6	1.8	3575	2.5		יום	
0.3	0.0	0.5	664.2	5.9	0.8	5.1	7289	6.8	אוגוסט	יום	79089
0.3	0.0	0.7 A	540.1	8.2	1.4	6.8	10864	9.3	אוגוסט	יום	
0.0	0.0	0.0	644.4	2.6	0.4	2.2	2750	2.7	אוגוסט	יום	
0.2	0.1	0.0	502.4	6.3	1.3	5.0	8972	6.6	אוגוסט	יום	
0.2	0.1	0.0 B	573.4	8.8	1.6	7.2	11722	9.3	אוגוסט	יום	סימון
0.0	0.0	0.0	777.3	2.7	0.3	2.5	3125	2.8	אוגוסט	יום	
0.4	0.1	0.2	601.0	5.6	0.4	5.2	8025	6.3	אוגוסט	יום	
0.4	0.1	0.2 B	689.1	8.3	0.7	7.6	11150	9.0	אוגוסט	יום	
0.0	0.0	0.0	778.1	3.0	0.2	2.8	3575	3.1	אוגוסט	יום	
0.5	0.0	0.0	537.4	6.1	0.7	5.4	8775	6.5	אוגוסט	יום	שוניית
0.5	0.0	0.0 B	657.7	9.1	0.9	8.2	12350	9.6	אוגוסט	יום	
0.02	0.04	0.00	647.2	1.4	0.07	1.3	1900	1.48	אוגוסט	יום	
0.08	0.06	0.09	595.6	7.0	0.94	6.1	10380	7.18	אוגוסט	יום	
0.1	0.09	0.09 B	610.4	8.4	1.0	7.3	12280	8.7	אוגוסט	יום	על בופור

לא נמצא הבדלים מובהקים בין הזנים ב מבחון בפרמטרים : משקל כללי, מספר אשכולות, משקל אשכול, משקל בודד, פרי סוזוק, שחור פיטם ונגיעות בווירוס. היבול המשווק נע בין 8.2 – 9.1 טון לדונם, משקל האשכול נע בין 540 גרם ל - 689 גרם. נמצא הבדל מובהק ברמת הסידוקים, הזן 29663 היה ברמת הסידוקים הגבוהה ביותר ונבדל מובהק מיתר הזנים.

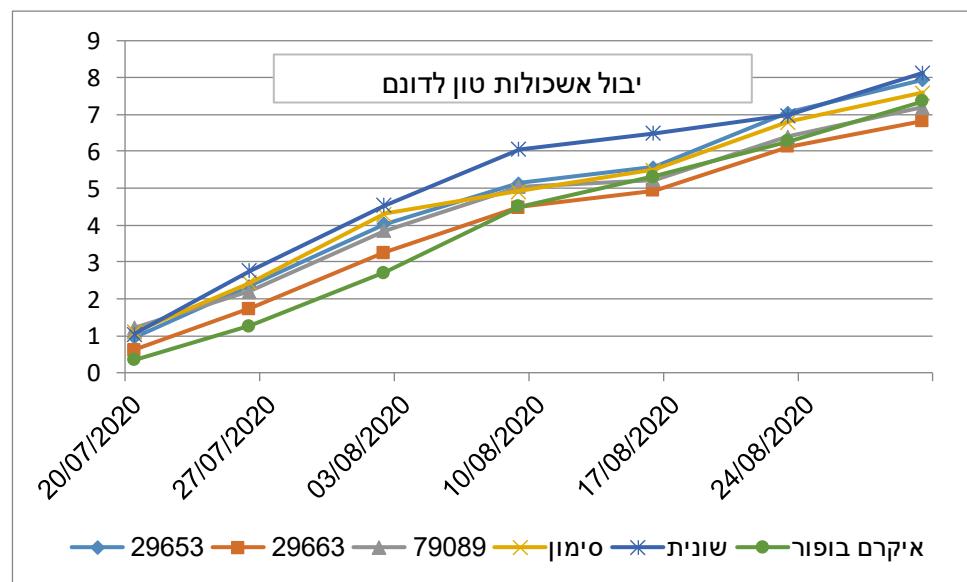
התפלגות הייבול:



יבול מצטבר כללי ומשוק

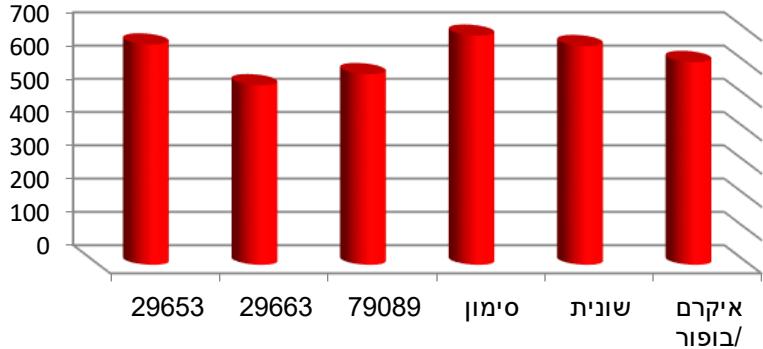


היבול המצטבר של הזנים היה דומה. ניתן לראות את העיכוב בהבשלה של הzn איקרים מורכב על בופור בגל ההרכבה



