

**Турбота,
що дає плоди**



alfa
smart
agro

Про компанію

Для українських агровиробників alfa smart agro — надійна опора у досягненні високих показників врожайності. Для України alfa smart agro — великий платник податків та креатор галузі виробництва інноваційних засобів захисту рослин.

Ми створюємо і виготовляємо продукти, які відповідають реальним потребам аграріїв.

Кожен препарат alfa smart agro — це турбота про врожай, ефективність та стабільність вашого бізнесу.

**Наша турбота
проявляється
у реальних діях.
Адже alfa
smart agro має:**

Сучасний R&D центр

який працює за принципом синергії агрономічної та хімічної наук

Власні виробничі потужності

для виготовлення великого асортименту продукції найвищої якості

Систему регіональної підтримки

аграріїв для вирішення всіх завдань з ефективного захисту посівів

З нами ви можете бути впевненими:

alfa  smart agro – це турбота, що дає плоди

Робимо більше



44% господарств України обирають alfa smart agro

Щороку ми підтримуємо все
більше аграріїв, дбаючи про
ваші результати як про власні



Понад 700 млн грн податків на рік

alfa smart agro — один з лідерів
серед платників податків у
галузі виробництва та
постачання ЗЗР



№1 в Україні за площами застосування

У сезоні 2023-2024 року під
захистом alfa smart agro було
близько 12 млн га посівів*



Відзнака Співки українських підприємців

Наша турбота і відповідальність
отримали визнання: у 2023 році alfa
smart agro здобула перемогу в
номінації «Сила і міць» за реалізацію
інвестиційного проекту з виробництва
гранульованих гербіцидів

* Розрахунок за однократним внесенням

Нам довіряють важливе

438 тис. га

посівів захищені фунгіцидом
Артис Плюс *

370 тис. га

оброблені ґрунтовими гербіцидами
Оскар Преміум та Оскар Пауер *

703 тис. га

зернових культур захищені гербіцидами
Триатлон та Триатлон Прайм *

240 тис. га

сої захищено фунгіцидним
протруйником Авідо *

* У 2024 році

Знаємо, що потрібно



Наш R&D департамент
створює інноваційні продукти,
яких ви потребуєте

Оскар Пауер

ґрунтовий гербіцид у формі
масляної дисперсії, тому **працює
краще при нетривалих
пониженнях температур навесні**

Триатлон Прайм

протидводольний гербіцид
з додатковим захистом пшениці
й ячменю, тому **забезпечує вищу
врожайність**

Теламус

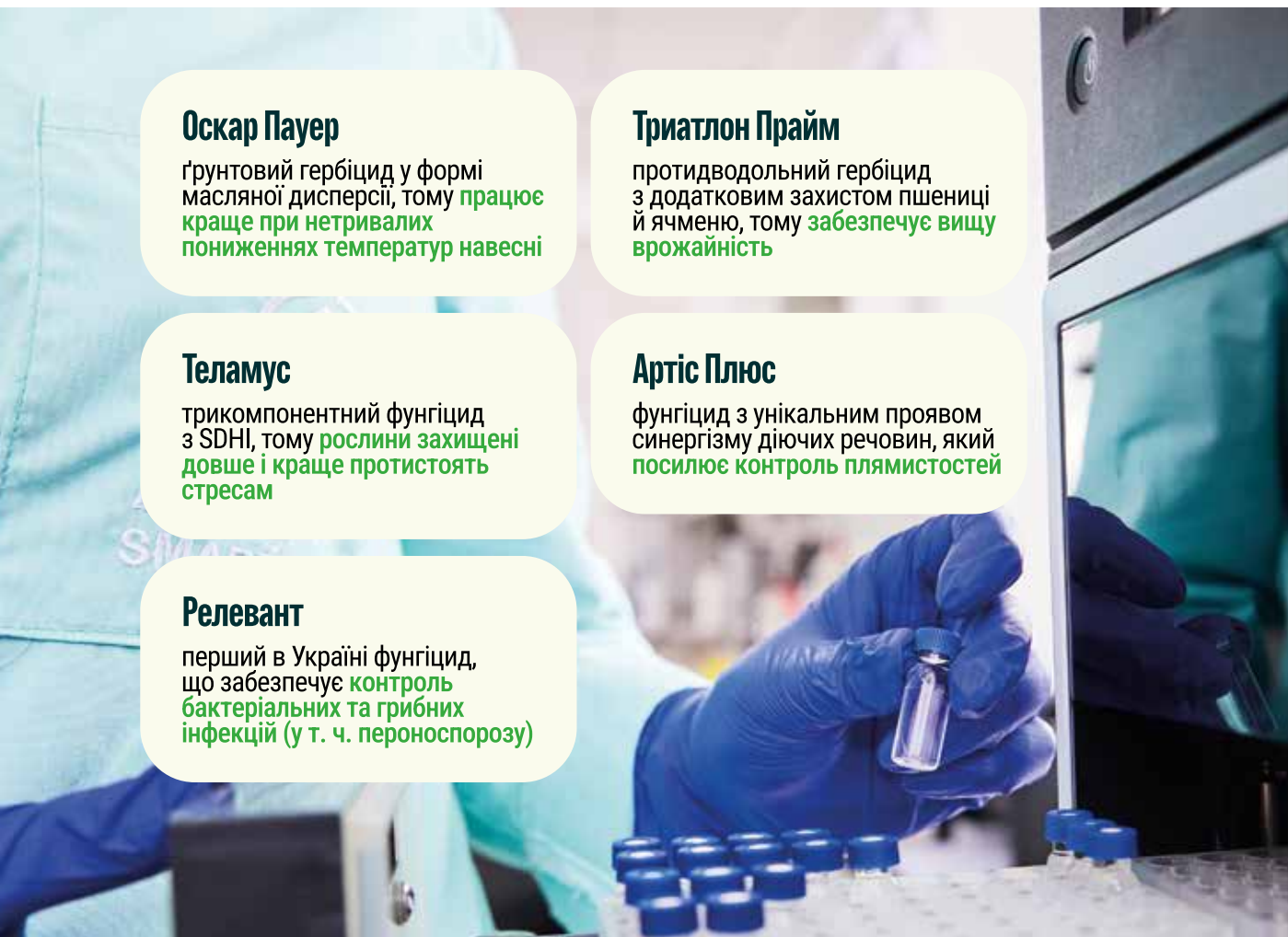
трикомпонентний фунгіцид
з SDHI, тому **рослини захищені
довше і краще протистоять
стресам**

Артіс Плюс

фунгіцид з унікальним проявом
синергізму діючих речовин, який
посилює контроль плямистостей

Релевант

перший в Україні фунгіцид,
що забезпечує **контроль
бактеріальних та грибних
інфекцій (у т. ч. пероноспорозу)**





32

розробки наших вчених
захищені патентами



50

продуктів одночасно
в роботі R&D департаменту



8000

лабораторних та польових
досліджень проводимо, щоб
створити один препарат

Відповідаємо за результат

Білоцерківський завод
препаративних форм –
головна виробнича
платформа alfa smart agro

Міжнародні стандарти CropLife

БЗПФ дотримується стандартів
CropLife, що запобігає
перехресному забрудненню

Цех гранульованих гербіцидів

В 2024 році розпочато
промислове виробництво на
новій виробничій лінії
гранульованих гербіцидів

103

продукти сьогодні
у виробничому
асортименті БЗПФ

28

найменувань
продукції
виготовляємо
на експорт

Гарантуємо якість

Multi Control – унікальна система контролю якості, розроблена фахівцями alfa smart agro



7 рівнів контролю

Система Multi Control охоплює всі процеси: від екологічного контролю до підтвердження якості готової продукції



> 15 параметрів якості

Кожен продукт alfa smart agro має специфікацію з щонайменше 15 критеріями якості: вміст діючої речовини, розмір часток, в'язкість тощо



Арбітражні проби

Зразки з кожної партії продукції зберігаються за спеціальним протоколом. Підтвердити якість препарату можливо протягом усього терміну придатності



З турботою про успішний старт

Комплексний сервіс передпосівної
підготовки насіння – пропозиція для
господарств, які застосовують
інноваційні протруйники alfa smart agro

Культури

- пшениця
- ячмінь
- соя

Мобільна установка

PETKUS

Обсяг замовлення

від 100 тон насіння

Якість очищення та обробки насіння

максимально наближена
до показників підготовки
на насінневих заводах

Переваги для вас

- Захист насіння та сходів новітніми розробками alfa smart agro
- Економія ресурсів господарства
- Якісне очищення насіння від пилу, сміття, домішок
- Точність розрахунків норм витрат препаратів
- Однорідність покриття робочим розчином кожної насінини
- Вчасні рівномірні сходи – основа майбутнього урожаю



Умови
отримання
сервісу

Змінюємось для вашої зручності

Ми розробили нову етикетку для того, щоб вам було легко та комфортно орієнтуватися у зростаючому асортименті продуктів alfa smart agro



● Авторський шрифт, створений українськими дизайнерами

● Назва продукту крупними літерами

● Впізнавані фірмові кольори для кожного виду продуктів

● Наш новий логотип



Продукція зі звичними етикетками також буде присутня на ринку протягом перехідного періоду

З турботою про доступність фінансування

Переваги партнерського кредитування

- Співпрацюємо з провідними банками України
- Компенсуємо частину вартості кредиту
- Маємо траншеве кредитування
- Працюємо з авальованими векселями

6 банків-партнерів*

пропонують вам вигідні умови фінансування на придбання продукції alfa smart agro

В рамках проєкту USAID

Для клієнтів alfa smart agro є можливість кредитування в OTP Bank в межах грантової програми USAID «Інвестиції для стійкості бізнесу»

Річна ставка	Макс.термін кредиту	Застава
0.10%	6 місяців	Без застави / ФАР, обладнання, нерухомість
	9 місяців	
3.00%	12 місяців	

*Станом на листопад 2024 року

alfa smart trading:
купуємо ваш врожай
за високими цінами
і маємо партнерські
пропозиції



alfa smart trading

- Надаємо вигідні закупівельні ціни
- Працюємо з великим асортиментом агропродукції
- Швидко розраховуємось
- Забезпечуємо прозорі умови співпраці
- Можливість розрахунку за 3ЗР врожаєм

Сертифікація ISCC

- Працюємо за алгоритмами ISCC (International Sustainability and Carbon Certification) з 2019 року
- Наш сертифікат ISCC – можливість преміальної ціни за врожай для вас



Зміст

протруйники 18

Авідо	20
Авіценна	24
Авіценна Плюс	26
Венцедор	30
Кантаріс	32
Клондайк	34
Командор Гранд	36
Командор Екстра	38
 Стеліум Ультра	40

гербіциди 44

Альвіус	46
Альфа-Бентазон	50
Альфа-Бригадир	52
Альфа-Гетьман	54
Альфа-Дикамба	56
Альфа-Маїс	58
Альфа-Піралід	60
Альфа-Прометрин	62
Альфа-Стар	64
Антизлак	66
 Верітан	68
Гладіатор	70
Еталон	72
Кайман	74
Кампус	78
Конкур	80
Контролер	82

гербіциди

44

Левіас	84
 Лендінг	86
Лобера	88
Містард	90
Оскар Пауер	92
Оскар Преміум	96
Отаман	98
Отаман Екстра	100
Рамзес	102
Сантал	104
Сігур	108
Сокар	112
Тейп Екстра	114
Триатлон	116
Триатлон Прайм	118
Тривіум	122
Хаммер	124
Хаммер Дуо	126
Юкон	128

фунгіциди

130

Альфа-Мідь	132
Альфа-Стандарт	134
Альфа-Тебузол	136
Амікон	138
Анелас	140
Артис Плюс	144
 Баррет	146
Болівар Форте	148
Варос	150
ДОК Про	152
Камелот	154
Кваліфай	156
Корвізар М	158
Кросбі	160
Релевант	162
Тезис	166
Теламус	168
Фенікс	172
Фенікс Дуо	174
Хеллер	176

інсектициди

178

Актуал	180
Віарес	182
Залп	184
Логус	186
Лонгас	190
Наповал	192
Нокаут Екстра	194
Разит	196
Синтак	198
СуперБізон	202
Флайп	204

регулятори росту

206

Альфа-Етафон	208
Грейвіс	210

десиканти

214

Альфа-Дикват	216
Альфа-Дикват Форте	218

ад'юванти

220

Альфалип	222
Альфалип Екстра	223
Бустер	224
Омега Екстра	225
Піноль	226
Сігма	227
Цивік	228

інші продукти

229

Джин
Номайс

230
232

мікродобрива

234

VECTA ACTION	236
VECTA AMINO	237
VECTA SEAWEED	238
VECTA PMAX	239
VECTA KMAX	240
VECTA COMBIPLUS	241
Найс Бор	243
Найс Молібден	244
Найс Марганець	245
Найс Цинк	246
Найс Зернові	247
Найс Бобові	248
Найс Кукурудза	249
Найс Олійні	250

схеми захисту

251

Зернові колосові культури	252
Соняшник	258
Кукурудза	264
Соя	268
Ріпак	270
Цукрові буряки	272
Картопля	274
Томати	276
Зерняткові сади	278
Кісточкові сади	280
Виноград	282

Рекомендації по приготуванню
та використанню РР 33Р

284

Інформація в каталозі надана для загального ознайомлення та може містити неточності.



протруйники

Авідо	20
Авіценна	24
Авіценна Плюс	26
Венцедор	30
Кантаріс	32
Клондайк	34
Командор Гранд	36
Командор Екстра	38
 Стеліум Ультра	40



протруйники

Авідо®


innovation


Спеціалізований фунгіцидний протруйник для захисту насіння бобових культур

Діюча речовина

Тіофанат-метил, 435 г/л +
крезоксим-метил, 50 г/л +
цимоксаніл, 15 г/л

Властивості

Механізм дії

Завдяки наявності трьох компонентів препарат має широкий спектр активності проти патогенів. Протруйник підвищує енергію проростання і схожість посівного матеріалу; не впливає на розвиток бульбочкових бактерій.

Тіофанат-метил з хімічної групи похідних бензімідазолу блокує процеси поділу клітин гриба, запобігаючи розвитку конідій, утворенню ростової трубки та проникненню в тканини рослини, а також блокує розвиток міцелію. Цимоксаніл впливає на синтез нуклеїнових кислот, білків, жирів, дихання міцелію та проникність мембран мікроорганізмів, що забезпечує надійне пригнічення фітопатогенів та запобігає прояву резистентності. Діюча речовина має ефект капсулювання інфікованих клітин, що зупиняє розвиток та поширення захворювання.

Крезоксим-метил належить до контактно-трансламінарих діючих речовин, має захисну дію, а також ефект стимулятора росту.

Загальні рекомендації

Процес передпосівної обробки насіння здійснюється на спеціальних машинах, призначених для виконання протруювання. Перед застосуванням каністру з препаратом ретельно збовтують. Для протруювання необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил і домішки можуть зв'язати велику кількість робочої рідини та знизити ефективність препарату. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протрувальної машини на понад 6 годин.



Спектр біологічної ефективності Авідо

Насінням сої і гороху може поширюватися значна кількість хвороб різної етіології – грибні, бактеріальні, вірусні. Найпоширенішими є грибні хвороби: кореневі гнилі, пероноспороз, антракноз, аскохітоз, біла і сіра гнилі, пліснявіння та інші. Крім цього, біологічні та екологічні особливості розвитку їх збудників також різняться. Тому для надійного контролю насінневої інфекції важливо підібрати протруйник, компоненти якого мають високу біологічну ефективність проти певного спектра збудників. Проблема ускладнюється чутливістю насіння сої до триазолів. Протруйник Авідо вирішує ці задачі комплексно без фітотоксичності для культури. Цимоксаніл забезпечує контроль пероноспорозу, тіофанат-метил – збудників корневих гнилей, склеротиніозу, інших плямистостей та пліснявіння насіння. Крезоксим-метил посилює дію зазначених компонентів і стимулює проростання насіння для отримання вчасних і рівномірних сходів.

