

naukam.triada.in.ua

# НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ

Громадське об'єднання «ВЕКТОР ПОШУКУ»

**ЗБІРНИК СТАТЕЙ**  
учасників двадцять четвертої всеукраїнської  
практично-пізнавальної конференції

**"НАУКОВА ДУМКА СУЧАСНОСТІ І МАЙБУТНЬОГО"**



Дніпро, 2018

## ВПЛИВ ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ СОНЯШНИКУ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Гаврилюк Юлія Володимирівна  
кандидат сільськогосподарських наук  
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,  
м. Старобільськ, Україна

Зеленський Євген Іванович  
магістрант  
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,  
м. Старобільськ, Україна

Стародубцев Олександр Васильович  
магістрант  
Луганський національний університет імені Тараса Шевченка,  
м. Старобільськ, Україна

Збільшення продуктивності сільськогосподарських культур, поліпшення якості врожаю та підвищення рентабельності виробництва базуються на використанні інтенсивних технологій їх вирощування. Проте висока забур'яненість посівів та засміченість ґрунту насінням бур'янів створюють гостру конкуренцію культурним рослинам, призводять до значних непродуктивних втрат поживних речовин і вологи, затінення й пригнічення культурних рослин, що є основною причиною зниження їх урожайності.

Більша частина бур'янів невимоглива до родючості ґрунтів, добре переносить підвищену кислотність і лужність ґрунтів й поширена як на легких, так і на важких ґрунтах з високим заляганням ґрунтових вод (63,8%). Значна частина рослин (33,9%) траплялася тільки на родючих ґрунтах з високим вмістом органічної речовини й лише 2,3% видів вимагали строго визначених умов зростання [1].

Якщо в культурних рослин насіння зберігає схожість до 10 років, то в більшості бур'янів, які потрапили в ґрунт, воно буває життєздатним протягом десятка років. Так, насіння *Sonchus arvensis* L. зберігає в ґрунті життєздатність не менше 20 років, *Stelaria media* L. – 30, *Capsella bursa pastoris* (L.) Medic – 35, *Chenopodium album* L. – 38, *Ambrosia artemisiifolia* L. та *Amaranthus retroflexus* L. – 40, *Convolvulus arvensis* L., *Brassica nigra* (L.) Koch – 50 [2].

У результаті комплексного негативного впливу бур'янів зниження продуктивності посівів сільськогосподарських культур при їх високій чисельності може досягати до 20 – 50 % можливого рівня врожайності в рядових посівах, та до 40 – 80 % і більше – широкорядних [3].

Агротехнічні заходи – правильне чергування культур у сівозмінах, своєчасний та якісний обробіток ґрунту, виконання польових робіт в оптимальні агротехнічні строки, науково обґрунтоване застосування добрив, а також знищення сходів бур'янів за допомогою культиваторів та гербіцидів відіграють велику роль у зниженні потенційного засмічення ґрунту [4].

В умовах фермерського господарства Луганської області досліджували вплив основної обробки ґрунту на забур'яненість полів сівозміни за такою схемою дослідів:

1) диференційована система – диференційований обробіток ґрунту, оранка на глибину 22 – 24 см, плугом ПЛН – 5 – 35 під кукурудзу та соняшник, безполіцевий обробіток на глибину 22 – 24 см, плоскорізом КПП – 250, після соняшника, та під ярий ячмінь (передпосівний в полях ранніх ярих культур весняне боронування і передпосівну культивування, в полях пізніх ярих – ранньовесняне боронування та дві різноглибинні культивування; після посівний в полях просапних – 2 міжрядні різноглибинні культивування комбінованими агрегатами).

2) безполіцева система – безполіцевий обробіток на глибину 22–24 см, плоскорізом КПП – 250 при вирощуванні всіх культур у сівозміні (передпосівний в полях ранніх ярих культур передпосівну культивування, в полях пізніх ярих дві культивування, після посівний в полях просапних 2 міжрядні культивування КРН–5,6).

Площа посівної ділянки (7x40=280 м<sup>2</sup>), облікової 2,2 м<sup>2</sup>, повторність дослідів – чотириразова. Розміщення варіантів – рендомізоване.

За схемою дослідів за умов диференційованого обробітку ґрунту під соняшник передпосівний обробіток ґрунту включав ранньовесняне боронування й дві різноглибинні культивування, тоді, як за безполіцевого обробітку боронування не застосовували (табл. 1).

Таблиця 1

Вплив допосівного обробітку ґрунту під соняшник на забур'яненість поля, кількість бур'янів, шт./м<sup>2</sup>  
(середнє 2017 – 2018 рр.)

Період спостережень	Боронування	1-а культивування	2-а культивування
диференційований обробіток (контроль)			
до агрозаходу	15,3	25,1	39,1
після агрозаходу	1,4	2,7	3,2
безполіцевий обробіток			
до агрозаходу	–	76,2	93,6
після агрозаходу	–	3,3	4,9

Ранньовесняне боронування суттєво впливало на подальшу засміченість полів сівозміни, оскільки за умов його застосування перед першою весняною культивуванням на фоні диференційованого обробітку ґрунту кількість бур'янів була в три рази меншою, ніж за безполіцевого обробітку, де боронування не проводилося.