משקל אשכול בגרם

משקל אשכול



משקל האשכול של הזוגים השונים נע בין 540 גרם ל - 689 גרם, ללא הבדלים מובהקים.

aicoot הפרי לאחר אחסון בתנאי שיווק מקומי (לא היו פירות רקובים או פירות עם פגמים בעוקץ).

אחוז אשכולות עם שיזרה לא רעננה	הבשלה לא אחידה	אחוז פירות סדוקים	אחוז נשר	אחוז גמיישים	צבע	איבוד משקל		
0.0% A	0% A	0.0% A	5% B	29% B	6.5-9.3 A	1.2% A	כללי	29653
0.0%	0.0%	0.0%	8%	25%	5.6-9.1	1.1%	30 ביולי	
0.0%	0.0%	0.0%	6%	38%	7.1-10.3	1.0%	9 באוגוסט	
0.0%	0.0%	0.0%	0%	25%	6.8-8.6	1.4%	30 באוגוסט	
0.0% A	1% A	1.7% A	15% AB	4% B	5.8-8.3 BC	1.8% A	כללי	29663
0.0%	2.5%	5.0%	3%	13%	5.3-9.1	2.4%	30 ביולי	
0.0%	0.0%	0.0%	15%	0%	6.5-8.9	1.7%	9 באוגוסט	
0.0%	0.0%	0.0%	25%	0%	5.6-7.8	1.2%	30 באוגוסט	
11.1% A	1% A	0.0% A	31% A	13% B	5.8-7.8 C	0.9% A	כללי	79089
0.0%	2.5%	0.0%	26%	0%	5.1-8.4	0.9%	30 ביולי	
0.0%	0.0%	0.0%	31%	38%	6.5-9.1	0.7%	9 באוגוסט	
33.3%	0.0%	0.0%	34%	0%	5.8-7.5	0.9%	30 באוגוסט	
8.3% A	3% A	0.0% A	15% AB	8% B	6.1-8.7 AB	0.8% A	כללי	סימון
0.0%	7.5%	0.0%	28%	25%	4.9-8.3	1.0%	30 ביולי	
25.0%	0.0%	0.0%	17%	0%	8.5-10.5	0.5%	9 באוגוסט	
0.0%	0.0%	0.0%	0%	0%	4.9-7.3	0.9%	30 באוגוסט	
4.2% A	0% A	1.0% A	20% A	63% A	6.2-8.9 AB	1.0% A	כללי	שניית
0.0%	0.0%	0.0%	28%	88%	5.8-9.4	0.9%	30 ביולי	
0.0%	0.0%	3.1%	29%	63%	7.-10.	1.4%	9 באוגוסט	
12.5%	0.0%	0.0%	3%	38%	5.8-7.4	0.9%	30 באוגוסט	
8.3% A	0% A	0.0% A	12% AB	29% B	5.9-8.6 ABC	0.6% A	כללי	איקרים מורכב על בופור
0.0%	0.0%	0.0%	20%	0%	5.1-8.4	0.6%	30 ביולי	
0.0%	0.0%	0.0%	9%	25%	6.5-9.1	0.6%	9 באוגוסט	
	0.0%	0.0%	6%	63%	5.8-7.5	0.6%	30 באוגוסט	

	חומר	כמ"מ	
שוניית	כללי A 0.46%	5.2% A	כללי
	30 ביולי 0.52%	5.4%	30 ביולי
	9 באוגוסט 0.45%	5.1%	9 באוגוסט
	30 באוגוסט 0.41%	5.3%	30 באוגוסט
איקרם מורכב על בופור	כללי A 0.47%	4.9% B	כללי
	30 ביולי 0.54%	5.1%	30 ביולי
	9 באוגוסט 0.45%	4.7%	9 באוגוסט
	30 באוגוסט 0.42%	5.0%	30 באוגוסט

aicot haferi:

כל הזרים לא נבדלו באיבוד משקל הפרי בזמן האחסון, אבל כן נבדלו במצבו לאחר האחסון. מבחינות מסוימות, פירוט כל הזרים שמרו על מסוימות הפרי, פרט לזר שוניית שאיבד ממשיותו באחסון.