Переваги

- Відсутність фітотоксичності та негативного ретардантного ефекту на проростки.
- Широкий спектр фунгіцидної дії.
- Не впливає на розвиток бульбочкових бактерій.
- Наявність фізіологічного ефекту.



**Норми витрати
робочої рідини**
6-8 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече, для
обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя	Кореневі гнилі, фузаріоз, пероноспороз, пліснявіння насіння, аскохітоз, антракноз	0,5-1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1
Горох	Кореневі гнилі, пероноспороз, пліснявіння насіння, аскохітоз			

Рекомендації щодо вибору норми витрати протруйника:

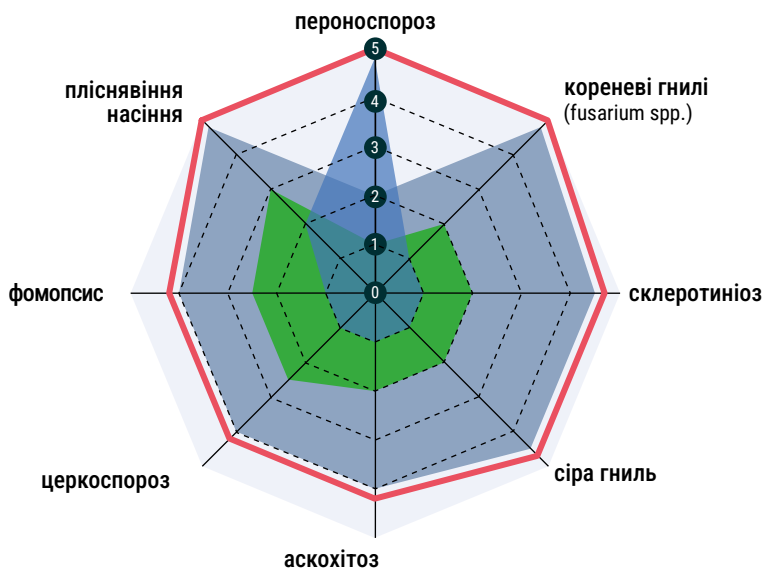
Норми витрати, л/т	Хвороби насіння	Ступінь ураження насіння, %	Прояв фізіологічного ефекту
0,5	Пліснявіння насіння (гриби родів <i>Penicillium</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Cladosporium</i> , <i>Trichothecium</i> та ін.), кореневі гнилі (гриби роду <i>Fusarium</i> та ін.)	До 5	–
0,75	Пліснявіння насіння (гриби родів <i>Penicillium</i> , <i>Aspergillus</i> , <i>Cladosporium</i> , <i>Trichothecium</i> та ін.), кореневі гнилі (гриби роду <i>Fusarium</i> та ін.), пероноспороз (<i>Peronospora manshurica</i>), аскохітоз (<i>Ascochyta phaseolorum</i>), антракноз (<i>Colletotrichum truncatum</i>)	5 – 15	+
1,0		15 – 40	++





протруйники

Авідо®

● **АВІДО**

● Тіофанат-метил

0 Фунгіцидна
дія відсутня

1 Ефективність
незадовільна

2 Нижче середньої

3 Задовільна

4 Вище середньої

5 Ефективність
висока

● Цимоксаніл

● Крезоксим-метил

Стимулювання розвитку сходів

Авідо забезпечує не лише оздоровлення насіння, а й стимулює його проростання. Це підтверджується численними лабораторними та польовими дослідженнями.

Тіабендазол + флудиоксоніл + металаксил-М (1,0 л/т)

Авідо (1,0 л/т)



Інтенсивність розвитку сходів сої за різних варіантів обробки насіння



Повна сумісність Авідо з інокулянтами

Симбіотична здатність сої і бульбочкових бактерій вже давно з успіхом використовується в агровиробництві. Доведено, що інокуляція насіння такими біологічними препаратами здатна забезпечити високу і стабільну урожайність культури навіть за несприятливих умов вирощування. Протруйник Авідо сумісний з інокулянтами на основі бактерій *Bradyrhizobium japonicum* та не впливає на їхній розвиток.



Розвиток бульбочкових бактерій на кореневій системі сої, насіння якої було оброблено Авідо з нормою 1,0 л/т

Відгук клієнта

– Отримати вчасні дружки і здорові сходи сої – це перший крок у розкритті потенційної урожайності сорту. Вже декілька років поспіль ми застосовуємо фунгіцидний протруйник Авідо компанії ALFA Smart Agro, який допомагає якісно виконати цю задачу.

Авідо має високий ступінь контролю пероноспорозу, альтернаріозу, фузаріозних кореневих гнилей та інших домінуючих хвороб. Окрім того, він абсолютно сумісний з бульбочковими бактеріями, що дуже важливо.

Застосовуючи Авідо, ми не спостерігаємо ретардантного ефекту, рослини розвиваються активно навіть за несприятливих погодних умов. Ми задоволені роботою препарату на 100% і рекомендуємо його іншим господарствам.



Андрій Зосимчук
головний агроном
ПП «Агрофірма «Луга-Нова»

Волинська обл.
Іваничівський р-н
Україна





протруйники



Smart
Complex

Авіценна®



innovation



**Трикомпонентний протруйник
широкого спектра дії**

Діюча речовина

Тебуконазол, 50 г/л +
прохлораз, 250 г/л +
крезоксим-метил, 50 г/л

Властивості

Завдяки наявності трьох компонентів Авіценна знищує інфекцію на поверхні, всередині насіння та в ґрунті. Препарат має широкий спектр активності проти патогенів (сажкові хвороби, кореневі гнилі, септоріоз та ін. плямистості, пліснявіння насіння, снігова пліснява, борошниста роса). Протруйник підвищує енергію проростання і схожість посівного матеріалу.

Механізм дії

Тебуконазол проявляє системну дію, захищаючи проросток. Дія тебуконазолу основана на процесі інгібування біосинтезу стерину, що входить до складу клітинної стінки гриба. Це 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.

Крезоксим-метил відноситься до мезо-системних діючих речовин. Володіє захисною, лікувальною діями, а також ефектом стимулятора росту.

Прохлораз належить до контактно-системних діючих речовин. Це фунгіцид захисної та профілактичної дії. Прохлораз знезаражує ґрунт біля насіння та саму насініну (локальна дезінфекція) від збудників хвороб, чим запобігає зараженню молоді рослини.

Загальні рекомендації

Протруювання здійснюється на спеціальних машинах. Перед застосуванням каністру з препаратом ретельно збовтують. Перед протруюванням потрібно очистити та відкалібрувати посівний матеріал, оскільки частки битого зерна, пил і домішки можуть бути причиною зв'язування значної кількості препарату. Робочий розчин має бути використаний у день його приготування. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протрувальної машини на понад 6 годин.



Переваги

- Комплексний захист насіння і сходів.
- Широкий спектр фунгіцидної дії.
- Надійний контроль кореневих гнилей і снігової плісняви.
- Для середніх і пізніх строків посіву.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Суспензійна емульсія для
обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Сажкові хвороби, фузаріозна і гельмінтоспориозна кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння, снігова пліснява, септоріоз на сходях	0,4-0,6	Протруювання насіння суспензією препарату	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Сажкові хвороби, кореневі гнилі, пліснявіння насіння, снігова пліснява, темно-бура плямистість, борошниста роса	0,4-0,6	Протруювання насіння суспензією препарату	1
Овес	Летюча, покрита сажки, червоно-бура плямистість, пліснявіння насіння			
Просо	Сажка волоті, пліснявіння насіння			
Кукурудза (на зерно)	Летюча, пухирчаста сажки, фузаріозні кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння	0,5-0,6		
Льон-довгунець	Антракноз, крапчастість, плямистості, пліснявіння насіння	0,5-0,6	Протруювання насіння суспензією препарату (3-5 л робочого розчину на 1 т насіння)	
Ріпак	Пліснявіння насіння, альтернаріоз, коренева гниль, фомоз, фузаріоз (коренева форма)	0,5	Протруювання насіння суспензією препарату	





протруйники

Авіценна Плюс



innovation



**Інноваційний
чотириккомпонентний
протруйник для зернових
культур з молекулою SDHI
та вираженим фізіологічним
ефектом**

Діюча речовина

Тебуконазол, 30 г/л +
піраклостробін, 30 г/л +
боскалід, 30 г/л + прохлораз, 150 г/л

Властивості

Завдяки наявності чотирьох компонентів препарат має широкий спектр активності проти патогенів (сажкові хвороби, фузаріозна, церкоспорельозна та гельмінтоспоріозна кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння, снігова пліснява, септоріоз, борошниста роса). Знищує грибних патогенів на поверхні, всередині насіння та в ґрунті. Протруйник підвищує енергію проростання і схожість посівного матеріалу, сприяє підвищенню урожайності.

Механізм дії

Тебуконазол має системну дію, захищаючи проросток культури. Тебуконазол впливає на процес інгібування біосинтезу стерину, що є складовою частиною клітинної стінки гриба, призводить до порушень у процесі поділу клітин, а згодом і до повної загибелі збудника хвороби.

Прохлораз належить до контактної-системної діючої речовини. Прохлораз є фунгіцидом профілактично-лікувальної дії, він також знезаражує ґрунт біля насіння культури, чим запобігає ураженню молоді рослини хворобами.

Піраклостробін пригнічує мітохондріальне дихання, блокуючи перенесення електронів в клітинах патогену. Має захисну, лікувальну і трансламінарну здатність, що позитивно впливає на фізіологічні процеси в рослині.

Боскалід належить до хімічного класу SDHI (карбоксаміди). Він блокує обмінні процеси в клітинах патогену, пригнічує процеси дихання, гальмує виробництво основних будівельних елементів клітини збудника. Крім фунгіцидної дії має яскраво виражений фізіологічний ефект, що проявляється у підвищенні урожайності культури.

Загальні рекомендації

Процес протруювання здійснюється на спеціальних машинах, призначених для обробки насіння. Перед застосуванням канистру з препаратом ретельно збовтують. Для протруювання необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил та домішки можуть зв'язати велику кількість



робочої рідини, чим знизити ефективність препарату. Робочий розчин має бути використаний у день його приготування.

Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протруювальної машини на понад 6 годин.

Спектр дії

Сучасні протруйники повинні захищати не лише від різних видів сажки і корневих гнилей, а й снігової плісняви і плямистостей на сходках. Водночас не затримувати проростання насіння, а в ідеалі – стимулювати цей процес. Одна-дві діючі речовини ці задачі вже не вирішують, відтак почали з'являтися три-чотири компонентні препарати. Створення Авіценни Плюс направлене на задоволення саме таких потреб аграріїв.

Переваги

- Унікальна комбінація чотирьох діючих речовин із різними механізмами дії.
- Триваліший захист насіння і сходів від ширшого комплексу насінневої, ґрунтової та аерогенної інфекцій.
- Інтенсивний розвиток кореневої системи, краще поглинання води і елементів живлення.
- Підвищена стійкість рослин до стресових умов вегетації.
- Для ранніх і оптимальних строків і насінневих посівів.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Емульсія для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

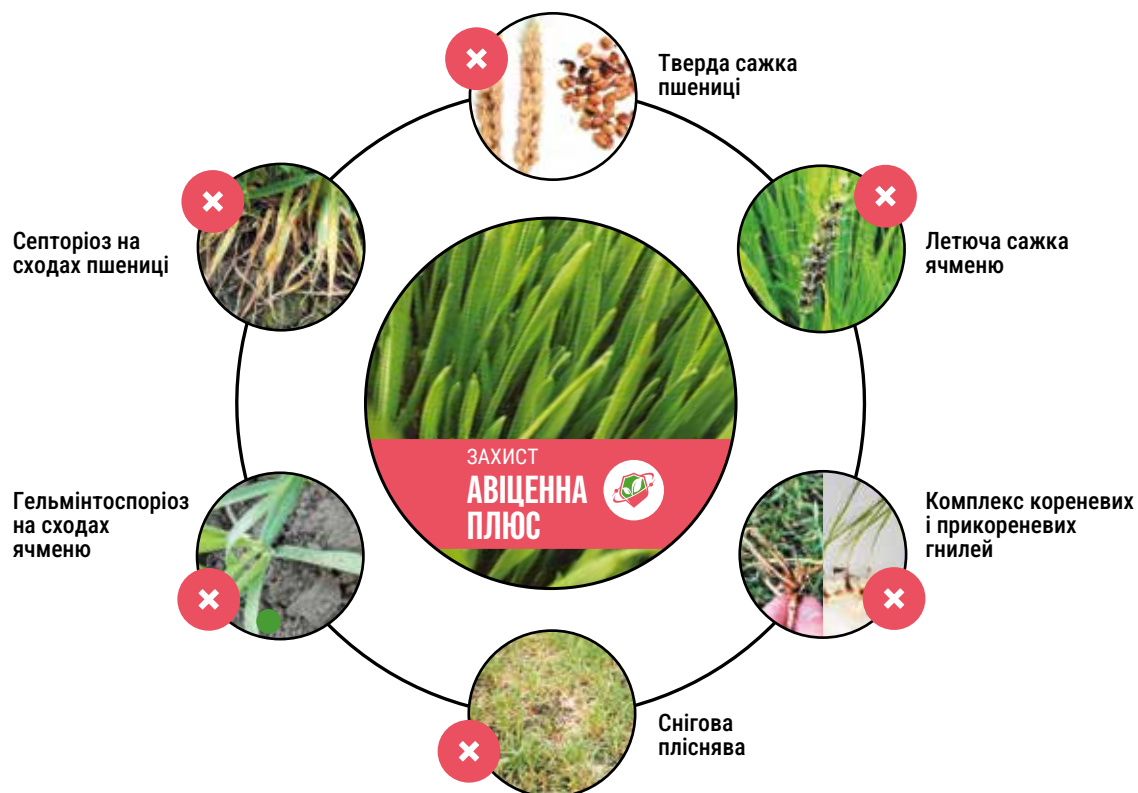
(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Сажкові хвороби, фузаріозна, церкоспорельозна та гельмінтоспоріозна кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння, снігова пліснява, септоріоз, борошниста роса	0,8-1,0	Протруювання насіння емульсією препарату	1
Ячмінь ярий				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра	Сажкові хвороби, фузаріозна, церкоспорельозна та гельмінтоспоріозна кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння, снігова пліснява, септоріоз, борошниста роса	0,8-1,0	Протруювання насіння емульсією препарату	1
Ячмінь озимий				
Овес	Летюча, покрита сажки, пліснявіння насіння, червоно-бура плямистість			





Сажкові хвороби належать до тих, що контролюються лише протруйниками, оскільки захист фунгіцидами під час вегетації не ефективний. У Авіценні Плюс за контроль цієї групи патогенів відповідає тебуконазол. Це одна з кращих на ринку діючих речовин у захисті як від поверхневої інфекції (тверда сажка), так і внутрішньої (летюча сажка). Прохлораз також посилює дію тебуконазолу проти твердої сажки.

