

ЗАХИСТ КАРТОПЛІ ВІД ОСНОВНИХ ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ

Мета. Вивчити ефективність пестицидів у захисті посадок картоплі від основних шкідників та хвороб. **Методи.** Порівняльний, аналітичний, польовий. **Результати.** Встановлено дані технічної та господарської ефективності пестицидів проти основних шкідників та хвороб картоплі. Найефективнішими проти комплексу шкідників були препарати з групи неокотиноїдів, а проти хвороб — фунгіциди системної та системно-контактної дії різних класів хімічних сполук. **Висновки.** Найпоширенішими хворобами картоплі в період вегетації культури були альтернаріоз та фітофтороз, розвиток яких у 2016—2017 рр. становив 12,6—36,4% та 10,6—48,6% відповідно. Дворазове обприскування картоплі фунгіцидами забезпечувало технічну ефективність проти альтернаріозу на рівні 26,4—64,8%, проти фітофторозу — 24,3—53,95%. Основною хворобою бульб картоплі у 2017—2018 рр. була парша звичайна, частка якої у контролі становила 15,6%, а у варіантах із застосуванням протруйників — 5,4—8,6% загальної маси уражених хворобами бульб. Суха фузаріозна гниль у варіантах дослідження становила 2,5—2,8%, в контролі — 9,3%. Відсоток бульб, пошкоджених дротяниками, в контролі становив 7,2, у варіантах із застосуванням інсектицидних та інсектицидно-фунгіцидних протруйників — 1,0—2,2. Встановлено, що протруєння бульб інсектицидними та інсектицидно-фунгіцидними препаратами проти колардського жука було ефективним протягом 40—50 днів після посадки картоплі, в подальшому потрібно додатково проводити обприскування інсектицидом.

картопля, шкідники, хвороби, протруйники, інсектициди, фунгіциди, ефективність

Картопля (*Solanum tuberosum* L.) належить до найважливіших сільськогосподарських культур. Вирощування картоплі перемістилося, більшою мірою, в інди-

О.В. ШИТА,
старший науковий співробітник
Інститут захисту рослин НААН
вул. Васильківська, 33, м. Київ,
03022, Україна
e-mail: oksanashitaya@ukr.net

відуальні підсобні господарства, що спричинило погіршення фітосанітарного стану та зниження урожайності [1—5].

За відомостями Держстату України станом на 1 листопада 2018 р. в країні вироблено 22,48 млн т картоплі. Середній показник урожайності картоплі перевищує минулорічний на 1,7% і становить 17,04 т/га, культурою у господарствах всіх категорій власності було засаджено 1,31 млн га площ. Професійні господарства зібрали лише 0,39 млн т картоплі з площі 15,6 тис. га, а присадибні господарства — 22,09 млн т з площі 1,304 млн га. Показник врожайності різнився у 1,5 рази: у професійних господарств — 25,33 т/га, проти 16,94 т/га у населення. Однією з причин недобору врожаю, зниження якості і продуктивності є забур'яненість посадок, ураження бульб і рослин культури фітопатогенами та пошкодження фітофагами. Останніми роками при вирощуванні картоплі сухі та спекотні періоди нерідко чергуються з холодними і вологими, що часом робить неможливим застосування заздалегідь розроблених схем догляду за посадками культури [5].

В Україні картоплі шкодять понад 78 видів шкідників [6]. Серед них найшкідливішим є колардський жук (*Leptinotarsa decemlineata* Say.), який спричинює зниження урожаю на 50% і більше, зменшення розміру бульб, вмісту крохмалю та білка [1-3,8-10].

Основним способом використання інсектицидів (піретроїдних, фосфорорганічних та неоніоти-

ноїдних груп) проти цього шкідника є обприскування посівів. Проте застосування інсектицидів у такий спосіб не завжди дає позитивний результат і екологічно небезпечно. Тривале використання обмеженого асортименту інсектицидів призвело до різкого зниження їх ефективності внаслідок появи у шкідника більш стійких, агресивних біотипів.

