

ВПЛИВ ГЕРБІЦИДІВ НА УРОЖАЙНІСТЬ соняшнику однорічного в умовах Лісостепу Західного

Мета. Розробити ефективну систему захисту соняшнику від бур'янів за допомогою гербіцидів в умовах Лісостепу Західного. **Методи.** Польовий, кількісний для визначення забур'яненості посівів, математично-статистичний для оцінювання достовірності отриманих даних. **Результати.** Встановлено, що видовий склад дводольної сегетальної рослинності в агроценозі соняшнику був представлений в основному лободою білою (*Chenopodium album* L.), щирцею звичайною (*Amaranthus retroflexus* L.), гірчаком березковидним (*Polygonum convolvulus* L.), гірчицею польовою (*Sinapis arvensis* L.). Найбільша чисельність бур'янів на контролі без гербіцидів — 31,2 шт./м². Внесення ґрунтових і страхових гербіцидів сприяло зниженню забур'яненості посівів соняшнику. Доведено негативний вплив сегетальної рослинності на формування урожайності досліджуваної культури, який проявився у зниженні її насінневої продуктивності при зростанні кількості бур'янів у посівах. На контрольному варіанті, без застосування гербіцидів, внаслідок сильної забур'яненості посівів урожайність соняшнику була найменшою і становила 1,55 т/га. Найвищою урожайністю соняшнику (4,13 т/га) відзначився варіант, на якому до сходів застосували гербіцид Оскар Преміум, с.е. (пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л) в нормі 3,75 л/га, а після сходів посіви обробили баковою сумішшю гербіцидів Челендж, к.с. (аклоніфен, 600 г/л), 1,0 л/га та Геліантекс, к.с., (галауксифен-метил, 68,5 г/л), 0,045 л/га із додаванням ПАР Віволт, в.р. (90% етоксилат ізодецилового спирту), 0,25 л/га. **Висновки.** Найменша забур'яненість агроценозів соняшнику (1,5 шт./м²) на час збирання урожаю була на варіанті із застосуванням ґрунтового (Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га) та бакової суміші страхових гербіцидів (Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га) у фазу ВВСН 14. На зазначеному варіанті досліду зафіксовано також найвищу урожайність досліджуваної культури —

І.І. МОСТОВ'ЯК,
доктор сільськогосподарських наук

І.В. КРИКУНОВ,
кандидат сільськогосподарських наук

А.М. ШУВАР,
доктор сільськогосподарських наук

І.І. СЕНИК,
доктор сільськогосподарських наук,

Г.П. СИДУРУК,
кандидат сільськогосподарських наук

¹Уманський національний університет садівництва, вул. Інститутська, 1, м. Умань, 20301, Україна

²Західноукраїнський національний університет, вул. Львівська, 11, м. Тернопіль, 46009, Україна

³Тернопільська державна сільськогосподарська дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, вул. Тролейбусна, 12, м. Тернопіль, 46002, Україна

e-mail: mostovjak@gmail.com,
kiv1000@ukr.net, antin@ukr.net,
senyk_ir@ukr.net, sydoruk_galyna@ukr.net

4,13 т/га, що більше від контрольного варіанту на 2,58 т/га.

***Helianthus annuus* L.; бур'яни; гербіциди; захист; ефективність**

У складних реаліях сьогодення, спричинених війною, перед аграріями гостро постає питання пошуку ефективних технологічних заходів вирощування сільськогосподарських культур, у тому числі і соняшнику, які б забезпечували високу прибутковість виробництва [1].

Серед олійних культур, які вирощуються в Україні, провідне місце займає соняшник. Це зумовлено тим, що крім внутрішнього споживання, є попит на експорт [2]. У періоді 2022—2023 рр. Україна експортувала 5,6 млн т соняшникової олії, що робить його високомаржиналь-

ною культурою [3]. За даними аналітичних джерел, його посівні площі у 2023 р. становили 5,3 млн га, а урожайність — 2,37 т/га [4]. Зазначений рівень урожайності нижчий від потенційних можливостей сучасних гібридів. Одна із причин низької урожайності соняшнику — наявність сегетальної рослинності в агроценозах культури. Дослідженнями багатьох науковців встановлено, що втрати урожаю соняшнику від бур'янів можуть досягати 30% і більше [5—8].