Кореневі і прикореневі гнилі – одна з головних причин випадіння сходів озимих зернових. Це комплекс захворювань, що викликають слабкий розвиток кореневої системи, руйнують провідну систему і зменшують надходження поживних речовин та води з ґрунту, спричиняють недорозвиненість колоса. Захист від корневих гнилей в Авіценні Плюс забезпечується прохлоразом, а посилюється піраклостробіном і боскалідом.

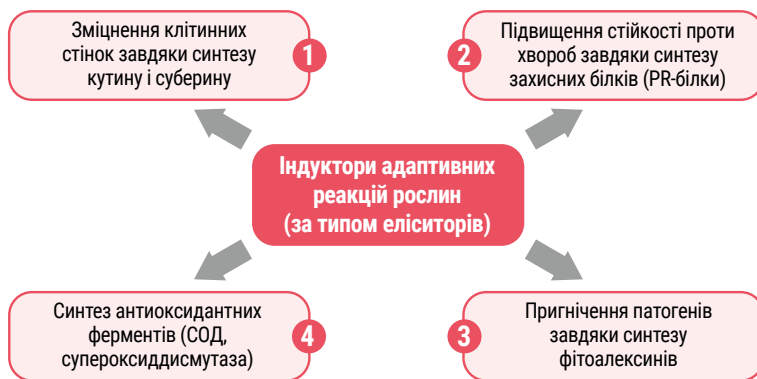
Снігова пліснява регулярно проявляється на озимині. А от протруйників, які її надійно контролюють обмаль. Збудники снігової плісняви зберігаються на насінні, у ґрунті і на поверхні ґрунту, а зараження рослин відбувається восени, взимку і навесні. Тому стандартом у контролі цієї хвороби є прохлораз – контактно-системна діюча речовина з тривалим періодом напіврозпаду в ґрунті.

Плямистості на сходах озимих зернових – це переважно септоріоз і види гельмінтоспоріозів. Можуть ще з осені розвиватися борошниста роса та іржа. Звичайно, головна роль у захисті від них належить фунгіцидам, проте Авіценна Плюс здатна обмежити розвиток плямистостей та інших хвороб на листках в осінній період, зекономивши кошти на додаткову обробку по вегетації і забезпечивши добру перезимівлю рослин.



Авіценна Плюс – багатофункціональний препарат, а не лише протруйник

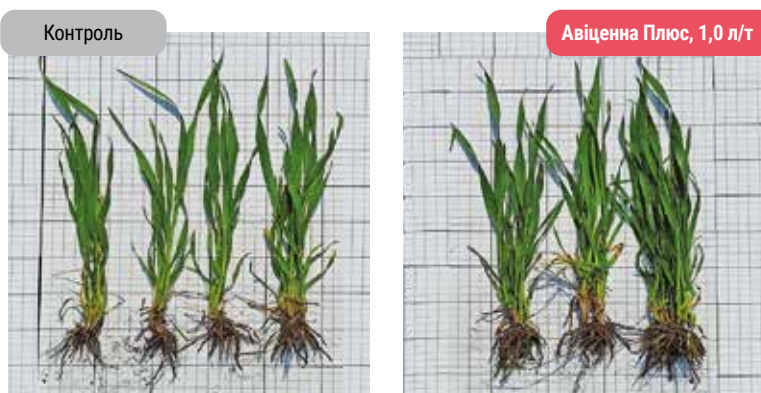
Синергічне поєднання піраклостробіну з боскалідом впливає як індуктор адаптивних реакцій рослин. Тобто обробка насіння Авіценою Плюс забезпечує не лише комплексний захист від хвороб, а й стимулює природний опір до абіотичних і біотичних факторів середовища. Активація природних захисних реакцій рослин підвищує їхню стійкість до фітопатогенів і стресів.



Активація імунітету рослин

Стан рослин пшениці за різних варіантів обробки насіння

Авіценна Плюс позитивно впливає на розвиток кореневої системи, зростає інтенсивність кущіння, підвищується стресостійкість рослин, покращується живлення. На полі це проявляється у підвищеній продуктивності і збереженій урожайності.



Фізіологічний стан рослин пшениці за різних варіантів обробки насіння (напередодні 1-ї обробки рослин після відновлення вегетації)





протруйники

Венцедор®



professional

**Контактно-системний фунгіцид
для протруювання насіння****Діюча речовина**Тебуконазол, 25 г/л +
тирам, 400 г/л

Властивості

Завдяки наявності двох компонентів Венцедор знищує інфекцію на поверхні, всередині насіння та в ґрунті. Препарат має широкий спектр активності проти патогенів (сажкові хвороби, кореневі гнилі, гельмінтоспориозні плямистості, септоріоз, борошниста роса (за умови раннього прояву), а також проявляє активність проти збудників кореневої гнилі бактеріальної етіології.

Механізм дії

Тирам належить до контактних діючих речовин. Він є фунгіцидом захисної дії, який не проникає у рослину або насіння, а пригнічує проростання спор і ріст міцелію, що знаходиться на поверхні. Діюча речовина транслюкується у клітині патогена, інгібує активність ферментів, що містять атоми міді або сульфгідрильні групи. Тебуконазол проявляє системну дію, захищаючи проросток. Дія тебуконазолу основана на процесі інгібування біосинтезу стерину, що входить до складу клітинної стінки гриба. Це призводить до порушень у процесі поділу клітин, а згодом – і до повної загибелі грибного організму. Крім того, на початкових стадіях розвитку рослин 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.

Загальні рекомендації

Протруювання здійснюється на спеціальних машинах. Перед застосуванням каністру з препаратом ретельно збовтують. Перед протруюванням потрібно очистити та відкалібрувати посівний матеріал, оскільки частки битого зерна, пил і домішки можуть бути причиною зв'язування значної кількості препарату. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протрувальної машини на понад 6 годин.



Переваги

- Широкий спектр біологічної ефективності, в тому числі проти збудників кореневої гнилі бактеріальної етіології.
- Надійний захист як від насіннєвої інфекції, так і від зараження із ґрунту.
- Має добре виражену рістрегулюючу дію, що сприяє інтенсивному та рівномірному наростанню кореневої системи.
- Низька собівартість застосування.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра та озима; ячмінь ярий та озимий	Тверда, кам'яна, летюча сажки, гельмінтоспориозна та фузаріозна кореневі гнилі, пліснявіння насіння, септоріоз, сітчаста плямистість на сходах	1,0-1,2	Протруювання насіння суспензією препарату	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Овес	Летюча, покрита сажки, червоно-бура плямистість, пліснявіння насіння	1,0-1,2	Протруювання насіння суспензією препарату	1
Просо	Сажка волоті, пліснявіння насіння			
Льон-довгунець	Антракноз, крапчастість, плямистості, пліснявіння насіння			
Кукурудза (на зерно)	Летюча, пухирчаста сажки, фузаріозні кореневі та прикореневі гнилі, пліснявіння насіння	1,2	Протруювання насіння суспензією препарату (10-15 л робочого розчину на 1 т насіння)	





протруйники

Smart
Complex

Кантаріс®



innovation

**Інсекто-фунгіцидний протруйник
для зернових культур****Діюча речовина**Тіаметоксам, 250 г/л +
прохлораз, 150 г/л +
флутриафол, 50 г/л

Властивості

Діюча речовина флутриафол має системну активність та фумігаційний ефект. Прохлораз належить до контактної-системної діючої речовини. Прохлораз знезаражує ґрунт біля насіння та саму насінину (локальна дезінфекція) від збудників хвороб, чим запобігає подальшому зараженню хворобами молоді рослини. Оптимальне поєднання флутриафолу та прохлоразу у препараті Кантаріс сприяє синергетичному ефекту та надійному захисту сходів зернових культур.

Тіаметоксам має системну та контактну-кишкову дію, високу початкову активність. Захисна дія спостерігається вже з моменту посіву обробленого насіння в ґрунт. Ґрунтова волога частково вивільняє діючу речовину препарату, утворюючи навколо насіння захисну зону. Проростки рослин поглинають активну речовину препарату як з обробленого насіннєвого матеріалу, так і з ґрунту, і переносять її з потоком води в надземні частини, забезпечуючи надійний захист всієї рослини. Таким чином, загибель комах-шкідників настає після контакту з обробленими насінинами, ґрунтом навколо них, а також після спроби живитися сходами рослин.

Механізм дії

Флутриафол пригнічує процес деметилування біосинтезу стеринів і порушує вибірковість проникності клітинних мембран патогена.

Прохлораз інгібує біосинтез ергостерину та пригнічує утворення клітинних мембран збудника. Тіаметоксам діє на нервову систему комах, блокуючи рух сигналів між нервовими закінченнями, в результаті чого комах перестав живитися і гине. Такий механізм дії виключає розвиток перехресної стійкості (крос-резистентності) до інших неонікотиноїдів.

Загальні рекомендації

Протруювання здійснюється на спеціальних машинах. Перед застосуванням каністру з препаратом ретельно збовтують. Перед протруюванням потрібно очистити та відкалібрувати посівний матеріал, оскільки частки битого зерна, пил і домішки можуть бути причиною зв'язування значної кількості препарату. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальній баці протрувальної машини на понад 6 годин.



Переваги

- Тривалий захист насіння, кореневої системи та сходів від хвороб і шкідників.
- Ефективний контроль ґрунтових і шкідників сходів.
- Відсутність ретардантної дії.
- Для середніх і оптимальних строків посіву, а також за нестачі ґрунтової вологи.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби та шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра та озима	Тверда, летюча сажки, гельмінтоспориозна та фузаріозна кореневі гнилі, пліснявіння насіння, септоріоз на сходах. Дротяники, попелиці, цикадки, хлібні блішки, злакові мухи, хлібна жужелиця	0,8–1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культура	Хвороби та шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Кам'яна та летючі сажки, гельмінтоспориозна та фузаріозна кореневі гнилі, пліснявіння насіння, сітчаста плямистість, септоріоз. Дротяники, попелиці, цикадки, хлібні блішки, хлібна жужелиця	0,8–1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1





протруйники



Клондайк

universal

**Інсектицид системної дії
для обробки насіння**
Діюча речовина
Тіаметоксам, 350 г/л

Властивості

Діюча речовина тіаметоксам поглинається поверхню 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 рослини. Це дозволяє їм краще розвиватися та протидіяти несприятливим умовам навколишнього середовища (посуха, теплові стреси тощо).

Механізм дії

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

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 сильнолужну або сильноокислу реакцію. Бакові суміші слід використовувати відразу після приготування. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протруювальної машини на понад 6 годин.



Переваги

- Відсутність фітотоксичності.
- Надійний захист всієї рослини від основних наземних та ґрунтових шкідників.
- Контролює комах-розповсюджувачів вірусних хвороб.
- Не впливає на посівні якості насіння при тривалому зберіганні.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Злакові мухи, цикадки, попелиці	0,4-0,5	Протруювання насіння суспензією препарату	1
	Хлібна жужелиця	0,6-1,0		

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	6,0-9,0	Обробка насіння перед висіванням (10-15 л води на 1 т насіння)	1
Соняшник		6,0-10,0		
Ріпак		4,0		
Картопля		0,3	Обробка бульб перед висаджуванням	
Сорго		5,0	Обробка насіння перед висіванням	
Льон		0,5		
Соя, горох, нут		0,5-0,7		
Просо		0,4-0,5		





протруйники

Командор Гранд®



innovation



Інноваційний двокомпонентний інсектицид контактно-системної дії для обробки насіння з метою захисту від ґрунтових і наземних шкідників

Діюча речовина

Імідаклоприд, 500 г/л +
альфа-циперметрин, 50 г/л

Властивості

Діюча речовина імідаклоприд 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. Діюча речовина позитивно впливає на оброблені культури, підвищуючи рівень та активність специфічних білків, що стимулює імунітет рослин. Це дозволяє їм краще розвиватися та протидіяти несприятливим умовам навколишнього середовища (посуха, теплові стреси тощо). Завдяки наявності фумігантного ефекту альфа-циперметрину, крім контактної дії на шкідників, Командор Гранд активний також і в газовій фазі. При цьому в зоні дії пари інсектициду проникають через покривні тканини та органи дихання комах-фітофагів, що в результаті пригнічує їхню харчову активність, порушує роботу нервової системи і спричинює загибель. Завдяки зручній формуляції протруйника досягається максимальне та рівномірне покриття насіння з повним виключенням стікання препарату.

Механізм дії

Діючі речовини препарату належать до різних хімічних класів: хлорнікотинілів (імідаклоприд) та піретроїдів (альфа-циперметрин). Імідаклоприд діє на нервову систему комах, блокуючи передачу нервового імпульсу на рівні ацетилхолінового рецептору постсинаптичної мембрани. Альфа-циперметрин порушує проникність клітинних мембран та блокує натрієві канали. Сумарним підсумком впливу діючих речовин на шкідників є ураження нервової системи, що веде до їх загибелі. Поєднання двох діючих речовин з принципово різним впливом забезпечує високу ефективність проти популяцій комах-фітофагів, резистентних до традиційних інсектицидів, та запобігає появі стійкості до препарату.



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 сильнолужну або сильнокислу реакцію. Робочий розчин має бути використаний у день його приготування. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протруювальної машини на понад 6 годин.

Переваги

- Розширений спектр дії проти комплексу сисних і гризучих шкідників, посилена дія проти гусениць озимої совки.
- Відсутність резистентності у шкідників завдяки поєднанню діючих речовин з різними механізмами дії.
- Тривалий період захисної дії навіть в жарку погоду.
- Наявність додаткового захисту за рахунок репелентних властивостей альфа-циперметрину та антистрессової дії імідаклоприду.



**Норми витрати
робочої рідини**
10-15 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	0,6-1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1
	Хлібна жужелиця (турун)	1,0		
Кукурудза	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	6,0-8,0		
Соняшник	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	8,0-10,0		

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	0,6-1,0	Обробка насіння перед висіванням	1
Ріпак		3,5-7,0		
Соя		0,5-1,0		
Картопля		0,25-0,35	Обробка бульб перед висаджуванням	
Горох, нут	Дротяники, личинки травневого хруща	0,5	Обробка насіння перед висіванням	
Просо	Комплекс наземних та ґрунтових шкідників сходів	0,3-0,6		





протруйники

Командор Екстра®



professional



**Системний інсектицид
контактно-кишкової дії для
обробки насіння**

Діюча речовина
Імідаклоприд, 600 г/л

Властивості

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

Завдяки зручній формуляції досягається максимальне та рівномірне покриття насіння з повним виключенням стікання препарату.

Механізм дії

Діюча речовина належить до класу хлорнікотинілів. Препарат діє на нервову систему комах, блокуючи передачу нервового імпульсу на рівні ацетилхолінового рецептора постсинаптичної мембрани, що призводить до паралічу та загибелі шкідників. Імідаклоприд поступово рухається по рослині, що забезпечує тривалий інсектицидний захист.

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. Робочий розчин має бути використаний у день його приготування. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протруйальної машини на понад 6 годин.



