



**КАТАЛОГ ЗАСОБІВ
ЗАХИСТУ ВРОЖАЮ
2020**

PEST.UA





Отримати хороший врожай – найважливіше завдання агровиробників. Тільки такий результат вартий докладених зусиль, знань та ресурсів. Досягти його без якісних засобів захисту рослин сьогодні просто неможливо.

З кожним роком зі змінами клімату, появою резистентності у шкідників та поширенням грибних інфекцій агровиробникам все складніше спрогнозувати потребу господарства в засобах захисту рослин. Однак, є ряд препаратів, дієвість яких перевірена роками застосування та які завжди залишаються актуальними.

PEST.UA постачає на ринок України саме такі препарати, що є базовими у технологіях вирощування всіх культур. Сьогодні у портфелі компанії 24 продукти: 13 гербіцидів, 3 інсектициди, 3 фунгіциди, 3 протруйники, 1 десикант і 1 прилипач.

PEST.UA – молода українська компанія, однак наші спеціалісти – це люди з багаторічним досвідом роботи у галузі, тонким розумінням сучасних проблем агровиробників та надійними зв'язками із провідними компаніями-експортерами з Китаю: Nutrichem, Hailir, Binnong, Fuhua, Agrochem laboratory, Xinnong та ін. Це дозволяє нам отримати ряд переваг на ринку ЗЗР України:

- ми гарантуємо високу якість продукції, що підтверджена відповідними сертифікатами;
- пропонуємо привабливі ціни, які дозволяють підвищити рентабельність виробництва;
- оперативно доставляємо продукцію до господарства;
- обробляємо мінімальні замовлення (від однієї упаковки).

Наші препарати вже довели свою ефективність на полях господарств та агрохолдингів. З кожним роком кількість таких господарств зростає.

PEST.UA – надійний партнер, з яким вигідно працювати!



Виробництво продукції

► ФОРМУВАННЯ АСОРТИМЕНТУ ЗА ПОТРЕБАМИ АГРАРІЇВ



Ми аналізуємо потреби агровиробників, щоб забезпечити їх актуальними та якісними ЗЗР. Наші експерти спільно з хіміками-технологами компаній-виробників визначають оптимальну препаративну форму та концентрацію того чи іншого препарату та формують технічне завдання для виробництва.

► ЯКІСНА СИРОВИНА

Ми ретельно перевіряємо якість діючих речовин, які використовуються для виготовлення препаратів, і співпрацюємо лише з тими постачальниками, бездоганна репутація яких підтверджена нашим досвідом та відповідними сертифікатами.



► СУЧАСНЕ ВИРОБНИЦТВО

Виробництво препаратів PEST.UA відбувається на сучасних заводах, що відповідають стандартам ISO 9001. Високоточне обладнання та максимальна автоматизація всіх процесів забезпечують гарантовану якість продукції.



► КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ



Готова продукція проходить обов'язковий контроль якості у сертифікованих GLP-лабораторіях. Ми слідкуємо, щоб кожен препарат «PEST.UA» відповідав високим міжнародним стандартам FAO і CIPAC (Collaborative International Pesticides Analytical Council).

► ОПЕРАТИВНА ЛОГІСТИКА

Продукцію ми доставляємо якнайближче до своїх клієнтів. Розгалужена мережа офіційних дистриб'юторів та склади у всіх регіонах України дозволяють нам скоротити час опрацювання замовлення до 1-2 днів.



БЕРНАР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
БЕНТАЗОН, 480 г/л	Розчинний концентрат	20 л

Призначення

Післясходовий селективний гербіцид контактної дії для знищення однорічних дводольних бур'янів

Переваги

- Відрізняється високою селективністю.
- Не має обмежень у сівозміні.
- Надійно контролює не лише широколисті, а й осокові бур'яни (сіль, очерет).
- Зручний у використанні.

Загальні рекомендації

Ефективність гербіцидної обробки залежить від якісного внесення препарату. Соя обробляється одноразово у фазі 1-3 справжніх листків культури. При цьому максимальна норма витрати в посівах сої використовується у разі проростання бур'янів (від фази 4 листків (для однорічних), до фази стеблуння (для багаторічних)). Бернар можна використовувати в сумішах з іншими препаратами (гербіциди, фунгіциди, добрива для позакореневого підживлення, регулятори росту). Гербіцид не рекомендується застосовувати в баковій суміші з протизлаковими препаратами на основі діючої речовини клетодим. Для розширення спектру дії на посівах сої можливе використання бакової суміші – Бернар, 2 л/га + Торино, 6 г/га.

Механізм дії

Механізм дії бентазону початково оснований на незворотному процесі блокування фотосинтетичного транспорту електронів. Як наслідок цієї реакції – переривається асиміляція CO_2 , і рослина, після короткої зупинки у розвитку, гине. Поглинається як листям, так і кореневою системою рослин. Після поглинання діюча речовина рухається по рослині через міжклітинники та провідні пучки. Сила та напрямок транспортування залежать від ступеня поглинання, місця нанесення, виду рослин, стадії розвитку та умов навколишнього середовища. Діюча речовина рухається переважно акропетально (від основи до верхівки). Сприятливі для росту рослин погодні умови ведуть до посилення поглинання діючої речовини і покращують її дію.

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя	Однорічні дводольні бур'яни	1,5 -3,0	Обприскування посівів у фазі 1-3 справжніх листків культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Рис	Бульбоочерет та інші болотні бур'яни	2,0-4,0	Обприскування у фазі кущення культури	1
Зернові з підсівом конюшини	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д та 2М-4Х, бур'яни		Обприскування у фазі 1-го трійчастого листка конюшини, 1-2 справжніх листків у люцерни, у фазу кущення зернових	
Зернові з підсівом люцерни		2,0		
Горох	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2М-4Х, бур'яни	3,0	Обприскування у фазі 5-6 листків культури	
Льон-довгунець			Обприскування у фазі «ялинки» за висоти культури 3-10 см	
Просо	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д та 2М-4Х, бур'яни	2,0-4,0	Обприскування у фазі 3-х листків культури	
Кукурудза			Обприскування у фазі 3-5 листків культури	

Властивості

Бернар використовується для пригнічення та знищення широкого спектру двосім'ядольних бур'янів та рослин родини осокових (сіль, очерет). Спектр дії: **чутливі** – амброзія полинолиста, галінсога дрібноквітова, гірчиця польова, гречка польова, гречка татарська, дурман звичайний, нетреба звичайна, паслін чорний, підмаренник чіпкий, полин звичайний, портулак городній, редька дика, роман, ромашка (види), смикавець (види), щиріця (види), грицики звичайні, волошка синя, гірчаки березковидний і почечуйний, зірочник середній, канатник Теофраста, види лободи; **помірно чутливі** – жабрій звичайний, кропива (види), фіалка польова, види вероники, гірчак звичайний (спориш).

Температурні умови застосування

від +15 °С до +25 °С.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.

ВЕНТУРА



Діюча речовина	Формуляція	Тара
КЛЕТОДИМ, 120 г/л	Концентрат, що емульгується	5 л

Призначення

Селективний післясходовий грамініцид для знищення однорічних та багаторічних злакових бур'янів.

Переваги

- Ефективно знищує більшість злісних однорічних і багаторічних злакових бур'янів.
- Абсолютно селективний по відношенню до двосім'ядольних культурних рослин.
- Застосовується коли потрібно, незалежно від фази розвитку культури.
- Системна дія в поєднанні з оригінальними поверхнево-активними речовинами забезпечують знищення не тільки надземної частини, а й кореневої системи бур'янів.
- Тривалий період захисної дії, в оптимальних умовах достатньо однієї обробки.

Загальні рекомендації

Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15 °С до +25 °С та перебування бур'янів у стані активного росту. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру, інших несприятливих погодних умов та за годину до дощу.

Для одержання найвищої ефективності необхідно: дотримуватися рівномірності та якості обприскування по всій площі поля; використовувати поверхнево-активні речовини; мішалка обприскувача повинна працювати протягом всього часу обробки; відразу після обприскування не слід проводити міжрядний обробіток ґрунту. Норма витрати препарату та ефективність гербіцидної обробки залежить від видового складу бур'янів та їх фазового розвитку й фізіологічного стану. Найкращий період для використання гербіциду Вентура – коли однорічні бур'яни сформували 2-4 листки, а багаторічні відросли до 10 см. Чим більша площа поглинання препарату, тим краще він засвоїється, вищою буде ефективність. Для знищення падалиці культурних злаків слід використовувати норми препарату, які рекомендовані для знищення багаторічних видів бур'янів. Найбільш чутливі стадії до грамініцидів у озимої пшениці – 1-2 листки, у ячміню – до початку кущення.



Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник, буряки цукрові	Багаторічні злакові бур'яни	1,4-1,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, за висоти бур'янів 10-15 см	1
	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, у фазі 2-4 листків бур'янів	

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя, ріпак, морква, горох, буряки кормові, столові, цибуля, льон-довгунець	Багаторічні злакові бур'яни	1,4-1,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, за висоти бур'янів 10-15 см	1
	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, у фазі 2-4 листків бур'янів	

Механізм дії

Гербіцид Вентура швидко поглинається через листя й стебла з переміщенням до точок росту. Уповільнює синтез ліпідів (жирних кислот), внаслідок чого ріст рослин припиняється, відбувається відмирання точок росту бур'янів. У дводольних рослин препарат включається в обмін речовин і швидко розкладається, не завдаючи шкоди. Вентура знищує більше 40 видів однорічних і багаторічних злакових бур'янів, в тому числі самосіви культурних злаків.

Властивості

Системна дія сприяє швидкому знищенню бур'янів, які припиняють ріст через 1-2 дні. Перші ознаки дії препарату проявляються через 3-7 днів у вигляді хлорозу листків і побуріння в точках росту. Повна загибель бур'янів настає через 7-12 днів після застосування препарату. Кореневища засихають на 12-20 день після обробітку. Вентура не має обмежень при використанні у сівозміні. Період напіврозпаду (1-3 дні) виключає накопичення клетодиму в продукції і потрапляння в ґрунтові води. Вентура стійкий до змивання дощем уже через годину після застосування.

Температурні умови застосування

від +15 °C до +25 °C.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.

ДЖУЛІАН



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ДИКАМБА, 480 г/л	Розчинний концентрат	5 л

Призначення

Післясходовий селективний гербіцид системної дії для знищення однорічних і деяких багаторічних дводольних, в т.ч. стійких до 2,4-Д та МЦПА, бур'янів.