Великої шкоди картоплі також завдають личинки жуків коваликів (родина *Elateridae*). Шкідливість дротяників зростає за умов недостатнього зволоження ґрунту, щільність їх популяції може досягти 30—50 шт./м² і більше. Дротяники часто пошкоджують коріння і кореневу шийку молодих рослин картоплі, які спочатку в'януть, а потім засихають, у бульбах нового врожаю вони вигризують ходи. 6—8 дротяників на 1 м² здатні пошкодити 9—60% бульб. За чисельності личинок коваликів 60 шт./м² вирощування бульбоплодів та коренеплодів неможливе. Пошкоджені бульби втрачають товарні та посівні якості, погано зберігаються, у місця пошкодження проникають мікроорганізми, що призводить до загнивання бульб. У результаті втрачається значна частина врожаю [2—3,5—6, 11—14].

Серед рекомендованих методів захисту від ґрунтових шкідників найефективнішим є хімічний метод, а саме: внесення в ґрунт перед садінням картоплі гранульованих інсектицидів та оброблення бульб протруйниками [1, 3, 9, 11—12, 14].

Картоплю уражують понад 40 патогенів різного таксономічного походження. Всі вони поділяються на вірусні, бактеріальні та грибні. Деякі пошкоджують тільки бульби, інші — бадилля і бульби рослини. Найпоширенішими хворобами картоплі є фітофтороз (*Phytophthora infestans* Mont. DB), альтернаріоз (*Alternaria solani* Ell. et Mart, *Alternaria alternata* (Fr) Keissl.), ризоктоніоз або чорна

парша (*Rhizoctonia solani*), інші види парші та гнилі бульб. У роки епіфітотії втрати врожаю картоплі від хвороб можуть досягати 50–70% [1–3].

Мета досліджень — вивчення ефективності пестицидів у захисті картоплі від основних шкідників та хвороб.

Методика досліджень. Роботу проводили в смт. Борова Фастівського району Київської області. Для протруєння бульб використовували препарати фунгіцидної дії: Ровраль Аквафло, к.с. (іпродіон, 500 г/л), Серкадіс КС (флуксапіроксад, 300 г/л) та Максим 025 FS, т.к.с. (флудіоксоніл, 25 г/л); інсекто-фунгіцидної дії: Селест Топ 312,5 FS, т.к.с. (дифеноконазол, 25 г/л + флудіоксоніл, 25 г/л + тіаметоксам, 262,5 г/л), Еместо Квантум, 273,5 FS, ТН (пенфлуфен, 66,5 г/л + клотіанідин, 207 г/л), Престиж 290 FS, ТН (імідаклоприд, 140 г/л + пенсікурон, 150 г/л) (еталон) та суміші Круїзер 350 FS, т.к.с. (тіаметоксам, 350 г/л) + Максим 025 FS, т.к.с. (флудіоксоніл, 25 г/л). У варіантах із застосуванням фунгіцидних протруйників в період масового відродження личинок колорадського жука було проведено обприскування посадок картоплі інсектицидом Кораген 20, КС (хлорантраніліпрол, 200 г/л) в нормі витрати 0,06 л/га. Після збору врожаю проводили аналіз бульб на ураження хворобами і пошкодження ґрунто-

вими шкідниками та встановлювали відсоток до загальної кількості бульб у зразку.

Проти хвороб у період вегетації застосовували фунгіциди: Сігнум, ВГ (боксалід, 267 г/кг + піраклостробін, 67 г/кг), Орвего, КС (аметоктрадин, 30 г/л + диметомф, 225 г/л), Ридоміл Голд МЦ 68 WG, в.г. (металаксил-М, 40 г/кг + манкоцеб, 640 г/кг), Інфініто 61 SC 687,5, к.с. (флуопіколід 62,5 + пропамокарб гідрохлорид 625 г/л) та Скор 250 ЕС, КЕ (дифеноконазол, 250 г/л) (еталон).

