

מבחן זני פלפל בבית רשת צל חוות הבשור.

חוקרים שותפים:

איציק פוסלסקי - אגף הירקות, שה"מ, משרד החקלאות.
חנן זוהר – מדריך לגידול ירקות בנגב, שה"מ, משרד החקלאות.
חנה יחזקאל – מו"פ דרום.

מבוא:

בשנים עברו עיקר גידול הפלפל בעונת הקיץ התבצע בשטח הפתוח משתילות של ראשית אפריל ואילך. עיקר הגידול נעשה במרכז הארץ. חקלאים שרצו להגיע לשווקים עם תוצרתם כבר במהלך החודשים אפריל מאי שתלו בסוף דצמבר ובינואר במנהרות נמוכות וגם במנהרות עבירות. בשנים האחרונות גדל היקף הגידול בעונת הקיץ וזאת בעקבות תמורה נאה בעונה זו. במקביל לגידול בהיקף היצור בעונת הקיץ בצענו ניסויים בגידול תחת רשתות צל וחקרים והגענו למסקנה ברורה שלגידול תחת רשת יש יתרונות מאוד ברורים על פני הגידול בשטח הפתוח (מניעת מכות שמש בפרי, חסכון במים, הקלה בתנאי העבודה, הפחתת נזקי ציפורים). גם ללא בדיקה כלכלית, אף שכזו נעשתה, המלצנו למגדלי הפלפל להעביר בהדרגה, על מנת לא להכביד על ההוצאה הכספית בשנה אחת, את הגידול בעונת הקיץ מהשדה הפתוח לגידול תחת רשתות. הגידול בבית רשת צל (25% - 30%) זול משמעותית מהגידול בבית רשת חרקים (50 מאש) ולכן מגדלים רבים העדיפו לגדל בבית רשת צל על פני הגידול בבית רשת 50 מאש. זה מספר שנים שמתבצעים ניסויים בזני פלפל בעונת הקיץ. כיוון שכל שנה מגיעים אלינו זנים חדשים יש צורך לבחון אותם גם בגידול בעונת הקיץ ולשם כך מתבצעים ניסויים בזני פלפל וגם מבחן זנים זה, שתוצאותיו מובאים כאן, נעשה על מנת למצוא זנים טובים יותר הן ביבול והן באיכות הפרי כדי להכילם בהמלצות שלנו.

שיטות וחומרים:

הניסוי נשתל בבית רשת מכוסה ברשת צל בעלת רמת הצללה של 30%.
קרקע בינונית בחוות הבשור
מרחק השתילה בתוך השורה 30 ס"מ. ואילו המרחק בין השורות היה 1.2 מ'. שתילה בשורה בודדת.
העומד בחישוב לדונם 2777 שתילים.

זנים:

1. 1195 - הזרע אדומים :
2. 57/99 - תרסיס
3. 7160 - גדרה
4. 7165 - גדרה
5. אגוארדס - כצ'ט
6. גומילה - סמקו

7. מזורקה - סולי
 8. 4-ever - אפעל
 9. ורגסה - כציט
 10. ריבס - כציט
 11. 4044 - סמקו
 12. 35107 - סולי
 13. 35110 - סולי
 14. מיטו (100) - תרסיס
 15. לודוסה - כציט
 16. 4408 - סמקו
 17. קליבר - מכתשים
 18. מאבריק (אקספרס) - אפעל
 19. 744 - הזרע
 20. 16950 - אפעל
 - 21.
- צהובים :
1. מונסט - אפעל
 2. טרנטו - סולי
 3. 4478 - סמקו
 4. גלוריה - אפעל
 5. דינמו - מכתשים
 6. 233/00 - תרסיס
 7. 90959 - הזרע
 8. לוסטרו - כציט

- כתומים :
1. 3918 - מכתשים
 2. 6321 (נטע) - אפעל
 3. סימפטי - סולי

הזנים 100 ו 233/00 נשתלו ב-2 חזרות בגלל מחסור בזרעים.
בכל חזרה נשתלו 19 שתילים. ב 2 החזרות של הזן 100 היו 16 שתילים בלבד.