Переваги

- Джуліан – класичний гербіцид для захисту зернових, який очищує поле від одно- та багаторічних коренепаросткових бур'янів під наступні культури в сівозміні.
- Оптимальний партнер для бакових сумішей для препаратів груп: 2,4-Д, сульфонілсечовини, триазини, гліфосати, оскільки запобігає виникненню резистентності й підсилює дію завдяки яскраво вираженому синергізму.
- Має широкий діапазон дії: знищує понад 200 видів бур'янів, у тому числі берізку польову, види осоту, латуки тощо.
- Проникає в рослину як через її зелені частини, так і через кореневу систему.
- Джуліан не справляє післядії на наступні культури в сівозміні.
- При застосуванні в бакових сумішах з гербіцидами групи сульфонілсечовини (у напівдозах) зменшує їх вплив майже до мінімуму, не знижуючи ефективності.
- Повністю розкладається в ґрунті протягом періоду вегетації.

Загальні рекомендації

Обприскування посівів зернових колосових (озима та яра пшениці, ячмінь, жито, овес) навесні у фазі початку куціння культури (від 3-5 листків) до виходу в трубку, у ранні фази росту однорічних бур'янів (2-5 листків) і у фазі розетки (діаметром до 5 см) багаторічних бур'янів (до 15 см заввишки).

Обприскування посівів кукурудзи (як самостійно, так і в суміші) у фазі 3-5 листків та 15 см висоти у багаторічних бур'янів. На просі застосовують як самостійно, так і в поєднанні з препаратами групи 2,4-Д і МЦПА у фазі куціння культури й 2-6 листків в однорічних і до 15 см висоти – багаторічних бур'янів. Застосування бакових сумішей слід уточнювати з регламентом застосування, розробленим фірмою-виробником, по кожній конкретній культурі: озима пшениця – Джуліан (0,15-0,2 л/га) + Пристар (10-15 г/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води); кукурудза – Джуліан (0,3-0,5 л/га) + Троніміт (40-50 г/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води); для зачистки полів від багаторічників – Джуліан (0,2 л/га) + Спінер (3-4 л/га).

Препарат Джуліан не впливає на наступні культурні рослини, він повністю розкладається протягом вегетації.

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Озима пшениця	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д і МЦПА, та деякі багаторічні дводольні, включаючи осоти, бур'яни	0,15-0,30	Обприскування посівів з фази кущення до виходу в трубку	1
Кукурудза		0,4-0,8	Обприскування посівів у фазі 3-5 листків культури	

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Яра пшениця, жито, овес, ячмінь	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д і МЦПА, та деякі багаторічні дводольні, включаючи осоти, бур'яни	0,15-0,30	Обприскування у фазі кущення до виходу в трубку культури	1

Механізм дії

Джуліан – гербіцид з яскраво вираженою системною дією. Діє як інгібітор росту, впливаючи на процеси фотосинтезу й поділ клітин у меристемі бур'янів. Препарат проникає в рослини як через листя, так і через кореневу систему бур'янів, повністю знищуючи листовий апарат і коріння бур'янів. Дія починається з моменту контакту з препаратом. Візуально вплив гербіциду проявляється через 2-3 години після застосування (залежно від погодних умов, фази розвитку, виду бур'янів та норми витрати препарату).

Температурні умови застосування

Ефективно діє в температурному діапазоні від +10 °C до +27 °C, але оптимальна температура для обробки від +15 °C до +20 °C. Прохолодна погода уповільнює видиму дію препарату.

Норма витрати робочої рідини

200-300 л/га.



КАФАРО



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ХІЗАЛОФОП-П-ЕТИЛ, 50 г/л	Концентрат, що емульгується	5; 10 л

Призначення

Універсальний селективний грамініцид проти однорічних та багаторічних злакових бур'янів

Переваги

- Ідеально вирішує проблему контролю злакових бур'янів.
- Обробка проводиться незалежно від фази розвитку культури.
- Ефективний проти падалиці зернових культур.
- Знищує підземну частину злакових бур'янів і запобігає їхній повторній регенерації.
- Висока активність за широкого спектра температур.
- Не проявляє фітотоксичності на культурні рослини й наступні культури у сівозміні.

Загальні рекомендації

Найбільш ефективним для використання грамініциду Кафаро є період активного росту бур'янів при теплій погоді та достатній вологості ґрунту. Найкраще проводити обприскування за наявності 2-3 листків до фази кущення у однорічних і 4-6 листків у багаторічних (при висоті рослин 10-15 см). За таких умов застосовують мінімальні рекомендовані норми витрати препарату. У випадку застосування гербіциду на більш пізніх фазах розвитку бур'янів необхідно збільшити норму витрати. Розчин препарату потрібно використати протягом кількох годин після приготування. Препарат Кафаро можна застосовувати у сумішах з іншими засобами для захисту рослин (гербіцидами, фунгіцидами, інсектицидами), окрім сильно лужних. Для знищення падалиці культурних злаків слід використовувати норми препарату, які рекомендовані для знищення багаторічних видів бур'янів. Найбільш чутливі стадії до грамініцидів у озимої пшениці – 1-2 листки, у ячміню – до початку кущення.

Механізм дії

Гербіцид швидко проникає через поверхню листка бур'янів і переміщується до точок росту, коренів і кореневищ. Препарат порушує процес фотосинтезу, рослини перестають рости, набувають антоціаного забарвлення, в'януть і відмирають.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки цукрові, картопля	Багаторічні злакові бур'яни	3,0-4,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	1
	Однорічні злакові бур'яни	2,0-3,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	
Соя, ріпак ярий	Багаторічні злакові бур'яни	2,0-3,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	
	Однорічні злакові бур'яни	1,0-2,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ріпак озимий, капуста білокачанна, морква, цибуля (крім цибулі «на перо»)	Багаторічні злакові бур'яни	2,0-3,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	1
	Однорічні злакові бур'яни	1,0-2,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	
Огірки, томати	Однорічні злакові бур'яни		Обприскування у фазі 1-2 справжніх листків у культурі або через 15-20 днів після висаджування розсади томатів	

Властивості

Кафаро знищує однорічні злакові бур'яни (лисохвіст, вівсюг, просо куряче, різні види мишію, самосіви ячменю, проса, жита, пшениці) та багаторічні злакові (свинорий пальчастий, пирій повзучий, гумай та інші). При застосуванні слід урахувати, що повна загибель бур'янів настає не раніше ніж через 7-10 днів у однорічних злакових і 14-20 днів – багаторічних злакових. Але протягом цього часу вони не ростуть і не пригнічують культуру. Якщо після застосування препарату настала суха спекотна погода, не слід хвилюватися, гербіцидна дія уповільнюється, бур'яни вже не ростуть та не пригнічують культуру, а при настанні сприятливих погодних умов починають гинути.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.

ПРАГМАТ



Діюча речовина	Формуляція	Тара
АЦЕТОХЛОР, 900 г/л	Концентрат, що емульгується	20 л

Призначення

Ґрунтовий гербіцид системної дії проти однорічних злакових та дводольних бур'янів

Переваги

- Забезпечує чистоту поля від бур'янів із самого початку вегетації культур.
- Застосування Прагмату виключає проведення міжрядних обробок ґрунту.
- Дозволяє посіяти соняшник у максимально ранні строки.
- Незамінний при складних погодних умовах, які унеможливають післясходову обробку.
- Прагмат має переваги перед післясходовими гербіцидами, які використовуються, коли бур'яни вже проросли та забрали значну частину поживних речовин і вологи з ґрунту.

Загальні рекомендації

Ґрунтовий гербіцид – невід'ємна частина системи захисту рослин. При застосуванні в сприятливих умовах виключає застосування інших гербіцидів. На ефективність Прагмату впливають такі фактори:

1. Рівень вмісту гумусу в ґрунті. Необхідно збільшувати норму витрати препарату при збільшенні рівня вмісту гумусу в ґрунті.
2. Структура ґрунту. На важких за механічним складом ґрунтах необхідно збільшувати норму витрати препарату, на легких – зменшувати.
3. Вміст вологи в ґрунті. Гербіцидна активність Прагмату проявляється тільки при наявності вологи в ґрунті. У посушливих умовах обов'язковою є механічна заробка препарату на невелику глибину.

Внесення препарату здійснюється на поверхню ґрунту. Ґрунт має бути досить теплим, вологим та дрібногрудкуватим. Великі тверді грудки збільшують площу поглинання і зменшують ефективність Прагмату. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури, під боронування. Без заробки Прагмат вноситься за високої вірогідності випадання дощу.

Механізм дії

Після внесення в ґрунт Прагмат залишається у верхньому шарі та засвоюється проростаючими паростками бур'янів та їхнім корінням. Інгібує синтез білка у чутливих рослин. Вплив препарату на бур'яни є незворотним. При дотриманні технології внесення забезпечує відсутність бур'янів протягом 4-6 тижнів.

Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник, кукурудза	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	1,5-3,0*	Обприскування ґрунту до висівання, під час висівання або до появи сходів культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя, картопля	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	1,5-3,0*	Обприскування ґрунту до висівання, під час висівання або до появи сходів культури	1

*Використовуйте оптимальну норму витрати препарату для кожного поля.

Типи ґрунтів	Норма витрати препарату, л/га	
	кукурудза	соняшник, соя
Малогумусні легкі за механічним складом	1,5-2,0	1,5
Суглинкові ґрунти з вмістом гумусу до 4%	2,0-2,5	2,0
Важкі суглинкові ґрунти з вмістом гумусу 4-5% та торф'яники	2,5-3,0	2,5

Властивості та спектр дії

При виробництві гербіциду Прагмат використовується високоочищений та контрольований на домішки ацетохлор. В оптимальних дозах препарат забезпечує надійний контроль над такими бур'янами: щиріця гібридна, пажитниця багатоквіткова, дурман звичайний, пальчатка криваво-червона, портулак городній, мишій, паслін чорний, зірочник середній, просо куряче, лобода біла, щиріця звичайна, ромашка лікарська, рутка лікарська, шпегель звичайний, фіалка польова, жовтозілля звичайне, кропива глуха пурпурна, талабан польовий, тонконіг однорічний, лисохвіст мишохвостиковий, галінсога дрібноквіткова, вероніка (види), бромус житній. Умовно стійкі до гербіциду бур'яни (набувають стійкості за певних умов): амброзія полинолиста, дурман звичайний, підмаренник чіпкий, редька дика, ріпак (падалиця), рутка лікарська.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.



ПРИСТАР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТРИБЕНУРОН-МЕТИЛ, 750 г/кг	Гранули, що диспергуються у воді	0,5 кг

Призначення

Післясходовий гербицид системної дії для знищення однорічних та багаторічних дводольних бур'янів

Переваги

- Широкий спектр контрольованих бур'янів, особливо таких, як осот, підмаренник чіпкий та ін.
- Низька норма внесення – 15-25 г/га – забезпечує зручність та простоту у використанні.
- Розтягнуті строки застосування: від появи 2 листків до появи прапорцевого листка.
- Початок дії на бур'яни вже через 2-3 години після внесення.
- Сумісний з більшістю пестицидів.
- Не має обмежень у сівозміні.
- Ефективно працює починаючи з температури повітря +5 °С.
- Діюча речовина очищена від домішок та проходить неодноразовий контроль перед формуляцією.