Обприскували рослини проти хвороб профілактично — до появи ознак ураження (фаза бутонізації картоплі), вдруге — через 14 днів. Обліки ураження хворобами проводили при появі перших ознак, перед наступним обприскуванням та через 7 днів після нього.

Дослідження виконували згідно з методикою та за допомогою комп'ютерної програми Statgraphics Plus [15].

Результати досліджень. Протруєння бульб картоплі інсектицидними та інсекто-фунгіцидними препаратами Табу, КС, Круїзер 350 FS, т.к.с., Селест Топ 312,5 FS, т.к.с., Еместо Квантум, 273,5 FS, ТН сумішшю препаратів Круїзер 350 FS, т.к.с. + Максим 025 FS проти колорадського жука було ефективним протягом 40–50 днів після посадки картоплі. В подальшому у всіх варіантах із застосуванням інсектицидних про-

труйників з'являлися жуки, яйце-кладки та личинки колорадського жука, тому було проведено обприскування інсектицидом Кораген 20, к.е. в нормі витрати 0,06 л/га.

Протруєння бульб вплинуло на урожайність картоплі, яка становила в середньому 28,3–37,4 т/га, за урожайності в контролі — 13,2 т/га. У варіанті із застосуванням протруйників інсекто-фунгіцидної дії Селест Топ 312,5 FS, т.к.с. в нормі витрати 0,7 л/т урожайність становила 36,2 т/га, Еместо Квантум, 273,5 FS, ТН в нормі витрати 0,4 л/т — 34,8 т/га, Престиж 290 FS, ТН (еталон) в нормі витрати 1,0 л/т — 31,8 т/га. У варіанті досліді із застосуванням суміші інсектицидної та фунгіцидної протруйників Круїзер 350 FS, т.к.с. + Максим 025 FS, т.к.с. з нормою витрати 0,3+0,75 л/га урожайність — 37,4 т/га. У варіантах із застосуванням інсектицидних протруйників урожайність картоплі також була високою. У варіанті застосування Табу, КС (0,4 л/т) та Круїзер 350 FS, т.к.с. (еталон) (0,3 л/т) урожайність становила 31,6 та 34,2 т/га відповідно. У варіантах із застосуванням фунгіцидних протруйників Ровраль Аквафло, к.с. (0,4 л/т), Серкадіс КС (0,25 л/т) та Максим 025 FS, т.к.с. (0,75 л/т) урожайність відповідно — 28,3 т/га, 30,1 та 29,4 т/га (табл. 1).

Аналіз бульб показав, що у варіантах досліді із застосуванням інсектицидних, фунгіцидних та ін-

1. Вплив протруйників на урожайність картоплі та якість бульб (сорт Левада, смт Борова Фастівського р-ну Київської обл., 2017–2018 рр.)

