מבחן זני כרובית וברוקולי קיץ באזור ההר הגבוה

משק סטוליאר, מושב שעל, 2023

ליאור אברהם, מדריך לגידול ירקות, שה"מ - משרד החקלאות,

דוא"ל: liorav@shaham.moag.gov.il, טל' נייד: 050-6243972

שותפים: נביל עומרי, שה"מ; מנשה כהן ומיכאל כצנלסון, מו"פ צפון; איתי סטוליאר, שעל

תקציר

מבחן זני כרובית וברוקולי (לשוק) נשתל בתאריך 15/5/23, במטרה לבדוק זנים מבחינת היבול ומדדי איכות שונים (צורה, צבע וכו') וכן את התאמתם לתנאי הגידול באזור ההר הגבוה.

הניסוי טופל בדומה לחלקות מסחריות. החל מתאריך 03/7/23 נערכו קטיפים באופן סלקטיבי לכל זן והתבצעה הערכת איכות של ראשים מייצגים.

במבחן זני הברוקולי נמצאו הבדלים באחוז הראשים לקטיף, ביבול ובמשקל הראש הממוצע בין זני המבחן. בנוסף, בבדיקות האיכות שנערכו לאחר הקטיף נמצא הבדלים בין הזנים. בזן נקסוס התקבלה האיכות הטובה ביותר, ויבול הראשים לא נבדל מזן הביקורת: הרקליון. גם משקל הראש היה גבוה יותר מזן הביקורת. בין זני האינטרודוקציה נמצאו זנים בעלי יבול ואיכות טובים.

במבחן זני הכרובית נמצאו הבדלים באחוז הראשים לקטיף, ביבול ובמשקל הראש הממוצע בין זני המבחן. בנוסף, בבדיקות האיכות שנערכו לאחר הקטיף נמצאו הבדלים בין הזנים. בזן Marmorex התקבלה האיכות הטובה ביותר במבחן, ויבול הראשים היה גבוה ונבדל מזן הביקורת וייט קורונה. באינטרודוקציה בלט לטובה הזן Snow Quick, שיבולו ואיכותו היו גבוהים, וכיסוי העלים היה מצוין, כך שביטל את הצורך בכיסוי ידני למניעת מכות שמש.

מבוא

כדי לשפר את האיכות והיבול של ברוקולי וכרובית, המיועדים לשוק בגידול הקיצי, ביצענו מבחני זנים בתנאי גידול באזור ההר הגבוה (700 מטר מעל פני הים). כיום יש מעט מאוד זנים המתאימים לגידול בתקופה זו.

הרחבת שטחי הגידול הקיצי לאזורים בעלי יתרון אקלימי יחסי, כמו בצפון הגולן ובמרום הגליל, תאפשר חלופה כלכלית ראויה לגידול מטעים נשירים, מחזור גידולים מטייב לקרקע ושיפור משמעותי באיכות התוצרת המקומית בתקופת הקיץ.

במבחן נמדדו היבול ומספר הראשים, וכן איכות הקולס, הכוללת צבע, צורה, צפיפות ועוד, ונמצאו כמה זנים, שיבולם ואיכותם היו טובים וכדאי להמשיך לבחון אותם.

<u>מטרת הניסוי:</u> התאמת זני כרובית וברוקולי (לשוק) לאזור ההר הגבוה, מבחינת היבול ומדדי איכות.

שיטות וחומרים

שתילי הזנים הוכנו במשתלת "חישתיל", והשתילה התבצעה בתאריך 15/5/23.

שמות הזנים מפורטים בטבלאות מס' 1 ו-2 שלהלן.