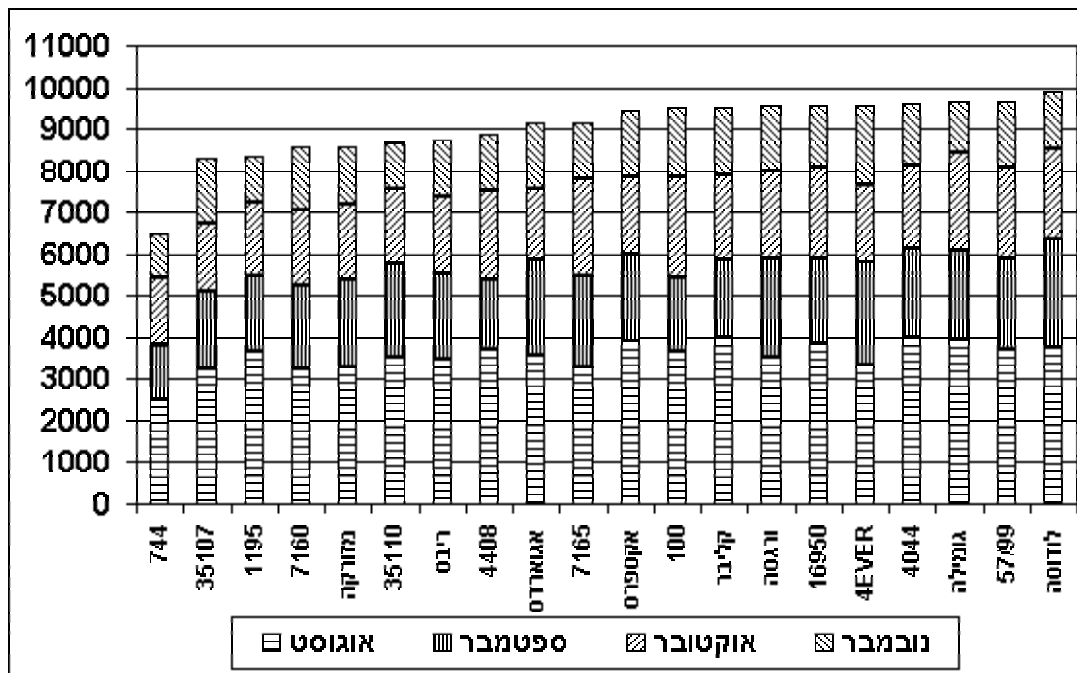
תאריך שתילה : 24.5.03

שתילי תבנית 1.5 אינטש.

- תיקון טעות: הזן 7160 הוא זן צהוב ובטעות תוצאותיו הוכנסו לתוצאות הזנים האדומים.