Загальні рекомендації

Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом 3 годин після обробки очікується дощ. В разі густого стояння культури або дуже сильного засмічення слід використовувати максимальний об'єм робочої рідини. Для розширення спектру контрольованих двосім'ядольних бур'янів можливе застосування бакових сумішей: Пристар (10-15 г/га) + Джуліан (0,15-0,2 л/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води).

Робочий розчин необхідно використати впродовж 24 годин. Застосовувати у суху погоду. Дощ протягом 3 годин після обприскування може знизити ефективність препарату. Не допускайте знесення робочого розчину на сусідні культури, чутливі до гербициду.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни	20-25 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Озимі жито і ячмінь	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни	20-25 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури	1
Ярі пшениця і ячмінь		15-20 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до виходу в трубку культури	

Механізм дії

Трибенурон-метил зупиняє поділ клітин чутливих бур'янів, у результаті чого їх ріст припиняється через декілька годин після обробки. Видимі симптоми з'являються через 5-8 днів, а загибель бур'янів настає через 10-25 днів. Менш чутливі бур'яни та ті, що перебувають на більш пізній стадії росту, можуть не загинути, але їх ріст припиняється і вони більше не конкурують з культурою за споживання поживних речовин і води. Тепла погода підвищує швидкість дії гербіциду, а прохолодна та суха – уповільнює її.

Властивості

Пристар забезпечує ефективний контроль більшості однорічних та багаторічних дводольних бур'янів, включаючи стійкі до препаратів групи 2,4-Д. Для максимальної ефективності гербіцид слід вносити в період активного росту бур'янів у фазі 2-4 листків однорічних та розетки (10-15 см) – багаторічних. Системна дія препарату дає можливість проникати через листя до коренів, знищуючи всю рослину. Найкращий період контролю осоту рожевого – у фазі розетки, а підмаренника чіпкого – до 4-ї мутовки. Завдяки швидкому розпаду препарату у ґрунті відсутні обмеження для наступних культур у сівозміні.

Норма витрати робочої рідини

200-300 л/га.

ПРОСПЕРО



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ПРОМЕТРИН, 500 г/л	Концентрат суспензії	5; 10; 20 л

Призначення

Ґрунтовий гербіцид системної дії проти однорічних дводольних та деяких злакових бур'янів

Переваги

- Ефективно контролює широкий спектр однорічних дводольних і деяких злакових бур'янів.
- Не впливає на наступні культури в сівозміні.
- Тривалий період захисної дії – 6-8 тижнів (залежно від погодних умов).
- Гнучкий у строках внесення, застосовується як до посіву, так і після нього.
- Не фітотоксичний для культури при дотриманні регламентів застосування.
- Можливе застосування без загортання завдяки низькій леткості.
- Застосовується в бакових сумішах з іншими ґрунтовими гербіцидами.

Загальні рекомендації

Просперо застосовується в основному до або після посіву – до сходів культури. Норма витрати препарату залежить від механічного складу ґрунту та його потенційної засміченості. На легких ґрунтах застосовуються низькі норми, на важких (високогумусних) збільшується норма витрати до максимальної. Після застосування препарату не проводьте міжрядних культивацій, оскільки це знизить його гербіцидну дію. В посушливих умовах рекомендується загортання на глибину 2-3 см. При досходовому застосуванні ґрунт має бути добре підготовленим і зволеним.

Для розширення спектру дії та здешевлення вартості обробки посівів соняшнику рекомендується застосовувати у бакових сумішах: Прагмат (1,5-2,2 л/га) + Просперо (2,0 л/га). Обробку гербіцидом слід проводити в ранкові або вечірні години за температури повітря від +15 °С до +25 °С.

Механізм дії

Просперо – гербіцид вибіркової дії. Препарат поглинається як проростками, так і корінням проростаючих бур'янів при застосуванні препарату до сходів. На бур'яни, які зійшли, діє через листя. Діюча речовина блокує процес фотосинтезу в рослинах бур'янів.

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	2,0-4,0	Обприскування ґрунту до висіву, одночасно з висіванням або до сходів культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Горох на зерно, соя, нут, вика, чина, часник	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	3,0-5,0	Обприскування ґрунту до висівання, одночасно з висіванням або до появи сходів культури	1
Морква		2,0-3,0	Обприскування ґрунту до появи сходів культури або у фазу 2-х справжніх листків	
Коріандр		3,0-4,0		
Картопля, квасоля, селера, кмин, кріп, петрушка		3,0-4,0	Обприскування ґрунту до висівання, одночасно з висіванням або до появи сходів культури	

Властивості

Просперо вирізняється високою селективністю, сумісний з протизлаковими ґрунтовими гербіцидами (потрібно перевірити на сумісність). Діюча речовина повністю розкладається в ґрунті до кінця вегетації. Застосування Просперо виключає конкуренцію з боку бур'янів у ранній, найбільш критичний момент для культури. Знищує проростаючі бур'яни в досходовий період або впродовж 5-7 днів за післясходового застосування.

Спектр дії

Чутливі: вероніка персидська, галінсога, геліотроп, гірчак (види), дворядник стінний, буркун (види), дурман звичайний, нетреба (види), зірочник середній, конюшина повзуча, жовтозілля звичайне, тонконіг однорічний, курячі очка, грицики звичайні, переліска однорічна, просо (види), росичка (види), шпегель звичайний, фізалис (види), череда (види), щириця (види), льонок малий, королиця посівна, герань розсічна, кропива жалка, пальчатка криваво-червона, елевзіна індійська, лептохлоа різноманітна, канареечник канарський.

Помірно чутливі: гірчиця польова, редька дика, осот городній (з насіння), лобода біла, ромашка (види), осот рожевий (з насіння), портулак городній.

Стійки: паслін чорний, калачики, спориш звичайний.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.



ПУНКТИР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
НІКОСУЛЬФУРОН, 750 г/кг	Гранули, що диспергуються у воді	0,5 кг

Призначення

Післясходовий гербіцид системної дії проти однорічних, багаторічних злакових та деяких однорічних дводольних бур'янів

Переваги

- Широкий спектр дії – ефективний проти злакових і деяких дводольних бур'янів, включаючи злісні багаторічні злаки, проростаючі як з насіння, так і з кореневищ (гумай, пирій).
- Висока системність дозволяє знищувати кореневу систему пирія повзучого, що виключає необхідність боротьби з ним наступного року.
- Подовжений термін застосування (фаза від 4 до 10 листків культури включно).
- Не фітотоксичний для культури при дотриманні регламентів застосування.
- Низька норма внесення забезпечує зручність та простоту у використанні.

Механізм дії

Пунктир поглинається листям та стеблами бур'янів і переміщується до меристемних тканин. Діюча речовина припиняє ділення клітин шляхом блокування синтезу ферменту ацетолактатсинтетази, що відповідає за біосинтез основних амінокислот.

Властивості

Зупинка росту та розвитку чутливих рослин відбувається вже через 4-6 годин після застосування препарату. Видимі симптоми гербіцидної дії з'являються через 4-7 днів, а повна загибель спостерігається через 14-28 днів, в залежності від видового складу та стадії розвитку бур'янів, погодних умов тощо.

Спектр дії

Плоскуха, мишії (види), пальчатка (види), вівсюг, пажитниця багатоквітова, просо (види), сіль (види), сорго алепське, пирій повзучий, гумай, гірчаки (види), гірчиця польова, зірочник середній, м'ята польова, портулак городній, ромашка (види), редька дика, суріпиця звичайна, щириця (види).



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та деякі однорічні дводольні бур'яни	50*-70 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів у фазі 4-10 листків культури за умови, що культура не екранує бур'яни від робочого розчину	-

* 50 г/га застосовувати при оптимальних погодних умовах та на початкових фазах розвитку бур'янів.

Загальні рекомендації

Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15 °C до +25 °C та перебування бур'янів та культури у стані активного росту. Максимальна ефективність досягається при обробці однорічних дводольних бур'янів у фазі 2-4 листків, однорічних злакових – 3-5 листків та висоті багаторічних злакових бур'янів 10-20 см. Протягом 7-10 днів після обробки не проводити міжрядний обробіток ґрунту.

Гербіцид сумісний з більшістю пестицидів, за винятком фосфорорганічних інсектицидів, гербіцидів з діючою речовиною бентазон. Перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування, а також запевнитися, що строки застосування препаратів-компонентів співпадають.

Діюча речовина нікосульфурон швидко деградує у вологих і мікробіологічно активних ґрунтах, що мають кислу реакцію ($pH < 7$). При необхідності пересівання кукурудзи, обробленої гербіцидом Пунктир, може бути проведене у весняний період – лише кукурудзою або після оранки – соєю, в осінній період – озимому пшеницею або ячменем. Наступного року після застосування гербіциду можна висівати будь-яку культуру. Існує вірогідність пошкодження подальшої культури сівозміни на ґрунтах з лужною реакцією ($pH > 8$) у тому випадку, коли в період після застосування препарату і до посіву подальшої культури переважали посушливі умови. У такому разі звертайте особливу увагу на стійкість культур сівозміни до нікосульфурону, яка підвищується в наступній послідовності: цукровий буряк > томати > гречка > льон-довгунець > пшениця > ячмінь > ріпак > овес > соя > кукурудза. Найбільш чутливими культурами до гербіциду є цукрові буряки, томати та картопля.

Для розширення спектру контрольованих двосім'ядольних бур'янів на посівах **кукурудзи** можливе застосування у фазу 3-5 листків культури бакової суміші: Пунктир (50-70 г/га) + Джуліан (0,3-0,5 л/га) + ПАР Кайт (0,1 л/ 100 л води); **при сильному засміченні лободою білою**: Пунктир (50-70 г/га) + Торіно (10 г/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води).

Норма витрати робочої рідини

200-300 л/га.

СПІНЕР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ГЛІФОСАТ КИСЛОТА, 360 г/л (у формі ізопропіламіної солі)	Розчинний концентрат	20 л

Призначення

Системний гербіцид-десикант суцільної дії

Загальні рекомендації

Для досягнення найкращих результатів застосовуйте препарат, коли бур'яни знаходяться в стадії активного росту за сприятливих погодних умов. Оптимальна для обробки фаза розвитку бур'янів: багаторічні злакові – 4-5 листків (10-15 см), багаторічні дводольні – розетка 10-20 см, однорічні злакові – за довжини листків мінімум 5 см, однорічні дводольні – 2-3-х справжніх листків.

Застосовувати за сухої та безвітряної погоди, не пізніше ніж за 6 годин до випадання дощу. Під час обприскування не допускати потрапляння гербіциду на листя культурних рослин, дерев та кущів. Не застосовувати гербіцид Спінер при температурі повітря нижче +10 °C та вище +25 °C.

