

ПРОГРАМА
КОНТРОЛЮ РОЗВИТКУ САЖКОВИХ
ХВОРОБ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ
КУЛЬТУР В ХМЕЛЬНИЦЬКІЙ ОБЛАСТІ
НА 2021-2025 РОКИ

ПАСПОРТ

Програми контролю розвитку сажкових хвороб зернових колосових культур в Хмельницькій області на 2021-2025 роки

- 1. Ініціатор розроблення Програми:** Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області.
- 2. Розробник програми:** управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області.
- 3. Термін реалізації Програми:** протягом 2021 – 2025 років.
- 4. Учасники Програми:** управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області, ДУ «Хмельницька обласна фітосанітарна лабораторія» суб'єкти насінництва, сільськогосподарські підприємства всіх форм власності, фермерські господарства, орендари.
- 5. Орієнтовний обсяг фінансування Програми** 226061,5 тис. грн (Додаток 4)
- 6. Очікувані результати виконання Програми:** забезпечення здійснення державної політики у сфері насінництва; зменшення недобору врожаю від сажкових захворювань шляхом застосування комплексу ефективних технологій та методів боротьби;
- 7. Термін проведення звітності:** звіт про хід виконання Програми подається щорічно до 15 числа останнього місяця року, відповідно до поставлених мети та завдань.

1. Обґрунтування програми

Хмельниччина- одна з найбільш потужних і високорозвинутих промислових та аграрних областей західної України. В області чудово поєднується неповторна краса краєвидів Подільського краю, з родючістю ґрунтів. В основному переважають чорноземи, на яких вирощують сільськогосподарські культури. Центральне місце в рослинництві в даний час і на перспективу займає зерновий комплекс. Найбільші площи області займають зернові культури, а серед них- озима пшениця, ячмінь, кукурудза.

Найважливіша зернова культура Хмельниччини- це пшениця, яка є головною продовольчою культурою.

Безпосередньо за рахунок продуктів переробки зерна (хліб, борошно, крупа) забезпечується близько 40% загальної калорійності харчування, майже 50% потреби в білках, 60% потреби у вуглеводах.

Зерно служить сировиною для деяких галузей харчової, комбікормової, хімічної, текстильної промисловості і є джерелом кормів для худоби і птиці. Зерно добре зберігається, а тому особливо придатне для створення державних резервів продовольства та кормів. Воно легко перевозиться на великі відстані, в зв'язку з чим широко використовується в якості привізного корму на птахофабриках і в тваринницьких комплексах.

Завдяки високому рівню механізації і низьким витратам живої праці виробництво зерна пшениці менше залежить від наявності трудових ресурсів, чим вигідно відрізняється від просапних культур.

Пшениця добре поєднується в сівозмінах з більшістю інших культур, а побічна продукція (солома) широко використовується як корм, підстилка і важливе джерело гумусу.

. Серед багатьох чинників, що негативно впливають на реалізацію генетичного потенціалу врожайності пшениці, істотну роль відіграють хвороби, спричинені сажковими грибами. З літературних джерел відомо, що сажкові гриби налічують близько 1200 видів. Усі вони є паразитами квіткових рослин і уражують понад 4000 видів із 83 родин. Симптоми ураження рослин ними доволі різні

Сажкові хвороби несуть подвійну шкоду агровиробникам: вони не лише скорочують густоту посівів пшениці, а й замість зерна у колосі дають утворену спорову масу. Серед видового складу сажкових хвороб , що присутні в Україні, відмічені такі як: тверда, летуча, стеблова та карликова сажки. Уражені проростки пшениці озимої уповільнюють свій ріст і розвиток, частина їх гине, внаслідок чого знижуються схожість і густота посівів. Приховані недобори врожаю через тверду сажку зумовлені тим, що маса наземної частини в рослин, які одужали від хвороб, зменшується на 30–40%, відповідно довжина стебла й колоса втрачає 15–20% порівняно з неінфікованими рослинами; у колосі на 10–15% формується менше зернин, зменшується маса 1000 зернин. Приховані недобори врожаю іноді вдвічі-четверо перевершують відкриті втрати в результаті утворення чорної спорової маси замість зерна в колосі уражених рослин. За сильного ураження

недобір урожаю може становити понад 15–20%. Крім того, встановлено, що при тривалому згодовуванні тваринам ячменю з домішкою телюспор твердої сажки у корів спостерігається порушення серцевої діяльності, зменшення надоїв молока, а серед овець – навіть смертність.