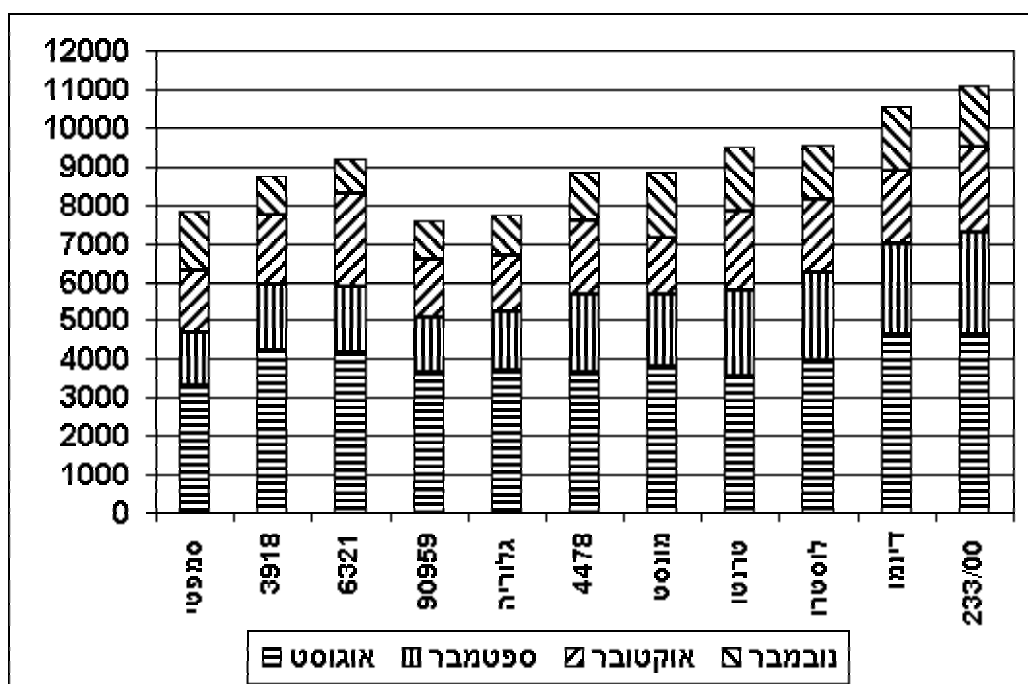
תוצאות:

יבול כללי בק"ג/ד' בזני הפלפל האדום



הקטיף התחיל בחודש אוגוסט והסתיים לקראת סוף נובמבר. היבול הגבוה ביותר התקבל בחודש אוגוסט כאשר הזן 744 הניב יבול נמוך של 2.5 טון/ד' שאר הזנים הניבו יבולים של 3-4 טון לדי' בחודש אוגוסט. בחודשים ספטמבר ואוקטובר התקבל יבול כללי דומה של כ- טון לכל חודש. ואילו בחודש נובמבר התקבל יבול בסדר גודל של כ- 1 טון/ד'. בולט הזן 744 ביבולו הנמוך יחסית לזנים האחרים.

יבול כללי בק"ג/ד' בזנים הצהובים והכתומים



הזנים הצהובים 233/00 ודינמו הניבו יכול גבוה של 11 ו 10.5 טון לד' בהתאמה. הזנים לוסטרו, טרנטו, מונסט ו 4478 הניבו יכול כללי של 9- 9.5 טון/ד'. שני הזנים הצהובים גלוריה ו 959 הניבו את היבול הנמוך ביותר מבין הזנים הצהובים- כ- 7.5 טון/ד'.

שלשת הזנים הכתומים : 6321 , 3918 וסימפטי הניבו יכולים של כ-8 עד 9 טון לדונם.

בטבלה הבאה נתונים על משקל הפרי הממוצע ועל אחוז היצוא של כל הזנים שהשתתפו במבחן. למרבית הזנים היו כ- 75- 80 אחוזים ויותר פרי איכותי. איכות הפרי של הזנים 744 , 4044 , 35107 , 35110 , לודוסה וריבס הייתה בינונית. ואילו איכות הפרי של הזנים 1195 ולודוסה הייתה נמוכה ביותר.

משקל פרי ממוצע :

הזנים השונים הניבו פרות גדולים יותר בחודש הראשון של הקטיפ (אוגוסט). בחודש השני של הקטיפ הפרות קטנו ובחודש השלישי של הקטיפ שוב התקבל פרי גדול יותר שבמרבית הזנים קטן שוב בקטיפים של החודש האחרון (נובמבר). מבין הזנים האדומים הזנים 744 , 4408 (מנטור) , 7160 , 4 ever , וגיומילה הניבו פרות יחסית גדולים לזנים האחרים. הזנים 1195 , 7165 , ו 35110 הניבו בתנאי הניסוי האלה פרות יחסית קטנים (165 גרם).

