

naukam.triada.in.ua

# НАУКОВЕ МИСЛЕННЯ

Громадське об'єднання «ВЕКТОР ПОШУКУ»

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

**"НАУКОВА ДУМКА СУЧАСНОСТІ І МАЙБУТНЬОГО"**



Дніпро, 2018

5. Лебідь Є. М. Способи сівби і норми висіву сої різних груп стиглості в умовах північної підзони Степу України / Є. М. Лебідь, А. В. Черенков, М. І. Дудка, О. В. Ільєнко // Корми і кормовиробництво. – Вінниця, 2006. – Вип. 58. – С. 241–249.

6. Петриченко В. Ф. Наукові основи сучасних технологій вирощування високобілкових культур / В. Ф. Петриченко, А. О. Бабич, С. І. Колісник, Н. М. Петриченко та ін. – Вісник аграрної науки, 2003. – № 10 (спец-випуск). – С. 15–19.

**Галузь: «Сільськогосподарські науки»**

**УДК 632.51+633.16(477.61)**

**ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ ПОСІВІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО В УМОВАХ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

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

**Деркач Артем Віталійович**  
магістрант  
Луганський національний  
університет імені Тараса Шевченка,  
м. Старобільськ, Україна

**Анотація.** Проведено дослідження в агрофітоценозах Луганської області напрямлені на виявлення видового складу та рівня шкідливої бур'янів в посівах ячменю ярого. Виявлено 112 видів бур'янів в агрофітоценозах ячменю ярого. Встановлено найбільш шкодо чинні види та обчислено рівні зниження урожаю залежно від кількісної присутності бур'янового компоненту.

**Ключові слова:** бур'яни, посіви, ячмінь ярий, зерно, шкода.

Ярий ячмінь вирощують в Україні як продовольчу, кормову й технічну культуру. Проте за обсягом використання його продукції в народному господарстві він є насамперед однією з цінних зернофуражних культур, частка якої в балансі концентрованих кормів є значною [4].

Сучасні сорти здатні забезпечувати високу й стабільну за роками врожайність. Однак урожай ячменю залишається ще набагато нижчим його біологічних можливостей. Обмежуючим фактором максимального валового збору зерна та його якості є значне забур'янення посівів цієї культури [5].

Оскільки на території Луганської області ячмінь ярий є однією з основних фуражних культур, проблема з забур'яненістю його посівів постає досить гостро, це й спонукало нас до проведення досліджень по вивченню видового складу та шкідливої дії бур'янів на цю культуру.

Польові досліді в агрофітоценозах ячменю ярого проводилися протягом 2017–2018 рр. на території Луганської області. Обстеження видового складу сегетальних бур'янів і шляхів забур'яненості посівів проводили маршрутно-експедиційним методом або в спеціальних дослідках [7,8]. Видовий склад бур'янів, та рясність вивчали за загальноприйнятими методиками [1,2,3,6].

В агрофітоценозах за участю ярого ячменю було виявлено 112 видів бур'янів з переважаючих ярих видів, зокрема – *Fumaria schleicheri*, *Chenopodium album*, *Sinapis arvensis*, *Asperugo procumbens*, *Avena fatua*, *Hordeum murinum*, *Ambrosia artemisiifolia*, *Consolida paniculata*, *Amaranthus albus*, *A. retroflexus*, *Atriplex patula*, *Polygonum aviculare*, *Setaria glauca*, *S. viridis* тощо. Дещо меншою мірою траплялися – *Lappula patula*, *Galinsoga parviflora*, *Taraxacum seratinum* тощо.

Серед багаторічників переважали: *Coronilla varia*, *Senecio Jacoboea*, *Cichorium intybus*, *Taraxacum officinale*, *Euphorbia agrarica*, *Elytrigia repens*, *Agropyron pectinatum*, *C. setosum*, *C. arvense*, *Sonchus arvensis*, *Plantago major* тощо.

При забур'яненні посівів ячменю *Elytrigia repens* у кількості 10 – 20 шт./м<sup>2</sup> маса надземної частини рослин ячменю знижувалася на 24 – 28 %, а урожайність на 0,16 – 0,54 т/га.

При змішаному малорічному типі забур'яненості та за наявності в посівах таких бур'янів, як *Ambrosia artemisiifolia*, *Chenopodium album*, кількістю 10 шт./м<sup>2</sup> надземна біомаса ячменю зменшувалася на 20,4 %, а урожайність – на 0,29 т/га. При збільшенні кількості бур'янів у посівах ячменю до 20 шт./м<sup>2</sup> втрачалася 0,53 т/га зерна, або 19,6 %, а при 30 шт./м<sup>2</sup> – 1,08 ц/га або 40 % відповідно (табл. 1).