За розвитку стеблової сажки хворі рослини дають уп'ятеро менший урожай маси, зменшується продуктивна кущистість. Недобір урожаю зерна в польових умовах відповідає відсотку уражених рослин.

Карликова сажка — шкідливіша за тверду. Уражені посіви майже не формують урожай.

Летюча сажка дуже шкідлива. Уражені рослини не плодоносять. Маса надземної частини хворої рослини на 30-40% менша, ніж здорової. Існує прихований недобір урожаю. Деякі рослини видужують, але якість і величина урожаю знижується.

Враховуючи те, що наявність на посівах пшениці сажкових захворювань не залежить від природно-кліматичних умов внаслідок біологічних особливостей збудників, боротьба з цими небезпечними хворобами потребує особливої уваги та спеціальних заходів.

2. Основна мета й завдання Програми

Основною метою Програми є впровадження комплексу ефективних заходів по виявленню та боротьбі з сажковими хворобами пшеници, що спричиняють недобір врожаю культури та погіршують його якість. Програма може використовуватись суб’єктами усіх форм власності і господарювання у тому числі у сфері насінництва, які займаються виробництвом, заготівлею, обробкою, розмноженням, зберіганням, реалізацією і використанням насіння на території Хмельницької області.

Основними завданнями Програми є:

- привернути увагу сільськогосподарських виробників до проблем, пов’язаних з зараженістю посівів пшениці сажковими захворюваннями;
- забезпечити виконання та проведення заходів проти сажкових хвороб пшеници підприємствами, установами, організаціями незалежно від форми власності, діяльність яких пов’язана з виробництвом, ввезенням, вивезенням, перевезенням, переробкою, зберіганням, реалізацією та використанням об’єкту регулювання;
- проведення роз’яснювальної роботи серед суб’єктів господарювання щодо методів обстежень на виявлення сажкових хвороб пшениці та шляхів боротьби з ними;
- привернути увагу керівників сільськогосподарських підприємств та фізичних осіб на необхідність використання для сівби сертифікованого насіння.

3. Основні шляхи й заходи розв'язання проблеми

Запорукою належної реалізації Програми є організація ефективної роботи та узгодженість дій виконавців.

Механізм реалізації програми передбачає контроль за використанням для сівби лише протруєного насіння, обов'язковий лабораторний контроль якості насіннєвого матеріалу як власного виробництва, так і придбаного у інших виробників, в акредитованій уповноваженій лабораторії, моніторинг посівів в процесі вегетації, подальший контроль за процедурою зберігання отриманого урожаю.

Проведення фітосанітарного моніторингу передбачає огляд посівів у динаміці, відбір зразків рослинного матеріалу відповідно до особливостей шкідливих організмів, аналіз матеріалу в лабораторних умовах з використанням сучасних методик.

Ефективними заходами в обмеженні шкідливості сажкових хвороб пшениці є висока культура землеробства, одночасне застосування усіх заходів по захисту рослин та насамперед протруювання насіння з урахуванням знищення сажкових хвороб (додаток 1). При цьому слід звернути увагу на:

Агротехнічні заходи боротьби

1. Посів стійких сортів.
2. Якісний післязбиральний і основний обробіток ґрунту, що забезпечить своєчасне знищенння падалиці, рослинних решток й бур'янів
3. Дотримання сівозміни.
4. Дотримання просторової ізоляції не менш 0,5 км.
5. Збалансоване внесення органічних і мінеральних добрив.
6. Ретельне очищенння посівного матеріалу.
7. Використання насіння, якість якого підтверджена відповідними документами.
8. Знезараження тари, сівалок та іншого інвентаря.
9. Дотримання технології вирощування культури.

Хімічні заходи боротьби.