Гербіцид можна змішувати з іншими загальноновживаними пестицидами на відповідних культурах. Проте в кожному випадку необхідно перевіряти препарати на сумісність. Для підсилення гербіцидної дії на менш чутливі до гліфосатів бур'яни, зокрема, багаторічні дводольні, застосовують бакові суміші: Спінер (3-4 л/га) + Джуліан (0,2 л/га).

Механізм дії

Препарат пригнічує білковий синтез у клітинах рослин, у результаті чого відбувається інгібування синтезу хлорофілу з наступним відмиранням рослин. Завдяки сучасній поверхнево-активній речовині гербіцид Спінер швидко та ефективно проникає через листя та інші зелені частини рослини та розноситься по всіх органах до кореневої системи. Повна загибель настає через 10-20 днів, залежно від погодних умов, виду, стадії розвитку бур'янів та норми витрати. Спочатку спостерігається пожовтіння рослин, потім листя в'яне, рослина гине.

Властивості

Препарат характеризується низьким рівнем піноутворення при приготуванні робочого розчину. Ця властивість дуже актуальна при використанні препарату методом малооб'ємного обприскування, особливо під час авіаційного внесення.

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування	Макс. кількість обробок
Зернові колосові	Десикація культури та знищення бур'янів	3,0	Обприскування посівів за 2 тижні до збирання, за вологості зерна не більше 30%	14	1
Поля, призначені під посіви ярих зернових, овочевих культур, соняшнику та картоплі	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-4,0	Обприскування вегетуючих бур'янів восени після збирання попередника	-	
	Багаторічні злакові та дводольні бур'яни	4,0-6,0			
Поля, призначені під посіви озимої пшениці	Однорічні та багаторічні бур'яни	2,0-5,0	Обприскування вегетуючих бур'янів за 2 тижні до сівби		
Землі несільськогосподарського користування		3,0-6,0	Обприскування вегетуючих бур'янів		

Рекомендації по застосуванню

Після збирання попередника, за 3 тижні до проведення оранки			Навесні, до посіву пізніх ярих культур, до появи сходів		
бур'ян	розвиток (фаза) бур'яну	норма внесення, л/га	бур'ян	розвиток (фаза) бур'яну	норма внесення, л/га
Пирій	висота 10-15 см	4-5	Пирій	висота 10-15 см	4-5
Гумай	висота 15-20 см	4-5	Гумай	висота 15-20 см	4-5
Осоти	висота 10-20 см	5-6	Осоти	висота 10-20 см	5-6
Гірчак	стеблуння	6	Гірчак	стеблуння	6
Берізка	висота 10-12 см	6-8	Берізка	висота 10-12 см	6-8

Норма витрати робочої рідини

100-200 л/га.



СТІВЕН



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ПРОПІЗОХЛОР, 720 г/л	Концентрат, що емульгується	20 л

Призначення

Ґрунтовий гербіцид системної дії проти однорічних злакових та деяких однорічних широколистих бур'янів

Переваги

- Проявляє високу ефективність навіть при пониженій вологості ґрунту.
- Не потребує антитоту за відсутності фітотоксичності для культури.
- Тривала захисна дія – до 12 тижнів.
- Не впливає на культури у сівозміні.
- Ефективний партнер для бакових сумішей.
- Може застосовуватися на гібридах, стійких до трибенурон-метилу, імазамоксу, імазапіру.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури, під боронування. Без заробки гербіцид вноситься за високої вірогідності випадання дощу. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Ґрунт повинен бути дрібно грудкуватим – великі грудочки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. При застосуванні по сходах бур'янів найбільш сприятлива фаза у однорічних злакових – перша пара листків, у двосім'ядольних – фаза сім'ядоль. Не допускається переростання злакових та дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час проведення внесення препарату. Після внесення препарат створює екран в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючи бур'яни протягом 10-12 тижнів.

Механізм дії

Діюча речовина - пропізохлор – системна, відноситься до хімічного класу хлорацетамідів. Пропізохлор поглинається корінням та проростаючими паростками бур'янів, пригнічує поділ клітин шляхом блокування синтезу білка у чутливих рослин. При досходовому застосуванні діюча речовина проникає в рослину через коріння, при післясходовому застосуванні пропізохлор проникає через коріння та листя.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кратність обробок
Соняшник	Однорічні злакові та двосім'ядольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву але до появи сходів культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кратність обробок
Кукурудза, ріпак, соя, горох	Однорічні злакові та двосім'ядольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву але до появи сходів культури	1
Кукурудза			Обприскування посівів у фазі до 3-4 листків у кукурудзи (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	
Ріпак			Обприскування посівів до фази 4 листків у ріпаку (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	
Картопля			Обприскування ґрунту до посадки, під час посадки, після посадки, але до появи сходів культури.	

Спектр дії

Ефективно контролює наступні види бур'янів: куряче просо, мишій (види), вівсюг, гумай (з насіння), щириця (види), ромашка (види), підмаренник чіпкий, грицики звичайні, кучерявець Софії, нетреба звичайна, гірчиця польова, лутига (види), гірчак розлогий, спориш звичайний, рутка лікарська, зірочник середній, мак (види), кропива глуха (сходи з насіння), талабан польовий, спориш звичайний.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.

ТИБЕРІЙ



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТИФЕНСУЛЬФУРОН-МЕТИЛ, 500 г/кг + ТРИБЕНУРОН- МЕТИЛ, 250 г/кг	Гранули, що диспергуються у воді	0,5 кг

Призначення

Комбінований післясходовий гербіцид системної дії для захисту посівів зернових колосових культур від однорічних та багаторічних дводольних бур'янів

Переваги

- Розширений спектр контрольованих бур'янів, особливо таких, як підмаренник чіпкий, амброзія полинолиста, лобода біла та ін.
- Широкі строки застосування: високоселективний для зернових колосових культур (від сходів до появи прапорцевого листка) та невибагливий до температури повітря (працює починаючи від +5 °C).
- Низькі норми застосування забезпечують зручність та простоту використання.
- Сумісний із більшістю пестицидів та рідких добрив.
- Відсутність обмежень в сівозміні.

Загальні рекомендації

Застосовувати гербіцид слід по активно вегетуючим бур'янам. Найкращий період контролю однорічних бур'янів – фаза 2-4 листків, багаторічних – фаза розетки (10-15 см). Для підсилення дії гербіцид може застосовуватись у суміші з ПАР Кайт (0,1 л/100 л води). Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом 3 годин після обробки очікується дощ. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Застосовуйте гербіцид у дозуванні не більше 60 г/га один раз за сезон.

Для одержання найвищої ефективності необхідно: обприскування проводити при швидкості вітру не більше ніж 5 м/с та вологості повітря не нижче 50%; дотримуватися рівномірності та якості обприскування по всій площі поля; використовувати ПАР; мішалка обприскувача повинна працювати протягом всього часу обробки.

Механізм дії

Після обробки діючі речовини препарату швидко проникають в листя і переміщуються в рослині до точок росту. Дія препарату полягає у пригніченні ферменту ацетолактатсинтази та наступному блокуванні утворення валіну, ізолейцину, порушуючи процес синтезу білків і нуклеїнових кислот. При цьому протягом 3-х годин після застосування відбувається зупинка поділу клітин та росту рослин чутливих видів бур'янів.

Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра, ячмінь ярий та озимий	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, падалиця соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу	30-60	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно, на ранніх фазах росту бур'янів	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Овес, жито	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, падалиця соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу	30-60	Обприскування посівів у фазу кущення до виходу в трубку на ранніх фазах росту бур'янів	1

Рекомендації по застосуванню

Культура	Норма витрати препарату, г/га	Культура
Пшениця озима та яра, ячмінь ярий та озимий, овес, жито	40-45	Однорічні дводольні (фаза 2-4 листки), осот рожевий та інші види осотів (фаза розетки)
	50	Однорічні дводольні (фаза 2-4 листки), багаторічні дводольні (фаза розетки), лобода біла (до 4 листків), волошка синя (висота до 5 см) та підмаренник чіпкий (до 4-х кілець)
Пшениця озима	50-60	Однорічні дводольні та багаторічні дводольні, берізка польова (до 15 см), підмаренник чіпкий (до 6-ти кілець)

Властивості

Видимі симптоми дії (зупинка росту, хлорози, некрози) з'являються через 5-10 днів, а повна загибель бур'янів настає через 15-25 днів. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їх ріст і подальший розвиток значно уповільнюється. Тепла волога погода підвищує ефективність гербіциду, а прохолодна та суха уповільнює його вплив.

Спектр дії: **чутливі** – петрушка псаца, щириця звичайна, роман польовий, приворотень польовий, лутига розлога, грицики звичайні, волошка синя (висотою менше 5 см), лобода біла (макс. 4 листки), осот (види), морква дика, кучерявець (види), підмаренник чіпкий (макс. дві мутовки та за відсутності 2-ї хвилі бур'янів), жабрій (види), кропива глуха (види), ромашка (види), редька дика, щавель (види), гірчак (види), талабан польовий, зірочник середній, горошок (види), мак самосійка, гірчиця польова, соняшник падалиця, в т.ч. стійкий до трибенурон-метилу, ріпак падалиця; **середньочутливі** – череда трироздільна, паслін чорний, берізка польова, королиця (види), біфора промениста, горобейник польовий, вероніка (види), підмаренник чіпкий (до 4 мутовок), фіалка польова, кульбаба лікарська; **стійкі** – рутка лікарська, всі види злакових бур'янів.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.



ТОРИНО



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТИФЕНСУЛЬФУРОН-МЕТИЛ, 750 г/кг	Гранули, що диспергуються у воді	0,1 кг

Призначення

Післясходовий гербіцид системної дії для знищення однорічних дводольних, в т.ч. стійких до 2,4-Д, бур'янів.

Переваги

- Висока системність дає змогу препарату швидко переміщуватися до зон росту коренів та пагонів.
- Маючи специфічний механізм дії на ферментну систему бур'янів, впливає на них вже через декілька годин.
- Відсутні обмеження у сівозміні, швидко розкладається у ґрунті, період напіврозпаду становить 6 днів.
- Можливе застосування в бакових сумішах з різними фунгіцидами, інсектицидами та гербіцидами, проте в кожному випадку слід перевіряти препарати на сумісність.
- Висока ефективність проти найбільш шкідливих дводольних бур'янів.

Загальні рекомендації

Найвища ефективність препарату спостерігається при обприскуванні однорічних бур'янів у фазі 2-4 листків. Для підвищення гербіцидного ефекту Торіно слід обов'язково використовувати поверхнево-активні речовини (ПАР Кайт, 0,1 л/100 л води).

Не рекомендується використовувати на батьківських лініях кукурудзи, кукурудзи солодкої на попкорн. Не використовувати у баковій суміші з фосфорорганічними інсектицидами та не вносити впродовж 14 діб до або після обробки фосфорорганічними інсектицидами. Обробку грамініцидами слід проводити не раніше ніж через 5 днів після застосування. Не обробляти культури в період стресу (холодна або спекотна погода). Не застосовувати Торіно в баковій суміші з гербіцидами на основі імазетапіру чи після обприскування посівів сої цими препаратами.