Характерною особливістю соняшнику є його тривалий гербокритичний період, який становить 40—50 діб та триває від появи сходів до утворення кошиків. Він зумовлений дуже повільними темпами росту і розвитку соняшнику на початкових етапах вегетації, а також технологічною особливістю вирощування — широкорядним способом сівби, завдяки якому створюються сприятливі умови для забур'янення посівів [7].

Нині в Україні соняшник вирощується за трьома системами гербіцидного захисту — класична, технологія Експрес (або СУМО), Clearfield (КЛ) або Clearfield Plus (КЛП).

До недавнього часу при вирощуванні соняшнику за класичною технологією єдиним способом контролю дводольних представників сегетальної рослинності було внесення досходових ґрунтових гербіцидів на основі діючих речовин ацетохлор, прометрин, S-метолахлор, тербутилазин, пропізохлор, флуміоксазин [9—11].

Проте, ґрунтові гербіциди не є універсальним засобом захисту агроценозів соняшнику від сегетальної рослинності. Вони контролювали бур'яни лише на початкових етапах росту і розвит-

ку соняшнику. В більш пізні фенологічні фази (понад 6 листків) агроценози соняшнику залишаються незахищеними.

Крім цього, в окремі роки можливий прояв фітотоксичності досходових гербіцидів на культурних рослинах [12–14].

У Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні, включено дві діючі речовини для застосування на посівах соняшнику після сходів — це аклоніфен, вміст якої в препараті Челендж становить 600 г/л, та галауксифен-метил, (Arylex™ active), що міститься у гербіциді Геліантекс в кількості 68,5 г/л [15]. У зв'язку з цим постає питання розробки ефективної системи гербіцидного захисту соняшнику від сеgetальної рослинності на основі використання досходових і післясходових гербіцидів, які занесено у Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні.

Мета досліджень полягала в удосконаленні контролю сеgetальної рослинності в агроценозі соняшнику в Лісостепу Західному.

Умови і методика досліджень. Польові дослідження проводили у Лісостепу Західному України. В досліді використовували гібрид соняшнику — НК Конді.

Схема досліді передбачала вивчення восьми варіантів:

1. Контроль;
2. Оскар Преміум, с.е. (пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л) — 3,75 л/га до сходів;
3. Челендж, к.с. (аклоніфен 600 г/л) — 1,75 л/га після сходів у фазу ВВСН 14 + ПАР Мєро, 1,0 л/га;
4. Геліантекс, к.с. (галауксифен-метил, 68,5 г/л) — 0,045 л/га після сходів + ПАР Віволт, 0,25 л/га;
5. Челендж, к.с. (аклоніфен 600 г/л) — 1,0 л/га + Геліантекс, к.с. (галауксифен-метил, 68,5 г/л) — 0,045 л/га після сходів + ПАР Віволт, 0,25 л/га;
6. Оскар Преміум, с.е. (пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л) — 3,75 л/га до

сходів, Челендж, к.с. (аклоніфен 600 г/л) — 1,75 л/га після сходів у фазу ВВСН 14 + ПАР Мєро, 1,0 л/га;

7. Оскар Преміум, с.е. (пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л) — 3,75 л/га до сходів, Геліантекс, к.с. (галауксифен-метил, 68,5 г/л) — 0,045 л/га після сходів + ПАР Віволт, 0,25 л/га;
8. Оскар Преміум, с.е. (пропізохлор, 450 г/л + тербутилазин, 215 г/л) — 3,75 л/га до сходів, Челендж, к.с. (аклоніфен 600 г/л) — 1,0 л/га + Геліантекс, к.с. (галауксифен-метил, 68,5 г/л) — 0,045 л/га після сходів + ПАР Віволт, 0,25 л/га.

Площа облікових ділянок — 100 м². Повторність — чотириразова. Дослідження проводили відповідно до загальноприйнятих методик [16–17].