У догляді за посівами чисельність бур'янів також суттєво різнилася й залежала від системи обробітку ґрунту. Так кількість бур'янів перед проведенням другої міжрядної культивування в умовах безполіцевої системи була значно вищою, ніж за диференційованої системи обробітку ґрунту на 70 шт./м<sup>2</sup>, після її застосування – на 4,3 шт./м<sup>2</sup> (табл. 2).

Таблиця 2

**Вплив післяпосівного обробітку ґрунту на забур'яненість посівів соняшника, кількість бур'янів, шт./м<sup>2</sup> (середнє 2017 – 2018 рр.)**

Період спостережень	1-ий міжрядний обробіток	2-ий міжрядний обробіток
диференційований обробіток (контроль)		
до міжрядного обробітку	39,5	13,5
після міжрядного обробітку	2,3	4,8
безполіцевий обробіток		
до міжрядного обробітку	53,2	83,5
після міжрядного обробітку	5,7	9,1

НСР<sub>005</sub> шт./м<sup>2</sup> - 2,7-3,1

Найбільш поширеними в посівах соняшника були такі бур'яни: *Lapulla squarrosa*, *Amaranthus retroflexus*, *Elytrigia repens*, *Echinochloa crusgalli*.

У посівах соняшник кількість таких коренепаросткових видів як *Sonchus arvensis* та *Lactuca tatarica* – складала за безполіцевого обробітку 41 – 53%, а за диференційованого обробітку ґрунту – 20 – 33%.

Таким чином, за умов застосування двох систем основного обробітку ґрунту показало, що більш ефективною у боротьбі з бур'яною рослинністю в польовій сівозміні є диференційована система обробітку ґрунту, оскільки за умов її впровадження забур'яненість посівів соняшника скорочується майже в три рази порівняно з безполіцевим основним обробітком ґрунту.

#### Література

1. Марушок О. В. Бур'яни Лісостепу / О. В. Марушок, Я. П. Макух // Захист рослин. – 2002. – №4 – С. 11 – 14.
2. Яворський О. Г. Бур'яни і заходи боротьби з ними / О. Г. Яворський, І. В. Веселовський, О. В. Фісюнов / О. В. Фісюнов / Київ: Урожай. – 1979. – 192 с.
3. Іващенко О. О. Бур'яни в агрофітоценозах / О. О. Іващенко. – К.: Світ, 2001. – 235 с.
4. Манько Ю. П. Приемы снижения потенциальной засоренности пашни в севооборотах Лесостепи Украины / Ю. П. Манько // Интегрированные методы борьбы с сорняками в севообороте: Сб. научн. труд. – М.С.Х.А. Москва. – 1989. – С. 23–29.

## ПРОДОВОЛЬЧА БЕЗПЕКА – ОДНА ІЗ АКТУАЛЬНИХ ПРОБЛЕМ СУЧАСНОСТІ

**Онопрієнко Володимир Петрович**  
кандидат педагогічних наук, професор  
Сумський національний аграрний університет  
Україна, м. Суми

**Артюх Ігор Іванович**  
студент  
Сумський національний аграрний університет  
Україна, м. Суми

**Кравець Ірина Сергіївна**  
студентка  
Сумський національний аграрний університет  
Україна, м. Суми

**Анотація.** Стаття відображає продовольчу безпеку як одну із актуальних проблем існування людства. Вона повинна бути орієнтована не тільки на поточне виробництво продовольства, а й на збереження агроресурсів. Тому вирішення питань продовольчої безпеки протягом останнього століття є першочерговим завданням у всіх державах світу.

**Ключові слова:** продовольча безпека, продукти харчування, фальсифікація продуктів харчування, екологічний імператив, екологізація, агроресурси.

Існування людського суспільства, як і життя окремої людини, залежить від багатьох чинників. До числа найважливіших з них відносяться два: забезпечення продуктами харчування і сприятливе середовище проживання.

*«Наукова думка сучасності і майбутнього» (24 - 30 листопада 2018р.)*

[https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=/WHO\\_HQ\\_Reports/G2/PROD/EXT/TBCountryProfile&ISO2=UA&outtype=html&LAN=RU](https://extranet.who.int/sree/Reports?op=Replet&name=/WHO_HQ_Reports/G2/PROD/EXT/TBCountryProfile&ISO2=UA&outtype=html&LAN=RU).

**НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ:** Збірник статей учасників двадцять четвертої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернет-конференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (24 - 30 листопада 2018р.).– Видавництво НМ. – Дніпро, 2018. – 78с.  
Підписано до друку 05.12.2018 р.  
Друк офсетний. Папір типографський. Тираж 50 прим. Замовлення № 010024