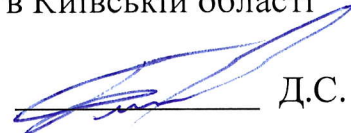


## **ЗАТВЕРДЖУЮ**

В.о. начальника управління  
контролю в сферах насінництва  
та розсадництва, карантину  
та захисту рослин  
Головного управління  
Держпродспоживслужби  
в Київській області

 Д.С. Бухаленков

"19" липеня 2024 року

## **ПРОГРАМА БОРОТЬБИ З САЖКОВИМИ ХВОРОБАМИ ЗЕРНОВИХ КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР В КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ НА 2025-2026 РОКИ**

### **1. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма**

Київська область розміщена на півночі України і межує на сході з Чернігівською і Полтавською, на південному-сході та півдні з Черкаською, на південному-заході – з Вінницькою, на заході – з Житомирською областями, на півночі – з Гомельською областю Республіки Білорусь. За своїм промисловим потенціалом вона відноситься до десяти найбільш індустріально розвинених регіонів України.

Близько 90% продукції сільського господарства є продукція рослинництва. Центральне місце в рослинництві в даний час і на перспективу займає зерновий комплекс, як основа для розвитку інших галузей сільгоспвиробництва, і насамперед, збільшення обсягів виробництва продукції тваринництва.

Наявність значної сировинної бази для подальшої переробки та інвестиційний потенціал можуть нарощувати сільськогосподарське виробництво, забезпечуючи тим самим зростаючу власну потребу та інших держав у сільськогосподарській продукції. Сільськогосподарським культурам суттєву шкоду завдають близько 180 видів шкідливих організмів. Особливо складна ситуація відмічається на посівах зернових культур, де спостерігається значне погіршення фітосанітарного стану, що за оцінками науковців призводить до щорічної втрати від шкідників, хвороб та бур'янів до 25-35% валових зборів зерна.

Особливої актуальності питання захисту рослин набуває на сучасному етапі. Хвороби загрожують сільськогосподарським культурам протягом всього періоду їхнього росту і розвитку. Уражень і пошкоджень зазнають всі частини рослини. В ґрунті живуть і тривалий час зберігаються патогенні

мікроорганізми, спори грибів, які пошкоджують висіяне насіння та проростки.

Ураження зернових культур сажковими хворобами призводить до того, що зерно стає небезпечним харчовим продуктом. Мікроорганізми, як у період вегетації, так і в процесі зберігання, обумовлюють накопичення у зерні мікотоксинів, які негативно впливають як на здоров'я людей, так і на здоров'я сільськогосподарських тварин та не може експортуватися в інші країни.

Для ефективного попередження втрат продукції від шкідливих організмів та недопущення накопичення токсинів у зерні, необхідне проведення комплексу заходів по захисту рослин, поєднаних у певну систему і виконуваних протягом усього періоду - від передпосівної підготовки насіння і ґрунту включаючи проведення лабораторних досліджень, до збирання врожаю та післяжнивного обробітку ґрунту, післязбиральної дробки продукції під час зберігання.

Програма заходів з попередження негативного впливу небезпечних шкідливих організмів на урожай зернових на території Київської області охоплює ключові напрями розвитку сільського господарства в сфері безпечності харчових продуктів, фітосанітарії та спрямована на забезпечення комплексного підходу з метою ефективного використання наявного потенціалу для подальшого розвитку області.

## **1. Обґрунтування програми**

Агропромисловий комплекс України - потужний сегмент виробництва, що значною мірою визначає соціально-економічний розвиток країни, рівень життя населення, забезпечення держави продуктами харчування та відповідною сировиною.

Найважливішою зерновою культурою Київщини є пшениця, що займає перше місце за посівними площами та 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.

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. Сажки поширені також у посівах ячменю та жита.

Сажкові хвороби несуть подвійну шкоду сільськогосподарським виробникам: 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 ( *Tilletia caries* Tul ), летюча ( *Ustilago tritici* ), стеблова ( *Urocystis tritici* ) та карликова ( *Tilletia controversa* Kuehn ) (додаток 2). Уражені сажкою 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-вчетверо 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 теліоспор твердої сажки у корів спостерігається порушення серцевої діяльності, зменшення надоїв молока, а серед овець – навіть смертність.

За розвитку стеблової сажки хворі рослини дають у п'ятеро менший урожай маси, зменшується продуктивна куцистість. 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.

У 2025 році на виявлення сажкових хвороб спеціалістами управління контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин у господарствах Київської області планується обстежити **3520** га посівів зернових колосових культур.