טבלה מס' 1: <u>ברוקולי</u> - שמות הזנים, וחברת הזרעים במבחן ובתצפית (אינטרודוקציה)

מס'	שם הזן	שם החברה	מבחן / אינטרודוקציה
1	מונטבלו	עדן-גדות	מבחן (ברוקומיני)
2	הרקליון	תרסיס	מבחן (ביקורת)
3	נקסוס	תרסיס	מבחן
4	אלול	גמביט	אינטרודוקציה
5	זן 218	גמביט	אינטרודוקציה
6	זן 219	גמביט	אינטרודוקציה
7	BY-5	גמביט	אינטרודוקציה
8	BY- 6	גמביט	אינטרודוקציה
9	BY - 7	גמביט	אינטרודוקציה
10	110	כצ"ט	אינטרודוקציה
11	114	כצ"ט	אינטרודוקציה
12	בורגונדי	עדן-גדות	אינטרודוקציה (ברוקומיני)
13	Everest	תרסיס	אינטרודוקציה
14	165	תרסיס	אינטרודוקציה
15	169	תרסיס	אינטרודוקציה
16	Roxanne	תרסיס	אינטרודוקציה
17	Royal Max	תרסיס	אינטרודוקציה
18	9212	תרסיס	אינטרודוקציה
19	Klimanjaro	תרסיס	אינטרודוקציה
20	Grand Slam	תרסיס	אינטרודוקציה

טבלה מס' 2: <u>כרובית</u> - שמות הזנים, וחברת הזרעים במבחן ובתצפית (אינטרודוקציה)

מס'	שם הזן	שם החברה	מבחן / אינטרודוקציה
1	SVAC6021	א.ב זרעים	מבחן
2	Marmorex	א.ב זרעים	מבחן
3	קארטמה	עדן-גדות	מבחן
4	007	עדן-גדות	מבחן
5	וייט קורונה	תרסיס	מבחן (ביקורת)
6	Snow Quick	זרעים גדרה	אינטרודוקציה
7	N39	כצ"ט	אינטרודוקציה
8	Amitha	תרסיס	אינטרודוקציה
9	20953	תרסיס	אינטרודוקציה
10	White Berry	תרסיס	אינטרודוקציה
11	Snow Cloud	תרסיס	אינטרודוקציה
12	White Christmas	תרסיס	אינטרודוקציה
13	White Monster	תרסיס	אינטרודוקציה
14	White Bear	תרסיס	אינטרודוקציה

מס'	שם הזן	שם החברה	מבחן / אינטרודוקציה
15	Setsuyo	תרסיס	אינטרודוקציה
16	Konsetsu	תרסיס	אינטרודוקציה
17	18cf8413	תרסיס	אינטרודוקציה
18	Bianca	תרסיס	אינטרודוקציה
19	White Pearl	תרסיס	אינטרודוקציה
20	110-3533	תרסיס	אינטרודוקציה
21	110-3527	תרסיס	אינטרודוקציה
22	110-4206	תרסיס	אינטרודוקציה
23	110-3531	תרסיס	אינטרודוקציה

אורכה של חזרה בניסוי היה 5 מטרים, ורוחב ערוגה אחת: 1.93 מ'. שטח חלקת הניסוי היה 9.65 מ"ר. הצמחים נשתלו בשתי שורות ובמרווחים של 0.4 מטר בין הצמחים בשורה לכרובית (לפי עומד של כ-2600 צמחים בדונם) ובמרווחים של 0.3 מטר בין הצמחים בשורה לברוקולי (לפי עומד של כ-3450 צמחים בדונם).

במהלך הגידול טופלה חלקת הניסוי כמו השטח המסחרי, מבחינת השקיה, דישון, מחלות ומזיקים.

הקטיף הראשון בכרובית התבצע בתאריך 03/7/23 – 49 יום מהשתילה; והקטיף הראשון בברוקולי התבצע בתאריך 10/7/23 – 56 יום מהשתילה; בסך הכול בוצעו 10 קטיפים בניסוי. הקטיף התבצע מכל שטח החזרה - 5 מטר רץ. נקטפו ונשקלו רק ראשים שהגיעו לגודל המתאים ובאופן סלקטיבי בכל זן.

המבחן היה חד-גורמי (היבול). תוכנית הניסוי הייתה בלוקים באקראי, והטיפולים (הזנים) ב-5 חזרות. בנוסף, התבצעה תצפית (אינטרודוקציה) של זנים ב-2 חזרות.

ניתוח השונות במבחן נעשה בתוכנת JMP 13.0 לפי מבחן Tukey & Kramer למובהקות סטטיסטית $P\leq 0.05$. תוצאות התצפית הם ממוצעים של שתי החזרות.

