

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКА ДЕРЖАВНА АГРАРНА АКАДЕМІЯ**

**МАТЕРІАЛИ**  
**студентської наукової конференції**

*16-17 квітня 2020 рік*

**Том II**

**Полтава**

## Редакційна колегія:

**Аранчій В. І.**, ректор академії, кандидат економічних наук, професор.

**Горб О. О.**, проректор з науково-педагогічної, наукової роботи, професор кафедри екології збалансованого природокористування та захисту довкілля, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

**Галич О. А.**, декан факультету економіки та менеджменту, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу, професор кафедри інформаційних систем та технологій, кандидат економічних наук, професор.

**Дорогань-Писаренко Л. О.**, декан факультету обліку та фінансів, професор кафедри економічної теорії та економічних досліджень, кандидат економічних наук, професор.

**Дудніков І. А.**, декан інженерно-технологічного факультету, професор кафедри галузеве машинобудування, кандидат технічних наук, доцент.

**Кулинич С. М.**, декан факультету ветеринарної медицини, професор кафедри хірургії та акушерства, доктор ветеринарних наук, професор.

**Маренич М. М.**, декан факультету агротехнологій та екології, професор кафедри селекції, насінництва і генетики, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

**Муравльов В. В.**, завідувач відділу з питань інтелектуальної власності.

**Опара М. М.**, фахівець відділу з питань інтелектуальної власності, професор кафедри землеробства і агрохімії ім. В. І.Сазанова, кандидат сільськогосподарських наук, доцент.

**Поліщук А. А.**, декан факультету технології виробництва та переробки продукції тваринництва, доктор сільськогосподарських наук, професор.

**Чайка Т. О.**, начальник редакційно-видавничого відділу, кандидат економічних наук.

Відповідальність за зміст і редакцію матеріалів несуть автори та наукові керівники.

Матеріали студентської наукової конференції Полтавської державної аграрної академії, 16-17 квітня 2020 р. Том II. – Полтава: РВВ ПДАА, 2020. –381с.

© Полтавська державна аграрна академія (ПДАА)



# СЕКЦІЯ ФАКУЛЬТЕТУ АГРОТЕХНОЛОГІЙ І ЕКОЛОГІЇ

Щодо технологічних якостей цукросировини, головним із яких є вміст цукру, то цей показник, як свідчать наші трирічні дослідні дані, виявився найвищим саме на варіанті 3, де і було знищено найбільше бур'янів. Вміст цукру тут становив, в середньому, 17,7%, що значно перевищило інші дослідні варіанти. Та ж сама тенденція прослідковується і щодо іншого, не менш важливого показника, яким вважається збір цукру. Отже, як свідчать наші трирічні дослідні дані, лідером за цим показником виявився варіант із сумішкою Бетанал Макс Про та Карібу, – 95,6 ц/га. Дещо меншим виявився збір цукру на варіанті 1 – 90,1 ц/га. А от найнижчим відповідний показник був у варіанту 2 і становив 84,7 ц/га.

Виходячи із результатів проведених нами трирічних досліджень, можна стверджувати, що застосування системи захисту посівів цукрових буряків від бур'янів на основі післясходового гербіциду Бетанал Макс Про сприяє не тільки зменшенню затрат праці на вирощуванні культури, але й призводить до значного зменшення забур'яненості, що в кінцевому результаті позитивно позначається на збільшенні врожайності коренеплодів цукрових буряків і покращенні їх технологічних якостей. Тому у бурякосіючих господарствах зон нестійкого та недостатнього зволоження, за змішаного типу забур'яненості посівів цукрових буряків, доцільно та економічно вигідно застосовувати системи їх хімічного захисту на основі сучасних гербіцидів, таких як Бетанал Макс Про, Карібу і Пантера.