### **3 . Основна мета Програми**

Основною метою Програми є впровадження комплексу ефективних заходів по виявленню та боротьбі з сажковими хворобами зернових колосових культур, що спричиняють недобір врожаю 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 Київської області.

#### **4. Основні завдання Програми**

Основні завдання:

1. Привернути увагу сільськогосподарських виробників до проблем, пов'язаних з ураженням посівів зернових колосових культур сажковими хворобами.

2. Забезпечити виконання та проведення заходів проти сажкових хвороб пшениці підприємствами, установами, організаціями незалежно від форми власності, діяльність яких пов'язана з виробництвом, ввезенням, вивезенням, перевезенням, переробкою, зберіганням, реалізацією та використанням об'єкту регулювання;

3. Проведення роз'яснювальної роботи серед суб'єктів господарювання щодо методів обстежень на виявлення сажкових хвороб пшениці та шляхів боротьби з ними;

4. Привернути увагу керівників сільськогосподарських підприємств та фізичних осіб на необхідність використання для сівби сертифікованого насіння.

Відповідно до чинного законодавства в сфері насінництва та розсадництва, кожна партія насіння для реалізації повинна супроводжуватися сертифікатом, що засвідчує його сортові якості, та сертифікатом, що засвідчує його посівні якості, якщо інше не передбачено законодавством.

Використання для сівби насіння, що не має відповідного сертифіката забороняється, крім випадків, передбачених законодавством. Законом України «Про насіння та садивний матеріал» передбачено, що особи, винні в порушенні законодавства у сфері насінництва та розсадництва, несуть відповідальність згідно із законом.

У разі невпевненості у відповідності показників посівних якостей придбаного насіння показникам, зазначеним у сертифікаті, що засвідчує посівні якості насіння, фізична особа-підприємець або юридична особа має право на проведення арбітражного визначення якості насіння. Відповідно Постанови №615 від 18 серпня 2017 року арбітражне визначення проводиться територіальним органом Держпродспоживслужби за поданою заявою. Арбітражному визначенню підлягає придбане насіння за наявності сертифіката, що засвідчує посівні якості насіння, документа за результатами аналізу насіння, виданого заявнику, у разі розбіжності показників якості насіння на величину, що перевищує допустимі відхилення, що є ще одною з підстав проводити сертифікацію насіння.

Щоб не ризикувати майбутнім врожаєм, а також впевнитись, що придбане насіння якісне, рекомендуємо проводити визначення посівних якостей насіння. Особливу увагу слід приділити перевірці насіння на

зараженість хворобами, адже результати таких досліджень будуть достатньою підставою для прийняття рішення про доцільність проведення обробки насіння та підбір протруйника необхідного спектра дії.

## **5. Основні шляхи й заходи розв'язання проблеми**

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 2). При цьому слід звернути увагу на:

### ***Агротехнічні заходи контролю сажкових хвороб***

1. Посів стійких сортів в оптимальні терміни (більш пізній період висіву збільшує ймовірність зараження сажкою).
2. Якісний післязбиральний і основний обробіток ґрунту, що забезпечить своєчасне знищення 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 очищення посівного матеріалу.
7. Використання насіння, якість якого підтверджена відповідними документами.
8. Знезараження сільськогосподарського інвентаря (тари, сівалок та інше), який може бути джерелом поширення збудників від уражених площ на здорові.
9. Дотримання технології вирощування культури.

### ***Хімічні заходи контролю сажкових хвороб***

З метою визначення протруйника насінневий матеріал повинен пройти лабораторну експертизу на визначення патогенів. Протруювання забезпечує знезараження від патогенів, які зберігаються у насінні і 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 всередину 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, залежно від виявленого патогена. 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).

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

## **6. Очікувані результати виконання Програми**

В результаті реалізації Програми очікується:

- запобігання поширення розвитку сажкових хвороб у посівах зернових колосових культур Київської області, і як наслідок зменшення втрат врожаю;
- підвищення урожайності зернових культур та збільшення валового збору зерна;
- забезпечення агропродовольчого ринку якісним та безпечним продовольчим та фуражним зерном;
- ефективне використання протруйників для захисту зернових культур проти сажкових хвороб;
- загальне покращення фітосанітарного стану зернових культур;
- підвищення експортного потенціалу зернових культур

**ПАСПОРТ ПРОГРАМИ  
БОРОТЬБИ З САЖКОВИМИ ХВОРОБАМИ ЗЕРНОВИХ  
КОЛОСОВИХ КУЛЬТУР В КИЇВСЬКІЙ ОБЛАСТІ НА 2025-2026 РОКИ**

**1. Ініціатор розроблення Програми:** Управління контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин Головного управління Держпродспоживслужби в Київській області.