Рекомендовані бакові суміші на посівах **кукурудзи**: Торіно (10 г/га) + Джуліан (0,3-0,4 л/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води); Торіно (10 г/га) + Троніт (40-50 г/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води); Торіно (6 г/га) + Бернар (1,5-2,0 л/га).

Норма витрати робочої рідини

200-300 л/га.

Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни	10-15*	У фазі 3-5 листків культури	1

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни	6-8 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування у фазі 1-2 справжніх листків культури (на ранніх фазах розвитку бур'янів)	1
Озима пшениця		15-20 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до кінця кущення культури	
Ярий ячмінь		10-15 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)		
Льон-довгунець		15-25**	Обприскування посівів у фазі «ялинки»	

*Торіно, 10 г + ПАР Кайт, 0,1 л/100 л води, або Торіно, 15 г без ПАР Кайт.

**на посівах льону не рекомендується застосовувати ПАР.

Механізм дії

Торіно зупиняє поділ клітин бур'янів шляхом впливу на їх ферментну систему. Пригнічує фермент АЛС (ацетолататсинтезазу) та зупиняє ріст бур'янів через кілька годин після внесення. У чутливих бур'янів викликає припинення росту, хлороз, відмирання точок росту, некроз та повну загибель. Більш стійкі бур'яни або ті, що перебувають у більш пізній стадії розвитку на момент обробки, можуть призупинити свій ріст у період вегетації, але конкуренції культурним рослинам вони вже не становлять. Діє в основному через листову поверхню рослин. Видимі симптоми з'являються через 3-7 днів після застосування. Загибель чутливих бур'янів може тривати 10-20 днів.

Спектр дії

Чутливі – вероніка (види), гібіскус трійчастий, гірчак трійчастий, гірчак безрекоподібний, гірчак земноводний, гірчак почечуйний, гірчак вузлуватий, гірчиця польова, нетреба (види), зірочник середній, канатник Теофраста, жабрій (види), соняшник (падалиця 2-4 листки), портулак городній, редька дика, ромашка (види), курай, фіалка (види), щиріця розлога, кропива (види), талабан польовий, шпергель звичайний, сухоребрик лікарський, щавель (види), кропива глуха, грицики звичайні, роман собачий, кульбаба лікарська, падалиця ріпаку, гірчак звичайний (спориш).

Середньочутливі – осоти польовий та жовтий, рутка лікарська, мак дикий, підмаренник чіпкий, жовтозілля звичайне, амброзія полинолиста (2 листки), щиріця лободоподібна, дурман звичайний, переліска однорічна, лобода розлога, лобода біла. **Стійкі та малочутливі** – березка польова, молочай (види), галінсога дрібноцвіта, паслін чорний.



ТРОНОМІТ



Діюча речовина	Формуляція	Тара
РИМСУЛЬФУРОН, 250 г/кг	Гранули, що диспергуються у воді	0,5 кг

Призначення

Післясходовий гербіцид системної дії проти однорічних, багаторічних злакових та однорічних дводольних, в.т.ч. стійких до 2,4-Д, бур'янів

Переваги

- Зручність у користуванні: не розпорошується, немає запаху, низькі норми внесення (40-50 г/га).
- Відмінний контроль широкого спектру злакових і дводольних бур'янів.
- Тривалий період внесення – від 1 до 7 листків культури.
- Завдяки швидкому розкладанню в ґрунті (період напіврозпаду становить 10 днів) немає обмежень у сівозміні.

Властивості та спектр дії

Діюча речовина, поглинаючись листям, швидко рухається до коріння, після чого рослина перестає рости та в подальшому гине. За оптимальних умов і доз застосування Трономіт забезпечує надійний контроль над такими бур'янами: **чутливі** – вівсюг звичайний, гумай (насіння і ризоми), грицики звичайні, гірчиця польова, дворятник тонколистий, жовтець (види), зірочник середній, китник мишачехвостикуватий, мак дикий, м'ята польова, мишій (види), пажитниця багатоквітова, плоскуха звичайна, пальчатка кров'яна, пирій повзучий, підмаренник чіпкий, просо посівне, переліска однорічна, ромашка (види), редька дика, рутка лікарська, ріпиця зморшкувата, соняшник звичайний (фаза 2-4 листки), тимофіївка (види), щавель (види), щиріця волосиста; **помірно чутливі** – амброзія полинолиста, гірчак вузлуватий, гірчак почечуйний, гірчак беззкопідбний, осот рожевий, лобода біла, лобода гібридна; **стійкі** – берізка польова, паслін чорний, хвощ польовий, чистець болотний.

Механізм дії

Трономіт блокує фермент ацетолактатсинтетазу, яка відповідає за синтез основних амінокислот, що беруть участь у синтезі білка. Завдяки цьому в чутливих рослинах швидко уповільнюється поділ клітин та зупиняється ріст.

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	40-50 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Обприскування посівів у фазі 1-7 листків культури	1
Томати розсадні та безрозсадні		50 + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Перше обприскування при 2-4 листків у культури чи через 4-10 днів після висаджування розсади; друге – по другій хвилі бур'янів (через 7-10 днів)	2

Планується реєстрація

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Картопля	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	50 (30+20) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води)	Перше обприскування за висоти культури 5-20 см; друге – через 8-10 днів	1 (2)

Загальні рекомендації

Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15 °С до +25 °С та перебування бур'янів у стані активного росту у фазі 1-3 листків для однорічних та за висоти 10-15 см для багаторічних. На полях, забур'янених пирієм повзучим та гумаєм, застосовуйте максимально рекомендовану норму. Пересівання проводять тільки кукурудзою або картоплею. Не рекомендується вносити Троніміт на батьківських лініях для виробництва насіння кукурудзи та на посівах цукрової кукурудзи. Якщо були застосовані системні фосфорорганічні інсектициди, то протягом 7 днів не слід вносити Троніміт. У свою чергу, протягом 7 днів після внесення Троніміту не застосовуйте ці інсектициди. На полях, забур'янених пирієм повзучим та гумаєм, застосовуйте максимально рекомендовану норму.

Для підсилення дії проти лободи, гірчаків, осоту рожевого та жовтого, амброзії, пасльону чорного, дурману, нетреби рекомендуються бакові суміші на посівах кукурудзи: Троніміт (40-50 г/га) + Джуліан (0,3-0,5 л/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води); Троніміт (40-50 г/га) + Торино (10 г/га) + ПАР Кайт (0,1 л/100 л води) у фазу 3-5 листків культури. Застосовуйте Троніміт з додаванням прилипача ПАР Кайт. Для одержання максимально можливого ефекту від застосування Троніміт в умовах жаркої, сухої погоди та високої чисельності бур'янів необхідно: використовувати найвищу норму препарату та робочого розчину; обов'язково застосовувати ПАР; мішалка обприскувача повинна працювати протягом всього часу обробки; дотримуватися рівномірності та якості обприскування по всій площі поля; додавати аміачну селітру 4-5 кг/га (фізичної ваги).

Норма витрати робочої рідини

200-300 л/га.



КАЙТ

Діюча речовина	Формуляція	Тара
ЕТОКСИЛАТ НОНИЛФЕНОЛ	Розчинний концентрат	5 л

Призначення

Поверхнево-активна речовина (ПАР) для застосування разом з робочою рідиною гербіцидів Торино, Пунктир, Пристар, Тиберій, Трономіт, Спінер

Переваги

- Покращення рівномірності покриття робочою рідиною листової поверхні при обприскуванні.
- Збільшення проникаючої здатності пестицидів.
- Стійкість до дощу, сильної роси та ультрафіолетових променів.
- Підвищення ефективності дії засобів захисту рослин.
- Зменшення пестицидного навантаження.

Механізм дії

ПАР Кайт покращує змочування наземних частин рослин та підсилює прилипання робочого розчину препаратів, що сприяє швидкому та більш повному проникненню діючих речовин пестицидів в рослину. Це прискорює дію гербіцидів, фунгіцидів та інсектицидів, забезпечує їх високу ефективність. Особливо велике значення це має під час сухої або холодної погоди, коли уповільнюється ріст бур'янів і погіршується їх змочування робочим розчином. Крім того, використання поверхнево-активних речовин забезпечує відмінну стійкість до змивання дощем, сильною рососою та ультрафіолетових променів, що подовжує тривалість захисної дії препаратів.



Властивості

ПАР Кайт сумісний з більшістю препаратів, проте перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Бакову суміш слід використовувати відразу після приготування. Жорсткість води не впливає на ефективність прилипача.

Загальні рекомендації

Для приготування робочого розчину необхідну кількість пестициду при ввімненому режимі розмішування залити в заповнений на 1/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додати ПАР Кайт та долити водою до повного об'єму бака. Особливо рекомендується для застосування з гербіцидами в посушливих умовах, коли на полі є лише середньочутливі бур'яни до застосованого гербіциду і бур'яни, що перебувають у перерослому або стресовому стані.

Норма витрати робочої рідини

Кайт застосовується у концентрації 0,1% (100 мл/100 л води) за норми витрати робочої рідини 200-300 л/га. При обробі з меншим об'ємом потрібно використовувати не менше 200 мл ПАР Кайт на гектар.



ЛЮТЕР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
АЛЬФА-ЦИПЕРМЕТРИН, 100 г/л	Концентрат, що емульгується	5 л

Призначення

Високоєфективний інсектицид контактно-шлункової дії із групи синтетичних піретроїдів проти широкого спектру шкідників

Переваги

- Володіє блискавичною дією на шкідників.
- Висока ефективність проти широкого спектру шкідників.
- Ефективний на всіх стадіях розвитку комах.
- Не фітотоксичний при застосуванні в рекомендованих дозах.
- Застосовується в малих дозах, що практично виключає можливий негативний екологічний ефект.
- Має виражені репелентні властивості.
- Завдяки досконалій формуляції діюча речовина надійно утримується на поверхні рослин.

Загальні рекомендації

Обробку доцільно починати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі та рясного змочування рослин під час проведення обприскування. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Не рекомендується проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с та за температури повітря вище +24°C.

Для запобігання виникненню резистентності рекомендується чергувати застосування препарату із інсектицидами інших хімічних класів, наприклад, фосфорорганічних. Лютер при дотриманні рекомендованих доз застосування є безпечним для ссавців і птахів.

Механізм дії

Відрізняється чітко вираженою контактно-шлунковою дією. Діюча речовина впливає на нервову систему комах-шкідників, порушуючи проникність клітинних мембран, та блокує натрієві канали. Викликає параліч центральної та периферійної нервових систем.



Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Буяки цукрові	Буякові блішки, довгоносики, щитоносики, цикадки, попелиці	0,25	Обприскування в період вегетації	–	2
Пшениця озима	Клоп шкідлива черепашка, блішки, попелиці, цикадки, п'явиці, трипси	0,10-0,15		Обприскування в період вегетації. Забороняється використання стебел ріпаку на корм, олії для харчування	
Ріпак	Ріпаковий квіткоїд, хрестоцвітні блішки				

Планується реєстрація

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Горох	Гороховий зерноїд, попелиці, трипси	0,15-0,25	Обприскування в період вегетації	25 – зелений, 30 – на зерно	2
Картопля	Колорадський жук	0,10		20	
Капуста	Білянки, капустяна совка, міль	0,10-0,15		30	
Яблуня	Плодожерки, листовійки	0,15-0,25		45	
Люцерна (насінневі посіви)	Саранові, довгоносики, клопи, попелиці	0,15-0,20		40	1

Властивості та спектр дії

Лютер має широкий спектр інсектицидної дії, знищує комплекс сисних і гризучих відкритоживучих комах із різних систематичних груп. Сумісний з багатьма інсектицидами, фунгіцидами, мікро- та макроудобривами, що не мають лужної реакції. Токсичний для бджіл та інших корисних комах, стійкий до змивання опадами.

Норма витрати робочої рідини

Польові культури – 200-400 л/га

ПОЛКАР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
АЦЕТАМІПРИД, 200 г/кг	Розчинний порошок	0,1; 0,5; 1 кг

Призначення

Системний контактно-шлунковий інсектицид проти широкого спектру шкідників

Переваги

- Завдяки новому механізму дії у шкідників не з'являється стійкість до препарату.
- Низька норма застосування.
- Висока біологічна ефективність за підвищених температур.
- Швидка дія – результат помітний вже за годину після обробітку.
- Подовжена захисна дія (до 3 тижнів) на дорослих комах, личинок та яйця.
- Малотоксичний для теплокровних тварин, бджіл та джмелів.

Загальні рекомендації

Препарат сумісний з багатьма пестицидами, за винятком сильнолужних. Обробку доцільно починати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості (залежно від виду фітофага). Препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослини, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Об'єм робочого розчину має бути достатнім для повного покриття всієї листової поверхні культури.

Механізм дії

Полкар характеризується доброю системною та трансляційною дією, завдяки чому він поглинається рослиною та розноситься по всіх її частинах. Тому ефект від застосування препарату виявляється також і на необроблених частинах рослин. Шкідники гинуть внаслідок безпосереднього контакту з препаратом, а також поїдання оброблених рослин. Інсектицидна дія препарату проявляється шляхом його впливу на нервову систему комах, що призводить до їх загибелі від надмірного нервового збудження і паралічу. Залежно від виду комах препарат виявляє токсичну дію на різні стадії розвитку шкідників: яйця, личинки та імаго.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Ріпак	Ріпаковий квіткоїд, прихованохоботники, ріпаковий клоп, пильщик, попелиці, хрестоцвітні блішки, ріпаковий довгоносик, капустяний стручковий комарик	100-150	Обприскування в період вегетації (перед, на початку, під час та наприкінці цвітіння)	30	2

Планується реєстрація

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Пшениця озима	Трипси, п'явиці, попелиці, клоп шкідлива черепашка	100-120	Обприскування в період вегетації	25	1
Буряки цукрові	Щитососки, бурякові блішки, попелиці	50-75		40	
Картопля	Колорадський жук	50		35	
Яблуня	Попелиці, розанна та сітчаста листовійка, яблунева плодожерка	150-200		45	2
	Яблунева, горностаєва та мінуучі молі, яблуневий пильщик, каліфорнійська та інші види щитівок	400-500			
Огірки і томати закритого ґрунту	Білокрилка, попелиці	200-300		3	

Властивості

Полкар належить до нового класу інсектицидів – неонікотиноїдів. Має системну та контактно-кишкову дію. Ефективний проти комах-шкідників, що належать до рядів: напівтвердокрилі, трипси, твердокрилі та рівнокрилі. Тривалість захисної дії в оптимальних нормах витрати становить 14-21 день.

Норма витрати робочої рідини

Польові культури – 200-400 л/га, сади* – 800-1000 л/га.

* Планується реєстрація препарату на дані культури

ФОРИНТ



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ХЛОРПІРИФОС, 500 г/л + ЦИПЕРМЕТРИН, 50 г/л	Концентрат, що емульгується	5 л

Призначення

Високоєфективний двокомпонентний інсектоакарицид широкого спектру дії

Переваги

- Широкий спектр інсектицидної дії.
- Ефективно знищує резистентні форми шкідників.
- Діє на різні стадії комах-фітофагів (яйця, личинки, імаго).
- Яскраво виражена швидка початкова дія та подовжена захисна післядія.
- Потужна фумігаційна активність, що дозволяє знищувати скритоживучих шкідників.
- Стійкість до змивання дощем за рахунок інтенсивного проникнення до кутикули.
- Активний як при високих, так і при низьких температурах, коли інсектициди інших класів менш ефективні.

Загальні рекомендації

Обробку доцільно починати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості (залежно від виду фітофага). Препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослини, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Об'єм робочого розчину має бути достатнім для повного покриття всієї листової поверхні культури.

Властивості

Форинт має широкий спектр інсектицидної дії, знищує комплекс сисних і гризучих комах, що живуть відкрито, обмежує розвиток рослиноїдних кліщів. При дотриманні регламентів застосування не виявляє фітотоксичності. Сумісний з іншими інсектицидами, акарицидами, фунгіцидами, водні розчини яких мають нейтральну реакцію. Не фітотоксичний для оброблюваних культур при дотриманні регламентів застосування. Токсичний для бджіл. Забороняється обприскування у фазу цвітіння. Застосування до цвітіння не обмежується, оскільки препарат не проникає в нектар та пилок квітів. Інсектицид швидко проникає в кутикулу листків та плодів, тому через 2 години після його внесення опади чи сильна роса не знижує ефективність препарату.





Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Землі несільсько-господарського призначення	Саранові та інші види шкідливих комах	1,5	Обприскування в період вегетації	–	2
Пшениця озима	Клоп шкідлива черепашка, попелиці, п'явиці, трипси, хлібна жужелиця, хлібні жуки	0,75-1,1		30	1

Планується реєстрація

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Буряки цукрові	Звичайний та сірий буряковий довгоносики, щитоносики	0,8-1,0	Обприскування в період вегетації	40	2
Яблуна	Плодожерки, листовійки, молі, кліщі, попелиці	1,0-1,5			1
Горох	Горохова плодожерка та гороховий зерноїд, попелиці	1,0		30	2
Грчиця, ріпак ярий і озимий	Хрестоцвітні блішки, ріпаківий квіткоїд, прихованохоботники	0,5-0,6			

Механізм дії

Інсектицид має контактну-шлункову, трансламінарну, фумігантну, репелентну дію. Відрізняється швидкою початковою дією і має широкий діапазон активності при винятковій тривалості. Препарат проявляє початковий інсектицидний ефект при контакті, попаданні всередину і у вигляді парів.

Норма витрати робочої рідини

Польові культури – 200-400 л/га, сади* – 800-1000 л/га.

* Планується реєстрація препарату на дані культури

АПЕРОЛ



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТЕБУКОНАЗОЛ, 250 г/л	Концентрат, що емульгується	5 л

Призначення

Системний фунгіцид превентивної та куративної дії

Переваги

- Високоєфективний фунгіцид з чітко вираженою системною дією.
- Має швидкий добре виражений стоп-ефект.
- Справляє захисну, профілактичну та лікувальну дію.
- Найактивніший в класі триазолів.
- Швидко проникає в рослини (1-2 години).
- Довготривалий ефект (2-4 тижні).
- Виражена рістрегулююча дія.
- Відсутність фітотоксичності.

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації превентивно або (при появі перших ознак захворювання) повторно – через 3-4 тижні. Обприскування потрібно провести перш ніж хвороби завдають незворотних втрат врожаю. Аперол сумісний з багатьма гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, добривами, регуляторами росту, але перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування.

Механізм дії

Діюча речовина препарату впродовж 1-2 годин проникає в рослину через асимілюючі частини і рівномірно поширюється ксилемою. Аперол блокує біосинтез ергостерину, який входить до складу клітинної стінки гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогену.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Озимий ріпак	Альтернarioз, циліндроспorioз, борошніста роса, фомоз, сіра гниль	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	50	2

Планується реєстрація

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Пшениця яра та озима, ячмінь ярий та озимий, жито, овес	Іржа (бура, стеблова, жовта), борошніста роса, септоріоз листя та колосу, пероноспороз та інші плямистості, фузаріоз колоса	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	30	2
Соя	Борошніста роса, антракноз, іржа	1,0	Обприскування в період вегетації	50	2
Виноград	Оїдіум	0,4	(в чергуванні з іншими препаратами)	35	3

Властивості

Аперол має захисну, профілактичну та лікувальну дію. Фунгіцид вже через декілька годин після застосування покращує фітосанітарний стан рослин. Опади через 1-2 години після застосування Аперолу не призводять до втрати його ефективності. В осінній період при обприскуванні озимого ріпаку у фазі 3-5 листочків культури припиняється наростання наземної маси, в той час як процес фотосинтезу продовжується, що сприяє накопиченню пластичних речовин в кореневій системі та прискорює ріст довгого і добре розгалуженого коріння, що покращує зимостійкість. Весняне внесення Аперолу забезпечує стійкість проти вилягання та краще формування бічних пагонів.

Норма витрати робочої рідини

Польові культури – 200-400 л/га, виноградники* – 800-1000 л/га.

* Планується реєстрація препарату на дані культури

ГЕЙМЕР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ФЛУТРИАФОЛ, 250 г/л	Концентрат суспензії	5; 10 л

Призначення

Системний фунгіцид превентивної та куративної дії для захисту від широкого спектру збудників хвороб рослин

Переваги

- Широкий спектр лікувальної та захисної дії.
- Швидко проникає в рослину і забезпечує надійний захист від зовнішньої і внутрішньої інфекції.
- Гнучкість у застосуванні (незалежно від фази розвитку культури).
- Стійкий до змивання дощем уже через годину після обприскування.
- Має подовжений період захисної дії (3-4 тижні).
- Не фітотоксичний.
- Застосування багаторазово окуповує затрати на обробку.

Загальні рекомендації

Геймер утворює стійку суспензію в приготовленому водному розчині, чим забезпечує відмінне змочування та швидке поглинання. Максимальний ефект від застосування Геймера досягається при застосуванні на початку виходу в трубку культури і повторно для продовження захисної дії – між появою прапорцевого листка і початком колосіння. В останньому випадку захищаються два верхніх листки, від стану яких залежить інтенсивність наливання зерна. Тому важливо попередити розвиток захворювання, щоб рослини залишалися здоровими до кінця вегетації. Не проводьте обробку, якщо є небезпека випадання опадів. При нерівномірному нанесенні препарату на рослину відбувається неоднаковий розподіл елементів по органах і знижується ефективність.