Переваги

- Одна з найефективніших діючих речовин для передпосівної обробки насіння.
- Широкий спектр дії: надійно захищає всю рослину від основних наземних та ґрунтових шкідників.
- Стимуляція розвитку кореневої системи та продуктивної куцистості рослин.
- Завдяки досконалій формуляції діюча речовина надійно утримується на поверхні насіння.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима, ячмінь ярий	Попелиці, цикадки, блішки, злакові мухи	0,5-0,6	Протруювання насіння суспензією препарату	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок	
Кукурудза	Дротяники, шведська муха	5-9	Обробка насіння перед висіванням	1	
Соняшник	Дротяники	8-12			
Ріпак	Хрестоцвіті блішки, ґрунтові шкідники	3-6			
Цукрові буряки	Комплекс шкідників сходів	100-150 мл/ посівну одиницю			
Зернові колосові	Хлібна жужелиця (турун)	0,8-1,0	Обробка бульб перед висаджуванням		
Картопля	Колорадський жук, личинки коваликів, чорнишів, пластинчастовусих	0,2-0,3			
Горох, нут	Дротяники, личинки травневого хруща	0,5	Обробка насіння перед висіванням		
Просо	Комплекс ґрунтових шкідників та шкідників сходів	0,3-0,6			





протруйники



Стеліум Ультра



innovation



**Інноваційний чотири-
компонентний інсекто-
фунгіцидний протруйник з
молекулою SDHI
для захисту посівів зернових
культур**

Діюча речовина

Тебуконазол, 30 г/л + боскалід, 30 г/л +
прохлораз, 150 г/л + тіаметоксам, 300 г/л

Властивості

Завдяки технологіям Smart Complex та X-Protect протруйник забезпечує захист культури проти широкого спектра хвороб (сажкові, фузаріозна, церкоспорельозна та гельмінтоспоріозна кореневі та прикореневі гнилі, снігова пліснява, септоріоз, борошниста роса) і найпоширеніших шкідників. Стеліум Ультра сприяє повному розкриттю генетичного потенціалу кожної зернини, що в свою чергу сприяє підвищенню урожайності та забезпечує отримання стабільних високих врожаїв.

Механізм дії

Тебуконазол – фунгіцид системної дії. Проникаючи в насінину, тебуконазол через інгібування синтезу біостерину в клітинах патогенів, знищує збудників хвороб, які перебувають на поверхні та в середині насіння.

Прохлораз належить до контактних-системних діючих речовин. Прохлораз є фунгіцидом з трансламінарними та профілактично-лікувальними діями, він знезаражує ґрунт навколо культури, запобігаючи ураженню на ранніх етапах органогенезу. Забезпечує довготривалий захист від грибних патогенів за рахунок інгібування біосинтезу стерину в клітинах збудника.

Боскалід, хімічний клас SDHI (карбоксаміди). Блокує обмінні процеси дихання в клітинах збудника, уповільнюючи утворення нових будівельних елементів клітини патогена. Проявляє виражений фізіологічний ефект, що проявляється у підвищенні урожайності культури та стійкості рослин до стресових умов.

Тіаметоксам – інсектицид системної дії з високою швидкістю поглинання та переміщення, забезпечує захист культури на ранніх етапах органогенезу. Впливає на нервову систему комах, блокуючи передачу нервових сигналів, у результаті чого шкідники протягом години припиняють жити та згодом гинуть.



Загальні рекомендації

Процес протруювання здійснюється на спеціальних машинах, призначених для обробки насіння. Перед застосуванням каністру з препаратом ретельно збовтують. Для протруювання необхідно використовувати добре очищене насіння, оскільки зайвий пил і домішки можуть зв'язати велику кількість робочої рідини, чим знизити ефективність препарату. Робочий розчин має бути використаний у день його приготування. Не рекомендується залишати робочий розчин у змішувальному баці протруйальної машини на понад 6 годин.

Переваги

- Тривалий захист від широкого спектра хвороб і шкідників.
- Посилений контроль кореневих і прикореневих гнилей та снігової плісняви.
- Підвищення стійкості рослин до стресових абіотичних факторів.
- Цілісний і комплексний продукт, не потребує бакових сумішей з пестицидами.



**Норма витрати
робочої рідини**
10 л на 1 т насіння



Препаративна форма
Концентрат, який тече,
для обробки насіння



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби та шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Сажкові хвороби (тверда, летюча, карликова, стеблова), кореневі та прикореневі гнилі (фузаріозна, гельмінтоспориозна, ризоктоніозна, тифульозна, церкоспорельозна), снігова пліснява, пліснявіння насіння, борошнеста роса, септоріоз і гельмінтоспориозні плямистості на ранніх етапах розвитку культури.	0,8 – 1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1
Ячмінь ярий				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби та шкідники	Норми витрати препарату, л/т	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра	Сажкові хвороби (тверда, летюча, карликова, стеблова), кореневі та прикореневі гнилі (фузаріозна, гельмінтоспориозна, ризоктоніозна, тифульозна, церкоспорельозна), снігова пліснява, пліснявіння насіння, борошнеста роса, септоріоз і гельмінтоспориозні плямистості на ранніх етапах розвитку культури.	0,8 – 1,0	Протруювання насіння суспензією препарату	1
Ячмінь озимий	Дротяники, злакові мухи, цикадки, хлібна жужелиця, попелиці, п'явиці, трипси			
Овес	Летюча, покрита (тверда) сажки, пліснявіння насіння, червоно-бура плямистість, фузаріозна та гельмінтоспориозні кореневі та прикореневі гнилі. Дротяники, злакові мухи, цикадки, хлібна жужелиця, попелиці, п'явиці, трипси			

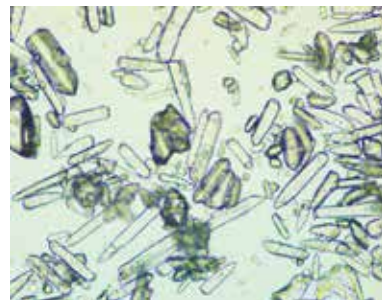




протруйники

Стеліум Ультра

Стеліум Ультра – перший в Україні інсекто-фунгіцидний протруйник із ко-кристалічною формуляцією та молекулою SDHI для тривалого захисту зернових колосових культур від максимального спектру хвороб і шкідників. Синергетичне поєднання 4-х активних діючих речовин за допомогою технологій **Smart Complex** та **X-Protect** забезпечує утворення оригінальних кристалічних комплексів з покращеними фізико-хімічними властивостями, посилену термодинамічну стабільністю, що сприяє посиленню фунгіцидної активності, подовженню захисту та зменшенню ризику виникнення резистентності.



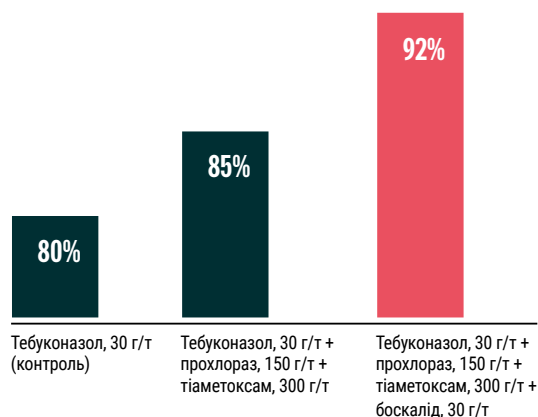
Ко-кристали тебуконазол+боскалід

SMART COMPLEX + X-ПРОТЕКТ - ЦЕ:

- Утворення оригінальних кристалічних комплексів з покращеними фізико-хімічними властивостями (розчинність, термостабільність, розподілення та утримання на поверхні)
- Посилення фунгіцидної активності, а отже підвищення ефективності та розширення спектру дії
- Додаткове підвищення урожайності за рахунок формування потужної кореневої системи та посилення стійкості до несприятливих зовнішніх умов
- Відмова від органічних розчинників, а отже менший вплив допоміжних речовин на біоценози

Вплив на польову схожість

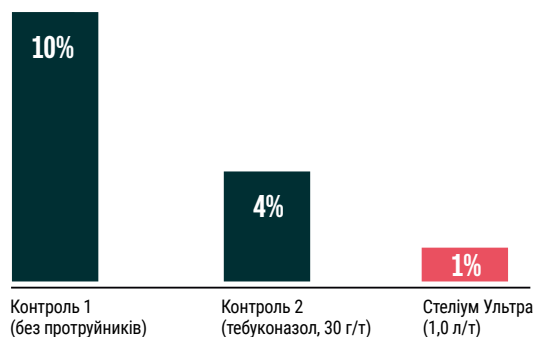
Боскалід у поєднанні з прохлоразом і тіаметоксамом позитивно впливає на польову схожість і ростові процеси рослин.



Польова схожість ярого ячменю залежно від варіантів обробки насіння (Київська обл., 2022 рік)

Ефективність проти плямистостей

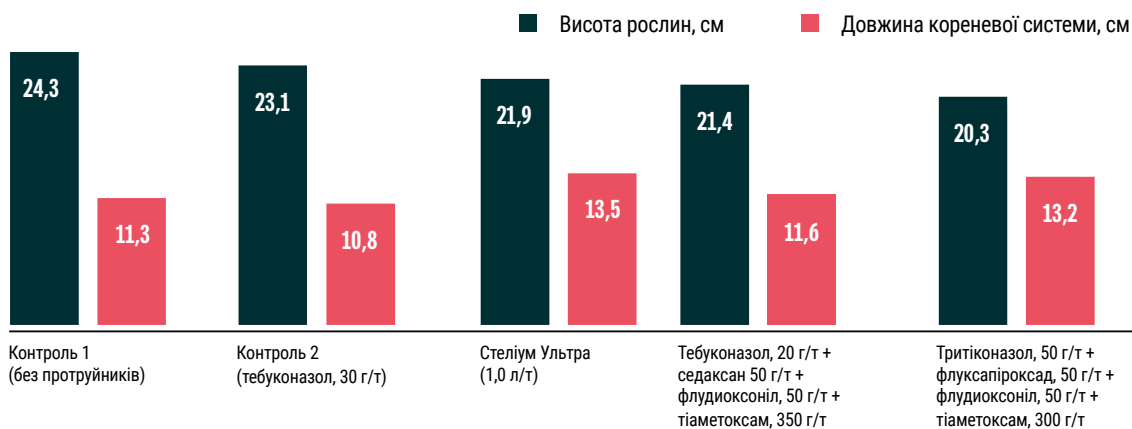
Стеліум Ультра забезпечує тривалий захист від плямистостей. Навіть після відновлення вегетації поширення хвороб було мінімальним. Це сприяє швидкому росту рослин і активному фотосинтезу.



Розвиток плямистостей на озимій пшениці залежно від варіантів обробки насіння (фаза кущіння, відновлення вегетації навесні, 2023-2024 рр.)



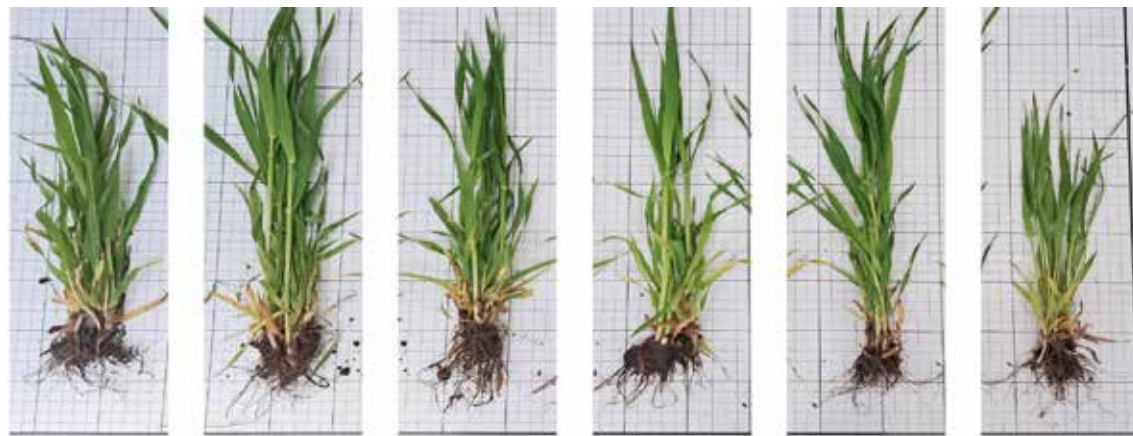
Фізіологічний ефект застосування протруйника



Біометричні показники пшениці озимої залежно від варіантів обробки насіння (фаза кущіння, відновлення вегетації навесні, 2024 рік)

Краще розвинена коренева система – це ефективніше засвоєння води та поживних речовин, вища стійкість до несприятливих умов та запорука високого урожаю.

Візуалізація біометричних показників пшениці у фазі трубкування



Контроль 2 (тебуконазол, 30 г/т)	Стеліум Ультра (1,0 л/т)	Тритіконазол, 50 г/т + флуксапіроксад, 50 г/т + флудиоксоніл, 50 г/т + тіаметоксам, 300 г/т	Тебуконазол, 30 г/т + флудиоксоніл, 50 г/т + тіаметоксам, 250 г/т	Тебуконазол, 20 г/т + седаксан 50 г/т + флудиоксоніл, 50 г/т + тіаметоксам, 350 г/т	Контроль 1 (без протруйника)
----------------------------------	--------------------------	---	---	---	------------------------------

Вдала комбінація діючих речовин має позитивний вплив на формування потужної кореневої системи (ефект «сили коренів»), що дозволяє розвиватись рослинам в умовах ґрунтової посухи.



гербіциди

Альвіус	46
Альфа-Бентазон	50
Альфа-Бригадир	52
Альфа-Гетьман	54
Альфа-Дикамба	56
Альфа-Маїс	58
Альфа-Піралід	60
Альфа-Прометрин	62
Альфа-Стар	64
Антизлак	66
 Верітан	68
Гладіатор	70
Еталон	72
Кайман	74
Кампус	78
Конкур	80
Контролер	82
Левіас	84
 Лендінг	86
Лобера	88
Містард	90
Оскар Пауер	92
Оскар Преміум	96
Отаман	98
Отаман Екстра	100
Рамзес	102
Сантал	104
Сігур	108
Сокар	112
Тейп Екстра	114
Триатлон	116
Триатлон Прайм	118
Тривіум	122
Хаммер	124
Хаммер Дуо	126
Юкон	128



гербіцид

Альвіус®


innovation


Післясходовий гербіцид системної дії проти злакових і деяких однорічних дводольних бур'янів у посівах кукурудзи

Діюча речовина

Нікосульфурон, 100 г/л

Властивості

Після внесення препарату через 2-4 години чутливі бур'яни зупиняються у рості та розвитку. Перші візуальні ознаки гербіцидної дії з'являються на 3-6 день, а повне відмирання шкідливих об'єктів спостерігається на 14-28 день, залежно від фази розвитку бур'янів, видового складу, погодних умов, які складаються після внесення, тощо.

Механізм дії

Нікосульфурон належить до хімічної групи сульфонілсечовин, але на відміну від інших представників цієї групи має гербіцидну дію на злакові рослини. Нікосульфурон має м'яку дію на кукурудзу. Це пов'язано з тим, що після попадання діючої речовини до цієї культури, вона протягом однієї доби зазнає біодеградації. Альвіус після нанесення швидко поглинається листям та стеблами бур'янів і переміщується до меристемних тканин. Діюча речовина відповідає за зупинку поділу клітин шляхом блокування синтезу ферменту ацетолактатсинтетази, що впливає на біосинтез основних амінокислот.

Наявність в препаративній формі гербіциду рослинної олії робить препарат спорідненим до рослинного організму. Ця властивість дозволяє діючій речовині швидше проникати в рослину.