Результати досліджень та обговорення. Встановлено, що урожайність соняшнику в досліді залежала від забур'яненості посівів (табл. 1), оскільки сеgetальна рослинність впливала на ріст і розвиток культурних рослин.

Видовий склад дводольної сеgetальної рослинності в агроценозі соняшнику був представлений в основному лободою білою (*Chenopodium album* L.), ширицею звичайною (*Amaranthus retroflexus* L.), гірчаком березковидним (*Polygonum convolvulus* L.), гірчицею польовою (*Sinapis arvensis* L.). Серед варіантів досліді най-

більша чисельність бур'янів відзначена на контролі без гербіцидів — 31,2 шт./м². Внесення ґрунтового гербіциду Оскар Преміум, с.е. (3,75 л/га) зменшило кількість шкідливої рослинності до 13,2 шт./м². Страхові гербіциди Челендж, к.с., та Геліантекс, к.с., які вносили у фазу ВВСН 14, сприяли зниженню кількості бур'янів до рівня 5,6 та 9,8 шт./м² при самостійному застосуванні. За поєднання зазначених гербіцидів спостерігалось підвищення ефективності, завдяки чому чисельність шкідливої рослинності знизилася до 3,6 шт./м².

Комплексне застосування ґрунтових і страхових гербіцидів (Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га до сходів та Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га у фазу ВВСН 14) знизило забур'яненість до 1,5 шт./м².

Зменшення міжвидової конкуренції в посівах соняшнику позитивно позначилося на його урожайності (табл. 2).

На контрольному варіанті без застосування гербіцидів, внаслідок сильної забур'яненості посівів урожайність соняшнику була найменшою і становила 1,55 т/га. Завдяки контролю шкідливої рослинності в період росту і розвитку досліджуваної культури, урожайність підвищилася на 0,64 т/га (55,4%).

Зважаючи на тривалий гербокритичний період соняшни-

1. Забур'яненість посівів соняшнику однорічного (*Helianthus annuus* L.) залежно від застосування гербіцидів

№ п/п	Варіант досліді	Кількість дводольних бур'янів перед збиранням урожаю, шт./м ²
1	Контроль	31,2
2	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га	13,2
3	Челендж, к.с., 1,75 л/га + ПАР Мєро, 1,0 л/га	5,6
4	Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	9,8
5	Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	3,6
6	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Челендж, к.с., 1,75 л/га + ПАР Мєро, 1,0 л/га	5,2
7	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	6,8
8	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	1,5
НІР ₀₅		1,34



2. Урожайність соняшнику однорічного (*Helianthus annuus L.*) залежно від застосування гербіцидів

№ п/п	Варіант дослідю	Урожайність насіння, т/га
1	Контроль	1,55
2	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га	2,41
3	Челендж, к.с., 1,75 л/га + ПАР Метро, 1,0 л/га	3,05
4	Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	2,75
5	Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	3,78
6	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Челендж, к.с., 1,75 л/га + ПАР Метро, 1,0 л/га	3,89
7	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	3,34
8	Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га, Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га	4,13
НІР ₀₅ , т/га		0,15

ку, актуальним є захист посівів у більш пізні періоди вегетації. Цього можна досягти, застосовуючи страхові гербіциди. Встановлено високу ефективність використання препаратів Челендж, к.с. (1,75 л/га) з ПАР Метро (1,0 л/га), Геліантекс, к.с. (0,045 л/га) з ПАР Віволт (0,25 л/га) та їх бакової суміші Челендж, к.с. (1,0 л/га) + Геліантекс, к.с. (0,045 л/га) + ПАР Віволт (0,25 л/га). Урожайність насіння соняшнику становила відповідно 3,05; 2,75 та 3,78 т/га.

Для росту, розвитку та формування високопродуктивних агроценозів соняшнику важливим є їх захист від сегетальної рослинності протягом всього періоду вегетації — від сівби і до фізіологічної стиглості насіння, чого можна досягти поєднанням застосування ґрунтових і страхових гербіцидів. На варіантах, де вносили до сходів Оскар Преміум, с.е. (3,75 л/га), а після сходів Челендж, к.с. (1,75 л/га) + ПАР Метро (1,0 л/га) насіннева продуктивність соняшнику становила 3,89 т/га, а при внесенні до сходів Оскар Преміум, с.е. (3,75 л/га) та після сходів Геліантекс, к.с. (0,045 л/га) + ПАР Віволт (0,25 л/га) урожайність насіння становила 3,34 т/га.