Варіант досліді	Норма витрати препарату, л/т	Урожайність, т/га	Здорові стандартні бульби, %	Нестандартні бульби, %	Всього, %	Бульби, уражені хворобами, %			Пошкодження шкідниками, %
						у тому числі			
						парша звичайна	ризокто-ніоз	суха фузаріозна гниль	
Контроль (без протруєння)	—	13,2	50,2	14,8	35	15,6	2,0	9,3	7,2
Ровраль Аквафло, к.с. (іпродіон, 500 г/л)	0,4	28,3	77,1	8,2	14,7	5,4	0	2,5	6,8
Серкадіс КС (флуксапіроксад, 300 г/л)	0,25	30,1	74,8	8,6	16,6	6,4	0	2,8	7,4
Максим 025 FS, т.к.с. (флудіоксоніл, 25 г/л)	0,75	29,4	75,1	8,2	16,7	6,8	0	2,6	7,3
Табу, КС (імідаклоприд, 500 г/л)	0,4	31,6	70,6	7,8	21,6	8,6	2,2	8,6	2,2
Круїзер 350 FS, т.к.с. (тіаметоксам, 350 г/л) (еталон)	0,3	34,2	72,2	6,4	21,4	8,4	2,4	9,2	1,4
Селест Топ 312,5 FS, т.к.с. (дифеноконазол, 25 г/л + флудіоксоніл, 25 г/л + тіаметоксам, 262,5 г/л)	0,4	36,2	86,1	4,6	9,3	5,8	0	2,5	1,0
Еместо Квантум, 273,5 FS, ТН (пенфлуфен, 66,5 г/л + клотіанідин, 207 г/л)	0,25	34,8	82,4	5,2	12,4	7,8	0	2,8	1,8
Круїзер 350 FS, т.к.с. (тіаметоксам, 350 г/л) + Максим 025 FS, т.к.с. (флудіоксоніл, 25 г/л)	0,3+0,75	37,4	84,4	4,8	10,8	6,6	0	2,6	1,6
Престиж 290 FS, ТН (імідаклоприд, 140 г/л + пенсікурон, 150 г/л) (еталон)	1,0	31,8	83,9	5,6	10,5	5,6	0	2,8	2,1
НІР ₀₅	—	2,6	3,2	1,6	2,2	—	—	—	—

секто-фунгіцидних протруйників здорові стандартні бульби склали в середньому 70,6—86,1% від загальної маси зібраного врожаю, при 50,2% — в контролі. На нестандартні бульби (дрібні, фізіологічно і механічно пошкоджені, в'ялі, позеленілі) у варіантах із застосуванням протруйників припадало 4,6—8,6%, а на бульби, уражені хворобами та шкідниками, — 9,3—21,6%. У контролі було 14,8% нестандартних бульб та 35% пошкоджених шкідниками й хворобами (табл. 1).

Основною хворобою бульб картоплі була парша звичайна, на частку якої у контролі припадало 15,6%, а в дослідних варіантах — 5,4—8,6% від загальної маси уражених хворобами бульб. Крім парші звичайної у варіантах була присутня суха фузаріозна гниль — 2,5—2,8%, у контролі — 9,3%. Бульб, пошкоджених дротяниками, в контролі — 7,2%, у варіантах із застосуванням інсектицидних протруйників — 1,0—2,2% (табл. 1).

Найвищу технічну ефективність проти альтернатозу та фітофторозу картоплі одержано за дворазового обприскування культури фунгіцидом Сігнум, ВГ в нормі витрати 0,3 кг/га — 64,8 та 53,9% відповідно. Технічна ефективність застосування фунгіциду Орвего, КС (1,0 л/га) становила 59,9 та 45,7% відповідно проти альтернатозу та фітофторозу, фунгіциду Інфініто 61 SC 687,5,

к.с. (1,6 л/га) — в середньому 44,5 та 46,1%, що було на рівні еталону Ридоміл Голд МЦ 68 WG, в.г. в нормі витрати 2,5 кг/га (49,5 та 48,1%), а фунгіциду Скор 250 ЕС, КЕ (0,5 л/га) — лише 26,4 та 24,3% (табл. 2). Урожайність картоплі у 2016—2017 рр. в середньому у варіантах досліду із дворазовим застосуванням фунгіцидів становила 20,8—24,6 т/га, а в контролі — 18,5 т/га (табл. 2).