Таблиця 1

**Втрати врожаю зерна ярого ячменю залежно від рівня забур'яненості посівів різними видами бур'янів (2017-2018 рр.)**

Кількість бур'янів шт./м <sup>2</sup>	Lactuca tatarica		Sonchus arvensis		Elytrigia repens		Chenopodium album		Ambrosia artemisifolia		Змішаний тип забур'яненості	
	т/га	%	т/га	%	т/га	%	т/га	%	т/га	%	т/га	%
	2,71	100	2,71	100	2,71	100	2,71	100	2,71	100	2,71	100
10	0,69	25,5	0,45	16,6	0,16	5,9	0,04	1,5	0,12	4,4	0,29	10,7
20	1,07	39,5	0,93	34,3	0,54	20,0	0,22	8,1	0,34	12,5	0,53	19,6
30	1,58	58,3	1,47	54,2	0,85	31,2	0,57	21,0	0,66	24,4	1,08	40,0

Отже, найвищою шкодочинністю в посівах ярого ячменю відзначалися багаторічні коренепаросткові бур'яни. При наявності в посівах *Lactuca tatarica* 10 шт./м<sup>2</sup> рослин урожайність ячменю знижувався на 25,5 %, 20 шт./м<sup>2</sup> – 39,5 %, 30 шт./м<sup>2</sup> – 58,3 %. Не менш шкодочинним був *Sonchus arvensis* при наявності 30 шт./м<sup>2</sup> його рослин урожайність зменшувалася на 54,2 % – 1,47т/га. Такі ярі види як *Chenopodium album* та *Ambrosia artemisifolia* мали також високий негативний вплив на урожайність ячменю. При наявності 10 шт./м<sup>2</sup> їх рослин, втрати врожаю склали 1,5 %, 4,4 %; 20 шт./м<sup>2</sup> – 8,1 %, та 12,5 %; 30 шт./м<sup>2</sup> – 21 % та 24,4 % відповідно.

**Література**

1. Верещагин Л. Н. Атлас травянистых растений / Л. Н. Верещагин. – К. : Юнивест-Маркетинг, 2000. – 352 с.
2. Веселовський І. В. Довідник по бур'янах / І. В. Веселовський, Ю. П. Манько, О. Б. Козубський. – К. : Урожай, 1993. – 208 с.
3. Веселовський І. В. Атлас – визначник бур'янів / І. В. Веселовський, А. К. Лисенко, Ю. Т. Манько. – К. : Урожай, 1988. – 72 с.
4. О. І. Зінченко, В. Н. Салатенко, М. А. Білоножко — К.: Аграрна освіта, 2001. — 591 с.
5. Кирилюк В.П. Забур'яненість посівів ячменю ярого залежно від систем основного обробітку ґрунту. Збірник наукових праць ННЦ “Інститут землеробства УААН Вип. 12. – 2010.
6. Определитель высших растений Украины / Под ред. Доброчаевой Д.Н. – К. : Наукова думка, 2000. – 548 с.
7. Фисюнов А. В. Методические рекомендации по учету засоренности посева и почвы в полевых опытах. – Курск, 1983. – 63 с.
8. Фисюнов А. В. Методические рекомендации по учету и картированию засоренности посевов / А. В. Фисюнов, Н. Е. Воробьев, Л. А. Матюха, Ю. В. Литвиненко. – Днепропетровск, 1974. – 71 с.

632.51+633.15(477.5)

**ВПЛИВ ГЕРБИЦІДІВ НА ЗАБУР'ЯНЕНІСТЬ КУКУРУДЗИ В УМОВАХ ЛІВОБЕРЕЖНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ**

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

**Кириченко Артем Сергійович**  
магістрант  
Луганський національний  
університет імені Тараса Шевченка,  
м. Старобільськ, Україна

Незважаючи на те, що проблема присутності сегетальних бур'янів в агрофітоценозах виникла на зорі розвитку рільництва, вона й сьогодні залишається однією з головних причин низької продуктивності орних земель України. Негативна дія бур'янів насамперед проявляється в зниженні економічної й енергетичної ефективності систем сівозмін, обробітку, удобрення, меліорації, захисту рослин, упровадження новітніх технологій. Недобір врожаю зернових культур унаслідок конкуренції із сегетальними бур'янами може становити залежно від їх складу та погодних умов року від 5 до 30% [1].