Серед досліджуваних варіантів найкращою була схема захисту, яка включала внесення до сходів гербіциду Оскар Преміум, с.е. (3,75 л/га) та після сходів обприскування посівів баковою сумішшю гербіцидів Челендж, к.с. (1,0 л/га) та Геліантекс, к.с. (0,045 л/га) із додаванням ПАР

Віволт (0,25 л/га). Урожайність насіння досліджуваної культури становила 4,13 т/га, що було найкращим показником в досліді.

ВИСНОВКИ

Видовий склад дводольної сегетальної рослинності в агроценозі соняшнику представлений в основному лободою білою (*Chenopodium album L.*), ширицею звичайною (*Amaranthus retroflexus L.*), гірчаком березковидним (*Polygonum convolvulus L.*), гірчицею польовою (*Sinapis arvensis L.*).

Найменша забур'яненість агроценозу соняшнику (1,5 шт./м²) на час збирання урожаю відмічена на варіанті із застосуванням ґрунтового гербіциду (Оскар Преміум, с.е., 3,75 л/га) та бакової суміші страхових гербіцидів (Челендж, к.с., 1,0 л/га + Геліантекс, к.с., 0,045 л/га + ПАР Віволт, 0,25 л/га) у фазу ВВСН 14. На зазначеному варіанті дослідю також найвища урожайність досліджуваної культури — 4,13 т/га, що більше від контрольного варіанту на 2,58 т/га.

Фінансування: дослідження виконували в рамках науково-дослідної тематики КА-01-21 «Оптимізація фотосинтетичного потенціалу окремих зернових і олійних культур в зоні Лісостепу Західного» (ДР № 0121U113072).

Конфлікти інтересів: автори декларують про відсутність конфлікту інтересів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Мельник І.О., Саакян А. Диверсифікація аграрних підприємств на основі запрова-

дження переробки насіння соняшнику. Агро-світ. 2018. № 2. С. 23-27.

2. Зовнішня торгівля. Державна служба статистики України. URL: https://ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2022/zd/e_iovt/arh_iovt2022.htm. (Дата звернення: 10.01.2024).

3. Муха М. Рекордні обсяги переробки та експорту — поточні реалії українського ринку олійних. URL: <https://elevatorist.com/spetsproekt/202-rekordni-obsyagi-pererobki-ta-eksportu--potochni-realiyi-ukrayinskogo-rinku-oliynih>. (Дата звернення: 10.01.2024).

4. Рослинництво України. Державна служба статистики України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2022/zb/05/zb_rosl_2021.pdf. (Дата звернення: 03.01.2024).

5. Грицев Д.А. Особливості формування урожаю соняшника при вирощуванні за різних систем контролю забур'яненості. Аграрний вісник Причорномор'я. Сільськогосподарські науки. 2015. № 76. С. 31-39.

6. Маслійов С.В., Степанов В.В., Резніченко С.В. Методи боротьби з бур'янами в посівах соняшнику за умов Луганської області. Таврійський науковий вісник. 2021. № 121. С. 80-86. <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2021.121.11>

7. Бабенко А.І. Вплив забур'яненості на урожай та якість насіння соняшнику. Науковий вісник НУБіП України. Агрономія. 2017. № 269. С. 90-98.

8. Гаврилюк Ю., Мацай Н. Шкодочинність бур'янів у посівах соняшнику в умовах Лівобережного Степу України. Вісник Львівського національного аграрного університету. Агрономія. 2019. № 23. С. 61-66. DOI:10.31734/agronomy2019.01.061

9. Мазур С.О., Матусевич Г.Д. Вплив ґрунтових гербіцидів на біометричні показники та врожайність соняшнику. Збалансоване природокористування. № 1/2023. С. 90-96. <https://doi.org/10.33730/2310-4678.1.2023.278544>

10. Танчик С.П., Бабенко А.І. Протибур'янова ефективність систем основного обробітку ґрунту за вирощування соняшнику. Збірник наукових праць «Науковий вісник НУБіП України». Агрономія. 2018. № 294. С. 67-74.