הזנים הצהובים 233/00 , גלוריה ומונסט הניבו פרות גדולים (מעל 200 גרם בממוצע). הזן לוסטרו היה מעט קטן (168 גרם).

משקל הפרי הממוצע בזנים הכתומים סימפטי, 6321 (נטע) ו 3918 היה 186 , 172 ו 163 גרם בהתאמה.

יבול כללי, אחוז פרי איכותי ומשקל פרי בודד ממוצע בכל חודש

זן	צבע	משקל כללי ק"ג/דונם	% פרי איכותי				משקל פרי ממוצע (גר)			
			אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר	אוגוסט	ספטמבר	אוקטובר	נובמבר
100	אדום	9507.6	87	80	80	71	195	160	181	173
744	אדום	6482.6	68	66	65	28	198	184	185	199
1195	אדום	8347.7	35	27	29	46	197	146	148	169
4044	אדום	9598.8	73	52	62	86	234	154	192	171
4408	אדום	8860.3	71	84	70	74	222	188	200	185
7160	צהוב	8574.0	89	90	75	77	203	176	188	202
7165	אדום	9132.0	74	77	67	51	190	152	168	151
16950	אדום	9542.2	81	88	83	82	181	175	180	174
35107	אדום	8292.0	59	71	75	67	159	173	177	167
35110	אדום	8677.8	85	75	69	45	188	158	175	121
4EVER	אדום	9582.6	94	97	86	70	211	181	195	176
57/99	אדום	9663.0	54	56	46	64	189	166	183	178
אגוארדס	אדום	9124.2	88	83	96	84	186	156	181	163
אקספרס	אדום	9406.9	89	97	86	84	190	176	183	163
גומילה	אדום	9647.5	78	86	91	93	232	205	209	178
ורגסה	אדום	9539.7	85	91	94	91	190	160	174	166
לודוסה	אדום	9902.8	74	58	53	62	204	178	181	157
מזורקה	אדום	8574.6	63	82	86	79	192	156	184	170
קליבר	אדום	9531.0	67	77	81	78	185	175	194	177
ריבס	אדום	8706.8	75	79	68	67	194	170	187	191
3918	כתום	8741.0	90	93	84	85	192	134	164	162
6321	כתום	9181.6	89	97	76	68	209	167	174	158
סמפטי	כתום	7830.0	78	95	87	86	188	182	198	175
4478	צהוב	8819.0	95	97	89	83	196	159	174	171
90959	צהוב	7582.8	80	94	69	66	216	179	193	166
233/00	צהוב	11076.6	89	88	85	78	227	193	219	190
גלוריה	צהוב	7741.8	81	96	95	93	204	203	219	195
דינמו	צהוב	10550.0	82	82	72	81	188	182	184	176
טרנטו	צהוב	9506.5	84	94	84	79	198	171	198	181
לוסטרן	צהוב	9532.4	90	87	79	75	176	163	173	160
מונסט	צהוב	8838.5	88	96	92	80	203	196	212	197