הערכת איכות הראשים לאחר הקטיף: הערכת האיכות התבצעה בראשים מייצגים לכל זן, שהיו אחידים בגודלם, בצבעם ובצורתם ונבחרו כמדגם מייצג מכל חזרה. הגורמים שנבחנו היו כלהלן:

<u>צבע חיצוני של הראשים</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= צהוב עד 5= ירוק כהה (ברוקולי) או לבן (כרובית).

<u>צורה</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= שטוח עד 5= כדורי.

<u>חלקות כיפה</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= לא חלקה וגבשושית עד 5= חלקה ואחידה.

<u>סגירת קולס (בכרובית בלבד)</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= פתוח עד 5= סגירה טובה.

<u>התפוררות הראש (בכרובית בלבד)</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= התפוררות נמוכה עד 5= מתפורר מאוד.

<u>חלילות הגזעול</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 0= אין חלילות עד 5= חלילות גבוהה.

<u>מוצקות</u> - על פי סולם של 1-5, כאשר 1= רך עד 5= מוצקות גבוהה.

<u>מרקם עיניות (בברוקולי בלבד)</u> - עדין, בינוני או גס.

<u>עובי גזעול (בברוקולי בלבד)</u> - בס"מ.

<u>גזעול מצולע (בברוקולי בלבד)</u> - רמת המצולעות על פי סולם 1-5, כאשר 1= נמוכה עד 5= גבוהה.

ציון כללי – שקלול תוצאות האיכות, על פי סולם של 1 עד 5, כאשר 1= נמוך עד 5= גבוה. ככלל, מתחת ל-2.5 הזן אינו ראוי להמשך בחינה.

תוצאות

הזנים נקטפו באופן סלקטיבי, לפי מידת המוכנות לקטיף. בסך הכול בוצעו בניסוי 10 קטיפים. זנים אחדים לא נקטפו כלל מסיבות שונות. מבין זני הברוקולי, לא נקטפו הזנים: בורגונדי ו-Klimanjaro; ומבין זני הכרובית לא נקטפו הזנים: SVAC6021, White Christmas ו- cf841318.

מספר הימים מהשתילה לקטיף הראשון של כל זן מפורט להלן בטבלאות מס' 3 ו-4.

ברוקולי - הזן הרקליון (ביקורת) בכיר יחסית – נקטף כחודשיים משתילה.

כרובית - הזן וייט קורונה (ביקורת) בכיר מאוד – כ-50 יום משתילה.

טבלה מס' 3: מספר הימים מהשתילה לקטיף הראשון בכל זן של ברוקולי

שם הזן	ימים משתילה לקטיף ראשון
114	56
169	59
9212	59
BY-7	59
BY-5	59
Grand Slam	59
Royal Max	59
אלול	59
הרקליון	**59**
110	59
נקסוס	59
Roxanne	66
218	66
219	66
165	70
BY-6	70
Everest	70
מונטבלו	70

טבלה מס' 4: מספר הימים מהשתילה לקטיף הראשון בכל זן של כרובית

שם הזן	ימים משתילה לקטיף ראשון
007	49
וייט קורונה	**49**
קארטמה	49
20953	49
110-3527	52

שם הזן	ימים משתילה לקטיף ראשון
Amitha	52
Setsuyo	52
Snow Cloud	52
Snow Quick	52
Konsetsu	56
White Pearl	56
Marmorex	59
110-3531	59
White Bear	59
White Berry	59
White Monster	59
110-4206	63
N39	63
Bianca	70
110-3533	86

ברוקולי – במבחן היה משקל הראש הממוצע של הזן נקסוס גדול באופן מובהק מהזן הרקליון, אשר היה גבוה מזה של הזן מונטבלו (ברוקומיני). גם יבול הראשים היה גבוה יותר בזן הרקליון מאשר בזן מונטבלו (ברוקומיני). אחוז הראשים בקטיף היה נמוך יותר באופן משמעותי בזן נקסוס מאשר בזן הרקליון. למשך תקופה קצרה של כשבועיים בלבד לאחר קטיף הראשים, נקטפו, נשקלו ונספרו גם ראשי המשניות בזנים שבהם התקבלו כאלה, כפי שמוצג להלן בטבלה מס' 5.

