

ВПЛИВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ І ЗАСТОСУВАННЯ ГЕРБІЦИДІВ НА ВРОЖАЙНІСТЬ БУРЯКА СТОЛОВОГО В УМОВАХ ЗАХІДНОГО ЛІСОСТЕПУ

Безвіконний П.В. – кандидат с.-г. н., доцент

Подільський державний аграрно-технічний університет

Постановка проблеми. Потреба населення в коренеплодах буряка столового з кожним роком збільшується. Середньорічна норма споживання овочів на одну людину становить 161 кг, з цієї норми на долю буряка столового припадає – 10 кг [1]. Буряк столовий є одним із провідних видів овочевих рослин в Україні. Його посіви займають понад 40 тис. га. (близько 10 %) усіх площ, на яких розміщені овочеві [2].

Ефективне використання біологічного ресурсу буряка столового дозволяє забезпечити потребу населення у високоякісній продукції і зміцнити сировинну базу для годівлі сільськогосподарських тварин.

У західному Лісостепу фактична врожайність коренеплодів становить 35,0-40,0 т/га, що в кілька разів нижче за потенційну. Однак результати виробничого досвіду і науково-дослідних установ підтверджують можливість отримання високих планованих урожаїв цієї культури [3].

Буряк росте повільно в початковий період вегетації для нього потрібні пухкі ґрунти, чисті від бур'янів. Тому основними проблемами при вирощуванні буряка столового є визначення закономірностей формування врожаю цієї культури в залежності від обробітку ґрунту та внесення гербіцидів.

Мета дослідження полягала в розробці ефективних способів знищення бур'янів на основі спільного впливу обробітку ґрунту і застосування гербіцидів, які забезпечували б їх раціональне використання та сприяли підвищенню урожайності буряка столового в умовах західного Лісостепу України.

Основні матеріали дослідження. Дослідження проводились на дослідному полі Навчально-виробничого центру «Поділля» Подільського державного аграрно-технічного університету впродовж 2017-2019 років. Досліджували сорт Бікорес (Нідерланди).

Ґрунт дослідного поля – чорнозем типовий вилугуваний, мало гумусний, середньо суглинковий на лесовидних суглинках. Вміст гумусу (за Тюрнімом) в шарі ґрунту 0-3 см становить 3,8%. Вміст сполук азоту, що легко гідролізуються (за Корнфілдом) становить 118 мг/кг, рухомого фосфору (за Чіріковим) 153 мг/кг (високий) і обмінного калію (за Чіріковим) – 164 мг/кг ґрунту (високий).

Схема досліду: Фактор А: 1. Оранка ПЛН 5-35 на 20-22 см. 2. Плоскорізний обробіток КЛД-2,0 на 14-16 см. 3. Дискування БДП-6,3 на глибину 10-12 см.

Фактор В: 1. Контроль (без внесення гербіцидів); 2. Застосування гербіцидів Гладіатор 5,0-6,0 л/га, Голдікс 6 л/га і Дуал Голд 1,2-1,6 л/га проводили перед посівом.

Фенологічні спостереження, біометричні і фізіолого-біохімічні дослідження проводили за методиками Г.Л. Бондаренка, К.І. Яковенка., В.Ф. Мойсейченка [4, 5].

Аналізуючи данні проведених досліджень слід відмітити, що в контрольному варіанті, де не вносили гербіциди на початку формування коренеплодів в середньому за 2017-2019 роки, кількість бур'янів досягло в залежності від варіантів обробки від 40,2 шт/м² і 55,8 шт/м². При застосуванні гербіцидів засміченість зменшилася, і перед посівом на усіх варіантах внесення бур'янів не спостерігалось. Застосування Гладіатор на фоні оранки знижувало засміченість в порівнянні з контролем в середньому за три роки дослідження, і до збирання вона склала 5,3 шт/м², 7,6 шт/м² на варіанті КЛД-2,0 і 17,4 шт/м² при БДП-6,3.

Застосування Голдікс сприяло зменшенню засміченості перед збиранням врожаю на фоні оранки до 4,8 шт/м², 5,3 шт/м² при плоскорізному обробітку і при дискуванні – 14,1 шт/м².

Гербіцид Дуал Голд (1,2-1,6 л/га) був менш ефективним в порівнянні з Гладіатор і Голдікс. На варіанті (БДП-6,3) гербіцид Гладіатор показав себе ефективніше на 14%, а Голдікс на 30% в порівнянні з Дуал Голд.

Встановлено, що на контрольному варіанті, де не вносили гербіциди, врожайність буряка столового в середньому за три роки досліджень становила у варіанті з оранкою на глибину 20-22 см – 42,3 т/га, на варіанті з обробітком ґрунту КЛД-2,0 на 0,7 т/га менше – 41,6 т/га, а при дискуванні ґрунту БДП-6,3 на глибину 10-12 см – 38,6 т/га.

При використанні гербіцидів врожайність буряка столового підвищується. Так при застосуванні Гладіатора (5,0-6,0 л/га) врожайність в середньому за роки досліджень становила 63,9 т/га на варіанті з оранкою ПЛН 5-35 на 20-22 см, при обробці КЛД-2,0 – 60,7 т/га, а на фоні дискування – 55,7 т/га.

При використанні ґрунтового гербіциду Голдікс (6 л/га) врожайність буряка столового підвищилася і склала на варіанті з оранкою – 64,5 т/га, 60,4 т/га при обробці КЛД-2,0, а у варіанті з дискуванням – 56,1 т/га.

У порівнянні з двома попередніми гербіцидами Дуал Голд (1,2-1,6 л/га) був менш ефективним.

Висновки. Дослідження показали, що в умовах Західного Лісостепу оптимізація обробітку ґрунту і раціональне застосування гербіцидів підвищує врожайність буряка столового. Серед способів

обробітку ґрунту найбільш високі показники отримані на варіантах з оранкою ПЛН 5-35 на 20-22 см. У розрізі гербіцидів найбільш ефективними виявилися Гладіатора (5,0-6,0 л/га) та Голдікс (6 л/га).

Список використаних джерел

1. Барабаш О. Ю. Овочівництво. Підручник. Київ: Вища школа, 1994. 374 с.

2. Куц О. В. Підвищення урожайності та покращення лежкості коренеплодів буряка столового при застосуванні позакореневих підживлень рослин мікроелементами. *Овочівництво і баштанництво*. 2007. № 53. С. 89–95.

3. 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.

4. Бондаренко Г. Л., Яковенко К. І. Методика дослідної справи в овочівництві і баштанництві. Харків: Основа, 2001. 370 с.

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