

תברירים חדשים של שומשום, עתירי יבול ואוחזי זרעים

יצחק גוטשטיין*

במאמר זה מוצגים:

- (א) בקן חדש של שומשום, האוחז היטב את כל זרעו עד להבשלה סללת מלאה ומשחרם בדישה בלבד; נדוש בקלות; מניב בהשקית-המטרה מצומצמת 217.5 ק"ג זרעים לד'. הוא מותאם איקולוגית לסביב הסבטרופי הישראלי והעולמי.
- (ב) תברירים חדשים מן הטיפוס "רש" (ש-6), המוגן ברשום, והקרובים לו משפחתית ובתכונותיהם; הם מניבים יותר, 285 ק"ג זרעים לד', כעבר 114 ימי גידול – 14 ימים פחות מהמקובל, ובתוספת 150 מ"ק מי המטרה לד' – למי הגשם שהרטים פחפיל קרקע של 200 ס"מ, תוספת שהיא פחותה ב-200 מ"ק/ד' מהמקובלת.
- (ג) העובדה, שהלקטי השומשום של התברירים הנ"ל נשאים על נף זקוף, גבה מעל פני הקרקע, ולכן אפשר להשקתו בטפטוף של קולחים.

בני טיפוחים חדשים, של שומשום מהכלאת תבריר בלתי שפין בהחלט (ש-31) ותבריר-אקוטיפוס אזורי מושבח משיר זרעים (ש-47), מקבוצת בן-הזון הרשום "רש", שתכונות-היסוד שלו ושל אחיו כבר הוצגו (2, 1), נבחנו במרוצת מספר עונות – ליציבות תכונותיהם ולאחידותם, למידת ההתאמה שלהם לסביב האזורי (איקולוגיה) ולגדילה בתנאי החקלאות כיום. כינויי הנבחים ונתוני יבול זרעים כולל, ושיעורי אלה בדישה, שנתקבלו במבחן עונת 1991 בלבד – ניתנים בטבלה 1. נתוני עונה זו משקפים נאמנה את התוצאות שנרשמו במבחני העונות הקודמות.

תברירי הסדרה ש-427 נובעים מתבריר משותף אחד, ואילו "רש" והמכונים ש-6 הם עיקרי ברירה משותפת אחת. התבריר "86-175" מוצאו מהכלאה בין הורה בלתי שפין מטופח (ש-9) ותבריר אקוטיפי מטופח אוחז זרעים בעת ההבשלה ועד לדישה (ש-41). הטיפוח של הנבחים ושל הוריהם, כמובן, הוא בכיוונים אלה: אי-נטייה של הגבעול הראשי ושל הסתעפיותיו לרביצה; אחיזה מרבית של הזרעים בהלקט עד להבשלה כוללת; כושר הנבה שופעת ומרוכזת במקום ובזמן; בכירות ההבשלה בסביב סבטרופי; עמידות בפני פגעים; וכמובן, איכות הזרעים. התברירים הנבחים מצויים בשלבי ביניים של הטיפוח: הרחק מקודמיהם, אך גם עם כברת דרך אל היעד המיוחל.

*פירסום של מינהל המחקר החקלאי, סדרה ה' 1992, מס' 2529.

טבלה 1. נתוני יבול זרעים ושיעורי זרעים בדישה, תחנת נסיונות מרכז, בית דגן, 1991.

מספר שוטף	התבריר	זרעים, ק"ג/ד'	זרעי דישה, %
1	ש-427-3	118.0 א	16.2 אב
2	ש-427-86-282	158.2 בג	19.7 ב
3	ש-427-1	185.5 בג	19.3 ב
4	ש-427-2	210.0 בג	17.4 אב
5	86-175/90	216.4 בג	93.5 ג
6	86-175/91	219.0 בג	97.7 ג
7	ש-6-24/63	244.0 גד	16.5 אב
8	ש-427-4	258.1 גד	14.1 אב
9	ש-6-13	279.1 גד	8.6 א
10	ש-6-2	281.6 גד	11.1 אב
11	רש-13-5	285.9 ד	8.8 א

אותיות שונות בטור מורות על הפרש מובהק במבחן תחום.

שתברירי הסדרה ש-427, ככלל, אוזנים שיעור רב יותר של זרעי דישה, מתברירי הסדרה ש-6. סביר לצפות לסיכוי רב יותר להיתקל, בסדרה ש-427, בפרטים אוזני זרעים במלוא תכולת ההלקט בעת ההבשלה, בהיותו סגור או פתוח-קשוות.