טבלה מס' 5: <u>ברוקולי</u> - יבול, משקל ראש ממוצע, אחוז ראשים בקטיף ומשניות במבחן ובאינטרודוקציה

מבחן											
שם הזן	**יבול, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש בממוצע, גר'**		**אחוז ראשים בקטיף**		**משקל משניות, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש משניות בממוצע, גר'**		**מספר משניות בממוצע לחלקה**
הרקליון	**A**	**1.32**	**B**	**404**	**A**	**97.0**	**B**	**0.034**	**A**	**86**	**B**	**4**
נקסוס	AB	1.05	A	571	B	57.0						
מונטבלו	B	0.78	C	248	A	88.5	A	0.236	B	46	A	53
אינטרודוקציה												
שם הזן	**יבול, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש בממוצע, גר'**		**אחוז ראשים בקטיף**		**משקל משניות, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש משניות בממוצע, גר'**		**מספר משניות בממוצע לחלקה**
BY-5		1.73		510		97.0					
165		1.49		492		93.9					
Roxanne		1.45		464		93.9					
BY-7		1.42		455		89.4					

						97.0		348		1.27		114
						86.4		456		1.23		110
5		174		0.1		90.9		361		1.18		Grand Slam
						75.8		452		1.14		219
21.5		72		0.2		100.0		307		1.09		Royal max
						95.5		336		1.08		אלול
14		60		0.1		92.4		350		1.06		9212
						72.7		415		0.98		169
						47.0		474		0.87		Everest
						54.5		448		0.74		BY-6
						54.5		217		0.41		218

אותיות שונות בין הטיפולים מציינות הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של $P \leq 0.05$.

הערה: בתצפית התוצאות מהוות ממוצעים משתי החזרות.

כרובית – במבחן הפריגו הזנים וייט קורונה (ביקורת) וקארטמה באחוזים ניכרים כשבועיים לאחר השתילה, והתאפיינו באחוזים נמוכים של ראשים לקטיף (27% ו-39%, בהתאמה) לעומת הזנים Marmorex ו-007. משקל הראש הממוצע לא נבדל בין הזנים, ויבול הראשים היה גבוה בצורה מובהקת בזנים Marmorex ו-007, בהשוואה לזנים וייט קורונה וקארטמה, כמוצג בטבלה מס' 6 שלהלן.

טבלה מס' 6: <u>כרובית</u> - יבול, משקל ראש ממוצע ואחוז ראשים בקטיף במבחן ובאינטרודוקציה

מבחן						
שם הזן	**יבול, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש בממוצע, גר'**		**אחוז ראשים בקטיף**	
Marmorex	A	2.34	A	1002	A	87.2
007	A	2.32	A	951	A	92
קארטמה	B	1.20	A	1175	B	39.2
וייט קורונה	**B**	**0.79**	**A**	**1126**	**B**	**27**
אינטרודוקציה						
שם הזן	**יבול, ק"ג/מ"ר**		**משקל ראש בממוצע, גר'**		**אחוז ראשים בקטיף**	
Snow Quick		2.51		1153		84
20953		2.36		970		96
Setsuyo		2.18		843		96
110-3527		2.13		925		88

מבחן						
Amitha		1.89		722		94
Snow Cloud		1.84		770		90
White Pearl		1.64		901		68
110-3531		1.49		677		86
Konsetsu		1.45		696		80
White monster		1.42		740		72
N39		1.35		540		88
110-4206		1.30		770		57.2
White bear		1.15		659		58
White berry		1.07		443		94
Bianca		1.00		963		40
110-3533		0.77		595		52

אותיות שונות בין הטיפולים מציינות הבדל סטטיסטי מובהק ברמה של $P \leq 0.05$.

הערה: בתצפית התוצאות מהוות ממוצעים משתי החזרות.