Загальні рекомендації

Найкращі умови для внесення продукту – це температура від +15 °C до +25 °C, вологість повітря 65 % і вище та бур'яни, які активно вегетують та розвиваються. Відмінна дія досягається при обприскуванні однорічних злакових бур'янів у фазі 2-4 листків, багаторічних злакових бур'янів - за висоти 10-15 см, однорічних дводольних бур'янів – у фазі 2-4 листків. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи (вологість повітря менше 50%), заморозків та інших несприятливих умов, коли рослини бур'янів знаходяться у стресовому стані. Гербіцид сумісний з більшістю пестицидів, за винятком фосфорорганічних інсектицидів, гербіцидів з діючою речовиною бентазон. Протягом 7-10 днів після обробки бажано не проводити міжрядний обробіток ґрунту, щоб усі



фізіологічні процеси у бур'янів зупинилися повною мірою. Якщо забур'яненість посівів потребує приготування бакових сумішей, необхідно провести пробне змішування. Обов'язково звертати увагу на строки застосування препаратів-компонентів, які можуть не співпадати. Діюча речовина нікосульфурон швидко деградує у вологих і мікробіологічно активних ґрунтах, що мають кислу реакцію ($\text{pH} < 7$).

При необхідності пересівання кукурудзи, обробленої Альвіусом (заморозки, град тощо), воно може бути проведене у весняний період – лише кукурудзою або після оранки – соєю, в осінній період – озимую пшеницею або ячменем. Для комплексного вирішення проблем бур'янів, які невідконтрольні Альвіусу (спектр дводольних бур'янів), у посівах кукурудзи можливе застосування у фазу 3-5 листків культури наступних бакових сумішей:

- Альвіус (0,5 л/га) + Альфа-Піралід (0,2-0,3 л/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2 л/га) – для підсилення ефективної дії проти осоту рожевого (*Cirsium arvense*).
- Альвіус (0,4-0,5 л/га) + Альфа-Маїс (10 г/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га) – для підсилення ефективної дії проти лободи (*Chenopodium album*), багаторічних видів бур'янів.

Для розширення спектра контролю дводольних бур'янів у посівах кукурудзи можливе застосування і у фазу 3-7 листків культури наступних бакових сумішей:

- Альвіус (0,5 л/га) + Хаммер Дуо (0,3-0,5 л/га) – для ефективної комплексної дії проти однодольних та дводольних бур'янів. Препарати у формі масляної дисперсії (МД) схильні до синерезису (грец. *synairesis* – стиснення, зменшення) – візуального розшарування препарату. Це зумовлено ущільненням препаративної форми під час тривалого зберігання. При цьому сама структура препаративної форми повністю зберігається, утримуючи діючі речовини від утворення осаду. Для відновлення однорідності препарат достатньо збовтати перед приготуванням робочого розчину. При внесенні гербіциду в більш складних умовах (за низької вологості повітря 50-60%) для кращого змочування листової поверхні бур'янів та посилення проникнення діючої речовини необхідно додавати ПАР Бустер 0,15-0,2 л/га.

Переваги

- Концентрована формуляція нікосульфурону на основі рослинної олії.
- Масляна дисперсія забезпечує повне змочування оброблюваної поверхні, прискорення проникнення і розподілу діючої речовини в тканинах бур'янів.
- Масляна плівка на поверхні листа запобігає випаровуванню та змиванню препарату.
- Висока селективність до культури.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від ступеня забур'янення та погодних умов: чим нижча вологість повітря, тим вища норма робочої рідини).



Препаративна форма

Масляна дисперсія



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та деякі однорічні дводольні бур'яни	0,4-0,5	Обприскування посівів у фазі 4-10 листків культури за умови, що культура не екранує бур'яни від робочого розчину	1
		0,6*		

* за значної забур'яненості (висока щільність злакових бур'янів) застосовується максимальна норма витрати.





гербіцид

Спектр дії

Альвіус

Чутливі бур'яни: мишій сизий, мишій зелений, плоскуха звичайна, пальчатка кровоспинна, вівсюг звичайний, сорго алепське (або гумай, з насіння), пирій повзучий, елевсина індійська, просо волосовидне, тонконіг (види), пажитниця (види), гірчиця польова, редька дика, суріпиця звичайна, щириця (види), гірчак шорсткий, галінсога дрібноквіткова, портулак городній, комеліна звичайна, зірочник середній, ромашка (види), грицики звичайні, талабан польовий.

Середньочутливі: лобода біла, паслін чорний, канатник Теофраста, сить бульбоносна, дурман звичайний, чистець однорічний, сорго алепське (або гумай, коренів).

Малочутливі: свинорий пальчастий, осот рожевий, хвощ польовий, берізка польова, осот жовтий.

Препаративна форма гербіциду Альвіус – масляна дисперсія. Це принципово новий та сучасний вид препаративних форм. В препаративній формі діюча речовина диспергована в олії без участі води або органічних розчинників. В гербіциді Альвіус нікосульфурон диспергований в рослинній олії. Це масляну дисперсію можна назвати неводним концентратом суспензії.

концентрат
емульсіїконцентрат
суспензіїмасляна
дисперсія

Візуальна відмінність препаративних форм (фото препаратів у стаканах)

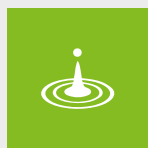
Переваги препаративної форми Альвіусу



Завдяки олії у препаративній формі підсилюється проникнення діючої речовини в тканини рослини, особливо ті, які мають сильний восковий наліт



Посилення утримання під час розпилення робочого розчину



Утворення олійної плівки на поверхні листа запобігає випаровуванню і змиванню препарату



Зменшення хімічного навантаження, оскільки не використовуються органічні розчинники



При розведенні в обприскувачі препарат утворює стійку суміш емульгованих крапель олії з диспергованими частинками діючої речовини

Масляна дисперсія

48

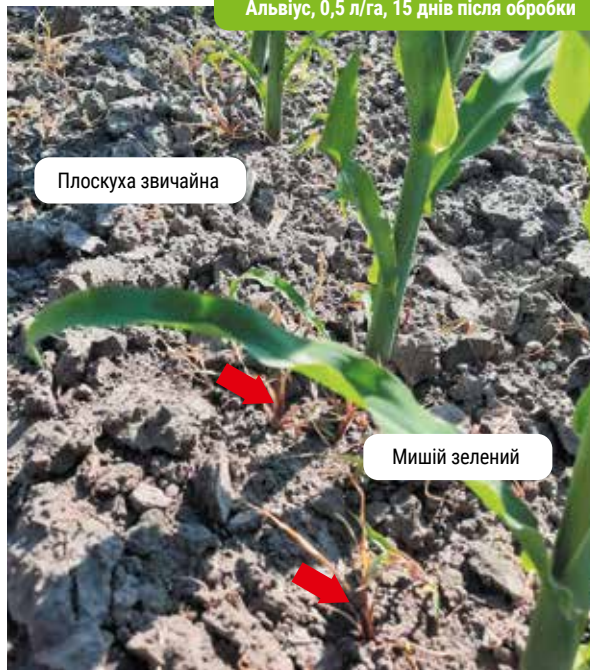


Швидка та максимально повна дія

Альвіус, 0,5 л/га, 15 днів після обробки



Альвіус, 0,5 л/га, 15 днів після обробки



Альвіус, 0,5 л/га, 28 днів після обробки



Дія гербіциду Альвіус на злакові бур'яни в промислових посівах





гербіцид

Альфа-Бентазон®



universal



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

Діюча речовина
Бентазон, 480 г/л

Механізм дії

Механізм дії бентазону початково оснований на незворотньому 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.

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 фазі 4 листків для однорічних бур'янів та до фази стеблуння для багаторічних. Альфа-Бентазон 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 спектра дії у посівах сої можливе використання бакової суміші – Альфа-Бентазон, 2,0 л/га + Альфа-Маїс (планується розширення реєстрації), 6 г/га.

Температурні умови застосування

Від +15 °C до +25 °C.

50



Спектр дії

Альфа-Бентазон використовується для пригнічення та знищення широкого спектра двосім'ядольних бур'янів та рослин родини осокових (сить, очерет). Спектр дії: **чутливі** – амброзія полинолиста (фаза сім'ядоля – 2 листки), галінсога дрібнокріткова, 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 берізковидний і почечуйний, зірочник середній, канатник Теофраста, падалиця імі-стійкого ріпаку (фаза сім'ядоля – 4 листки), падалиця імі-стійкого соняшнику (фаза сім'ядоля – 2 листки); **помірночутливі** – жабрій звичайний, кропива (види), фіалка польова, види вероніки, гірчак звичайний (спориш), види лободи.

Переваги

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



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми 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 на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми 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	





гербіцид

Альфа-Бригадир®



universal



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

Діюча речовина

Десмедифам, 71 г/л +
фенмедифам, 91 г/л +
етофумезат, 112 г/л

Властивості

Оптимальна фаза розвитку бур'янів – поява сім'ядолей у дводольних та фаза шильця у злакових. Пропуск оптимальних фаз розвитку бур'янів призводить до зниження ефективності дії. Не застосовувати в спекотну погоду, при загрозі заморозку, при різких перепадах температури, ушкодженні рослин градом та у «важких» бакових сумішах.

Механізм дії

Діючі речовини – десмедифам та фенмедифам – впливають на пророслі бур'яни через їхнє листя. Вони належать до групи фенілкарбаматів, механізм дії яких пов'язаний з інгібуванням процесів фотосинтезу у чутливих рослин. Етофумезат поглинається різними частинами рослин, особливо молодими паростками, коли вони контактують з водним розчином етофумезату в ґрунті. Тому підвищена вологість ґрунту сприяє збільшенню ефективності етофумезату, а посуха і високий вміст у ґрунті органічної речовини, навпаки, знижують її. Дія етофумезату виражається в сильному уповільненні мітотичного поділу клітин.

Загальні рекомендації

У дні з високою температурою повітря обприскування бажано проводити у вечірні години та вночі, закінчуючи обприскування за 6 годин до настання температури +24 °C. Найбільшого ефекту можна досягти триразовим внесенням гербіциду з нормою витрати 1 л/га на ранніх стадіях розвитку бур'янів (фаза сім'ядолей). Мінімальна концентрація робочого розчину становить 0,4%. Робочий розчин зберігається протягом 16 годин після приготування. Не слід обробляти посіви раніше ніж за 6 годин до випадання дощу або при сильній росі.

Температурні умови застосування

Від +15 °C до +25 °C.



Спектр дії

Гербіцид ефективно контролює такі бур'яни: лободу, лутигу розлогу, дурман звичайний, жабрій звичайний, кропиву глуху, спориш звичайний, гірчак розлогий, гірчак беззаквітний, жовтозілля звичайне, зірочник середній, фіалку польову, вероніку персидську, паслін чорний, портулак городній, мак дикий, підмаренник чіпкий, рутку лікарську, королицю посівну, щирицю загнуту, грицики звичайні.

Переваги

- Висока ефективність та безпечність для культури.
- Невисока гектарна норма застосування.
- Оптимальне співвідношення трьох діючих речовин в одній формулі, яка базується на рослинній олії.
- Краще проникнення діючої речовини всередину тканин рослини та швидке її засвоєння.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Буряки цукрові	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	1,0	Перше обприскування у фазі сім'ядоль бур'янів (наступні обприскування – з інтервалом 7-14 днів при появі нової хвилі бур'янів)	3

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кормові, столові буряки (крім продукції «на пучок»)	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	1,0	Перше обприскування у фазі сім'ядоль бур'янів (наступні обприскування – з інтервалом 7-14 днів при появі нової хвилі бур'янів)	3
Суниця			Обприскування вегетуючих бур'янів після збору врожаю	2





гербіцид

Альфа-Гетьман®



universal



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

Діюча речовина
Метолахлор, 960 г/л

Механізм дії

Сходи бур'янів поглинають метолахлор у процесі проходження проростків через верхній шар ґрунту. Метолахлор належить до хлорацетамідів, які діють на проростки рослин, на вегетуючі бур'яни діють слабо. Механізм дії полягає в блокуванні росту кореневої системи та розвитку кореневого чохла, і бур'яни гинуть, не з'являючись на поверхні ґрунту.

Загальні рекомендації

Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Під час внесення робоча швидкість агрегату повинна становити 7-10 км/год. Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватим – великі грудочки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. Оптимальні умови для внесення складаються після дощу або зрошення із нормою поливу 10-20 мм. У разі посушливої погоди гербіцид необхідно заробити ґрунтообробними знаряддями або провести коткування для ущільнення ґрунту.

При вирощуванні розсадних культур препарат потрібно застосовувати до висаджування розсади. Мінімальна норма внесення застосовується на малогумусних та легких за механічним складом ґрунтах, середня – на суглинкових із вмістом гумусу менше 4%, підвищена – на суглинкових і важких із вмістом гумусу 4-5% та торф'яниках. Для розширення спектра контрольованих бур'янів у посівах соняшнику слід застосовувати наступну бакову суміш: Альфа-Гетьман (2,0 л/га) + Альфа-Прометрин (2,0 л/га).

Спектр дії

Чутливі бур'яни: різні види мишію, проса, пальчатки, зірочник середній, тонконіг однорічний, гірчиця польова, галінсога дрібноквітова.

Помірночутливі бур'яни: різні види щириці, грицики звичайні, портулак городній, гумаї, сорго, ромашка (види), лобода біла, паслін чорний, гірчак (види), дурман звичайний.



Переваги

- Надійний захист від найбільш поширених бур'янів.
- Тривалий період захисної дії.
- Дозволяє зменшити кількість механічних обробіток ґрунту, що заощадить вологу та збереже структуру родючого шару ґрунту.
- Висока селективність до культури.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат, що
емульгується



Тара
10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Буряки цукрові	Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни	1,6-1,8*	Обприскування ґрунту до висівання, під час чи після висівання, але до сходів культури	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза, кавуни, картопля, томати, соя, горох	Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни	1,6-2,1	Обприскування ґрунту до висівання, під час чи після висівання, але до сходів культури	1
Соняшник, ріпак, буряки цукрові*		1,6-2,6		

* Додаткові рекомендації в залежності від типу ґрунтів:

Типи ґрунтів	Норма витрати препарату, л/га
	Буряки цукрові
Слабогумусні легкі за механічним складом з вмістом гумусу до 2%	1,6-1,8
Суглинкові ґрунти з вмістом гумусу 2–4%	1,8-2,2
Важкі суглинкові ґрунти з вмістом гумусу 4–6% та торф'яники	2,2-2,6





гербіцид

Альфа-Дикамба®



universal



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

Діюча речовина

Дикамби диметиламінна сіль, 480 г/л

Механізм дії

Альфа-Дикамба – 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 листковий 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).

Загальні рекомендації

Обприскування посівів (пшениця, ячмінь) навесні у фазі кущення культури до виходу в трубку, у ранні фазі росту однорічних бур'янів (2-5 листків), багаторічні бур'яни – за висоти 5 см, осоти – у фазі розетки, берізка польова – за довжини пагонів від 5 до 15 см.

Обприскування посівів кукурудзи (як самостійно, так і в суміші) проводити у фазі 3-5 листків.

Застосування бакових сумішей слід уточнювати з регламентом застосування, розробленим компанією-виробником, по кожній конкретній культурі:

озима пшениця – Альфа-Дикамба (0,15-0,2 л/га) + Альфа-Стар (10-15 г/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2 - 0,25 л/га); **кукурудза** – Альфа-Дикамба (0,3-0,5 л/га) + Рамзес (40-50 г/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га), Альфа-Дикамба (0,3-0,5 л/га) + Альвіус (0,4-0,6 л/га); **для зачистки полів від багаторічників** – Альфа-Дикамба (0,2 л/га) + Отаман (3,0-4,0 л/га), Альфа-Дикамба (0,2 л/га) + Отаман Екстра (2,0-3,0 л/га). Препарат Альфа-Дикамба не впливає на наступні культурні рослини, він повністю розкладається протягом вегетації.