З метою визначення протруйника насіннєвий матеріал повинен пройти лабораторну експертизу на визначення патогенів. Протруювання забезпечує знезараження від патогенів, які зберігаються у насінні так на його поверхні, захищає культуру від ураження хворобами як в осінні, так і у ранньовесняні фази її росту, забезпечує менше ураження рослин у пізніші фази. Більшість сучасних триазолових протруйників досить ефективно контролюють сажкові хвороби. Якщо діюча речовина має високу системну дію, то вона дуже

швидко проникає у середину насіння, потім у проросток та досить швидко розкладається. Цього достатньо щоб знищити збудників хвороб всередині рослини (летюча сажка) та на поверхні насіння (тверда сажка). Проводити протруювання можливо як завчасно (за 2-3 тижні), так і безпосередньо перед сівбою в залежності від виявленого патогену. Системні протруйники необхідно використовувати за день, або в день сівби.

Для протруювання насіння необхідно підбирати препарати з відповідним спектром дії згідно з рекомендованими «Переліком пестицидів і агрохімікатів, дозволених до використання в Україні» (додаток 3). Боротися із сажковими хворобами сучасними препаратами неважко. Для знищенння летуючої та твердої сажок можна використати протруйники з триазоловою діючою речовиною системної дії. До таких препаратів можна віднести Дивіденд Стар, Максим Стар або Сертікор, АгроУніверсал, ТН, або карбендализми – Абсолют, КС, тебуконазоли – Антал, ТН та інші протруйники, дозволені до використання. Щоб не знизити ефективність проти летуючої сажки, слід дотримуватися норм використання, рекомендованих саме для цієї культури.

Що стосується твердої сажки, збудники якої знаходяться на поверхні насіння, то вона ефективно, знешкоджується як контактними, так і малорухливими препаратами.

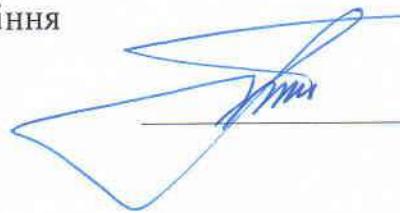
4. Очікувані результати виконання Програми

В результаті реалізації Програми очікується:

- посилення контролю власне сільгосптоваровиробниками за якістю насіннєвого матеріалу, який висівається;
- обґрунтоване та ефективне використання протруйників та інших засобів захисту рослин;
- постійний контроль за посівами в процесі вегетації;
- значне зменшення пестицидного навантаження на оточуюче природне середовище;
- загальне покращення фітосанітарного стану регіону в результаті локалізації вогнищ шкодочинних організмів, в т.ч. карантинних;
- підвищення обізнаності аграріїв щодо впровадження інноваційних технологій вирощування, захисту та зберігання зернових культур;
- значне зменшення втрат врожаю через вплив шкодочинних мікроорганізмів, і як наслідок зменшення фінансових втрат для аграріїв;
- забезпечення агропродовольчого ринку якісним та безпечним продовольчим та фуражним зерном;
- підвищення експортного потенціалу Хмельницької області.

Начальник Головного
Держпродспоживслужби
в Хмельницькій області

управління



В.П. Грушко

Начальник управління
фітосанітарної безпеки

(підпис)

В.М. Івасюк

Директор ДУ «Хмельницька обласна
фітосанітарна лабораторія»

(підпис)

В.П. Галюк



Додаток 1

Характеристика сажкових хвороб.

Тверда сажка пшениці

(зб. *Tilletia caries* Tul., *Tilletia tritici* Wint., *Tilletia laevis* Kuehn.)

Симптоми: уражений колос злегка сплющений і має інтенсивно зелений колір з синім відтінком. Замість здорових зернівок розвиваються спочатку схожі на густу масу, а потім тверді, тусклі сіро-коричневі сажкові мішечки, які у фазу молочно-воскової стигlosti наповнені чорно-коричневими порошковидними спорами, що мають запах гнилого оселедця. У фазі повної стигlosti зерна різниця в забарвленні здорового й ураженого колосу майже зникає, проте уражений залишається прямостоячим. Симптоми захворювання виявляються на початку молочної стигlosti зерна (додаток 1).

Джерело інфекції:

- насіння, на поверхні якого знаходяться теліоспори. Зараження зерен відбувається під час обмолоту. Найбільша кількість теліоспор спостерігається в бороздці зерна, але спори можуть потрапляти на поверхню ґрунту і на солому.