איכות הראשים נבדקה בכל זן במועד הקטיף העיקרי שלו בראשים מייצגים שנלקחו מכל החזרות. האיכות הכוללת נקבעה על פי המדדים המפורטים בסעיף 'שיטות וחומרים' בתת-הסעיף 'הערכת איכות הראשים לאחר הקטיף'. נציין כי איכות זו נבדלה באופן משמעותי בין הזנים השונים כמתואר בטבלאות מס' 7 ו-8 שלהלן.

טבלה מס' 7: ברוקולי - איכות הראשים בקטיף בסדר יורד, לפי הציון הכללי

	5=ירוק כהה (רצוי), 1=צהוב	5=כדורי (רצוי), 1=שטוח	5=חלקה ואחידה, 1= לא חלקה, גבשושית	עדין/ בינוני/ גס		5=חלילות חזקה, 0=ללא חלילות (רצוי)	5=טובה (רצוי)	5=גבוה	5=גבוה	
	1-5	1-5	1-5		ס"מ	0-5	1-5	1-5	1-5	
הזן	**צבע**	**צורה**	**חלקות כיפה**	**מרקם עיניות**	**עובי גזעול**	**חלילות הגזעול**	**מוצקות**	**הגזעול מצולע**	**ציון כללי**	**הערות**
נקסוס	4	4	3	בינוני	4	0	4	2	4.5	יפה ואחיד, צבע טוב, מעט יציאה של עלים מהראש
110	3.5	4	3.5	בינוני	3.5	2	4	1.5	3.5	יש התחלות פריחה, אחיד, יציאת עלים מהראש
9212	3.5	3.5	3.5	בינוני	4	1	3.5	3.5	3.5	יציאת עלים מהראש, אחיד, צלקות בגזעול
Roxane	3	4	3	בינוני	4	2.5	4	2	3.5	יפה, יש החמות על הראש. קטיף שני פחות אחיד ופחות יפה, קטיף שלישי בינוני למדי. חיי שדה קצרים

Royal Max	3.5	3.5	4	בינוני-גס	4	2	3.5	3.5	3.5	יפה ואחיד
הרקליון	**4**	**3**	**2.5**	**בינוני-גס**	**3.5**	**3.5**	**3**	**4**	**3.5**	**מעט התחלות פריחה, אחיד, צבע טוב**
מונטבלו	4	1.5	3.5	בינוני	2	0	3.5	4.5	3.5	גזעול מאד ארוך 15 ס"מ, צבע ראש אפור סגול
Grand Slam	3.5	3.5	3.5	גס	5	3	3	2	3	אחיד, מעט החמות בראש, לא מוצק מספיק
165	3	3	1.5	בינוני - עדין	4	2	3.5	1	2.5	הבשלה לא אחידה של הראש
169	3.5	3.5	2.5	בינוני-עדין	4	3	3.5	1.5	2.5	קצת החמות בראש וחוסר אחידות, פורח
BY-6	4	3	3	בינוני - גס	4	4	3.5	3	2.5	יש החמות על הראש, חיי שדה קצרים, ריקבון בחלילות
218	3.5	3	2	בינוני	2.5	1	2.5	2	2	הבשלה לא אחידה של העיניות וראש קטן
219	2.5	2.5	2	בינוני	4	1	3.5	3	2	החמות בראש, הבשלה לא אחידה
BY-7	2	2	2	עדין	4.5	2	3.5	3	2	יציאת עלים מהראש, החמות בראש, צלקות בגזעול
אוורסט	3	3	2	בינוני	5	1	3	1.5	2	ראש נמוך. גזעול עבה וקצר. יציאת עלים מועטה מהראש. מעט החמה בראש
אלול	2.5	2.5	3	בינוני	3	2	2.5	3	2	לא אחיד
114	3	2.5	2	גס	5.5	4	3	3	1.5	לא אחיד, יש החמות בראש
BY-5	3	2.5	2	עדין	5	1	3.5	2.5	1.5	החמות בראש

לזן נקסוס האיכות הטובה ביותר, הודות לצורתו הכדורית היפה, למוצקותו הטובה ולצבעו הירוק כהה. גם לזנים 110, 9212, Roxane ו- Royal Max צורה כדורית, מוצקות טובה וצבע טוב יחסית. לזן הביקורת הרקליון צבע טוב מאוד, אך צורתו איננה כדורית ומוצקות הראש בינונית. הזן ברוקומיני מונטבלו התאפיין באיכות טובה הודות לצבע ולמוצקות טובים.