**2. Розробник програми:** Управління контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин Головного управління Держпродспоживслужби в Київській області.

**3. Термін реалізації Програми:** протягом 2025 – 2026 роки

**4. Учасники Програми:** Управління контролю в сферах насінництва та розсадництва, карантину та захисту рослин Головного управління Держпродспоживслужби в Київській області, Державна установа "Центральна фітосанітарна лабораторія", суб'єкти насінництва, сільськогосподарські підприємства всіх форм власності, фермерські господарства, орендарі, офіційні дистриб'ютори світових компаній, пов'язаних з виробництвом насіння.

**5. Орієнтовний обсяг фінансування Програми (тис. грн.):** не потребує

**6. Очікувані результати виконання Програми:** забезпечення здійснення державної політики у сфері насінництва; зменшення недобору врожаю від сажкових захворювань шляхом застосування комплексу сучасних технологій та методів боротьби; сприяння розвитку ринку насіння, що виробляється українськими суб'єктами насінництва.

## Характеристика сажкових хвороб, що потенційно можуть бути поширеними на території Київської області

Назва хвороби	Симптоми хвороби	Джерело інфекції	Фактори, що сприяють розвитку захворювання	Строки обстежень
<b>Тверда сажка</b> На пшениці викликають базидіальні гриби ( <i>Tilletia caries</i> , <i>T.laevis</i> ), на ячмені — ( <i>Ustilago hordei</i> )	Симптоми видно на початку молочної стиглості, коли в зернівках замість зерна утворюються мішечки з теліоспорами. На ячмені всі органи ураженого колосу перетворюються на чорну спорову масу, яка має дуже неприємний запах гнилого оселедця	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 соломку. Падалиця за умови великого ураження хворобою попередньої культури	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)	Починаючи з початку фази колосіння
<b>Летюча сажка</b> Її викликають базидіальні гриби: ( <i>Ustilago nuda</i> на ячмені, <i>U.tritici</i> на пшениці, на житі - <i>U.vavilovi</i> )	Хвороба виявляється під час викалошування, коли всі частини колосу, крім стержнів, перетворюються в рихлу спорову масу. Зараження відбувається під час цвітіння, тому збудник інфекції знаходиться в середині зерна, на відміну від твердих сажок, коли спори знаходяться на поверхні. Це момент, який необхідно враховувати при виборі протруйника	Насіння, в зав'язі якого знаходиться слабо розвинутий міцелій. Заражене насіння не втрачає схожості і ззовні виглядає як здорове. Життєздатність збудника в насінні може досягати 3 і більше років	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	Починаючи з фази виходу в трубку
<b>Стеблова сажка</b> ( <i>Urocystis tritici</i> на пшениці, <i>U.occulta</i> — на житі)	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 кушення рослин	Зерно, на поверхні якого знаходяться теліоспори, та ґрунт, де теліоспори зберігають свою життєздатність на протязі року і більше	Сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни; температура повітря в межах (+13+21°C) та низька вологість ґрунту	Починаючи з фази проростання насіння
<b>Карликова сажка пшениці</b> ( <i>Tilletia controversa</i> ) уражує лише озиму пшеницю	Хворі рослини сильно кушаться, 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 досягання. Замість вмісту зерна наявна темна, майже чорна маса, що розмазується, з запахом оселедця	Насіння, на поверхні якого знаходяться теліоспори, а також ґрунт, в якому знаходяться теліоспори, що зберігають життєздатність до 3 років, а в соруках – від 3 до 10 років. В деяких випадках теліоспори можуть переноситися з заражених ділянок паводковими водами	Сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни; мілка заробка насіння; випадання частих, проте несильних дощів; тривале 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	Починаючи з фази кушіння



