מבחן זנים תירס סתיו

דרול ג'ילט – מו"פ ערבה דרומית

ד"ר אפרים צוקרמן – אגף הירקות, שה"מ

נתן מינקובסקי – תחנת ניסיונות ערבה, מו"פ ערבה

הגדרת הבעיה

היקף גידול התירס באזור הערבה הדרומית הינו כ- 1100 דונם בשנה. יעד השיווק הוא בעיקר לשווקי יצוא כאשר השיווק מתבצע בעונות השוליים: בסתיו עד תחילת חודש פברואר, ובאביב מתחילת חודש אפריל עד סוף מאי. בסתיו ובאביב הגידול בשטח הפתוח כאשר חלק משטחי הגידול באביב מכוסים בפלסטיק בתקופה הראשונה של הגידול. בשתי העונות הצמחים חשופים לסופות דרומיות ומערביות, המתרחשות מספר פעמים במשך עונת הגידול. סופות אלה עלולות לגרום לרביצה ולפגיעה ביבול וביכולת לאסוף אותו.בעיה נוספת עמה מתמודדים חקלאים היא מליחות גבוהה של מי ההשקיה. צמח התירס נחשב כצמח רגיש למליחות. רמת המליחות הממוצעת במי ההשקיה (3.5 ד"ס/מטר) פוגעת ביבול הכללי.

מטרת התוכנית

מטרת הניסוי היתה לבחון זנים שונים מטיפוס Sh2 (סופרסוויט) והתאמתם של זנים אלה לתנאי השוררים בסתיו בערבה הדרומית.

מהלך המחקר ושיטות העבודה

המבחן נערך בתחנת ניסיונות ערבה. הערוגות ברוחב 1.8 מ'. כרב בצל. ב- 28.9.10 נזרעו עשרה זנים מטיפוס Sh2. עומד הזריעה היה 6 זרעים למטר שורה (למטר ערוגה 12 זרעים). סה"כ עומד כללי של 6666 צמחים לדונם. שלוחת טפטוף נפרשה לכל שורת זריעה: מרחק בין הטפטפות 0.30 מטר, ובספיקה של 2.3 ל'/ש'.

ההנבטה והדשייה מתבצעים דרך מערכת הטפטוף.

כל זן נזרע בארבע חזרות של 27 מ"ר (3 ערוגות לרוחב * 5 מטר אורך). האשבולים נאספו החל מה-20.12.10. האשבולים נבחנו לפי פרמטרים של משקל גלומות, צורה ואורך קלח, גודל וצבע הגרגיר, ואחידות הגרגיר ושורות הקלח.

רשימת זנים

זן	ספק
8388	זרעים גדרה
1656	ירוק 2000
Overland	זרעים גדרה
1138	עדן זרעים
1477	זרעים גדרה
1089	ירוק 2000
Garrison	זרעים גדרה
GSS 2259P	זרעים גדרה
Tesa	עדן זרעים
GSS 8529P	זרעים גדרה

תוצאות

טבלה מס' 1: יבול כללי, יבול סוג א', סוג ב', משקל ממוצע אשבול סוג א', ומספר אשבולים לצמח

זן	יבול כללי ק"ג / מ"ר	יבול סוג א' ק"ג / מ"ר	יבול סוג ב' ק"ג / מ"ר	משקל ממוצע אשבול סוג א' (גר')	מספר אשבולים לצמח	תאריך אסיף
8388	1.311 אב	0.998 בג	0.313 אבג	310 ב	0.995 א	22.12.10
1656	1.698 א	1.464 א	0.234 גד	357 א	0.993 א	20.12.10
Overland	1.453 אבג	1.074 אבג	0.379 אבג	324 ב	0.928 אב	20.12.10
1138	1.147 ג	0.708 ג	0.439 א	314 ב	0.808 ב	12.12.10
1477	1.745 א	1.364 אב	0.381 אבג	326 ב	1.030 א	12.12.10
1089	1.660 א	1.258 אב	0.402 אב	334 אב	0.998 א	20.12.10
Garrison	1.505 אב	1.127 אב	0.378 אבג	314 ב	1.020 א	12.12.10
GSS 2259P	1.217 בג	1.068 אבג	0.149 ד	334 אב	0.963 א	22.12.10
Tesa	1.297 בג	1.007 בג	0.290 אבגד	359 א	0.946 אב	20.12.10
GSS 8529P	1.711 א	1.431 א	0.280 בגד	335 אב	0.970 א	20.12.10

סוג א' – מעל 250 גרם

סוג ב' – מתחת 250 גרם

מספרים המלווים באותיות זהות אינם נבדלים סטטיסטית במובהקות של 0.05.

טבלה מס' 2: הערכת איכות האשבול

זן	אחוז משקל גלומות	הפריה	סידור שורות	מספר שורות	אורך מלוי ממוצע ס"מ	גודל גרגיר	צבע גרגיר
8388	23.2	4.8	4.2	16	18	בינוני-גדול	צהוב בהיר
1656	20.8	4.6	4.1	19	20	בינוני	צהוב בהיר
Overland	18.8	4.6	3.9	18	18	בינוני	צהוב בהיר
1138	26.3	4.0	3.9	18	16	קטן-בינוני	צהוב בהיר
1477	22.8	4.0	4.0	18	18	בינוני	צהוב
1089	25.0	4.5	3.9	17	17	בינוני-גדול	צהוב בהיר
Garrison	24.4	5.0	3.8	18	19	בינוני	צהוב בהיר
GSS 2259P	26.6	4.2	4.4	18	17	בינוני	צהוב בהיר
Tesa	22.8	4.5	4.2	17	18	בינוני	צהוב בהיר
GSS 8529P	23.9	4.2	4.3	20	17	בינוני	צהוב בהיר- צהוב

ציון 1 – נמוך

5 – גבוה

מסקנות

א. הזנים 1656, 1477, 1089, גריסון, ו-GSS 8529P הניבו במובהק את היבול הכללי והיבול סוג א' הגבוהים ביותר מבין הזנים. הזן 1138 בלט ביבול סוג א' הנמוך ביותר.

ב. הזן 1138 בלט במובהק ביבול סוג ב' בגבוה ביותר , והזן GSS 2259P בנמוך ביותר.

ג. לא נמצא הבדל סטטיסטי במספר אשבולים לצמח ברוב הזנים למעט בזן 1138 שהניב את כמות האשבולים הנמוכה ביותר.

ד. הזנים 1656 ו-Tesa הצטיינו במשקל ממוצע לאשבול סוג א' מבין הזנים.

ה. הזנים 1138, 1477, ו-Garrison התגלו כבכירים מאד.

ו. הזנים GSS 2259P ו-1138 היו בעלי משקל הגלומות הגבוה ביותר והזן Overland בנמוך ביותר.

ז. הזנים Garrison, 8388, 1656, Overland, 1089, ו-Tesa התאפיינו בהפריה מצויינת. כל הזנים התאפיינו באורך קלח מתאים לדרישות יצוא כאשר הזנים 1656 ו-Garrison היו ארוכים במיוחד.

סיכום

הזן 1138 נמצא כלא מתאים על סמך תוצאות ניסוי זה. מומלץ להמשיך לבחון בניסיונות את הזנים 1656, 1477, 1089, Garrison, Tesa, ו- GSS 8529P כאשר הזן 8388 ישמש כזן ביקורת.