

УДК 635.11:631.526.32:(477.43)

Безвіконний П. В., Потапський Ю. В., канд. с.-г. наук, доценти
Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
e-mail: peterua@meta.ua

ПОРІВНЯЛЬНА ОЦІНКА ГІБРИДІВ БУРЯКУ СТОЛОВОГО В УМОВАХ ПІВДЕННО-ЗАХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Ефективність вирощування сільськогосподарських культур істотно залежить від правильного підбору сортів та гібридів. При використанні сортів, що володіють максимально можливим рівнем продуктивності та високою якістю продукції, забезпечується збільшення валових зборів культури [1].

Вченими овочівниками встановлено, що серед елементів технології вирощування, на частку сорту припадає від 30% до 50%. Створені сорти повинні бути екологічно стійкими до певних метеорологічних факторів, умов середовища, зони і року вирощування [2].

Сорт чи гібрид може реалізувати весь комплекс господарсько-біологічних властивостей за оптимальних умов вирощування, коли існує пряма відповідність між потребами у факторах життя в кожен фазу росту й розвитку рослин у поєднанні з місцевими природно-кліматичними умовами [3].

Потенційна урожайність сорту завжди в двічі-тричі, а той більше вища від фактичної, крім того, біологічна урожайність культури безпосередньо у відповідних умовах демонструє високі можливості сорту і спроможна забезпечити значно вищу урожайність [4].

У зв'язку з цим метою наших досліджень була порівняльна оцінка гібридів буряка столового за комплексом господарсько-корисних ознак в умовах південно-західної частини Лісостепу України. До завдань досліджень входило вивчення формування ценозу гібридів буряка цукрового, що вивчаються, проведення оцінки гібридів буряків за тривалістю вегетаційного періоду та стійкості до хвороб та шкідників, визначення окремих елементів структури врожайності та урожайності.

Дослідження проводились впродовж 2022 року на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

Ґрунт дослідного поля – чорнозем типовий вилугуваний, мало гумусний, середньо суглинковий на лесовидних суглинках. Вміст гумусу (за Тюрнімом) в шарі ґрунту 0-3 см становить 3,6-4,2%. Вміст сполук азоту, що легко гідролізуються (за Корнфілдом) становить 98-139 мг/кг (високий), рухомого фосфору (за Чіріковим) 143-185 мг/кг (високий) і обмінного калію (за Чіріковим) – 153-185 мг/кг ґрунту (високий).

У досліді 1 було взято для дослідження три гібриди буряка столового: Монті F1, Бреско F1, Маноло F1.

Агротехніка вирощування буряка столового загальноприйнята для даної

зони і відповідала ДСТУ 6014:2008 «Морква столова і буряк столовий. Технологія вирощування». Розмір посівної ділянки становить 20 м², облікової – 15 м², повторність досліду – чотирикратна.

Фенологічні спостереження, біометричні дослідження проводились за методикою В.Ф. Мойсейченка та ін. [5].

Велике значення у формуванні взаємовідносин в агроценозі належить культурним рослинам. Вони створюють середовище існування для шкідливих і корисних організмів. Основними показниками формування посівів гібридів буряка столового, як і інших сільськогосподарських культур, є польова схожість, збереженість та виживання рослин.

Польова схожість гібридів буряка столового у наших дослідженнях становила 87,5-91,8%. Найвище значення польової схожості виявили у гібрида Бреско F1 – 91,8%. У гібридів Монті F1 та Маноло F1 даний показник склав відповідно – 87,5% та 91,5%.

На кількість збережених рослин буряка столового значний вплив мають метеорологічні умови в період вегетації, ступінь засміченості бур'янами, пошкодження шкідниками та хворобами та ряд інших факторів. В результаті досліджень виявлено, що показник збереженості рослин буряків варіював від 84,8% до 89,5%, залежно від гібрида. Максимальне значення цього показника відмічено при вирощуванні гібрида Бреско F1, мінімальне у гібрида Монті F1. Збереженість гібриду Маноло F1 складало – 88,4%.