- падалиця за умови великого ураження хворобою попередньої культури

Фактори, що сприяють розвитку захворювання: сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни; проростання максимальної кількості теліоспор у ґрунті відбувається за відносної вологості 40-60%, а найбільше зараження проростків пшениці за температури +5...+10°C

Строки обстежень: починаючи з початку фази колосіння

Летюча сажка пшениці

(зб. *Ustilago tritici* (Pers. Jens))

Симптоми: колосіння заражених рослин починається раніше здорових. Всі частини колоса з часом, окрім стрижня, перетворюються на чорну масу сажкових спор, що пилить. До часу цвітіння зернових ці спори розпорошуються, залишаючи порожній чорнуватий прямостоячий колосовий стрижень. Стебло хворих рослин забарвлюється в червоний колір, а верхній листок набуває живутуватого відтінку. У період цвітіння спори з хворих рослин розносяться вітром й краплинами дощу на здорові колоски.

Джерело інфекції: насіння, в зав'язі якого знаходиться слабко розвинутий міцелій. Заражене насіння не втрачає схожості і ззовні виглядає як здорове. Життездатність збудника в насінні може досягати 3 і більше років

Фактори, що сприяють розвитку захворювання: сівба зараженого насіння; використання сортів, що мають подовжений період цвітіння; недотримання сівозміни; тепла (+18...+27°C) й порівняно волога (відносна вологість повітря 60-85%), але не дощова погода; вирощування пшениці у районі уражених посівів.

Строки обстежень: починаючи з фази виходу в трубку.

Карликова сажска пшениці
(36. *Tilletia controversa* Kuehn.)

Симптоми: уражує лише озиму пшеницю. Хворі рослини сильно кущаться, іноді утворюючи більше 50 стебел. Такі стебла в 1,5-4 рази нижче ніж у здорових рослин, а тому під час збирання врожаю частина їх залишається не зрізаною. Уражений колос більш щільний, злегка вкорочений, іноді не виходить з пазухи верхнього листка або залишається напівприкритим до повного досягнення. Замість вмісту зерна наявна темна, майже чорна маса, що розмазується, з запахом оселедця. Зараження рослин при наявності теліоспор в ґрунті відбувається переважно біля його поверхні до початку фази виходу в трубку.

Джерело інфекції: насіння, на поверхні якого знаходяться теліоспори, а також ґрунт, в якому знаходяться теліоспори, що зберігають життєздатність до 3 років, а в сорусах – від 3 до 10 років. В деяких випадках теліоспори можуть переноситися з заражених ділянок паводковими водами.

Фактори, що сприяють розвитку захворювання: сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни; мілка заробка насіння; випадання частих, проте несильних дощів; триває перезволоження верхнього шару ґрунту в поєднанні зі зниженими температурами (+2...+15°C, оптимум +4...+6°C); більш інтенсивне зараження спостерігається на слабо кислих, нейтральних, слабо лужних ґрунтах.

Строки обстежень: починаючи з фази кущіння.

Стеблова сажска пшениці
(36. *Urocystis tritici*)

Симптоми: рослини, інфіковані збудником стеблової сажки, вже можна розпізнати у фазі проростання насіння за характерним вигином і закрученістю колеоптиля проростка. Пізніше хвороба виявляється на стеблах, листках і піхвах у вигляді довгастих опуклих смуг завдовжки до кількох сантиметрів. З часом ці смуги набувають свинцево-синього кольору. В місцях уражень епідерміс розтріскується і назовні виступає темна маса теліоспор, що легко розорошуються. Уражені рослини відстають у рості, замість колосків і зерна утворюється спотворена маса тканин. Більшість проростків пшениці уражуються до появи першого листка, проте зараження рослин може здійснюватися також і у фазу кущення рослин.