#### **Список використаних джерел**

1. Гайбура В. В. Система захисту посівів цукрових буряків від бур'янів. *Пропозиція*. 2013. №3. С. 102-104.
2. Дорошенко В. А. Забур'яненість посівів цукрових буряків у різних сівоzmінах і різних умовах живлення. *Цукрові буряки*. 2014. №6. С.5-6.
3. Іващенко О.О., Кунак В. Д. Щоб послабити загрозу забур'янення буряків у 2002 р. *Цукрові буряки*. 2001. №5. С.5-6.
4. Мартиненко, Є. В. Контроль бур'янів у посівах цукрових буряків. *Агроном*. 2012. № 1. С. 114–116.
5. Сташевич М. К. Посівам цукрового буряка потрібен раціональний захист. *Пропозиція*. 2015. №3. С.70-71.

### **ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ ГРУНТОВИХ ГЕРБІЦИДІВ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ**

*Киценко Р. І.,  
здобувач вищої освіти СВО Магістр  
факультету агротехнологій та екології  
Науковий керівник –  
Філоненко С.В., кандидат сільськогосподарських наук,  
доцент кафедри рослинництва*

Загальновідомо, що культура цукрових буряків є чи не найбільш енергота матеріаломісткою серед основних сільськогосподарських культур [1]. Проте

в силу своїх біологічних особливостей цукрові буряки не здатні протистояти негативному впливу бур'янів, особливо у першій половині вегетації. Саме тому питання боротьби з бур'янами, які найбільше дошкуляють сільськогосподарським культурам, і в тому числі й цукровим бурякам, було актуальним завжди, ще з моменту виникнення землеробства. На жаль, радикального розв'язання цього питання, особливо в посівах просапних культур, немає і до сьогодні [2].

Враховуючи високу потенційну засміченість ґрунту насінням бур'янів, використання саме ґрунтових гербіцидів доцільне в більшості районів бурякосіяння [3]. Проте, є ціла низка вузьких місць у застосуванні таких хімічних препаратів. Зважаючи на це, актуальним питанням є вивчення гербіцидів ґрунтової дії, їх впливу на домінуючі види бур'янів, що поширені на бурякових полях, а також пошук оптимальних доз їх застосування. Особливо це стосується зон нестійкого і недостатнього зволоження, де знаходиться більшість бурякосіячих господарств країни.

Відповідні дослідження ми проводили на демонстраційній ділянці сільськогосподарського товариства з обмеженою відповідальністю «Воскобійники» Шишацького району упродовж 2017-2019 років.

В результаті наших досліджень було встановлено, що на всіх варіантах досліду спостерігалось зменшення забур'яненості посівів цукрових буряків, проте дія гербіцидів на сходи бур'янів проявлялася по-різному. Перший облік кількісного і видового складу бур'янів, що проводили перед першим міжрядним обробітком, або через 14 днів після внесення ґрунтових гербіцидів, показав, що застосування сумішей ґрунтових гербіцидів по-різному впливало на рівень забур'яненості посівів культури. Так, наприклад, в середньому за три роки, найбільше бур'янів у цей період виявилось на ділянках варіанту 1 – 17,9 шт./м<sup>2</sup>; серед них злакових бур'янів було 5,6 шт./м<sup>2</sup>, а злакових – 12,3 шт./м<sup>2</sup>. На ділянках, де застосовували Ептам + Гексилур (3 + 1 л/га), кількість бур'янів виявилася дещо нижчою, ніж на ділянках варіанту 1 і становила 15,1 шт./м<sup>2</sup>. Причому, злакових бур'янів тут виявилось 5,4 шт./м<sup>2</sup>, а дводольних – 9,7 шт./м<sup>2</sup>. Найбільше знизилася кількість бур'янів на час відповідного обліку, в середньому за три роки, на варіанті 3, де застосовували суміш Дуал Голд і Метронам (1,6 + 2 л/га). Саме тут загальна забур'яненість ділянок склала 3,8 шт./м<sup>2</sup> (злакових 1,3 шт./м<sup>2</sup>, а дводольних – 2,5 шт./м<sup>2</sup>). Варто зазначити, що гербіцидна суміш на основі Дуала Голда і Метронама виявила найвищий рівень зниження кількості бур'янів, який становив 21,2 %, порівняно із варіантом 1. Щодо варіанту 2, то тут рівень зниження забур'яненості відносно варіанту 1 склав 84,4%.