ВИСНОВКИ

Найбільш поширеними хворобами картоплі в період вегетації культури були альтернатоз, та фітофтороз, розвиток яких у 2016—2017 рр. становив 12,6—36,4% та 10,6—48,6% відповідно. Дворазове обприскування картоплі фунгіцидами забезпечувало технічну ефективність проти альтернатозу — 26,4—64,8%, проти фітофторозу — 24,3—53,9%. Основною хворобою бульб картоплі в 2017—2018 рр. була парша звичайна, частка якої у контролі становила 15,6%, а у варіантах із застосуванням протруйників — 5,4—8,6% від загальної маси уражених хворобами бульб. Суха фузаріозна гниль у варіантах досліду становила 2,5—2,8%, у контролі — 9,3%. Відсоток бульб, пошкоджених дротяниками, в контролі становив 7,2%, у варіантах із застосуванням інсектицидних та інсектицидно-фунгіцидних протруйників — 1,0—2,2%. Встановлено, що протруєння

бульб інсектицидними та інсекто-фунгіцидними препаратами проти колорадського жука було ефективним протягом 40—50 днів після посадки картоплі, в подальшому потрібно додатково обприскувати інсектицидом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарчук А.А., Молоцький М.Я. Картопля. Біла Церква, 2009. Т. 4. 376 с.
2. Каражбей Г.М. Стан та проблеми захисту картоплі від хвороб та шкідників в Україні. Міжвід. темат. наук. зб. ІК УААН. 2008. Вип. 37. С. 225—231.
3. Куценко В.С., Кононученко В.В., Молоцький М.Я. Картопля. Хвороби і шкідники. Київ, 2003. Т. 2. 240 с.
4. Каленська С.М., Кнап Н.В. Стан та перспективи виробництва картоплі в світі та в Україні. Зб. наук. праць Вінницького нац. аграрного університету. 2012. Вип. 4 (63). С. 41—48.
5. Шувар І. Особливості технології вирощування картоплі. Агрономія сьогодні. 2011. №11. С.24—27.
6. Васильєв В.П. Вредители сельскохозяйственных культур и лесонасаждений; 2-е изд. Киев. Урожай, 1989. Т. 3. С. 408.
7. Знаменський О.П., Каражбей Г.М. Вплив обробки бульб протруйниками на шкідливість колорадського жука та продуктивність і якість картоплі. Збірник «Захист і карантин рослин». 2008. Вип. 54. С. 203—207.
8. Ільчук Л.А., Ільчук Р.В. Хвороби і шкідники картоплі та заходи боротьби з ними. Каталог. Львів: Арал, 2008. 112 с.
9. Ільчук Р.В., Загорчечний М.С., Пйонтік Ю.Л. Обробка бульб картоплі засобами захисту під час садіння. Картоплярство України. Київ. 2013. № 1—2(30—31). С. 43—47.
10. Федоренко В.П., Покозій І.Т., Круть М.В. Шкідники сільськогосподарських рослин. Київ: Колодир, 2004. 356 с.
11. Ващишин О.А. Пошкодження сортів картоплі дротяниками. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2015. Вип. 57. С. 19—23.
12. Каражбей Г.М. Вплив обробки бульб протруйниками на чисельність дротяників і продуктивність картоплі. Збірник наукових праць Національного наукового центру «Інститут землеробства УААН». 2008. С. 98—101.
13. Костюченко В.Г. Защита посадок картофеля от вредителей. Материалы Международной юбилейной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Института картофелеводства Национальной академии наук Беларуси. Минск, 2003. Часть II. С. 175—181.
14. Костюченко В.Г. Особливості визначення ступеня пошкодження бульб картоплі дротяниками. Вісник аграрної науки. 2003. №4. С. 78.
15. Методики випробування і застосування пестицидів; За ред. С.О. Трибеля. Київ: Світ, 2001. 448 с.

Шита О.В.

Інститут захисту рослин НААН, ул. Васильковская, 33, г. Киев, 03022, Украина, e-mail: oksanashitaya@ukr.net

Защита картофеля от основных вредителей и болезней

Цель. Изучить эффективность пестицидов при защите посадок картофеля

2. Ефективність застосування фунгіцидів проти альтернатозу та фітофторозу картоплі (сорт Левада, смт Борова Фастівського р-ну Київської обл., 2016—2017 рр.)