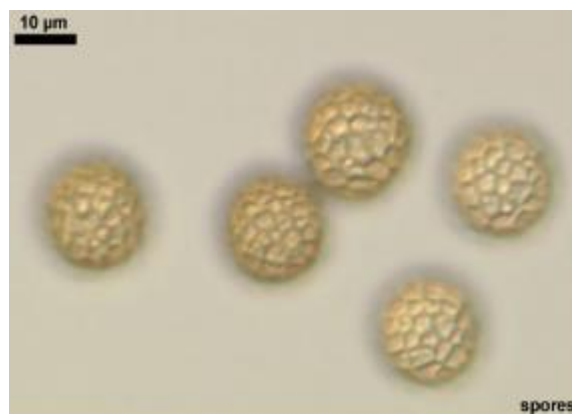
<p><b>Індійська сажка</b> (<i>Tilletia indica Mirta</i>) уражує пшеницю, тритикале, жито</p>	<p>Характерним є часткове перетворення зерен у чорну масу теліоспор, які мають запах гнилої риби. Уражується тільки 1-5 колосків у колосі, що є відміною від ураження твердою сажкою, де руйнується вся тканина зерна. При сильному ураженні колоскові лусочки розходяться і відпадають, а уражені зерна оголюються, згодом падають і залишаються в ґрунті</p>	<p>Насіння, на поверхні якого знаходяться теліоспори, а також ґрунт, в якому знаходяться теліоспори. Спори гриба зберігаються у ґрунті тривалий час (2-4 роки і більше)</p>	<p>Сівба зараженого насіння; недотримання сівозміни, не збалансоване внесення мінеральних добрив, залишки рослинних рештків, температура повітря (+15-+25°C)</p>	<p>Починаючи з періоду збирання й обмолоту</p>
--	--	---	--	--