Властивості

Геймер застосовується в період вегетації при появі перших ознак захворювання. Найкращий ефект дає двократне обприскування з інтервалом обробок 3-4 тижні. Доцільним є використання в системі (за потреби) з гербіцидами й інсектицидами. Геймер захищає рослини культури від кореневих гнилей, ламкості стебел, очкової плямистості, борошнисторосняних грибів та ін.





Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Озима пшениця	Борошниста роса, септоріоз, стеблова бура іржа, кореневі гнилі	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Борошниста роса, септоріоз, ринхоспоріоз, смугаста і сітчаста плямистість, кореневі гнилі	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2
Жито	Борошниста роса, кореневі гнилі, іржасті хвороби				
Рапс ярий та озимий	Альтернаріоз, фомоз, борошниста роса				
Рис	Прикуляріоз	1,0		30	1
Цукрові буряки	Церкоспороз, борошниста роса	0,25-0,5		20	2
Виноград	Оїдіум	0,125		45	4
Яблуня	Борошниста роса, парша	0,1-0,15		30	

Механізм дії

Геймер – універсальний системно-контактний фунгіцид профілактичної та лікувальної дії. Флутриафол швидко проникає в рослину через листя і рухається акропетально від основи до вершини. Таким чином він захищає ті частини листя, на які розчин не потрапив, а також молоді відростки, які з'явилися після обробки. Флутриафол блокує синтез ергостерину, порушує процес ділення клітин, чим викликає повну загибель патогенів. Системна та контактна дія доповнюється фумігаційним ефектом.

Норма витрати робочої рідини

Польові культури – 200-400 л/га, виноградники* та сади* – 800-1000 л/га.

* Планується реєстрація препарату на дані культури

ЗИДАН



Діюча речовина	Формуляція	Тара
КАРБЕНДАЗИМ, 500 г/л	Концентрат суспензії	10 л

Призначення

Локально-системний фунгіцид захисної та куративної дії

Переваги

- Високоєфективний захист проти широкого спектра хвороб.
- Відмінний контроль грибкових захворювань у різноманітних кліматичних умовах.
- Має профілактичну та лікувальну дію, зупиняючи захворювання в ранній фазі.
- Висока біологічна ефективність.
- Простий у застосуванні.
- Має подовжений період захисної дії.
- Має швидку стоп-дію.
- Ефективний при одноразовому застосуванні.
- Відсутність фітотоксичності (добре переноситься рослинами незалежно від стадії розвитку культури).
- Високоєкономічний – збільшення врожаю багаторазово окуповує витрати на обробку.

Загальні рекомендації

Зидан захищає від хвороб профілактично або за появи перших ознак. Щоб запобігти виникненню резистентності, рекомендується ротація з фунгіцидами різноманітних механізмів дії, якщо знадобиться провести багаторазові обробки протягом одного вегетаційного періоду. Зидан не справляє токсичної дії на бджіл. Не можна допускати потрапляння препарату і залишків його робочого розчину, а також його порожньої тари до водоймищ. Препарат слід застосовувати в період вегетації при появі ознак хвороби. Необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослини, застосовуючи добре відрегульоване обладнання.

Властивості

Зидан належить до найефективніших препаратів проти збудників хвороб цукрових буряків: церкоспорозу та борошнистої роси. Характеризується швидкою початковою дією і тривалим захисним періодом. Фунгіцид швидко проникає в рослину і перерозподіляється у ній, перешкоджаючи зараженню інфекцією всередині і зовні. Препарат добре переноситься рослинами незалежно від стадії розвитку культури. Підвищує життєздатність рослин, проявляє профілактичну і превентивну дію, пригнічуючи захворювання в ранній фазі.



Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га (т)	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Цукрові буряки	Церкоспороз, борошніста роса	0,3-0,4	Обприскування в період вегетації	20	2
Соняшник	Борошніста роса, фомоз, біла та сіра гнилі	1,5		30	
Пшениця озима	Борошніста роса, септоріоз, гельмінтоспоріоз	0,5	Обприскування в період вегетації		

Планується реєстрація

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/га (т)	Строк обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Борошниста роса, плямистість листя	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2
Пшениця яра	Борошниста роса, септоріоз, гельмінтоспоріоз				
Жито	Борошниста роса, септоріоз				
Пшениця, ячмінь	Снігова пліснява, сажкові хвороби	1,5	Протруювання насіння (10 л води на 1 т насіння)	–	–
Соняшник	Сіра та біла гнилі, фомоз, борошниста роса		Протруювання насіння перед висіванням	–	–

Механізм дії

Зидан – універсальний локально-системний фунгіцид захисної та куративної дії. Адсорбується через корені та зелене листя і транслюється по рослині. Захищає від інфекцій, які знаходяться всередині, а також на поверхні рослини. Фунгітоксична дія полягає в гальмуванні процесів ділення хвороботворних клітин.

Норма витрати робочої рідини

200-400 л/га.

АЛЬБЕРТО



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТІАМЕТОКСАМ, 350 г/л	Концентрат, який тече, для обробки насіння	5 л

Призначення

Системний інсектицид для обробки насіння з метою захисту від ґрунтових та наземних шкідників.

Переваги

- Тривалий захист культури – до 60 днів.
- Відсутність фітотоксичності.
- Надійний захист всієї рослини від основних наземних та ґрунтових шкідників.
- Контролює комах-розповсюджувачів вірусних хвороб.
- Не впливає на посівний матеріал при тривалому зберіганні.

Загальні рекомендації

Для протруювання необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил та домішки можуть зв'язати велику кількість робочої рідини, чим знизити ефективність препарату. Інсектицид сумісний з більшістю препаратів, проте перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Не сумісний з препаратами, що мають сильно лужну або сильно кислу реакцію. Бакову суміш слід використовувати відразу після приготування.

Механізм дії

Тіаметоксам відноситься до хімічного класу неоникотиноїдів. Після потрапляння в організм комахі діє на нервову систему, блокуючи передачу нервового імпульсу на рівні ацетилхолінового рецептору постсинаптичної мембрани. Комахи перестають живитися та в подальшому гинуть.

Властивості

Діюча речовина тіаметоксам поглинається поверхнею насіння та кореневою системою під час проростання та поширюється по всій рослині. Рівномірне розподілення тіаметоксаму по рослині забезпечує тривалу інсектицидну дію проти комах-фітофагів з гризучим та сисним ротовим апаратом. Діюча речовина сприятливо впливає на оброблювані культури, підвищуючи рівень та активність специфічних білків, що справляє позитивну дію на імунітет рослин. Це дозволяє їм краще розвиватися та протидіяти несприятливим умовам навколишнього середовища (посуха, теплові стреси тощо).

Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки
Пшениця, ячмінь	Злакові мухи, цикадки, попелиці	0,4-0,5	Обробка насіння перед висіванням (10 л води на 1 т насіння)
	Хлібна жужелиця	0,6-1,0	

Планується реєстрація

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки
Кукурудза	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	6,0-9,0	Обробка насіння перед висіванням (10-15 л води на 1 т насіння)
Соняшник		6,0-10,0	
Ріпак		4,0	
Картопля		0,3	Обробка бульб перед висаджуванням

Норма витрати робочої рідини

Для пшениці, ячміню, ріпаку – 10 л/т; для соняшника – 10-15 л/т; для кукурудзи – 10-12 л/т.



ЛАЙНЕР



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ІМІДАКЛОПРИД, 600 г/л	Концентрат, який тече, для обробки насіння	5 л

Призначення

Системний інсектицид контактно-кишкової дії для обробки насіння з метою захисту рослин від широкого спектру шкідників

Переваги

- Широкий спектр дії.
- Відсутність резистентності у шкідників завдяки новому механізму дії.
- Надійно захищає всю рослину від основних наземних та ґрунтових шкідників.
- Тривалий період захисної дії навіть в жарку погоду.
- Відсутність фітотоксичності.
- Низькотоксичний для людей та безпечний для навколишнього середовища.
- Завдяки досконалій формуляції діюча речовина надійно утримується на поверхні насіння.

Загальні рекомендації

Перед застосуванням вміст каністри з препаратом ретельно перемішують для протруювання необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил та домішки можуть зв'язати велику кількість робочої рідини, чим знизити ефективність препарату. Інсектицид сумісний з більшістю препаратів, проте, перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Не сумісний з препаратами, що мають сильно лужну або сильно кислу реакцію. Бакову суміш слід використовувати відразу після приготування.

Механізм дії

Діюча речовина належить до класу нових діючих речовин – хлорнікотинолів. Препарат діє на нервову систему комах, блокуючи передачу нервового імпульсу на рівні ацетилхолінового рецептору постсинаптичної мембрани, що призводить до паралічу та загибелі шкідників. Інсектицид має новий унікальний механізм дії, до якого відсутня стійкість у комах-фітофагів. Імідаклоприд, на відміну від інших хлорнікотинолів, рухається значно швидше по рослині, що виключає його вимивання із зони кореневої системи та забезпечує тривалий інсектицидний захист.



Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки
Пшениця, ячмінь	Попелиці, цикадки, блішки, злакові мухи	0,3-0,6	Обробка насіння перед висіванням (10 л робочого розчину на 1 т насіння)

Планується реєстрація

Культура	Шкідник	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки
Кукурудза	Дротяники, шведська муха	5-9	Обробка насіння перед висіванням
Соняшник	Дротяники	8-12	
Ріпак	Хрестоцвіті блішки, ґрунтові шкідники	3-6	
Цукровий буряк	Комплекс шкідників сходів	100-150 мл/посівну одиницю	
Зернові колосові	Хлібна жужелиця	0,8-1,0	Обробка насіння перед висіванням (10 л робочого розчину на 1 т насіння)
Картопля	Колорадський жук, личинки коваликів, чорнишів, пластинчастовусих	0,2-0,3	Обробка бульб перед висаджуванням

Властивості

Діюча речовина поглинається кореневою системою під час проростання та поширюється по всій рослині. Рівномірне розподілення імідаклоприду по рослині забезпечує тривалу інсектицидну дію проти комах-фітофагів з гризучим та сисним ротовим апаратом.

Завдяки зручній формуляції досягається максимальне та рівномірне покриття насіння з повним виключенням зтікання препарату. Протруйник не впливає на енергію проростання і схожість посівного матеріалу.

Норма витрати робочої рідини

Для пшениці, ячміню, ріпаку* – 10 л/т; для соняшника* – 10-15 л/т; для кукурудзи* – 10-12 л/т.