הזר 29653 הציג באיכותו מבחינת מייעוט נשר הפרי והעדר פגמים בפרי או בשזורה, אולם גם בשאר הזרים לא היו פגמים רבים בפרי ובשזורה.

ב>Showahah בין זר האיקרם מורכב על בופורט ובין שוניית, הזר שוניית אמנים כבר יותר סוכר וצבע באחסון אך גם התרכיך יותר, אופיין ביותר עגבניות שנשרו ובעיות ופגמים בפרי ובשזורה. כל זה יכול להעיד על הבשלת יתר באחסון.

סיכום ודיון

בעבודה זו בחנו את פוטנציאל היבול של מוצרי עגבניות שונים והתאמתם לגידול בעונה החמה, הביעיתית לחנתה ברום על רקע של נגיעהות שני וירוסים: טובומוירוס – ToBRFV ווירוס הפפיו PepMV, שהסרגזום ביניהם גורם למופע קשה של כתמיים על גבי הפרי, במחוז גידול קצר של כשלושה וחצי חודשים גידול וקטיף של חודש וחצי. בנוסף בחנו את השפעת שיטת החדלה על שיעור הנגיעהות מהווירוסים הנ"ל. בחנו גידול בהדריה ספרדית לשני טיפולים פרי, עגול ורומא, בהשוואה לשיטת החדלה ההולנדית הנוהגה. השערתנו הייתה שבשיטת החדלה הספרדית, שבה יש מינימום נגיעהות בצמח, תקטין את שיעור הנגיעהות בוירוסים אלה, המועברים מכנית ובעיקר ע"י ידי העובדים במהלך "העבודות הירוקות" בצמח הנהוגות בשיטת החדלה הולנדית לענף אחד / בהתאם לסוג המוצר: זירוד, ליפוף, קיטוטם אשכול, הורדת עלים.

עגבניות לקטיף בודד עגול

מבחר הזרים מטיפוס זה מצומצם, עיקר הטיפוח בשנים האחרונות הינו למוצרי אשכול. היבול הגבוה יותר התקבל בשיטת החדלה ההולנדית. לזר הדס היבול הגבוה ביותר. היבול הנמוך ביותר התקבל בשיטת החדלה הספרדית, בזר 7815. שיטת החדלה בעונה זו לא הפחיתה את שיעור הנגיעהות. יש לציין שבאופן כללי הנגיעהות בעונה זו הייתה נמוכה גם במקרים בחלוקת מסחריות באזורי הבשור.

עגבניות לקטיף בודד טיפול רומי

היבול הגבוה יותר התקבל בשיטת החדלה ההולנדית בזרים הבלטי מסיימים. לזר זורה ו LUANA היבול הכללי הגבוה ביותר. היבול הנמוך ביותר התקבל בשיטת החדלה הספרדית בענף 3835, החצי מסיים. שיעור הנגעהות בוירוס בין הזרים, בשתי שיטות החדלה, נמצא דומה.

בעבודה זו לא נמצא השפעה לשיטת החדלה על שיעור הנגעהות בוירוסים בשני טיפולים פרי שנבדקו, עגול ומארך. בנוסף, רמת היבול שהתקבלה בזר החצי מסיים, שהחוללה בשיטת החדלה הספרדית, הייתה נמוכה באופן מובהק. מאחר שעונת הגידול הייתה קצרה במיוחד, יש בכוונתו לחזור ולבדוק את השפעת שיטת החדלה על היבול ואיכותו בזרים נוספים, עונה נוספת.

גני מיני ומידי פלאם

נבחנו שני טיפולים פלאם. בזר בליה, מיני פלאם, התקבל יבול של 7 טון לדונם ופרי של כ 20 גרים בממוצע. לזר טוסקנה, מידי פלאם, פרי גדול 32 גרם בממוצע ורמת יבול של 8 טון לדונם. זר מוכך ומומלץ לגידול בעונה זו. ראוי לציין שבעונה זו לא נראה סמני וירוס על הפירות והשדרה. ידוע שהווירוס פוגע ומחליש את עצמות הצימוח וההמשכיות הגידול.

זני אשכלהות

לא התקבלו הבדלים בין הזנים שנבחנו הן ברמת היבולohan באיכותו. גם בעונה זו, מחזור גידול קצר, לא נמצא יתרון לשימוש באגרוטכנית ההרכבה של הזן איקרים המורכב על כנת בופור. לדעתנו הסיבות לתוצאות אלה קשורות לתנאי הגדל הנוחים מבחינה אקלימית שהררו בתקופת הגידול, תקופת קטיף קצרה (חודש וחצי), שהשפיעו גם על שיעורי הנגיעה הנמוכים בוירוסים.

מהחר שעונת הגידול הייתה קצרה במיוחד, יש בכוונתנו לחזור ולבדוק זנים אלה ואחרים עונה נוספת.