Варіант досліду	Норма витрати, л, кг/га	Технічна ефективність проти альтернатозу, %			Технічна ефективність проти фітофторозу, %			Урожайність, т/га
		11.07	18.07	25.07	11.07	18.07	25.07	
Контроль (без обробки)*	—	1,6	18,6	52,4	—	—	—	18,5
Орвего, КС (аметоктадин, 30 г/л + диметоф, 225 г/л)	1,0	69,8	61,6	59,9	69,8	63,4	45,7	22,6
Скор 250ЕС (дифеноконазол, 250 г/л)	0,5	46,0	26,8	26,4	54,7	47,9	24,3	20,8
Сігнум 250 ЕС (боксалід, 267 г/кг + піраклостробін, 67 г/кг)	0,3	80,2	69,6	64,8	71,7	66,2	53,9	24,6
Інфініто 61 SC687,5 к.с. (флуопіколід 62,5 г/л + пропаномокарб гідрохлорид 625 г/л)	1,6	57,1	44,2	44,5	60,4	51,4	46,1	22,3
Ридоміл Голд МЦ 68WG в.г. (металаксіл — М, 40 г/кг + манкоцеб, 640 г/кг)	2,5	66,7	54,5	49,5	64,2	52,5	48,1	23,4
НІР ₀₅	—	—	—	—	—	—	—	0,64

Примітки. Дати обробки фунгіцидами: 27.06 — профілактичне обприскування; 11.07 — повторне обприскування.

*розвиток хвороб, %

от основных вредителей и болезней. **Методы.** Сравнительный, аналитический и полевой. **Результаты.** Приведены данные технической и хозяйственной эффективности пестицидов против основных вредителей и болезней картофеля. Отмечено, что наиболее эффективными против комплекса вредителей были препараты из группы неокотиноидов, а против болезней — фунгициды системного и системно-контактного действия различных классов химических соединений. **Выводы.** Наиболее распространенными болезнями картофеля в период вегетации культуры были альтернариоз и фитофтороз, развитие которых в 2016—2017 гг. составляло 12,6—36,4% и 10,6—48,6% соответственно. Два опрыскивания картофеля фунгицидами обеспечивали техническую эффективность против альтернариоза — 26,4—64,8%, против фитофтороза — 24,3—53,9%. Основной болезнью клубней картофеля в 2017—2018 гг. была парша обыкновенная, часть которой в контроле составляла 15,6%, а в вариантах с применением протравителей — 5,4—8,6% от общей массы пораженных болезнями клубней. Сухая фузариозная гниль в вариантах опыта составляла 2,5—2,8%, в контроле — 9,3%. Количество клубней, поврежденных провололочником, в контроле составляло 7,2%, в вариантах с применением инсектицидных

и инсектицидно-фунгицидных протравителей — 1,0—2,2%. Установлено, что протравливание клубней инсектицидными и инсекто-фунгицидными препаратами против колорадского жука было эффективным в течение 40—50 дней после посадки картофеля, в дальнейшем нужно дополнительно опрыскивать инсектицидом.

картофель, вредители, болезни, протравители, инсектициды, фунгициды, эффективность

Shyta O.

Institute of Plant Protection NAAS,
33, Vasilkivska str., Kyiv, Ukraine, 03022,
e-mail: oksanashitaya@ukr.net

The potato protection from major pests and diseases

Goal. To study the effectiveness of pesticides in protecting potato plantations from major pests and diseases. **Methods.** Comparative, analytical and field. **Results.** The data of technical and economic efficiency of pesticides against the main pests and diseases of potatoes are given. It was noted that the most effective against the complex of pests were drugs from the group of neocotinoids, and against diseases — fungicides of systemic and systemic contact action of various classes of chemical compounds. **Conclusions.** The most common potato diseases during the growing season of