* Планується реєстрація препарату на дані культури

МЕДІАН



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ТЕБУКОНАЗОЛ, 120 г/л	Концентрат, який тече, для обробки насіння	5 л

Призначення

Системний фунгіцид для протруювання насіння превентивної та куративної дії

Переваги

- Системний протруйник, який має захисну, профілактичну та лікувальну дії.
- Тривалий період захисної дії дозволяє знизити кількість обробок фунгіцидами або й зовсім виключити (на ярових культурах).
- Virізняється найбільшою активністю серед протруйників проти сажкових хвороб.
- Економічно вигідне застосування: мінімальна вартість обробки і висока ефективність.
- Діє як регулятор росту рослин, підвищує зимостійкість та посухостійкість завдяки розвитку потужної кореневої системи.
- Для всебічного захисту можливе застосування разом з іншими препаратами інсектицидної та стимулюючої дії.

Загальні рекомендації

Перед застосуванням вміст каністри з препаратом ретельно перемішують та розбавляють з водою. Наприклад: 9,8 л води + 0,2 л Медіан = 10 л готового суспензійного протруйника для обробки 1 тонни насіння. Необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил та домішки можуть зв'язати велику кількість робочої рідини, чим знизити ефективність препарату. Обов'язковою вимогою є рівномірне покриття насіння плівкою робочого розчину.

Механізм дії

Тебуконазол володіє системною дією, захищаючи проросток. Дія тебуконазола заснована на процесі інгібування біосинтезу стерину, що входить до складу клітинної стінки гриба. Пригнічення біосинтезу ергостерину призводить до порушень у процесі поділу клітин, а згодом – і до повної загибелі грибного організму. Крім того, на початкових стадіях розвитку тебуконазол уповільнює синтез гіберелінів і діє як регулятор росту, тобто гальмує процес видовження міжвузлів у зернових культур. Цей механізм не допускає надмірного розвитку надземної частини рослини і, водночас, сприяє інтенсивному розвитку кореневої системи.

Спосіб застосування і норми витрат (zareestrovano v Ukraїni)

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки	Максимальна кількість обробок
Зернові злакові культури	Летюча, тверда сажки, кореневі гнилі, септоріоз	0,2-0,25	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л робочого розчину на 1 т насіння)	1

Планується реєстрація

Культура	Хвороба	Норма витрати препарату, л/т	Строк обробки	Максимальна кількість обробок
Просо	Сажка волоті	0,25	Протруювання насіння суспензією препарату (10 л робочого розчину на 1 т насіння)	1
Льон-довгунець	Антракноз, крапчастість		Протруювання насіння суспензією препарату (3-5 л робочого розчину на 1 т насіння)	

Властивості

Медіан належить до найефективніших препаратів проти сажкових хвороб на пшениці, ячмені, інших злакових культурах. Захищає від хвороб насіння та сходів (кореневі гнилі, плямистості, септоріоз) і має побічну дію на борошністу росу (за умов раннього прояву). Препарат не справляє негативного впливу на польову схожість насіння. Протруйник повністю готовий до застосування на всіх видах машин для протруювання. Покращена формуляція, збільшений вміст діючої речовини, барвник червоного кольору для кращого контролю якості та плівкоутворювач для захисту насіння від мікротравм гарантують рівномірне та повне покриття поверхні зернини. На ярових культурах Медіан дає можливість не тільки захистити сходів, а й відмовитися від застосування фунгіцидів під час вегетації.

Норма витрати робочої рідини

10 л робочого розчину на 1 тону насіння.



БАТМАН



Діюча речовина	Формуляція	Тара
ДИКВАТ, 150 г/л	Розчинний концентрат	10; 20 л

Призначення

Контактний десикант суцільної дії

Переваги

- Надзвичайно швидка дія препарату та переконливий результат.
- Можливість розпочати збирання врожаю на 10 днів раніше звичайних строків.
- Дає можливість отримати насіння з низькою вологістю, зменшуючи витрати на сушіння.
- Підвищує врожайність за рахунок зменшення втрат.
- Знищує вегетуючі бур'яни.
- Не має негативного впливу на якість насіння, не змінює його кислотно-жировий склад.
- Низькі затрати на проведення десикації.

Загальні рекомендації

Препарат застосовують на посівах соняшнику у фазі побуріння кошиків. Рекомендується використовувати тільки чисту воду. Під час внесення робоча швидкість агрегату повинна становити 7-10 км/год. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і повного змочування рослин під час проведення внесення препарату. Обробку рекомендується проводити ввечері або вдень за умов хмарної погоди. У сонячну та жарку погоду десикація проходить швидко, але менш ефективно. Вранці обробляти не рекомендується. Забороняється проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с. Бакові суміші з іншими загальноживними пестицидами на відповідних культурах не рекомендуються через неспівпадіння строків застосування. Для підвищення ефективності десикації до розчину Батман можна додавати ПАР Кайт (0,1 л/100 л води) або карбамід, аміачну селітру.

Властивості

Швидко поглинається рослинами та забезпечує швидке і рівномірне дозрівання, що дозволяє провести збирання в ранні строки та при будь-якій погоді. Крім культурних рослин, висушує бур'яни, що полегшує збирання врожаю. Зупиняє розвиток та розповсюдження хвороб (біла та сіра гнилі соняшника). Дикват швидко розпадається у рослинах, тому можна застосовувати препарат на насінневих ділянках та культурах харчового призначення.



Спосіб застосування і норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Призначення	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Соняшник	Підсушування культури та часткове знищення бур'янів	2,0-3,0	Обприскування в фазу побуріння кошиків, в т.ч. авіаметодом	6	1

Планується реєстрація

Культура	Призначення	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Макс. кількість обробок
Зернові	Підсушування культури та часткове знищення бур'янів	1,5-2,0	За 2 тижні до збирання, за вологості зерна не більше 30%	6-10	1
Горox		2,0-3,0	У період поживтіння нижніх стручків, за вологості зерна до 45%	7	
Соя			У фазі початку побуріння бобів нижнього і середнього ярусів, за вологості зерна не більше 35-40%	6	
Ріпак		3,0	При побурінні 70% стручків культури	7	
Льон		2,0-3,0	У фазі ранньої жовтої стиглості культури	10	
Картопля		1,5-2,0	За 10 днів до збирання культури	10	
Боби кормові (насіннєві посіви)		4,0-5,0	В період поживтіння насіння нижніх бобів	8-10	
Сорго (насіннєві посіви)		4,0	У період воскової стиглості насіння, за вологості зерна не більше 25%	6	

Механізм дії

Діюча речовина дикват швидко поглинається зеленими частинами рослин та перетворюється на перекис водню, що руйнує стінки мембран клітин. Це призводить до засихання всіх зелених частин рослини, на яку потрапив препарат. Десикація проходить тільки на початку процесу фотосинтезу. Але під дією ультрафіолетового проміння перекис водню швидко розпадається, тому для забезпечення високої ефективності обробку Батманом рекомендується проводити у похмурий день або ввечері. В цьому випадку відбувається більш глибоке проникнення диквату в рослину за рахунок відстрочки руйнування клітини до початку процесу фотосинтезу та забезпечується більш рівномірна десикація.

Норма витрати робочої рідини

Надземне обприскування – 250-400 л/га, авіаційне – 20-50 л/га.

[illegible]

52

КУКУРУДЗА



Препарат							
Лайнер*, 5-9 л/т							
Альберто*, 0,4-1,0 л/т	Прагмат, 1,5-3,0 л/га		Бернар*, 2,0-4,0 л/га				
			Джуліан, 0,4-0,8 л/га				
			Торино + ПАР Кайт, 10-15 г/га + 0,1 л/100 л води				
			Трономіт + ПАР Кайт, 40-50 г/га + 0,1 л/100 л води				
			Пунктир + ПАР Кайт, 50-70 г/га + 0,1 л/100 л води			Форинт*, 1,5 л/га	
	Стівен*, 2,0-3,0 л/га						
							
Насіння	До появи сходів	Сходи	3-5 листіків	6-7 листіків	8-10 листіків	Викидання волоті	Цвітіння

* планується реєстрація в Україні

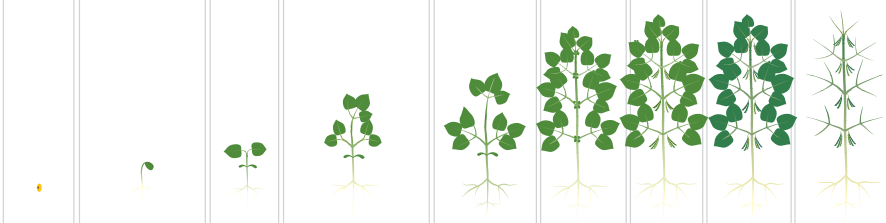
СОНЯШНИК

Препарат

Зидан, 1,5 л/т							
Лайнер*, 8-12 л/т							
Альберто*, 6,0-10,0 л/га							
	Прагмат, 1,5-2,5 л/га						
	Просперо, 2,0-4,0 л/га						
	Прагмат + Просперо, 1,5-2,0 л/га + 2,0 л/га						
	Стівен, 2,0-3,0 л/га						
		Пристар + ПАР Кайт, 30-50 г/га + 0,1 л/100 л води тільки для соняшнику стійкого до трибенурон-метилу					
		Вентура, 0,4-1,8 л/га					
				Зидан, 1,5 л/га			
				Геймер* + Зидан, 0,5 л/га + 0,5 л/га			
							Батман, 2,0-3,0 л/га
							Спінер*, 3,0-4,0 л/га
Насіння	До появи сходів	Сходи	2 пари листків	3 пари листків	Формування кошика	Цвітіння	Дозрівання

* планується реєстрація в Україні

СОЯ

Препарат								
	Прагмат*, 1,5-3,0 л/га							
	Просперо*, 3,0-5,0 л/га							
	Стівен*, 2,0-3,0 л/га							
		Бернар, 1,5-3,0 л/га						
		Торино* + ПАР Кайт, 6-8 г/га + 0,1 л/100 л води						
		Вентура*, 0,4-1,8 л/га						
		Кафаро, 1,0-3,0 л/га						
		Аперол*, 1,0 л/га						
		Лютер*, 0,1-0,15 л/га						
								Батман*, 2,0-3,0 л/га
								Спінер*, 3,0-4,0 л/га
Насіння	До появи сходів	Сходи	1-й трійчастий лист	3 трійчасті листки	Пілкування	Цвітіння	Утворення бобів	Дозрівання

* планується реєстрація в Україні

Зміст



ГЕРБИЦИДИ

Бернар	4
Вентура	6
Джуліан	8
Кафаро	10
Прагмат	12
Пристар	14
Просперо	16
Пунктир	18
Спінер	20
Стівен	22
Тиберій	24
Торино	26
Трономіт	28



ПРИЛИПАЧІ

Кайт	30
------	----



ІНСЕКТИЦИДИ

Лютер	32
Полкар	34
Форинт	36



ФУНГЦИДИ

Аперол	38
Геймер	40
Зидан	42



ПРОТРУЙНИКИ

Альберто	44
Лайнер	46
Медіан	48



ДЕСИКАНТИ

Батман	50
--------	----



СХЕМИ ЗАХИСТУ

Зернові культури	52
Кукурудза	53
Соняшник	54
Соя	55



PEST.UA

pest.ua