Температурні умови застосування

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



Переваги

- Широкий спектр дії: знищує понад 200 видів бур'янів, у тому числі берізку польову, види осоту, латуки тощо.
- Оптимальний партнер для бакових сумішей з препаратами груп: 2,4-Д, сульфонілсечовини, триазини, гліфосати.
- Проникає в рослину як через її зелені частини, так і через кореневу систему.
- Відсутня післядія на наступні культури в сівозміні, препарат повністю розкладається в ґрунті протягом періоду вегетації.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Озима пшениця, ярий 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 посівів з фази кущення до виходу в трубку	1
Кукурудза		0,4-0,6	Обприскування посівів у фазі 3-5 листків культури	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Яра пшениця, жито, овес	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





гербіцид

Альфа- Маїс®



universal



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

Діюча речовина

Тифенсульфурон-метил, 750 г/кг

Механізм дії

Альфа-Маїс зупиняє поділ клітин бур'янів шляхом впливу на їх ферментну систему. Пригнічує фермент АЛС (ацетолактатсинтетазу) 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.

Загальні рекомендації

Найвища ефективність препарату спостерігається при обприскуванні однорічних бур'янів у фазі 2-4 листків. Для підвищення гербіцидного ефекту Альфа-Маїсу слід обов'язково використовувати поверхнево-активні речовини (ПАР Альфалип Екстра, ПАР Бустер).

Не рекомендується використовувати на батьківських лініях кукурудзи, кукурудзи солодкої та полкорн. 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 Альфа-Маїс в баковій суміші з гербіцидами на основі імазетапіру.

Рекомендовані бакові суміші у посівах **кукурудзи**: Альфа-Маїс (10 г/га) + Альфа-Дикамба (0,3-0,4 л/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га); Альфа-Маїс (10 г/га) + Рамзес (40-50 г/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га), Альфа-Маїс (6 г/га) + Альфа-Бентазон* (1,5-2,0 л/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га).

Можливе застосування в бакових сумішах з різними фунгіцидами, інсектицидами та гербіцидами.

* планується реєстрація в Україні



Спектр дії

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

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

Переваги

- Висока системність дає змогу препарату швидко (через декілька годин) переміщуватися до зон росту коренів та пагонів.
- Відсутні обмеження у сівозміні, швидко розкладається у ґрунті (період напіврозпаду становить 6 днів).
- Висока ефективність проти найбільш шкідливих дводольних бур'янів.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,1 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми 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 на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми 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 Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Обприскування у фазі 1-2 справжніх листків культури (на ранніх фазах розвитку бур'янів)	1
Озима пшениця		15-20 + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до кінця кушення культури	
Ярий ячмінь		10-15 + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)		
Льон-довгунець		15-25**	Обприскування посівів у фазі «ялинки»	

* Альфа-Маїс, 10 г + ПАР Бустер (0,1 л/га), або Альфа-Маїс, 15 г без ПАР Бустер.

** у посівах льону не рекомендується застосовувати ПАР.





гербіцид

Альфа-Піралід®



universal



Післясходовий селективний гербіцид системної дії проти однорічних дводольних та багаторічних коренепаросткових бур'янів

Діюча речовина
Клопіралід, 300 г/л

Властивості

Один з найефективніших гербіцидів для боротьби з осотом та його підвидами, успішно контролює бур'яни родини айстрових, пасльонових, бобових, зонтичних та гречкових. Не утворює резистентних форм при тривалому застосуванні. Візуальні ознаки дії препарату проявляються через 4-7 днів, а повна загибель бур'янів настає через 10-15 днів. Сумісний в бакових сумішах з різними фунгіцидами, інсектицидами й гербіцидами. Ідеальний компонент з ефектом синергізму для бакових сумішей з іншими гербіцидами проти дводольних бур'янів (препарати на основі фенмедифама та десмедифама), а також із протизлаковими гербіцидами (потрібно перевіряти на сумісність). Але для отримання більшої ефективності при застосуванні мінімальних норм витрат препарату рекомендується застосовувати препарат не в бакових сумішах, а окремо.

Механізм дії

Альфа-Піралід завдяки системній дії легко проникає в рослину, в основному через листя (частково через коріння), швидко поширюється по всій рослині, включаючи кореневу систему, блокує точки росту меристематичних тканин, зупиняє при цьому ріст бур'янів і спричиняє надалі повну їх загибель.

Загальні рекомендації

Альфа-Піралід ефективно діє в період активного росту бур'янів в інтервалі оптимальних температур від +10 °C до +25 °C. Оптимальна фаза обробки гірчаків – 2-4 листки. Решту однорічних бур'янів бажано обробляти на ранніх стадіях розвитку. Осоти, латуки, найбільш чутливі до препарату у фазі розетки-початку росту стебла (висота 10-15 см).

При застосуванні Альфа-Піраліду у високих дозах не рекомендується висівати на наступний рік зернобобові культури, соняшник та висаджувати картоплю. Не застосовуйте препарат, коли бур'яни перебувають у стресовому стані. Не рекомендується застосовувати у посівах цукрових буряків Альфа-Піралід в бакових сумішах з препаратами на основі сульфонілсечовин, а також у фазі сім'ядолей.



Спектр дії

Переваги

Чутливі бур'яни: амброзія полинолиста, осот жовтий, осот рожевий, осот городній, волошка синя, падалиця соняшнику, вика посівна, роман польовий, гірчак розлогий, види ромашок, королиця посівна, молокан польовий, паслін чорний, нагідки звичайні, нетреба звичайна.

- Ефективний захист від дводольних бур'янів, у тому числі багаторічних.
- Очищає поля від осоту завдяки винятковій дії на його види практично в усі фази росту.
- Висока системність гербіциду дає йому змогу, проникаючи через листя, переноситися в точки росту коренів і кореневищ.
- Опади через 2 години після внесення не впливають на ефективність препарату.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки цукрові	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, та багаторічні коренепаросткові бур'яни	0,3-0,5	Обприскування за появи 1-3 пар справжніх листків культури	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра, просо, овес, ячмінь	Однорічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, та багаторічні коренепаросткові бур'яни, падалиця соняшнику	0,16-0,66	Обприскування від фази куцїння до початку виходу в трубку культури	1
Кукурудза		0,3-1,0	Обприскування у фазу 3-5 листків культури	
Льон-довгунець (на технічні цілі)		0,1-0,3	Обприскування у фазу «ялинки» культури	
Ріпак ярий і озимий		0,3-0,5	Обприскування у фазі 3-4 справжніх листків культури (до фази появи квіткових бутонів у озимого ріпаку)	
Капуста білокачанна		0,2-0,5	Обприскування після висаджування розсади	
Суниця		0,5-0,6	Обприскування вегетуючих бур'янів після збору врожаю	





гербіцид

Альфа-Прометрин®



universal



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

Діюча речовина
Прометрин, 500 г/л

Властивості

Альфа-Прометрин вирізняється високою селективністю, сумісний з протиізлаковими ґрунтовими гербіцидами (потрібно перевірити на сумісність). Діюча речовина повністю розкладається в ґрунті до кінця вегетації. Застосування Альфа-Прометрину 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 умови післясходового застосування.

Механізм дії

Альфа-Прометрин – 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.

Загальні рекомендації

Альфа-Прометрин 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 зволженим.

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

* планується реєстрація в Україні



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, фізаліс (види), череда (види), щириця (види), льонок малий, королиця посівна, герань розсічна, кропива жалка, пальчатка криваво-червона, елевзіна індійська, лептохлоа різноманітна, канареєчник канарський. **Помірночутливі:** гірчиця польова, редька дика, осот городній (з насіння), лобода біла, ромашка (види), осот рожевий (з насіння), портулак городній. **Стійки:** паслін чорний, калачики, спориш звичайний.

Переваги

- Ефективно контролює широкий спектр однорічних дводольних і деякі злакові бур'яни.
- Не впливає на наступні культури в сівозміні.
- Тривалий період захисної дії – 6-8 тижнів (залежно від погодних умов).
- Ідеальний партнер для бакових сумішей ґрунтових гербіцидів з метою розширення спектра дії.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми 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 на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми 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	





гербіцид

Альфа-Стар®



universal



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

Діюча речовина

Трибенурон-метил, 750 г/кг

Властивості

Альфа-Стар 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.

Механізм дії

Трибенурон-метил зупиняє поділ клітин чутливих бур'янів, у результаті чого їхній 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 їхній 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.

Загальні рекомендації

Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом трьох годин після обробки очікується дощ. В разі густого стояння культури або дуже сильного засмічення слід використовувати максимальний об'єм робочої рідини. Для розширення спектра контрольованих двосім'ядольних бур'янів можливе застосування бакових сумішей: Альфа-Стар (10-15 г/га) + Альфа-Дикамба (0,15-0,2 л/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га); Альфа-Стар (15-20 г/га) + Хаммер (15-20 г/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га).

При застосуванні з іншими препаратами чи поверхнево-активними речовинами спочатку у бак обприскувача засипають Альфа-Стар, а потім додають всі інші продукти. Робочий розчин необхідно використати впродовж 24 годин.

* планується реєстрація в Україні



Застосовувати у суху погоду. Дощ протягом 3 годин після обприскування може знизити ефективність препарату. Не допускайте знесення робочого розчину на сусідні культури, чутливі до гербіциду.

Переваги

- Широкий спектр контрольованих бур'янів, особливо таких як осот, підмаренник чіпкий та ін.
- Подовжені строки застосування: від 2 листків до появи прапорцевого листка.
- Початок дії на бур'яни вже через 2-3 години після внесення.
- Не має обмежень у сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми 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 Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми 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 Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури	1
Ярі пшениця і ячмінь		15-20 + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до виходу в трубку культури	





гербіцид

Антизлак®


universal


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

Діюча речовина
Клетодим, 240 г/л

Властивості

Антизлак завдяки системній дії сприяє швидкому знищенню злакових бур'янів та їхньої кореневої системи. Завдяки унікальній діючій речовині він не має обмежень при використанні у сівозміні. Маючи період напіврозпаду 1-3 дні, виключає потрапляння клетодиму у ґрунтові води. Гербіцид стійкий до змивання дощем через годину після застосування.

Механізм дії

Проникаючи через листя та стебла чутливих бур'янів, клетодим концентрується у точках росту, блокуючи синтез ліпідів. У толерантних культурах включається в обмін речовин та інактивується. Протягом 1-2 днів після обробки ріст бур'янів зупиняється, а через 3-7 днів точки росту буріють і відмирають, листки набувають хлоротичного забарвлення. Повна загибель настає через 7-12 днів. Кореневища засихають на 12-20 день після обробки.

Загальні рекомендації

Антизлак необхідно використовувати тільки в суміші з ПАР Омега Екстра у співвідношенні 1:1. Це забезпечить краще прилипання клетодиму до поверхні рослини, швидке розчинення воскового шару кутикули та прискорення пересування його до точок росту. Норма витрати препарату та ефективність гербіцидної обробки залежать від видового складу бур'янів та їхнього вікового та фізіологічного стану. Найвищий рівень гербіцидної дії досягається при обробці однорічних злакових бур'янів у фазі 2-5 листків з нормою витрати Антизлак (0,4-0,5 л/га) + ПАР Омега Екстра (0,4-0,5 л/га). Для контролю багаторічних злакових бур'янів висотою до 10 см застосовують Антизлак (0,8 л/га) + ПАР Омега Екстра (0,8 л/га). обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі та рясне змочування рослин під час внесення препарату. Для знищення «падалиці» культурних злаків слід використовувати норми препарату, які рекомендовані для знищення багаторічних видів бур'янів. Найбільш чутливі стадії до грамініцидів у озимій пшениці – 1-2 листки, у ячменю – до початку кущення.



Переваги

- Препарат має високу гербіцидну ефективність проти однорічних і багаторічних злакових бур'янів (більше 40 видів).
- Не фітотоксичний для дводольних культур.
- Застосовується незалежно від фази розвитку культурних рослин.
- Завдяки досконалій формуляції активний інгредієнт надійно утримується на поверхні рослин та добре поглинається листками бур'янів.

Температурні умови застосування

від +15 °C до +25 °C.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки цукрові	Багаторічні злакові бур'яни	0,8 + (ПАР Омега Екстра, 0,8)	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, за висоти бур'янів 10-15 см	1
	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,5 + (ПАР Омега Екстра, 0,4-0,5)	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, у фазі 2-4 листків бур'янів	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки кормові, столові (крім реалізації у фазі пучкової стиглості), льон-довгунець, цибуля (крім цибулі «на перо»), горох, ріпак, соняшник, соя	Багаторічні злакові бур'яни	0,8 + (ПАР Омега Екстра, 0,8)	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, за висоти бур'янів 10-15 см	1
	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,5 + (ПАР Омега Екстра, 0,4-0,5)	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, у фазі 2-4 листків бур'янів	





гербіцид



Верітан



Післясходовий гербіцид для контролю однорічних злакових та дводольних бур'янів з ґрунтовою дією

professional

Діюча речовина
Імазамокс, 50 г/л

Властивості

Для досягнення найкращої ефективності, на момент обробки злакові бур'яни повинні знаходитися у фазі розвитку 1-3 листочки, а дводольні бур'яни у фазі розвитку 2-4 листочків. Після внесення гербіциду Верітан через декілька годин ріст бур'янів припиняється. Видимі ознаки гербіцидної дії з'являються протягом 2-3 днів (хлорози, відмирання точки росту, пригнічення росту бур'янів). Залежно від погодних умов, виду бур'янів та фази їхнього розвитку на момент обробки гербіцидом, повна загибель бур'янів настає протягом 3-6 тижнів.

Механізм дії

Імазамокс адсорбується через коріння та листову поверхню рослин, рухається по ксилемі та флоемі, накопичується у точках росту. В бур'янах діюча речовина інгібує синтез ензиму ацетогідроксильної кислоти (ALS), яка відповідає за утворення аліфатичних амінокислот (валін, лейцин та ізолейцин). Порушується синтез протеїну, що веде до порушення синтезу ДНК та уповільнення росту рослинних клітин, що призводить до загибелі бур'янів.

Загальні рекомендації

Оптимальними строками обробки Верітаном є період, коли дводольні бур'яни знаходяться на ранніх фазах розвитку (до 2-4 листків), а злакові бур'яни – 1-3 листки. В деяких випадках після застосування гербіциду може з'являтися пожовтіння на листках соняшнику або верхівках рослин. Прояв цих симптомів не означає негативного впливу гербіциду на рослини соняшнику та його врожайність. Як правило, такі симптоми з'являються після обробки внаслідок дії на рослину стресових погодних умов (посуха, спека, низькі температури тощо). Приблизно на 10-14 день після обробки ці симптоми на рослинах зникають. Дощ через 1 годину після застосування не впливає на ефективність препарату. Оптимальна температура для застосування – від +14°C до +25°C. При застосуванні на площах з мінімальною обробкою ґрунту або на площах, де є велика кількість поживних решток, можливе зниження ґрунтової дії препарату. При застосуванні у бакових сумішах з іншими гербіцидами дія препарату підсилюється, що може привести до пригнічення рослин соняшнику, тому застосування сумісно з іншими гербіцидами не є рекомендованим. Для підсилення дії проти однорічних та багаторічних дводольних бур'янів на посівах гороху та сої рекомендуються внесення наступної бакової суміші: Верітан (0,6-0,8 л/га) + Альфа-Бентазон (1,5-2,0 л/га). Не використовувати в сумішах з протизлаковими гербіцидами та сульфонілсечовинами!