טבלה מס' 8: כרובית - איכות הראשים בקטיף בסדר יורד, לפי הציון הכללי

	5=לבן (רצוי), 1= צהוב	5=כדורי (רצוי), 1= שטוח	5=חלקה ואחידה, 1= לא חלקה, גבשושית	5=סגירה טובה (רצוי), 1 = פתוח	1=מידת התפוררות נמוכה (רצוי)	5=חלילות חזקה, 0=ללא חלילות (רצוי)	5=טובה (רצוי)	5=גבוה	
	1-5	1-5	1-5	1-5	1-5	0-5	1-5	1-5	
שם הזן	**צבע**	**צורה**	**חלקות כיפה**	**סגירת קולס**	**התפוררות**	**חלילות הגזע**	**מוצקות**	**ציון כללי**	**הערות**
Snow Quick	4	3.5	3	4	1	0	4.5	4.5	ראש סגור יפה מאוד, מכוסה היטב בעלים, לא מצריך כיסוי, צבע טוב מאוד, יש מעט שערות
Marmorex	4	3	3	3.5	2	0	4.5	4	ראש יחסית סגור, צבע טוב מאוד, יש מעט שערות, נראות החמות בעלים
007	3.5	3.5	3	4	1.5	0	4	3.5	צבע טוב

קארטמה	3.5	3	3	4	1	0	4	3	אחוזי הפרגה גבוהים
וויט קורונה	**3**	**2.5**	**2.5**	**3.5**	**1.5**	**1**	**4**	**3**	**אחוזי הפרגה גבוהים**
White Monster	3	3	3	3	2	1.5	4	3	
White Pearl	3	3	3	3	2	0	4	3	
20953	3	3	2	4	1.5	0	4	3	
3527	3	2.5	2.5	3	1	0	4.5	3	
Bianca	3	3.5	2.5	3	2.5	0	4.5	2.5	הרבה שערות, החמה בעלים, צבע ראש צהוב, נדרש כיסוי
White Bear	2	2.5	3	2.5	2.5	0	4.5	2.5	
Konsetsu	3	2	3.5	2	1.5	1	4.5	2.5	
Snow Cloud	3	3	3.5	3.5	2.5	0	4	2.5	
Setsuyo	3	3	2.5	2	2.5	0	4	2.5	
Amitha	3	3.5	2	2	3	0	4	2.5	
4206	2	2.5	3	3	1.5	0	4.5	2	צבע לא טוב, הרבה שערות
N39	2.5	2.5	2.5	2	2.5	0	4	2	לא אחיד
3531	2.5	3	3	2.5	2.5	0	4	2	
White Pearl	2	3	3	2.5	1	2	5	1.5	הרבה שערות, צבע לא יפה - צהוב
White Berry	2	2	3	2	2	0	4	1.5	

לזן Quick Snow הציון הגבוה ביותר בשל צבעו הלבן, צורתו הכדורית, סגירת קולס טובה וכיסוי העלים המלא עד כדי ביטול הצורך בכיסוי הראש למניעת מכות שמש. לזן Marmorex איכות טובה מאוד בשל צבעו הלבן וסגירת הקולס הטובה. בשני זנים אלו נצפו מעט שערות על הראש, אך לא נפגעה איכותם.

לזן 007 איכות טובה בשל סגירת קולס וצורה טובים וצבע סביר. לזנים וייט קורונה וקארטמה היו אחוזי הפרגה גבוהים מאוד. בצמחים שלא הפריגו בזנים אלה, נקטפו הראשים ונעשתה הערכת איכות שנמצאה כסבירה באופן יחסי לעונה (ציון כללי 3).