אפיון גל ראשון של המבחן הערכה ב- 24.7.03

זן	גובה	כיסוי עלווה	אורך הפרי	חנטה	רגולריות
סימפטי	נמוך	טוב	פחוס	טובה	5
744	נמוך	טוב	פחוס	טובה	5
לוסטרו	גבוה	בינוני+	בינוני	טובה	6
35107	בינוני	טוב	בינוני	טובה	7
4044	בינוני- גבוה	טוב	בינוני	טובה	6
90959	בינוני- גבוה	טוב	בינוני	טובה	7
35110	גבוה	בינוני+	פחוס	טובה	6
4408	גבוה	טוב	בינוני	טובה	6
לודוסה	בינוני	טוב	בינוני+	בינונית	7.5
קליבר	בינוני	טוב	מלא	טובה	8.5
אקספרס	בינוני	טוב	פחוס	טובה	6.5
16950	בינוני	בינוני	פחוס	טובה	6
מזורקה	נמוך	טוב	בינוני	טובה	7
ג'ומילה	בינוני	טוב	בינוני	טובה	6
גלוריה	בינוני -	טוב	בינוני	טובה	7
אגוארדס	בינוני	בינוני	פחוס	טובה	6
3918	בינוני	בינוני	מלא	טובה	7
טרנטו	בינוני-	טוב	פחוס	טובה	5.5
דינמו	בינוני – גבוה	טוב	בינוני	טובה	7
7165	גבוה	בינוני -	פחוס	טובה	6
4 EVER	בינוני+	טוב	בינוני	בינונית	6
7160	נמוך – בינוני	טוב	פחוס	טובה	6
ורגסה	בינוני	בינוני	פחוס	טובה	6
57/99	בינוני	טוב	מלא	טובה	7.5
מונסט	בינוני-	טוב	פחוס	טובה	6
ריבס	בינוני	בינוני	פחוס	טובה	6
1195	בינוני	טוב	בינוני	טובה	7
6321	בינוני-	בינוני	בינוני	טובה	7
4478	בינוני+	בינוני	בינוני	טובה	7.5
233/00	בינוני+	טוב	בינוני	טובה	7
100	בינוני-	טוב	פחוס	טובה	6

דיון ומסקנות :

לזנים האדומים ג'ומילה, לודוסה, 57/99, 16950, ורגסה, 100 ומאבריק יבול דומה אך במשקל הפרי הבודד לזן ג'ומילה משקל פרי ממוצע גבוה בכ- 10% מאשר לשאר הזנים. הבדל זה גדול יותר בקטיפי חודש אוגוסט שבו התקבל היבול הגבוה יותר בכל הזנים שמשמעותו שהזן ג'ומילה הניב פחות פרות בלמעלה מ 10% בממוצע מהזנים שהוזכרו לעיל. מנגד, יבולו של הזן 744 היה הנמוך ביותר ומשקל הפרי הממוצע שלו היה גבוה יחסית לחלק מהזנים (191 גרם) כך שניתן לומר שזן זה הניב מעט פרות. את היבול הגבוה ביותר הניב הזן 233/00 שלו פרי גדול. לזן דינמו משקל פרי בודד קטן יותר מזה של הזן 233/00 אך יבולו גבוה ועל כן הניב יותר פרות מהזן 233/00. לזן לוסטרו פרי בגודל בינוני ורמת יבול גבוהה שפרושה הנבה של יותר פרות מהזן 233/00 אך די דומה לזו של הזן דינמו במספר הפרות שהתקבלו. הזן מונסט פרי גדול עם יבול בינוני המצביע על חנטה פחות טובה מזנים אחרים. הזן גלוריה בעל פרי גדול והניב יבול נמוך, כך שזן זה חנט מעט פרות. מבין הזנים הכתומים נראה שהזן נטע (6321) שמשקל הפרי הבודד שלו היה בינוני מבין שלשת הזנים הכתומים הניב את היבול הגבוה ביותר מבין הזנים הכתומים.

בשכלול הפרמטרים השונים ללא ניתוח סטטיסטי בלטו בצבע אדום הזנים: מיטו (100), מנטור (4408), 16950, 7160, 4 ever, אגוארדס, מאבריק, ג'ומילה, ורגסה, מזורקה וקליבר. העדפה של זן זה או אחר יכולה להיות על פי גודל הפרי בעיקר.

מבין הזנים הצהובים בלטו הזנים: לוסטרו, 233/00, 4478, דינמו וטרנטו. הזן מונסט שנבחן במבחן זה אינו ממשיך משיקולים של חברת האם. גם בזנים הצהובים בחירת הזן יכולה להתבסס בעיקר על היבול וגודל הפרי של הזן.