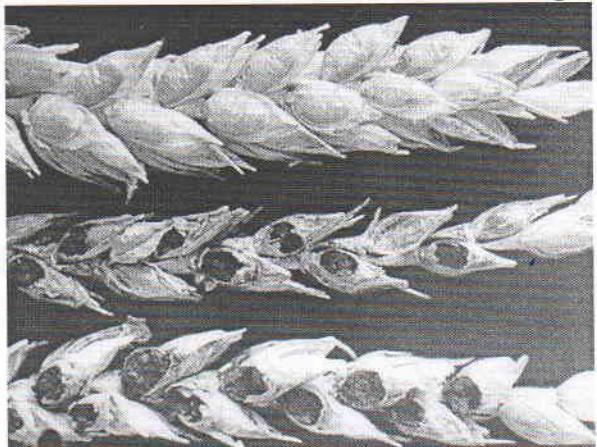
Джерело інфекції: зерно, на поверхні якого знаходяться теліоспори, та ґрунт, де теліоспори зберігають свою життєздатність на протязі року і більше.

Фактори, що сприяють розвитку захворювання: сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни; температура повітря в межах +13+21°C та низька вологість ґрунту

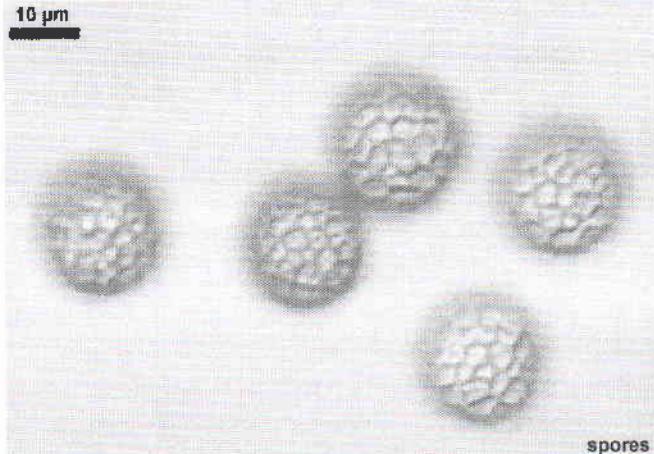
Строки обстежень: починаючи з фази проростання насіння.