Одним із найбільш поширених заходів регулювання рясності бур'янового компонента в агрофітоценозах є механічний обробіток. Нині відсутня єдина думка щодо оптимальних способів, заходів, глибин і засобів обробітку для забезпечення ефективного контролю бур'янів в агроценозах. Це зумовлено тривалим впливом метеорологічних чинників в окремих регіонах, технологій вирощування культур, структури сівозмін тощо на формування

специфічного для конкретного агроландшафту бур'янового угруповання, яке потребує диференційованих заходів і засобів щодо його регулювання [2].

Але, в інтенсивному землеробстві з прогресивним розвитком агрохімічної промисловості вже тривалий час домінує хімічний метод захисту сільськогосподарських культур з використанням гербіцидів [3–4].

Важливо визначити ефективні гербіциди як суцільної дії, так і вибіркової (селективної), що забезпечить підбір необхідних препаратів у залежності

від виду забур'яненості на ранніх та пізніх етапах розвитку кукурудзи, які здатні контролювати однорічні та багаторічні бур'яни [5].

Полеві дослідження проводили в 2018 рр. у фермерському господарстві "Степове", знаходиться на території Малохатської сільської ради, на південному заході Старобільського району Луганської області. Ґрунт дослідного поля – чорнозем слабоеродований.

Агротехніка вирощування культур загальноприйнята для Степової зони. Висівали кукурудзу гібрид Амарок фао 220 за норми висівання 80 тис. схожих насінин на 1 га. Сівбу проводили у першій декаді травня широкорядним способом з міжряддями 70 см. Попередником був ячмінь озимий.

При вивченні ефективності хімічних заходів боротьби з бур'янами площа облікової ділянки становила 25 м<sup>2</sup>, повторність досліду триразова. Розміщення ділянок – рендомізоване. Гербіциди вносили ранцевим обприскувачем з нормою витрати робочої рідини 85 л/га у фазу 3 листочків культури.

У дослідях вивчали фітотоксичність після сходового системного гербіциду Дісулам.

Перед обробленням гербіцидом в першій декаді червня, посіви мали змішаний тип забур'яненості, тобто видовий склад бур'янів складався з однодольних та дводольних видів бур'янів. Серед дводольних переважали *Chenopodium album*, *Xanthium strumarium*, *Ambrósia artemisiifólia*, *Amaranthus retroflexus* серед однодольних - *Setaria glauca*, *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv.

Середня кількість бур'янів до обробітку гербіцидом на 1м<sup>2</sup> складала 7 – 28 шт/ м<sup>2</sup>, при чому переважали однорічні дводольні види, питома маса їх в загальному складі забур'яненості сягала до 83%. До того ж на полі зростали і коренепаросткові види - *Lactúca tatárica*, *Cirsium arvense*, кількість яких на полі сягала від 2 до 7 шт/ м<sup>2</sup>.

Після внесення гербіциду вже наступного дня спостерігалось суттєве пригнічення бур'янів в посівах кукурудзи, а через декілька днів майже повне припинення їх життєдіяльності в тому числі і коренепаросткових.

Підрахунок бур'янового компоненту на полі після обробітку гербіцидом показав слабе пригнічення однодольних (незначне підсихання апікальних меристем), і майже 95 % знищення дводольних однорічних та багаторічних рослин таких як, *Lactúca tatárica*, *Cirsium arvense*, *Amaranthus retroflexus*, *Ambrósia artemisiifólia*, *Xanthium strumarium*.

Отже, з огляду на вище сказане можна стверджувати, що післясходовий гербіцид Дісулам є ефективним в контролюванні дводольних бур'янів в тому числі й важкоконтрольованих коренепаросткових видів таких як *Cirsium arvense* та *Lactúca tatárica*.

### Література

1. Примак І.Д., Манько Ю.П., Танчик С.П та ін. Бур'яни в землеробстві України: прикладна гербологія. Біла Церква, 2005. 664 с. 2
2. Цюк О.А. Забур'яненість агрофітоценозів бур'яків цукрових залежно від систем землеробства. Карантин і захист рослин. 2016. № 2–3. С. 18–
3. Жеребко В.М. Гербіциди в інтенсивних технологіях. Насінництво. 2013. № 11. С. 12–14.
4. Жеребко В.М. Хімічний метод контролю забур'яненості посівів в інтенсивних технологіях вирощування сільськогосподарських культур. Карантин і захист рослин. 2014. № 2. С. 22–24.
5. Багринцева В.Н., Кузнецова С.В., Губа Е.И. Эффективность применения гербицидов на кукурузе. Кукуруза и сорго. 2011. № 1. С. 24–27.

