

лізи свіжих коренеплодів проводили в умовах науково-навчальної лабораторії кафедри технології зберігання, переробки та стандартизації продукції рослинництва ім. проф. Б.В. Лесика НУБіП України за загальноприйнятими методами.

Найкращі товарні показники встановлено у коренеплодів, вирощених із застосуванням добрив Яра Кропкер в основне підживлення, та Мікротопу – для позакореневого підживлення (5 кг/га). Маса стандартних коренеплодів цього варіанта становила, у середньому за роки досліджень, 316,0 г, що на 47,4 г більше порівняно з контролем, а товарність перевищувала 90%. Коренеплоди були найбільш вирівняними за масою та діаметром серед досліджуваних варіантів.

Застосування добрив позитивно впливало на біохімічний склад коренеплодів буряка столового. Найбільше сухої речовини та цукрів накопичували коренеплоди, вирощені із застосуванням комплексних добрив Яра Кропкер, та підживлені Мікротопом (5 кг/га) – 14,2 та 9,0% відповідно. Більшу кількість вітаміну С містили коренеплоди, при вирощуванні яких застосовували підживлення Мікротопом.

Для отримання коренеплодів буряка столового, що характеризуються високою поживною, біологічною цінністю та високою лежкістю доцільно використовувати для підживлення рослин комплексне добриво Мікротоп у нормі 5 кг/га. Вміст сухої речовини та цукрів у коренеплодах підвищується, порівняно з контролем, на 2,8–3,0 та 1,8–2,2% відповідно.

УДК: 633.16 «321»:631

Вашченко В. В., доктор с.-г. наук, професор

Шевченко О. О., кандидат с.-г. наук, доцент

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

e-mail: Aleksandra9890@ukr.net

ГЕНЕТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО

У досліді вивчено вісім сортів ячменю ярого: 'Степовик' пластичний, добре реагує на підвищений агрофон та підвищену вологість, потенційна урожайність 7,0 т/га. 'Реприз' степового екотипу, універсальний, урожайність 6,5 т/га. 'Сталий' універсальний сорт степового екотипу, формує урожайність 4,7–5,3 т/га. 'Аверс' степового екотипу, універсальний, пластичний, добре реагує на посушливі умови. 'Партнер' середньостиглий сорт з потенціалом врожайності 5,0 т/га, 'Командор' середньостиглий, придатний до вирощування в лісостеповій зоні, пивоварний потенціал врожаю 7,5–9,5 т/га, 'Донецький 14' універсальний сорт степового екотипу, середньостиглий, потенціал врожайності 7,0 т/га. 'Донецький 12' – універсальний, степового екотипу, середньостиглий, стійкий до вилягання, посухи.

Між цими сортами ячменю ярого проведено гібридизацію по повній діалельній схемі (8 x 8). Аналізували 30 рослин F_1 й батьківських рослин за ознаками: ПК (продуктивна кущистість), ДК (довжина колоса), КЗК (кількість зерен в колосі), МЗК (маса зерен з колосу), МЗР (маса зерен з рослини), МТЗ (маса 1000 зерен), ВР (висота рослини).

Генетико-статистичний аналіз виконали за допомогою ППП "OSGE" *Tlite Systems gr.* Визначали значення генетичних компонентів H_1 та H_2 варіації обумовлені домінантними ефектами генів, D -адитивними ефектами генів, $\sqrt{H_1/D}$ – міра середньої $P6$ ступеня домінування, F - від-

носна частота розподілу домінантних і рецесивних алелей $1/4 H_2/H_1$ – асиметрія домінантних і рецесивних алелей $P9$ генів.

За більшістю ознак розподіл домінантних і рецесивних ознак асиметричний ($1/4 H_2/H_1$) від 0,17 до 0,24 в 2021 році та від 0,16 до 0,23 в 2022 році, тому визначаючи ознаку алелів в локусах гібридів розподілені більше чи менше, близько до рівних. Розподіл домінантних і рецесивних алелей в сортах асиметричний, так як параметр відхиляється від значення 0,25. В селекційній практиці неможливо уявити систему гібридизації, в якій частоти домінантних і рецесивних алелей були б рівні, тому асиметрія скоріш правило, а симетрія виняток. Це надає можливість передбачати до якої міри, ефективність добору в сторону збільшення показників ознаки. Наддомінування підтверджує компонент $\sqrt{H_1/D}$ середню ступінь домінування, який в більшості ознак перевищує одиницю. Встановлена закономірність підтверджується рівнем компоненти H_1/D який також оцінюється як наддомінування.

За ознаками кількість зерен в колосі, маса 1000 зерен та висота рослин переважають неадитивні ефекти домінантних генів в значній мірі F дорівнює 139,24; 50,7; 78,5; відповідно.

Необхідно враховувати, що при переважанні домінантних ефектів генів досліджуваних сортів у гібридів необхідно передбачати збільшення обсягів гібридних популяцій, або починати добори в більш пізні покоління при накопиченні їх константними генотипами з домінуванням ознак.