## Симптоми сажкових хвороб пшениці та їх збудники

### Тверда сажка пшениці



Зовнішній вигляд захворювання



Збудник *Tilletia caries*

### Летюча сажка пшениці



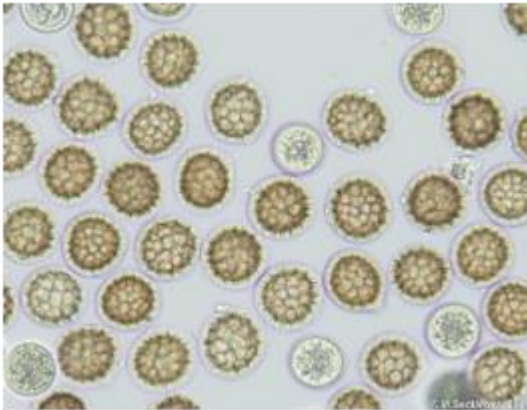
Зовнішній вигляд захворювання



Збудник *Ustilago tritici*

## Карликова сажка пшениці

Зовнішній вигляд захворювання

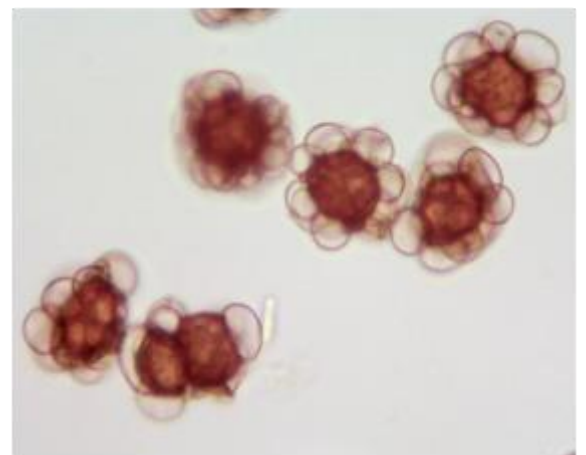


Збудник *Tilletia controversa*

## Стеблова сажка пшениці



Зовнішній вигляд захворювання

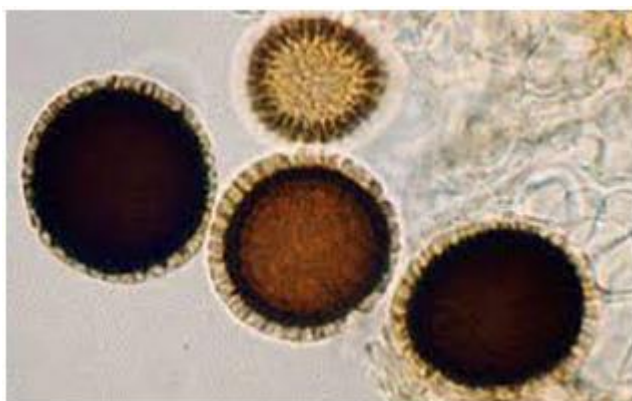


Збудник *Urocystis tritici*

## Індійська сажка пшениці



Зовнішній вигляд захворювання



Збудник *Tilletia indica* Mitra

## Рекомендовані препарати для протруювання насіння, дозволені до використання в Україні

Назва препарату, діючої речовини та її вміст, дата закінчення терміну реєстрації	Виробник	Культура	Норма витрати препарату (г, кг, л/га, м <sup>2</sup> , т)	Спосіб час обробок, обмеження
1	2	3	4	5
<b>Антал, ТН</b> (тіабендазол, 80 г/л; імазаліл, 125 г/л; тебуконазол, 60 г/л) 31.12.2032	ТОВ «Нертус Лтд», Україна, виробник - Петерс енд Бург КФТ, Угорщина	Пшениця озима, ячмінь ярий	0,3-0,4	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т) Препарат системної дії
<b>Бастіон, ТН</b> (дифеноконазол, 30 г/л, ципроконазол, 6,25 г/л) 31.12.2025	ТОВ «Сидера-Агро», ТОВ «Сімейний сад», Україна, «Хангжоу Руджіанг Кемікал Ко, Лтд», Китай, ТОВ «Агрохімікат», Україна	Пшениця озима	1,0	Передпосівне протруювання насіння
<b>Віал Траст, КС</b> (тебуконазол 60 г/л, тіабендазол 80 г/л) 31.12.2025	ЗАТ «Август-Бел», Республіка Білорусь	Пшениця озима, ячмінь ярий	0,3-0,5	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т)
<b>Голдазім 500, КС</b> (карбендазім, 500 г/л) 31.12.2027	ТОВ «Агрофлекс», Україна, виробн. «Фадер Альянс Лтд», Велика Британія	Пшениця озима, ячмінь ярий	1,5	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т)
<b>Іншур Перформ, т.к.с.</b> (тритіконазол, 80 г/л, піраклостробін, 40 г/л), 31.12.2031	ф. БАСФ СЕ, Німеччина	Пшениця, ячмінь	0,5	Протруювання насіння суспензією препарату
<b>КінтоДуо, КС</b> (тритіконазол, 20 г/л, пірохлораз, 60 г/л) 31.12.2030	ф. БАСФ Агро Б.В., Швейцарія	Пшениця озима й яра, ячмінь озимий та ярий, жито, тритікале	2,0-2,5	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т)

1	2	3	4	5
<b>Класік Тріо, КС</b> (флутріафол, 37,5 г/л+імазаліл, 15 г/л + тіабендазол, 25 г/л) 31.12.2027	ТОВ «Екоорганік», Україна, виробник – «Джінан Кесай Агрочем Ко. Лтд» Китай	Пшениця озима, ячмінь ярий	1,0-1,25	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату (10 л води на 1 тону насіння)
<b>Ламардор Про 180 FS, ТН</b> (протіоконазол, 100 г/л; тебуконазол, 60 г/л; флуопірам, 20 г/л) 31.12.2031	ф. «Байер АГ», Німеччина	Пшениця озима, ячмінь озимий та ярий, жито озиме	0,5-0,6	Обробка насіння перед висіванням
<b>Максим Тріо 060 FS, ТН</b> (флудиоксоніл, 25 г/л, дифеноконазол 25 г/л, тебуконазол 10 г/л) 31.12.2027	ф. «Сингента», Швейцарія	Пшениця озима	1,5-2,0	Обробка насіння перед висіванням
<b>Сертікоро 050 FS, ТН</b> (металаксил-М, 20 г/л, тебуконазол, 30 г/л) 31.12.2028	ф. «Сингента», Швейцарія	Ячмінь ярий, ячмінь озимий, пшениця яра, пшениця озима	0,75-1,0	Обробка насіння перед висіванням
<b>Рестлер Тріо, КС</b> (флудиоксоніл, 15 г/л, прохлораз, 60 г/л, ципроконазол, 6 г/л) 31.12.2025	«Компанія «Укравіт»», виробник – ТОВ «Фабрика агрохімікатів», Україна	Зернові колосові	2,0-2,5	Обробка насіння перед висіванням
<b>Сет,ТН</b> (дифеконазол, 30г/л+ципроконазол, 6,25г/л), 31.12.2030	ТОВ «Група Компаній «ВІТАГРО» Україна	Пшениця озима та яра	1,0	Обробка насіння перед сівбою
<b>Тевірон,КС</b> (флутріафол, 30г/л+тіабендазол, 45г/л), 31.12.2030	ТОВ «Група Компаній «ВІТАГРО», ТОВ «ВІТАГРО ПАРТНЕР» Україна	Зернові колосові культури	1,0-1,8	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т), перед висіванням
<b>Ультрасил Дуо, ТН</b> (тебуконазол, 60 г/л, імазаліл, 100 г/л), 31.12.2025	ТОВ «Компанія «Укравіт», ТОВ «Фабрика агрохімікатів», Україна	Пшениця озима	0,5	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату (10 л води на 1 т)