11. Зуза В.С., Шевченко М.В., Гутянський Р.А., Кузьменко Н.В. ґрунтові гербіциди в посівах соняшнику в умовах східного Лісостепу України. Фітосанітарна безпека. 2022. Вип. 68. С. 98-113. DOI: 10.36495/1606-9773.2022.68.98-113

12. Косолап М.П., Дудченко В.М., Кротінов О.П. Гвардіан Тетра на посівах соняшнику. Карантин і захист рослин. 2018. № 3. С. 37-40.

13. Pacanoski Z., Mehmeti A. Efficacy and selectivity of PRE-em herbicide on dependence of soil types and precipitation in sunflower crop. Journal of Agricultural Science. 2021. Vol. 32. №. 1. P. 100-110. <https://doi.org/10.15159/jas.21.08>

14. Pacanoski Z., Mehmeti A. Weed control in sunflower (*Helianthus annuus L.*) with soil-applied herbicides affected by a prolonged and limited rainfall. Poljoprivreda. 2021. Vol. 27. Is. 2. P. 3-14. <https://doi.org/10.18047/poljo.27.2.1>

15. Державний реєстр пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні. URL: <https://mepr.gov.ua/upravlinnya-vidhodamy/derzhavnij-reyestr-pestytsydiv-i-agrohimiaktiv-dozvolenyh-do-vykorystannya-v-ukrayini/> (Дата звернення: 03.01.2024).

16. Єщенко В.О., Копитко П.Г., Опришко В.П., Костогрив П.В. Основи наукових досліджень в агрономії. Київ: Дія, 2005. 288 с.

17. Трибель С.О., Сігарьова Д.Д., Се-
кун М.П., Іващенко О.О. та ін. Методики ви-
пробування і застосування пестицидів. Київ:
Світ. 2001. 448 с.

¹Mostoviak I.,

ORCID: 0000-0003-4585-3480

¹Krykunov I.,

ORCID: 0000-0002-8795-2535

²Shubar A.,

ORCID: 0000-0002-6016-0896

²Senyk I.,

ORCID: 0000-0003-3249-2065

³Sydooruk H.,

ORCID: 0000-0002-7584-8095

¹Uman National University of Horticulture,
1, Instytutska str., Uman,
20301, Ukraine

²West Ukrainian National University,
11, Lvivska str., Ternopil, 46009, Ukraine

³Ternopil State Agricultural Experimental
Station of Institute of Agriculture
of Carpathian Region of NAAS of
Ukraine, 12, Trolleybusna str., Ternopil,
46002, Ukraine

e-mail: Mostovjak@gmail.com,

kiv1000@ukr.net, antin@ukr.net,

senyk_ir@ukr.net, sydooruk_galyyna@ukr.net

**The influence of herbicide protection
on the yield of annual sunflower**

**(*Helianthus annuus* L.) in the
conditions of Western Forest Steppe**

Goal. To develop an effective sys-
tem of herbicide protection of sunflower
in the conditions of the Western Forest
Steppe. **Methods.** Field, quantitative to
determine weediness of crops, mathe-
matical and statistical to assess the rela-
bility of the data obtained. **Results.** It was
established that the species composition
of the dicot segetal vegetation in the
sunflower agrocenosis was mainly repre-
sented by white quinoa (*Chenopodium
album* L.), common bittersweet (*Ama-
ranthus retroflexus* L.), birch mustard (*Po-
lygonum convolvulus* L.), field mustard
(*Sinapis arvensis* L.). Among the variants
of the experiment, the highest number of
weeds was noted in the control without
herbicides — 31.2 weeds/m². The intro-
duction of soil and insurance herbicides
contributed to the reduction of weedi-
ness of sunflower crops. The negative
influence of segetal vegetation on the
formation of the yield of the studied crop
has been proven, which manifested it-
self in a decrease of its seed productivity
with an increase in the number of weeds
in the crops. Thus, in the control variant
without the use of herbicides the yield of