Симптоми сажкових хвороб пшениці та їх збудники

Тверда сажка пшениці



Зовнішній вигляд захворювання

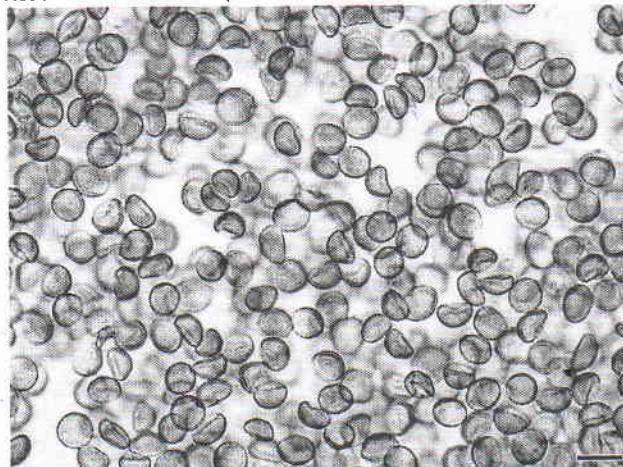


Збудник *Tilletia caries*

Летюча сажка пшениці

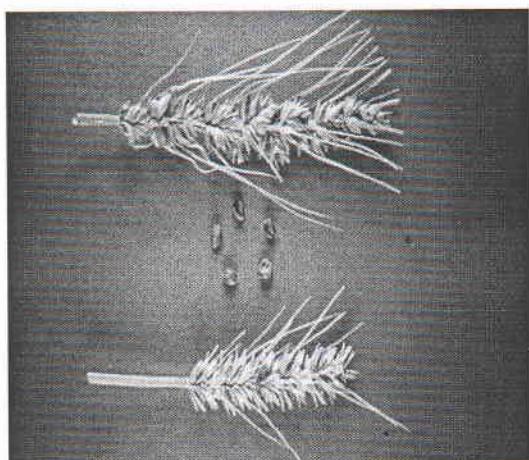


Зовнішній вигляд захворювання

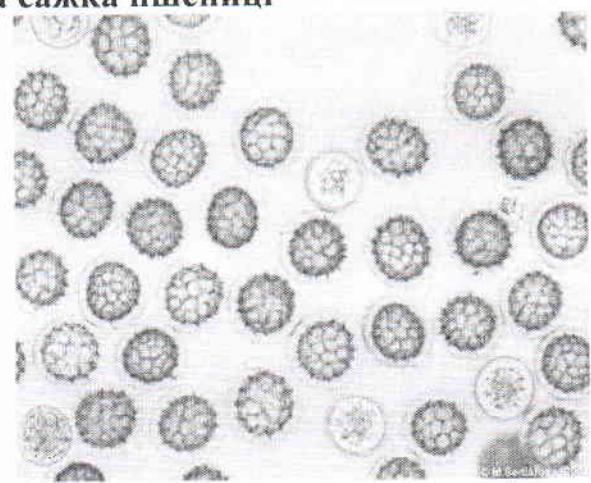


Збудник *Ustilago tritici*

Карликова сажка пшениці



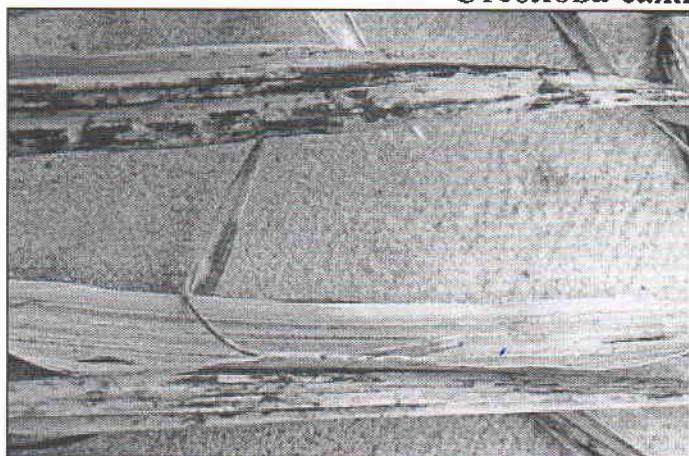
Зовнішній вигляд захворювання



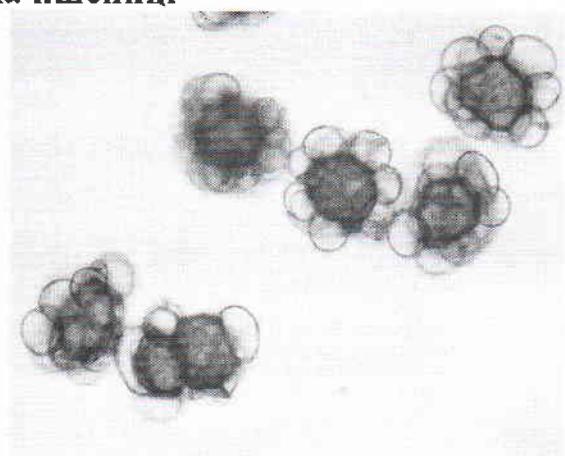
Збудник *Tilletia controversa*

Продовження додатку 1

Стеблова сажка пшениці



Зовнішній вигляд захворювання



Збудник *Urocystis tritici*

Заплановані обсяги використання протруйників для озимих та ярих зернових колосових культур

Роки	Площа посіву зернових, тис.га	Використання насіннєвого матеріалу, тис.тонн	Використання протруйників, тис л.	Витрати коштів, тис. грн
2021	250,0	50,0	75,0	45,000
2022	250,0	50,0	75,0	45,000
2023	250,0	50,0	75,0	45,000
2024	250,0	50,0	75,0	45,000
2025	250,0	50,0	75,0	45,000
Всього	250,0	250,0	375,0	225,000

Використання насіннєвого матеріалу зернових колосових культур 0,2 т/га.

Використання протруйника в середньому 1,5 л/т насіння.

Середня розрахункова вартість протруйника 600 грн./л.

Заплановані обсяги проведення лабораторної експертизи насіннєвого матеріалу озимих та ярих зернових колосових культур

Роки	Використання насіннєвого матеріалу, тис. тонн	Кількість зразків, наданих для лабораторної експертизи, шт.	Вартість проведення лабораторних експертиз, тис. грн.
2021	50,0	2000	210,620
2022	50,0	2000	210,620
2023	50,0	2000	210,620
2024	50,0	2000	210,620
2025	50,0	2000	210,620
Всього	250,0	10000	1053,10

Максимальна партія насіння для проведення експертизи 2кг.