(המשך בעמוד 734)

הנתונים של שיעורי הזרעים שנדרשו במדושה מראים בטבלה 1 שוני בין-קבוצתי ואף בין-תברירי ממשי וברור. התבריר "86-175", שיש רבים דומים לו בשלבי טיפוח שונים, גילה כושר אחיזה מרבי של זרעים; כושר זה אף שופר ב-4.2 אחוזי אחיזה בין שתי שנות המבחן שלו. יורגש, שצמחי תבריר זה הושהו בשדה עד להבשלה מלאה של כל הצמח, הלקטים ונוף גם יחד. 6.5% ו-2.3% זרעים אמנם נשרו לפני הדישה, אך זה כשהונחתו על הצמחים מכות נמרצות בידיים והם נוערו - כעין חיקוי לסלטולים אפשריים של הצמחים בעת הקצירה והדישה הממוכנת. נראה לי, שבשלב זה של הטיפוח כבר אפשר לאסוף את יבול תבריר זה ישירות בשדה, בקומבין. עם זאת יצוין, שעבודת הטיפוח בו ובקרבנו נמשכת. התבריר "86-175" עדיף מהוריו ומבני-זן בלתי נפתחים אחרים, כולל "יפע" הר-שום בספר זכויות מטפחים, בתכונות הבאות: (א) הוא מניב יבולים גדולים מאלה של שני הוריו ואף של כל בני הזן הבלתי נפתחים שעברו תחת ידי עד כה. במבחן הנוכחי הוא משתלב בעמדת ביניים אף בהשוואה עם בני-זן משירי הזרעים שטיפחתי: (ב) הלקטיו נדרשים בקלות רבה יותר מאשר בכלתי נפתחים האחרים הידועים לי: (ג) הוא פחות אפיל מהם.

הזרעים של "86-175" גדולים, משקל זרע 4.5 - 5.0 מ"ג ופני קליפתם שחומים-חומים. שתי הסדרות האחרות של תברירים משירים את רוב זרעיהם בעת הבשלת הלקטיהם. שיעורי הזרעים בדישה קטנים בהרבה מאוד מאשר ב-"86-175". עם זה ראוי לציין,

האחרים. הוא הניב 50.8 ק"ג זרעים לר' בממוצע יותר מאשר בן-הזן ש-31 (1), או בשמו הרשום בספר זכויות מטפחים - "יפע".

(ד) לא נצפתה פגיעה בעלוותו ממחלות כגון קימחון, קמחונית או חלפת, הפוגעות בתברירים אחרים.

(2) נתוני יכול ושיעורי אחיזת זרעים בעת ההבשלה, כמובא בטבלה 1 - מהווים אישור לכושר ההנבה השופע של בן-הזן "רש" וקרוביו (1). בו זמנית, ובמיתאם שלילי עם רמת היכול, פוחת שיעור אחיזת הזרעים.

ההתמדה בטיפול הביאה לידי שיפורים והישגים נוספים; הנה חלק מהם:

- (א) שיפור ברמת ההנבה, שלושת התברירים החדשים, שורות 9 - 11 בטבלה 1, הניבו בממוצע 5.8 - 11.1 ק"ג לר' יותר מ"רש" המקורי.
- (ב) תברירים אלה הניבו את יכוליהם העדיפים לאחר 114 ימי גידול ועם 150 מ"ק מי המטרה לר'; היינו, בתקופת גדילה קצרה ב-14 ימים ובפחות ב-200 מ"ק מים לר' מאשר "רש" המקורי (1).

ספרות

1. גוטשטיין יצחק (1980). "השרה" ס"א: 37 - 39.
2. גוטשטיין יצחק (1980). "השרה" ס': 1268 - 1270.

תברירי סדרה ש-6 וכן רש-5-13, אחיהם הקרוב, מתאפיינים ככלל בשיעור מזערי של אחיזת זרעים. לעומת זה, הם הניבו ומניבים את יכולי הזרעים הגדולים יותר. התבריר "רש-5-13" ושניים הסמוכים לו אחרי מחזיקים את מזער הזרעים בהבשלה, ובמיתאם שלילי עם כך - הניבו את מירב יכול הזרעים.

חשוב ומעניין להתחקות אחר הגורם הצמחי - אולי התכולה המוחלטת או היחסית של החומצה האבסציסית או מווסתי גדילה אחרים - המווסת את מידת ההתפשקות של קשוות ההלקט בעת הבשלתן או את מידת אחיזת הזרעים בהן לאחר התפתחות ההלקט הבשל.

בסיכום: מאז הדיווח הקודם (1, 2) הושגו בהמשך הטיפול ההישגים הבאים:

- (1) טופח בן-זן חדש בלתי שפין, עם התאמה טובה לסביבת הסובטרופי. הוא מופיע בטבלה 1 בסימון "86-175".
- (א) הוא אוחד עד כרי 97.7% מזרעיו בעת ההבשלה המלאה של כלל הצמח, ומשחררם בדישה במדושה בלבד.
- (ב) הלקטיו נפתחים בקלות בעת הדישה המכנית; בכך הוא עדיף מכל בני-הזן הבלתי נפתחים האחרים המוכרים לי.
- (ג) כושר ההנבה שלו רב בהרבה מזה של בני-הזן הבלתי נפתחים