Спектр дії

Чутливі бур'яни: амброзія полинолиста (у фазі до 2 листків), гірчиця польова, нетреба звичайна, рутка лікарська, зірочник середній, канатник Теофраста, лобода біла, грицики звичайні, паслін чорний, жабрій звичайний, просо куряче, редька дика, мишій (види), щириця (види), талабан польовий, падалиця соняшнику класичного, вовчок соняшникової, дурман звичайний, курячі очка польові, кучерявець Софії, латук (види), осот городній, осот жовтий, роман польовий, суріпиця звичайна, сухоребрик льозеліїв, метлюг звичайний.

Переваги

- Висока ефективність проти широкого спектра однорічних злакових та дводольних бур'янів.
- Подвійна дія на бур'яни (дія як через ґрунт, так і через листя).
- Широке вікно застосування.
- Відсутня фітотоксичність до культури.



Норми витрати робочої рідини

200-400 л/га (залежно від фази розвитку та густоти стояння рослин).



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник (гібриди, стійкі до імідазолінів)	Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,8-1,0	Обприскування посівів у фазі 2-8 справжніх листків культури та у ранні фази розвитку бур'янів	1
Соя	Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування посівів у фазі 1-3 трійчастих листків культури (злакові бур'яни у фазі 1-3 листки, дводольні – 2-4 листки)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Горох	Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування посівів у фазі 2-5 справжніх листків культури	1
Ріпак (гібриди, стійкі до імідазолінів)	Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,8-1,0	Обприскування посівів у фазі 4-5 справжніх листків культури	

Місце у сівозміні

Після застосування гербіциду у сівозміні можна висівати наступні культури через:

Термін	Культура
4 місяці (осінь)	Пшениця озима, жито озиме, ячмінь озимий
9 місяців (весна)	Пшениця яра, соя, горох, боби, люцерна, кукурудза**, сорго**, ячмінь ярий**, овес**
18 місяців	Пшениця озима та яра, ячмінь озимий та ярий, жито, овес, кукурудза, соняшник, картопля, соя, горох, боби, люцерна, просо, овочеві
24 місяці	Цукрові буряки, ріпак, пшениця озима та яра, ячмінь озимий та ярий, жито, овес, кукурудза, соняшник, картопля, соя, горох, боби, люцерна, просо, овочеві

** Фітотоксичність відсутня при рН ґрунту більше 6,2 та достатній кількості опадів протягом сезону (> 200 мм). Достатня кількість вологи від моменту застосування препарату до посіву наступної культури у сівозміні підсилює мікробіологічний розпад діючих речовин. На важких ґрунтах та ґрунтах з низьким рН розпад діючих речовин іде повільніше, ніж на легких ґрунтах. Протягом 3 років після застосування гербіциду не рекомендується використовувати препарати з групи імідазолінів (імазетапір, імазамокс, імазапір).





гербіцид

Гладіатор



universal



Гербіцид системної дії для знищення дводольних та однорічних злакових бур'янів у посівах цукрових буряків

Діюча речовина
Метамітрон, 700 г/л

Механізм дії

Діюча речовина гербіциду належить до триазинової групи. Препарат поглинається як через кореневу систему, так і через листя бур'янів. Після адсорбції коренями метамітрон дуже швидко переміщується до листового апарату рослини, де блокує процес фотосинтезу.

Загальні рекомендації

Післясходовий гербіцид застосовують після проростання бур'янів (фаза сім'ядолей широколистих і 1-й листок у злакових), але не чекаючи їх масової появи. Найвищого ефекту можна досягти при триразовому внесенні гербіциду Гладіатор (2,0 л/га).

Препарату властива висока селективність при застосуванні у посівах буряків. Тільки за несприятливих умов (заморозки, спека, шкідники) при післясходовому внесенні можливе тимчасове погіршення стійкості рослин цукрових буряків до гербіциду. При інтенсивній сонячній радіації і денних температурах вище +25 °C обробку слід перенести на більш прохолодні вечірні години або на ранок. Забороняється застосування гербіциду на кислих ґрунтах з рН < 5. Гладіатор можна вносити в суміші з іншими гербіцидами. До бакових сумішей не рекомендується додавати інсектициди та рідкі добрива.

Спектр дії

Гербіцид застосовують для знищення наступних видів бур'янів: щириця звичайна, гірчак почечуйний, гірчак берізковидний, паслін чорний, лобода біла, редька дика, грицики звичайні, кропива глуха, ромашка (види), зірочник середній, лутига (види), рутка лікарська, талабан польовий, фіалка, галінсога дрібнокріткова, волошка синя, жабрій ладанний, підмареник чіпкий, куряче просо, вівсюг звичайний, лисохвіст мишохвостиковий, тонконіг однорічний та інші.



Переваги

- Високоєфективний проти широкого спектра основних бур'янів, зокрема, підмаренника чіпкого, лободи білої, видів ромашки, гірчака та ін.
- Можливість ґрунтового та післясходового застосування.
- Висока селективність до рослин бур'яків на будь-яких фазах розвитку.
- Широкі можливості для поєднань у бакових сумішах.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки цукрові	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	5,0-6,0	Одноразове обприскування ґрунту до посіву, до сходів або у фазі 1-2 справжніх листків культури	1
		6,0 (2,0 + 2,0 + 2,0)	Обприскування посівів по сходях бур'янів (у фазі сім'ядолей широколистих бур'янів і 1-го листка у злакових) з інтервалом 8-10 днів між обробками	3

Планується реєстрація на наступні культури:

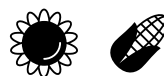
Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Бур'яки кормові	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	5,0-6,0	Одноразове обприскування ґрунту до посіву, до сходів або у фазі 1-2 справжніх листків культури	1
		6,0 (2,0 + 2,0 + 2,0)	Обприскування посівів по сходях бур'янів (у фазі сім'ядолей широколистих бур'янів і 1-го листка у злакових) з інтервалом 8-10 днів між обробками	3





гербіцид

Еталон®


universal


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

Діюча речовина
Ацетохлор, 900 г/л

Властивості Механізм дії

При виробництві гербіциду Еталон використовується високоочищений та контрольований на домішки ацетохлор.

Після внесення в ґрунт Еталон 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.

Загальні рекомендації

На ефективність Еталону 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 води в ґрунті. Гербіцидна активність Еталону проявляється тільки при наявності води в ґрунті. У посушливих умовах обов'язково 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 Еталону. 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 Еталон вноситься за високої вірогідності випадання дощу.

Спектр дії

В оптимальних дозах препарат забезпечує надійний контроль таких бур'янів: щириця гібридна, пажитниця багатоквіткова, дурман звичайний, пальчатка криваво-червона, портулак городній, мишій, паслін чорний, зірочник середній, просо куряче, лобода біла, щириця 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.

Переваги

- Знищення бур'янів ще до моменту їх появи на поверхні ґрунту.
- Широкий спектр контрольованих бур'янів.
- Відсутність фітотоксичності у культур (за дотримання регламенту застосування).
- Висока економічна ефективність, зменшення витрат на механічний обробіток ґрунту.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат, що
емульгується



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми 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 на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми 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:

Норма витрати препарату залежно від типу ґрунтів

Типи ґрунтів	Норми витрати препарату, л/га	
	кукурудза	соняшник
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





гербіцид

Кайман®


innovation


**Інноваційний двокомпонентний
грамініцид проти комплексу
злакових бур'янів з високою
селективністю до культурних
рослин**

Діюча речовина

Хізалофоп-п-етил, 65 г/л +
клетодим, 120 г/л

Властивості

Проникаючи через листя та стебла чутливих бур'янів, клетодим та хізалофоп-п-етил концентруються у точках росту пагонів та кореневищ. Ріст бур'янів зупиняється впродовж доби після застосування. За рахунок наявності клетодиму в складі Кайману візуальні симптоми гербіцидної дії проявляються дуже швидко – через 3-5 днів у вигляді побуріння й відмирання точок росту та набуття листям хлоротичного забарвлення. Повна загибель надземної частини настає через 7-12 днів. Впродовж 14-21 днів відбувається засихання кореневищ. Гербіцид Кайман завдяки унікальному поєднанню діючих речовин із різних хімічних груп забезпечує контроль комплексу злакових бур'янів та володіє покращеною селективністю до культурних рослин, насамперед таких як соняшник та соя.

Механізм дії

Клетодим відноситься до хімічної групи циклогександіонів, хізалофоп-п-етил – похідних арилоксифеноксипропіонових кислот. Обидві діючі речовини, що входять до складу препарату, зв'язуються з ферментом ацетил-СоА-карбоксилазою, блокуючи синтез ліпідів, що призводить до зупинки росту та загибелі бур'янів.

Загальні рекомендації

Найбільш ефективним для використання грамніциду Кайман 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) бур'янів. За таких умов застосовують мінімальні рекомендовані норми витрати препарату. У випадку застосування гербіциду на більш пізніх фазах розвитку бур'янів необхідно збільшити норму витрати. Слід враховувати, що проти самосіву культурних злаків, а особливо пшениці, ячменю, необхідно застосовувати норми як для багаторічних бур'янів. Найбільш чутливі стадії до грамніцидів у озимої пшениці – 1-2 листки, у ячменю – до початку кущення. Температурні умови застосування від +10°C до +25°C, вологість повітря 65% і вище. Слід уникати обробок гербіцидом під час спеки, заморозків, інших несприятливих погодних умов та за годину до дощу. Забороняється проводити обприскування під час засухи (вологість повітря менше 50%) та швидкості вітру 3-4 м/с. При внесенні гербіциду в більш складних умовах (за низької вологості повітря 50-60%) для кращого змочування листової поверхні бур'янів та посилення проникнення діючих речовин препарату необхідно додавати ПАР Альфалип Екстра 0,2 л/га або ПАР Бустер 0,1 л/га.



Спектр дії

Однорічні злакові бур'яни: плоскуха звичайна, пальчатка криваво-червона, лисохвіст, метлюг звичайний, канарник, пажитниця, стоколос, просо куряче, тонконіг однорічний, мишій (види), просо, жито, вівсюг звичайний.
Багаторічні злакові бур'яни: пирій повзучий, свинорій пальчастий, пажитниця (багаторічні види), тимофіївка (види), самосіви пшениці та ячменю (прирівнюються до багаторічних бур'янів) та ін.

Переваги



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від ступеня забур'янення та погодних умов:чим нижча вологість повітря, тим вища норма робочої рідини).



Препаративна форма

Концентрат, що емульгується



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник, соя	Однорічні злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, у фазі 2-4 листків бур'янів	2
	Багаторічні злакові бур'яни	0,8-1,0	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, за висоти бур'янів 10-15 см	

Реєстраційні випробування засвідчують ефективність дії препарату для контролю пирію повзучого при нормі витрат – 1,2 л/га.

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Цукрові буряки, картопля	Однорічні злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, у фазі 2-4 листків бур'янів	2
	Багаторічні злакові бур'яни	0,8-1,2	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, за висоти бур'янів 10-15 см	
Капуста білокачанна, морква, цибуля (крім цибулі «на перо»), огірки, томати, льон	Однорічні злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, у фазі 2-4 листків бур'янів	
	Багаторічні злакові бур'яни	0,8-1,2	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, за висоти бур'янів 10-15 см	
Нут, квасоля, горох, ріпак*	Однорічні злакові бур'яни	0,6-0,8	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, у фазі 2-4 листків бур'янів	
	Багаторічні злакові бур'яни	0,8-1,2	Обприскування незалежно від фази розвитку культури, але до змикання рядків, за висоти бур'янів 10-15 см	





гербіцид

Кайман®

Характеристика гербіциду Кайман

Показники	Хізалофоп-п-етил	Клетодим
Хімічна група	Арилоксифеноксипропіонати	Циклогександіони
Спосіб поширення після нанесення	Системний	Системний
Концентрація г/л	65	120
Швидкість дії	Через 1 день зупинка росту Через 3-5 діб – перші ознаки дії (втрата тургору, пожовтіння, відмирання точки росту)	
Водний фотоліз ДТ50, дні	38	6
Розчинність у воді при 20°C, рН7 (мг/л)	0,61	5450
Ліпофільність при 20°C, рН7	4,61	4,14
Додаткові властивості	Відсутність відростання бур'янів	Швидка дія на шкідливий об'єкт

Відсутність фітотоксичної дії на рослини сої та соняшнику

Хізалофоп-п-етил (125 г/л – 1 л/га)



Кайман (1 л/га)



Концентрація хізалофоп-п-етилу в Каймані вдвічі менша, ніж при застосуванні однокомпонентних гербіцидів на основі цієї діючої речовини. Тому використання Кайману виключає ризик фітотоксичного впливу речовини на сою і соняшник. Водночас хізалофоп-п-етил доповнює дію клетодиму та сприяє одночасному знищенню як надземної частини рослини, так і кореневища та виключає можливість відростання бур'янів.



Ефективна дія на злакові бур'яни в посівах соняшнику та сої

Кайман (0,8 л/га). 18 днів після внесення

Мишій зелений



ГЕРБІЦИДИ

Кайман (1 л/га). 20 днів після внесення

Мишій зелений





гербіцид

Кампус®


universal


Ґрунтовий гербіцид системної дії для боротьби з однорічними злаковими та широколистяними бур'янами

Діюча речовина

Пропізохлор, 720 г/л

Властивості

При застосуванні гербіциду до сходів культури утворюється гербіцидний «екран». При проростанні бур'янів діюча речовина з гербіцидного «екрану» через коріння та стебло проникає до рослини, що призводить до її подальшої загибелі. Вплив препарату на бур'яни є незворотним. При обробці вегетуючої небажаної рослинності діюча речовина потрапляє до рослини через листя, стебло та частково через кореневу систему. Ріст бур'янів зупиняється одразу після обробки препаратом. Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлороз листя) з'являються на 3-7 день, повна загибель через 10-25 днів залежно від видового складу та стадії розвитку бур'янів.

Механізм дії

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

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 дрібногрудкуватим – 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 допускати перростання злакових та дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Після внесення препарат створює «екран» в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів. Для розширення спектра дії на широколистяні бур'яни можливе застосування бакових сумішей гербіцидів: Кампус (2,0-3,0 л/га) + Альфа-Прометрин (2,0 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Конкур (0,5-0,7 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Альфа-Піралід



(0,3-0,5 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Отаман (2,0-4,0 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Отаман Екстра (2,0-3,0 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Сокар (2,5-3,0 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Альфа-Дикамба (0,2-0,5 л/га); Кампус (2,0-3,0 л/га) + Рамзес (50 г/га) + ПАР; Кампус (2,0-3,0 л/га) + Хаммер (20-25 г/га) + ПАР; Кампус (2,0-3,0 л/га) + Хаммер Дуо (0,3-0,5 л/га), Кампус (2,0 л/га) + Левіас (0,2 л/га).

Спектр дії

Ефективно контролює наступні види бур'янів: куряче просо (плоскуха), мишій (види), віслюг (який проростає з глибини до 10 см), гумай (з насіння), бромус (види), пажитниця (види), пальчатка (види), тонконіг однорічний, щириця (види), ромашка (види), підмаренник чіпкий, грицики звичайні, кучерявець Софії, гірчиця польова, лутига (види), гірчак розлогий, спориш звичайний, рутка лікарська, зірочник середній, мак (види), кропива глуха (сходи з насіння), талабан польовий, спориш звичайний, молочай сонцегляд (сходи з насіння), галінсога (види).

Переваги

- Володіє високою ефективністю проти бур'янів навіть при понижений вологості ґрунту.
- На відміну від інших хлорацетамідів контролює ще й широкий спектр дводольних бур'янів.
- Тривала захисна дія – до 12 тижнів.
- Не впливає на культури у сівозміні.