Вживання рослин – це відношення числа збережених до збирання рослин до висіяного насіння, виражене у відсотках. За результатами досліджень встановлено, що показник виживання рослин гібридів буряка столового змінювався в межах 81,3–85,4%. Найвищий відсоток виживання відмічено у гібрида Бреско F1 (85,4%). Дещо менше значення аналізованого показника було у гібрида Маноло F1 (85,2%) і мінімальне значення виявлено у гібрида Монті F1 (81,3%).

Таким чином, кращі показники формування посівів гібридів буряка столового, такі як: польова схожість, збереження та виживання, відмічені при вирощуванні гібриду Бреско F1. Вони склали відповідно 91,8, 89,5 та 85,4%.

Тривалість вегетаційного періоду у гібридів буряка столового у наших дослідженнях становив від 105 до 111 діб. Найкоротшим періодом вегетації характеризувався гібрид Бреско F1 – 105 діб, дещо довшою була вегетація у гібрида Монті F1 – 106 діб. Найбільш тривалим вегетаційним періодом характеризувався гібрид Маноло F1 – 111 діб.

Однією з найнебезпечніших і найбільш поширених хвороб буряка столового під час вегетації є церкоспороз. У 2022 році перші ознаки церкоспорозу були відмічені наприкінці липня. При обстеженні посівів буряка столового в середині серпня розвиток хвороби мала помірно депресивний характер.

Поширеність хвороби на природному інфекційному фоні на рослинах різних гібридів буряка столового становила 25,3–39,2%. За даними, найменше уражений церкоспорозом був гібрид Бреско F1 – поширеність хвороби в його посівах склала 25,3%. Також у цього гібрида відзначався і менший порівняно з

іншими гібридами розвиток хвороби – 2,9 %. Максимально ураженим з усіх досліджуваних варіантів був гібрид Монті F1 – поширеність склала 39,2%, розвиток – 7,1%.

Отримання високої і стабільної урожайності коренеплодів буряка столового є головним завданням дослідження. Урожайність є підсумковим показником ефективності технології вирощування культури та правильності вибору сорту або гібриду.

У 2022 році урожайність коренеплодів буряка столового варіювала в межах 61,4–65,2 т/га. Максимальну урожайність коренеплодів буряка столового було отримано на варіанті гібрида Бреско F1 (65,2 т/га). В даному варіанті також було відмічено і найвищу середню масу коренеплодів – 341 г. Вирощування гібриду Монті F1 забезпечило урожайність коренеплодів буряка на рівні – 61,4 т/га, з середньою масою коренеплодів – 281 г. При вирощуванні гібриду Маноло F1 урожайність коренеплодів становила 64,3 т/га, (маса коренеплодів 315 г).

Отже, на основі результатів досліджень можна стверджувати, що рівень урожайності залежить від різних чинників, в основному метеорологічних факторів і генетичної особливості гібридів та технології їх вирощування.

В умовах південно-західної частини лісостепу України максимальну урожайність коренеплодів буряка столового виявлено у гібрида Бреско F1 (65,2 т/га), що за комплексом та співвідношенням вивчаємих показників дозволяє рекомендувати його для вирощування в даній зоні.

Список літератури

1. Безвіконний П.В. Урожайність сортів нового покоління буряка столового за органічного виробництва. *Новітні агротехнології: теорія та практика*: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 95-річчю Інституту біоенергетичних культур і цукрових буряків НААН. Київ, 2017. С. 61–63.

2. Сич З.Д., Сич І.М. Гармонія овочевої краси і користі. Київ: Арістей, 2005. 190 с.

3. Волкова Е.Н. Сорта и качество свеклы и моркови. *Картофель и овощи*. 2002. № 2. С. 8.

4. Безвіконний П.В. Потенціал урожайності сортів нового покоління буряка столового в умовах Лісостепу Західного. *Збірник наукових праць Подільського державного аграрно-технічного університету*. 2015. № 23 С. 182–189.

5. Моисейченко В.Ф., Трифонова М.Ф., Завирюха А.Х. Основы научных исследований в агрономии. Москва: Колос, 1996. 336 с.