Розрахункова вартість лабораторної експертизи 1 зразка насіння 105,31 грн. + індексація. Вартість проведення моніторингових обстежень 6,74 грн + індексація

Заплановані обсяги проведення моніторингових обстежень сільськогосподарських угідь

Роки	Площа посіву зернових, тис.га	Вартість проведення моніторингових обстежень сільськогосподарських угідь тис.грн
2021	250,0	1,685,0
2022	250,0	1,685,0
2023	250,0	1,685,0
2024	250,0	1,685,0
2025	250,0	1,685,0
Всього	250,0	8,425,0

Додаток № 2

**ЗАГАЛЬНА ХАРЕКТЕРИСТИКА ПРОГРАМИ
контролю розвитку сажкових хвороб зернових колосових культур
в Хмельницькій області на 2021-2025 роки**

1	Ініціатор розроблення програми:	Головне управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області
2	Дата, номер і назва розпорядчого документу органу виконавчої влади про розроблення програми	Закони України «Про захист рослин» від 14.10.1998 №180-XIV;
3	Розробник програми	Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області.
4	Відповідальний виконавець програми	Управління фітосанітарної безпеки Головного управління Держпродспоживслужби в Хмельницькій області, ДУ «Хмельницька обласна фітосанітарна лабораторія» суб'єкти насінництва, сільськогосподарські підприємства всіх форм власності, фермерські господарства, орендарі.
5	Учасники програми	Терміни реалізації програми
6	Інші джерела (кошти с/г підприємств, фермерські господарства та особисті селянські господарства)	2021-2025 роки
7		226061,53 тис. грн

Додаток 3

Рекомендовані препарати для прогруювання насіння, дозволені до використання в Україні

Назва препарату, дючої речовини та її вміст, дата закінчення терміну реєстрації	Виробник	Культура	Норма витрати препаратору (г, кг, л/га, м ² , т)	Спосіб час обробок, обмеження
1	2	3	4	5
Антал, ТН (піабендазол, 80 г/л; імазаліл, 125 г/л; тебуконазол, 60 г/л) 31.12.2024	ТОВ «Нергус Лтд», Україна, виробник - Петерс енд Бург КФГ, Угорщина	Пшениця озима	0,3-0,4	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т) Препарат системної дії
Басгіон, ТН (дифеноконазол, 30 г/л, ципроконазол, 6,25 г/л) 31.12.2025	ТОВ «Сидера-Агро», ТОВ «Сімейний сад», Україна, виробники – «Чайна Нешнел Компліт інжиніринг Корпорейшн», «Хантжоу Руїджант Кемікал Ко., Лтд», Китай, ТОВ «АгроХімікат», Україна	Пшениця озима	1,0	Передпосівне протруювання насіння
Віал Траст, КС (тебуконазол 60 г/л, тіабендазол 80 г/л) 31.12.2025	ЗАТ «Август-Бел», Республіка Білорусь	Пшениця озима	0,3-0,4	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т) Препарат системної дії
Вінніг Форре SC, КС (флутраїафол, 37,5 г/л, імазаліл, 15 г/л, тіабендазол, 25 г/л) 31.12.2022	Ф. «Кемінова А/С», Данія	Пшениця озима	1,0-2,0	Обробка насіння перед сівбою
Голдазім 500, КС (карбенданазим, 500 г/л) 31.12.2027	ТОВ «Агрофлекс», Україна, виробники – «Фаддер Альянс Лтд», Велика Британія	Пшениця озима	1,5	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т) Може використовуватися як фунгіцид
Іншур Перформ, т.к.с. (трітіконазол, 80 г/л, піраклостробін, 40 г/л) 31.12.2021	Ф. БАСФ СЕ, Німеччина	Пшениця	0,5	Протруювання насіння суспензією препарату