Кількість бур'янів у посівах цукрових буряків перед другим міжрядним обробітком на дослідних варіантах, порівняно із першим їх обліком, дещо збільшилася. Цьому сприяло незначне послаблення післядії сумішей ґрунтових гербіцидів і вже проведений міжрядний обробіток. Стосовно обліку забур'яненості перед третім міжрядним обробітком, то слід зауважити, що тенденція щодо динаміки чисельності бур'янів на варіантах досліду і цього разу не змінилася. На ділянках варіанту 1 кількість бур'янів в цей період становила, в середньому, вже 23,9 шт./м<sup>2</sup>, із них злакових і дводольних відповідно – 6,4 і

17,5 шт./м<sup>2</sup>. Щодо інших варіантів, то слід зауважити, що ґрунтові гербіциди на них навіть у цей період досить успішно тримали «оборону» і не давали сходити значній кількості бур'янів. Найдієвішою за роки експерименту виявилася гербіцидна суміш, до складу якої ввійшли Дуал Голд і Метронам (1,6 + 2 л/га). На відповідних ділянках в цей час виявилось усього по 12,5 шт./м<sup>2</sup> бур'янів, тобто 52,3% від кількості рослин на варіанті 1. Варіант із сумішшю гербіцидів, до складу яких входили Ептам і Гексилур, за показником забур'яненості виявився дещо слабшим, ніж варіант 3. На його ділянках кількість бур'янів становила, в середньому, 18,7 шт./м<sup>2</sup>.

Щодо продуктивності культури, то отримані нами трирічні дані свідчать, що найбільший урожай коренеплодів, в середньому за роки експерименту, був одержаний на ділянках, де застосовували суміш ґрунтових гербіцидів Дуал Голд і Метронам (1,6 + 2 л/га) – 505 ц/га, що на 62 ц/га більше, ніж на варіанті 1, і на 44 ц/га більше варіанту 2.

Окрім того, результати наших трирічних досліджень показали, що цукристість коренеплодів буряків у більшій мірі залежала від погодних умов вегетаційного періоду, ніж від впливу ґрунтових препаратів.

Відповідно і збір цукру, який вважається головним показником бурякоцукрового виробництва, виявився максимальним за три роки, як і можна було передбачити, на варіанті 3 (Дуал Голд + Метронам (1,6 + 2 л/га) і становив 89,9 ц/га. Варіанти 1 і 2 із Ептамом «відстали» за цим показником на 11,5 і 7,4 ц/га відповідно.

Отже, враховуючи результати проведених нами трирічних досліджень, можна зробити висновок, що найбільш ефективною на посівах цукрових буряків у зоні нестійкого зволоження є суміш Дуал Голд + Метронам (1,6 + 2 л/га). При цьому створюється надійний захист відповідної культури від бур'янів на початкових фазах її розвитку, що в кінцевому результаті позитивно відображається на продуктивності цукрових буряків.

### **Список використаних джерел**

1. Босуновський В. М., Марушак О. В., Макух Я. П. Особливості захисту від бур'янів в умовах холодної весни. *Цукрові буряки*. 2015. №1. С. 19- 20.
2. Дорошенко В. А., Власенко С. Л., Коновалова Н. В. Забур'яненість посівів цукрових буряків у різних сівозмінах і різних умовах живлення. *Цукрові буряки*. 2014. №6. С.5-6.
3. Іващенко О. О. Перспективи і проблеми хімічного захисту. *Вісник аграрної науки*. 2014. №12. С.16-18.