דיון

מבחן זני ברוקולי וכרובית התקיים במשק סטוליאר במושב שעל בחלקה הנמצאת כ-700 מטרים מעל פני הים. למרות תנאי הקיץ הקשים ששררו מהמחצית השנייה של חודש יולי ועד גמר הניסוי, טמפרטורות המקסימום היו בין 33-28 מ"צ וטמפ' המינימום בין 20-15 מ"צ. כפי שידוע לכול, תנאים אלו מקנים יתרון ברור לגידול המצליבים בתקופת הקיץ.

בניסוי הנוכחי בדקנו מספר רב של זנים (43 זנים בסך הכול), כשהעבודה הייתה מרובה וחדוות העשייה נהדרת.

באחוז הראשים לקטיף, ביבול ובמשקל הראש הממוצע נמצאו הבדלים בין זני המבחן. בנוסף, בבדיקות האיכות שנערכו לאחר הקטיף, נמצאו הבדלים בין הזנים במבחן ובאינטרודוקציה.

הניסוי נערך מתוך מטרה להוסיף זנים שיתאימו לגידול באזורי ההר הגבוה, ואכן נמצאו זנים כאלה, שכדאי להמשיך ולבחון, כלהלן.

ברוקולי - בזן נקסוס התקבלה האיכות הטובה ביותר, ויבול הראשים לא נבדל מזן הביקורת – הרקליון. משקל הראש היה גבוה יותר מזן הביקורת. הנקסוס אפיל בכמה ימים מהרקליון. גם בזני האינטרודוקציה נמצאו כמה זנים בעלי יבול ואיכות טובים - 110, 9212, Roxane, Royal Max.

כרובית - הרגישות לתופעת ההפרגה בתקופת הקיץ ידועה ומוכרת, והיא משתנה בעוצמתה משנה לשנה, כתלות גם בגיל השתילים. במבחן הנוכחי קיבלנו בזנים קארטמה ווייט קורונה אחוזי הפרגה גבוהים מאוד, באופן שפגע ביבולם ובאיכותם. יתר הזנים שנבחנו לא הפריגו כלל, והיה זה סימן טוב. בזן Marmorex התקבלה האיכות הטובה ביותר במבחן, ויבול הראשים היה גבוה ונבדל מזן הביקורת וייט קורונה. הזן Marmorex אפיל בכ-10 ימים מהזן וייט קורונה. בזן 007 במבחן התקבלו יבול ואיכות טובים, ובאינטרודוקציה בלט לטובה הזן Snow Quick ביבול ובאיכות גבוהים ובכיסוי עלים מצוין שביטל את הצורך בכיסוי ידני למניעת מכות שמש. לזנים 20953 ו-3527-110 יבול ואיכות סבירים, וגם אותם מומלץ להמשיך לבחון. ביתר הזנים התקבלו תוצאות פחות טובות (מבחינת יבול, איכות, אפילות), ולכן לא מומלץ להמשיך ולבחון אותם.

תודות:

למשק סטוליאר (שרון ואיתי) - על הביצוע המוצלח של הניסוי, על שיתוף הפעולה הפורה והאווירה הטובה;

לצוות מו"פ צפון (מנשה ומישקה) על העזרה בביצוע הניסוי;

לאנשי חברות הזרעים - על שיתוף הפעולה;

ליונתן טפירו (חברת תרסיס) - על העזרה בביצוע הקטיפים והשקילות;

למועצת הצמחים - על מימון הניסוי.

האמור לעיל הינו בגדר עצה מקצועית בלבד ואינו מהווה חוות דעת מומחה לצורך הצגה כראיה בהליך משפטי. על מקבל העצה לנהוג מנהג זהירות, ושימוש או הסתמכות על המידע המופיע לעיל הינו באחריות מקבל העצה בלבד.

אין להעתיק, להפיץ או להשתמש במסמך זה או בחלקים ממנו לצורך הליך משפטי כלשהו, ללא אישור מראש ובכתב של החתומים.

© שה"מ - הוצאה לאור, 2024, עריכה לשונית: עדי סלוניקו

נספחים

תמונה 1: זני הברוקולי בבדיקת איכות לאחר הקטיף

תמונה 2: זני הכרובית בבדיקת איכות לאחר הקטיף

איור מס' 2: טמפרטורות המקסימום והמינימום בחלקת הניסוי