sunflower was the lowest and amounted
to 1.55 t/ha due to strong weediness of
the crops. The highest yield of sunflower
(4.13 t/ha) was noted for the variant in
which the herbicide Oscar Premium, s.e.
was applied to the seedlings. at the rate of
3.75 l/ha and post-emergence spraying of
crops with a tank mixture of herbicides
Challenge, s.c., 1.0 l/ha and Heliantex,
s.c., 0.045 l/ha with the addition of Vi-
volt surfactant 0.25 l/ha. **Conclusions.**
The lowest weediness of sunflower ag-
rocenoses (1.5 units/m²) at the time of
harvesting was noted on the variant with
the use of ground (Oscar Premium, s.e.
3.75 l/ha) and tank mixture of insurance
herbicides (Challenge, s.c., 1.0 l/ha +
Heliantex, s.c., 0.045 l/ha + Vivolt sur-
factant 0.25 l/ha) in the phase of BBCH
14. The highest yield of the researched
crop was also noted on the specified
version of the experiment — 4.13 t/ha,
which is 2.58 t/ha more than the control
version.

***Helianthus annuus* L.; weeds; her-
bicide; protection; efficiency**

Надійшла до редакції: 28.02.2024

Прийнята до друку: 06.03.2024

Надруковано й опубліковано онлайн:
березень 2024

УДК:632

© А.В. Федоренко, 2024

DOI: <https://doi.org/10.36495/2312-0614.2024.1.23-27>

ДОМІНАНТНІ ШКІДНИКИ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР З РЯДУ ТВЕРДОКРИЛИХ ТА ПРОГНОЗ чисельності у 2024 р.

Мета. Прогноз розвитку шкідли-
вих організмів у посівах зернових ко-
лосових для визначення економічної
доцільності застосування засобів за-
хисту рослин. **Методи.** Аналіз фітоса-
нітарного стану зернових колосових
культур в Україні, аналіз поширення
шкідників та зростання їх чисель-
ності, фенології, стану популяцій в
контексті природно-кліматичних
зон (Степу, Лісостепу і Полісся). Для
своєчасної оцінки фітосанітарного
стану культур та його динамічних
змін використовували: результати
фітосанітарного моніторингу посівів
зернових колосових культур (за за-
гальноприйнятими методиками), що
був проведений в лабораторії прогно-
зів ІЗР НААН; інформацію поточних
звітів з місць, де проводили польові
досліди, яка підтверджена матеріа-
лами декадних звітів обласних

А.В. ФЕДОРЕНКО,

кандидат сільськогосподарських наук

Інститут захисту рослин НААН,

вул. Васильківська 33, м. Київ

03022, Україна

e-mail: Komanche2017@ukr.net

станцій захисту рослин та пунктів
сигналізації і прогнозу Державної ін-
спекції захисту рослин, підтверджена
інформацією щодо фітосанітарного
стану регіональних державних до-
слідних станцій та інститутів НААН
(щотижнево). **Результати.** Проведено
вивчення фітосанітарного стану по-
сівів зернових колосових культур на
території України, підготовлено мате-
ріали щодо його особливостей в умо-
вах 2023 р., визначено домінуючі види

фітофагів, складено довгостроковий
(річний) прогноз розвитку шкідли-
вих організмів у наступному 2024 р.
на основі відповідного аналізу отри-
маних даних. **Висновки.** За останні
роки зміна клімату в Україні проявилась
через підвищення середньої річ-
ної температури та збільшення суми
ефективних температур. Відзначено
зменшення зони достатнього зволо-
ження ґрунту, її межа зміщується на
північ. Під впливом абіотичних чин-
ників шкідники постійно змінюють
свій ареал та зони шкідливості, тому
надійний захист культур неможли-
вий без постійного моніторингу, по-
стійного уточнення видового складу
фітофагів та фітосанітарного прогно-
зу. Удосконалені методи оцінювання
фітосанітарного стану агроценозів та
оперативність отримання відповідних
даних дозволять виробникам сіль-