Продовження додатку 3

1	2	3	4	5
Кінгоду, КС (тритіконазол, 20 г/л, пірохлораз, 60 г/л) 31.12.2022	Ф. БАСФ Агро Б.В., Швейцарія Ф. «Байер АГ», Німеччина	Пшениця озима й яра озима	2-2,5 0,5-0,6	Протруювання насіння супензією препарату (10 л води на 1 т) Обробка насіння перед сівбою
Ламардор Про 180 FS, ТН (протіоконазол, 100 г/л; тебуконазол, 60 г/л; флуопірам, 20 г/л) 31.12.2026	Ф. «Сингента», Швейцарія Ф. «Сингента», Швейцарія	Пшениця озима озима	1,5-2,0	Обробка насіння перед сівбою
Максим Тріо 060 FS, ТН (флудиоксоніл, 25 г/л, дифеноконазол 25 г/л, тебуконазол 10 г/л) 31.12.2027	Ф. «Сингента», Швейцарія Ф. «Сингента», Швейцарія	Пшениця озима озима	0,75-1,0	Протруювання насіння супензією препарату
Сергікор 050 FS, ТН (металаксил-М, 20 г/л, тебуконазол, 30 г/л) 31.12.2024	ЗАТ «Август-Бел», Білорусь	Республіка Пшениця озима	3,0-4,0	Протруювання насіння супензією препарату
ТМТД, КС (тирам, 400 г/л) 31.12.2025	ТОВ «Компанія «Укравіт», «Фабрика агротехніків», Україна	Пшениця озима	0,5	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т)
Ультрасил Дуо, ТН (тебуконазол, 60 г/л, імазаліл, 100 г/л) 31.12.2025				

Додаток № 4
 до Програми контролю розвитку
 сажкових хвороб зернових колосових
 культур в Хмельницькій області
 на 2021-2025рр.

**Напрями діяльності і заходи Програми контролю розвитку сажкових хвороб зернових колосових культур
 в Хмельницькій області на 2021-2025рр.**

Назва напряму діяльності (приоритетні задання)	Зміст заходів Програми з виконання задання	Відповідальні за виконання	Строки виконання	Джерела фінансування	Орієнтовні обсяги фінансування за роками виконання, тис. грн.					Усього за Програ мую (2021- 2025рр.)	Очікуваний результат виконання заходу, у тому числі за роками виконання
					2021	2022	2023	2024	2025		
1. Організація лабораторного о аналізу насіннєвого матеріалу зернових культур зернових колосових культур	Надання зразків насіннєвого матеріалу зернових колосових культур для лабораторного дослідження	Сільськогосподарсь кі підприємства та фермерські господарства	Березень - квітень	Загальний обсяг, у тому числі:	210,62	210,62	210,620	210,62	210,620	1053,10	Контрольоване використання здорового та якісного насіннєвого матеріалу
		ДУ «Хмельницька обласна фітосанітарна лабораторія»	Вересень - жовтень	Державний бюджет	-	-	-	-	-	-	
		Місцевий бюджет			-	-	-	-	-	-	
		Інші джерела			210,62	210,62	210,620	210,62	210,620	1053,10	

2.	Організація пропаганди насінневого матеріалу зернових колосових культур	Придбання та використання протрійників. Контроль за використанням протрійників	Сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства	Березень - квітень	Загальний обсяг, у тому числі:	45000	45000	45000	45000	225000	Оздоровлення насінневого матеріалу, зменшення запасу патогенів у ґрунти
			Головне управління Держпродспоживспілу Ужбі в Хмельницькій області	Вересень - жовтень	Державний бюджет	-	-	-	-	-	
					Місцевий бюджет	-	-	-	-	-	
					Інші джерела	45000	45000	45000	45000	225000	
3.	Проведення моніторингових обстежень сільськогосподарських угідь, визначення екологічного стану сільськогосподарських угідь	Сільськогосподарські підприємства та фермерські господарства	Липень - вересень	Загальний обсяг, у тому числі:	1,685,0	1,685,0	1,685,0	1,685,0	1,685,0	8,425,0	Поліпшення фітосанітарного стану земельних угідь та сільськогосподарських насаджень регіону, зменшення накопичення мікотоксинів у злакових зернових, зменшення хімічного навантаження на ґрунти
		Головне управління Держпродспоживспілу Ужбі в Хмельницькій області		Державний бюджет	-	-	-	-	-	-	
				Місцевий бюджет	-	-	-	-	-	-	
				Інші джерела	1,685,0	1,685,0	1,685,0	1,685,0	1,685,0	8,425,0	
	Усього за Програмою	Загальний обсяг, у тому числі:			45212,3	45212,3	45212,3	45212,3	45212,3	226061,53	
					3	3	3	3	3		