the crop were *Alternaria* and blight, the development of which in 2016—2017, amounted to 12.6—36.4% and 10.6—48.6%, respectively. Two spraying of potatoes with fungicides ensured technical effectiveness against *Alternaria* — 26.4—64.8%, against late blight — 24.3—53.9%. The main disease of potato tubers in 2017—2018 there was a common scab, the proportion of which in the control was 15.6%, and in the variants with the use of disinfectants — 5.4—8.6% of the total mass of the infected tubers. Dry *Fusarium* rot in the variants of the experiment was 2.5—2.8%, in the control — 9.3%. The number of bastards damaged by wireworms in the control was 7.2%, in the variants with the use of insecticidal and insecticidal and fungicidal disinfectants — 1.0—2.2%. It was established that the treatment of tubers with insecticidal and insecticide antifungal preparations against the Colorado potato beetle was effective for 40—50 days after planting potatoes, and further it is necessary to additionally spray it with insecticide.

potatoes, pests, diseases, disinfectants, insecticides, fungicides, effectiveness

Рецензент:

Г.М. Ткаленко,
доктор сільськогосподарських наук
Інститут захисту рослин НААН
Надійшла 21.12.2018 р.

УДК 632.51

© О.М. Курдюкова, О.П. Тищук, 2019

ПОПЕРЕДИТИ ПОШИРЕННЯ НОВИХ БУР'ЯНІВ РОДУ *ERIGERON* L.

Мета — визначити біологічні особливості нових видів бур'янів роду *Erigeron*, їх поширення, шкідливість та заходи контролю. **Методи.** Досліджували впродовж 2006—2018 рр. на території степових зон України. Частоту трапляння й поширення визначали в сегетальних і рудеральних місцезростаннях. Оцінку шкідливості бур'янів здійснювали в Лівобережному Степу на чорноземних звичайних. Латинські назви рослин наведено за міжнародною базою даних *Catalogue of Life*. **Результати.** Усі види роду *Erigeron* в степових зонах України суттєво відрізняються за біологічними й екологічними показниками, місцезростаннями, шкідливістю та реакцією на заходи контролю. *Erigeron annuus* (L.) Pers. (*Phalacrolooma annuus* (L.) Dumort., *Stenactis annua* (L.) Cass.) — зимуючий, рідше ярий бур'ян. Трапляється розсіяно або групами, нерідко

О.М. КУРДЮКОВА,
доктор сільськогосподарських наук,
доцент

О.П. ТИЩУК,
науковий співробітник
Інститут захисту рослин НААН
вул. Васильківська, 33, м. Київ,
03022, Україна
e-mail: herbology8@gmail.com

утворює зарості. Росте на луках, у садах, парках, перелогах, засмічених місцях, вздовж каналів. Виявлений у полях кукурудзи, соняшника, сорго, баштанних та городніх культур. *Erigeron strigosus* Muhl. ex Willd. (*Phalacrolooma strigosum* (Muhl. ex Willd.) Tzvel., *Stenactis strigosa* (Muhl. ex Willd.) DC.) — ярий, зимуючий або дворічний бур'ян. Трапляється

поодинокими особинами на луках, засмічених місцях, закрайках полів, у посівах багаторічних трав при зрошенні. *Erigeron strigosus* var. *septentrionalis* (Fern. & Wieg.) Fern. (*Phalacrolooma septentrionale* (Fern. & Wieg.) Tzvel., *Stenactis septentrionalis* (Fern. & Wieg.) Holub) — одно- дво- або багаторічний бур'ян. Трапляється розсіяно або групами на луках, перелогах, засмічених місцях, у населених пунктах, квітниках. Виявлений у полях кукурудзи, соняшника, сорго, кормових, баштанних та городніх культур. Поширенню й розселенню видів роду *Erigeron* сприяє мілкий обробіток ґрунту, відмова від чистих парів, зменшення обсягів хімічного захисту. Урожайність зерна за середньої забур'яненості ними посівів зменшувалася на 23—28%, овочевих культур — на 16—19%, кормових культур — на 11—18%. Ефективним заходом контролю бур'янів роду