**Норма витрати
робочої рідини**
200-400 л/га



Препаративна форма
Концентрат,
що емульгується



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву, але до появи сходів культури	1
Ріпак	Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву, але до появи сходів культури Обприскування посівів у фазі до 4-х листків у культурі (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза, соя, горох, нут	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 культурі (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	
Картопля			Обприскування ґрунту до посадки, під час посадки, після посадки, але до появи сходів культури.	
Буряк цукровий			Обприскування ґрунту до сходів культури	





гербіцид

Конкур®



professional



Селективний системний гербіцид широкого спектра дії для контролю широколистих та злакових бур'янів

Діюча речовина
Метрибузин, 600 г/л

Властивості

При застосуванні гербіциду до сходів культури утворюється гербіцидний «екран». При проростанні бур'янів діюча речовина з гербіцидного «екрану» через коріння та стебло проникає до рослини, що призводить до її подальшої загибелі. При обробі вегетуючої небажаної рослинності діюча речовина потрапляє до рослини через листя, стебло та частково через кореневу систему. Ріст бур'янів зупиняється одразу після обробки препаратом. Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлороз листя) з'являються на 3-7 день, повна загибель через 10-21 днів залежно від видового складу та стадії розвитку бур'янів.

Механізм дії

Діюча речовина гербіциду Конкур – метрибузин – відноситься до похідних триазинів. В рослину потрапляє через листя й коріння та переміщується акропетально по ксилемі. В рослині порушує транспорт електронів, що беруть участь в процесі фотосинтезу, внаслідок чого рослина гине.

Загальні рекомендації

Найвища ефективність препарату досягається при застосуванні на ранніх стадіях розвитку бур'янів та за оптимальної вологості і температури ґрунту. Оптимальна температура навколишнього середовища для застосування препарату знаходиться в межах від +15 до +25 °С. Максимальні норми препарату вносять на важких за механічним складом ґрунтах, мінімальні норми – на легких ґрунтах. На ґрунтах з вмістом гумусу менше 1% застосування гербіциду не рекомендовано. У посівах, що знаходяться у стресовому стані (наприклад, під час посухи, надмірного зволоження ґрунту, при пошкодженні приморозками, шкідниками, хворобами) може з'явитися тимчасове пригнічення культури, що зникає протягом 7-10 днів.

Спектр дії

В оптимальних нормах препарат забезпечує надійний контроль таких бур'янів: щиряця (види), волошка синя, лобода (види), калачики (види), рутка лікарська, льоник звичайний, жабрій звичайний, ромашка (види), гірчак (види), портулак городній, гірчиця польова, зірочник середній, куряче просо, лисохвіст

80



мишохвостиковий, амброзія полинолиста, курячі очка польові, лутига розлога, грицики звичайні, дурман звичайний, кропива глуха (види), осот жовтий, кропива (види), фіалка польова, канатник Теофраста.

Стійкі види: осот рожевий, берізка польова, підмаренник чіпкий, пирій повзучий, гумай, молочай (види).

Переваги

- Контроль широкого спектра дводольних (у т.ч. щиріця, лобода, гірчаки, гірчиця) і злакових (у т.ч. віснюг, мишій, куряче просо) бур'янів.
- Вдосконалена формуляція препарату.
- Високоактивна дія як через ґрунт, так і через листя.
- Тривалий період захисної дії (ґрунтова дія).



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,5-0,7	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1
Картопля	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,5-1,1	Обприскування ґрунту до появи сходів культури 0,5-0,6 л/га (легкі ґрунти), 0,6-0,75 л/га (середні), 0,7-1,1 л/га (важкі ґрунти)	
		0,5	Обприскування за висоти культури до 5-10 см	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Томати (безрозсадні)	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,5	Обприскування у фазі 4-6 листків культури	1
Томати (розсадні)*		0,5-0,7	Обприскування через 15-20 днів після висаджування розсади	
Морква**		0,3-0,5	Обприскування у фазу «олівця» культури	

* не застосовувати препарат у теплицях

** не застосовувати на ґрунтах із вмістом гумусу нижче 2 %





гербіцид

Контролер



universal



Післясходовий гербіцид системної дії для захисту цукрових буряків від однорічних дводольних бур'янів, в т.ч. стійких до десмедифаму і фенмедифаму

Діюча речовина

Трифлусульфурон-метил, 500 г/кг

Механізм дії

Гербіцид поглинається бур'янами і переноситься у точки росту, негативно впливаючи на ферментну систему чутливих рослин. Діюча речовина блокує фермент ацетолактатсинтетазу, який відповідає за синтез основних амінокислот, що беруть участь у синтезі білка. Завдяки цьому в чутливих рослинах швидко уповільнюється поділ клітин та зупиняється ріст.

Загальні рекомендації

Контролер є безпечним для всіх видів буряків на будь-якій стадії росту (не застосовуйте перед появою сходів!) за умови, що буряки не перебувають у стані стресу. Оптимальна температура для обприскування від +15 °C до +25 °C під час внесення та декількох годин після нього. Якщо температура вища, ніж +25 °C або нижча +10 °C протягом 3–5 годин після внесення, швидкість метаболізму зменшується. Це може призвести до тимчасового пожовтіння листя буряків. Ці симптоми зникають протягом 10 днів, не впливаючи на подальший розвиток культури, врожай та вміст цукру. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Швидкість дії: 5–10 днів після обробки.

Контролер сумісний з більшістю препаратів (за винятком фосфорорганічних інсектицидів), проте перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Бакову суміш слід використовувати відразу після приготування. Застосовуйте Контролер з додаванням прилипача Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га).

Спектр дії

Більшість бур'янів найкраще знищуються у період від фази сім'ядоль до фази 2-х листків. Гірчиця польова та падалиця соняшнику чутливі до препарату до стадії 6 листків. Спектр впливу на бур'яни: **дуже чутливі** (понад 90-95 %) – вероніка персидська, вороняча лапка стелюча, гірчиця польова, гірчаки вузлуватий та почечуйний, глуха кропива (види), грицики звичайні, жабрій звичайний, кропива дводомна, курячі очка польові, льонки несправжній, молочай сонцегляд, незабудка польова, підмаренник чіпкий, паслін чорний, празелень звичайна, редька дика, резеда жовта, ромашка (види), талабан польовий, щиріця загнута, падалиці



ріпаку та соняшнику; **чутливі** (85-90 %) – абутилон Теофраста, амі зубна, переліска однорічна, півняче просо, осот (сходи), собача петрушка звичайна; **помірночутливі** (70-85 %) – амброзія полинолиста, китник мишачехвостикий, мак дикий, спориш звичайний, фіалка польова; **стійкі** (50-70 %) – берізка польова, вероніка плющелиста, гірчак березковидний, зірочник середній, лобода біла, лутига (види), осот рожевий, рутка лікарська, чистець однорічний, щиріця лободоподібна.

Переваги

- Висока селективність, м'яка дія на культуру.
- Широкий діапазон строків застосування.
- Поглинання не лише наземною частиною, а й корінням бур'янів.
- Незамінний компонент для посилення дії бакових сумішей.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Порошок, що змочується



Тара
0,6 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

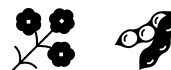
Культура	Об'єкти	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Буряки цукрові	Однорічні дводольні бур'яни, в т.ч. стійкі до десмедифаму та фенмедифаму	30	Обприскування посівів від появи сходів до змикання рядків культури	1





гербіцид

Левіас®


universal


Селективний ґрунтовий гербіцид проти однодольних та дводольних бур'янів

Діюча речовина
Кломазон, 480 г/л

Властивості

Після внесення препарат створює «екран» в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів. При проростанні бур'янів діюча речовина з гербіцидного «екрану» через коріння та стебло проникає до рослини, що призводить до її подальшої загибелі. При обробі вегетуючої небажаної рослинності діюча речовина потрапляє до рослини через листя, стебло та частково через кореневу систему. Ріст бур'янів зупиняється одразу після обробки препаратом. Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлороз листя) з'являються на 3-7 день, повна загибель через 10-21 днів залежно від видового складу та стадії розвитку бур'янів.

Механізм дії

Діюча речовина кломазон є системною. Проникаючи до рослини через проростки і коріння, рухається по ксилемі. В рослині блокує процеси утворення хлорофілу та каротину. Процес фотосинтезу зупиняється, що веде до загибелі рослини.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури. Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. Оптимальна температура навколишнього середовища для застосування препарату знаходиться в межах від +15 до +25 °C. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час проведення внесення препарату. У посівах ріпаку в умовах надмірної вологості або пониження температур після застосування препарату може побіліти перша пара листків ріпаку, але в подальшому ріпак відновлює свій колір.

На ріпаку для розширення спектра дії може використовуватися у наступних бакових сумішах: Левіас (0,15-0,2 л/га) + Кампус (2,0-2,5 л/га).

На сої для досягнення найкращого контролю бур'янів можна застосовувати наступні бакові суміші препаратів: Левіас (0,2 л/га) + Еталон (1,5-1,8 л/га), Левіас (0,2 л/га) + Альфа-Прометрин (2,0-2,5 л/га), Левіас (0,2 л/га) + Кампус (2,0 л/га), Левіас (0,2-0,3 л/га) + Альфа-Бентазон (1,5-2,5 л/га), Левіас (0,2 л/га) + Конкур (0,5-0,7 л/га).



Спектр дії при досходовому внесенні

Підмаренник чіпкий, амброзія полинолиста, паслін чорний, дурман звичайний, лобода біла, роман польовий, портулак городній, кропива глуха, талабан польовий, канатник Теофраста, зірочник середній, жабрій звичайний, сухоребрик лікарський, грицики звичайні, берізка польова (сходи з насіння), гірчак (види), ромашка лікарська, фіалка польова, осот городній, соняшник, стійкий до імідазолінонів та трибенурон-метилу, мишій (види), тонконіг звичайний, просо куряче, метлюг звичайний, пальчатка криваво-червона.

Переваги

- Висока ефективність проти однорічних злакових та ряду найважливіших дводольних бур'янів.
- Володіє тривалою ґрунтовою дією, що дозволяє контролювати наступні хвилі бур'янів.
- Тривалий період захисної дії – 6-8 тижнів (при ґрунтовому застосуванні та залежно від погодних умов).
- Ідеальний партнер для бакових сумішей ґрунтових гербіцидів з метою розширення спектра дії.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат,
що емульгується



Тара
5 л

Організація сівозміни

Культури (норма застосування)	Рік 0 (обробіток ґрунту на 25 см)	Рік 1 (обробіток ґрунту на 15 см)
Озимий ріпак (рік 0 – осінь, рік 1 – весна)	Озима пшениця (через 6 тижнів)	Ярі зернові, горох, соя, польові боби, морква, картопля, соняшник, кукурудза, турнепс, льон, ярий ріпак, цукрові буряки
Ярий ріпак, соя (при застосуванні в нормі до 0,3 л/га)	Горох, соя, польові боби, картопля, морква, турнепс, цукрові буряки, цибуля, льон, озима пшениця, озимий ріпак. Кукурудзу дозволяється висівати через 9 тижнів після застосування препарату	Всі культури без обмежень
Соя (при застосуванні від 0,35 л/га)	–	Соя, горох, польові боби, цукрові буряки, картопля, морква

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкт	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,15-0,2*	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1
Соя		0,2	Однократне обприскування ґрунту до сходів культури, обприскування ґрунту до висівання, під час висівання, після висівання, але до появи сходів культури	
		0,2-0,5	Обприскування посівів у фазу 1 - 3 справжні (трійчасті) листки культури	

Планується реєстрація на наступні культури:

Кавун, диня, гарбуз, капуста	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,2	Обприскування після сівби до появи сходів культури	1
Картопля, баклажани		0,2-0,35		

* на легких ґрунтах норма становить 0,15 л/га, на важких 0,2 л/га.





гербіцид



Лендінг



professional



Досходовий та післясходовий гербіцид системної дії для контролю однорічних широколистих та деяких злакових бур'янів у посівах соняшнику

Діюча речовина

Аклоніфен, 600 г/л

Властивості

При ґрунтовому застосуванні видимі симптоми гербіцидної дії – інтенсивне знебарвлення та хлорози – з'являються на тканинах молодих паростків і пагонів, що проростають, а при післясходовому – через 3-6 діб. Пізніше бур'яни припиняють ріст і гинуть впродовж 2-3 тижнів.

Механізм дії

Діюча речовина аклоніфен є системною та належить до хімічного класу дифенілових ефірів. Аклоніфен поглинається сім'ядолями та паростками бур'янів, що проростають. Не поглинається корінням, тому його дія менше залежить від вологості ґрунту під час використання. Діюча речовина порушує біосинтез каротиноїдів, що надалі приводить до знебарвлення, хлорозів та подальшої загибелі бур'янів.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури. Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Після внесення препарат створює «екран» в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів. Після досходового застосування не порушуйте гербіцидний шар. Будь-яка форма механічного обробітку або руйнування поверхні ґрунту будь-яким іншим способом призведе до зниження рівня контролю бур'янів. Лендінг не потребує загортання у ґрунт.

При застосуванні по сходах бур'янів найбільш сприятлива фаза у двосім'ядольних – від фази сім'ядолі до 4 справжніх листків. При післясходовому застосуванні на соняшнику можливе тимчасове пожовтіння листків культури, що в подальшому не впливає негативно на ріст, розвиток цвітіння та врожайність культури.

Для підсилення дії проти однорічних злакових та дводольних бур'янів у посівах соняшнику рекомендуються досходове (ґрунтове) внесення наступних бакових



Спектр дії

сумішей: Лендінг (2,5 л/га) + Еталон (1,5 л/га); Лендінг (2,5 л/га) + Кампус (1,5-2,0 л/га); Лендінг (2,5 л/га) + Юкон (1,0 л/га). З метою підсилення біологічної ефективності гербіциду при післясходовому застосуванні у посівах соняшнику рекомендується додавати ад'ювант: Лендінг (1,0-2,0 л/га) + ПАР Омега Екстра (0,4-0,6 л/га).

Чутливі бур'яни: гірчак (види, окрім гірчаку березковидного), підмаренник чіпкий, зірочник середній, лобода (види), ромашка (види, окрім ромашки лікарської), грицики звичайні, самосів (падалиця) ріпаку, мак дикий, редька дика, гірчиця дика, лутига (види), вероніка (види), кучерявець Софії, талабан польовий, рутка лікарська.

Середньочутливі: злакові бур'яни (тонконіг однорічний, плоскуха звичайна, види мишію) та деякі дводольні бур'яни – види щириці, ромашка лікарська, гірчак березковидний, осот жовтий.

Малочутливі: нетреба звичайна, амброзія (види), паслін чорний, чорнощир (види), вівсюг звичайний, берізка польова.

Переваги

- Малочутливий до вологості ґрунту під час внесення.
- Відсутнє промивання у ґрунті.
- Не має фітотоксичності на наступні культури у сівозміні.
- Можливість застосування по вегетуючій культурі.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкт	Норма витрати препарату, л/га	Строк обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Дводольні та деякі злакові бур'яни	3,0-6,0	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1
Соняшник*	Однорічні дводольні бур'яни	1,0-2,0	Обприскування посівів у фазі 2-4-х справжніх листків культури (у ранні фазі розвитку бур'янів)	

* При післясходовому застосуванні на соняшнику не застосовувати в бакових сумішах із іншими засобами захисту рослин та мікродобривами.

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Морква	Дводольні та деякі злакові бур'яни	4,0	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1
Цибуля**	Однорічні дводольні бур'яни	0,5	Дворазове обприскування посівів з інтервалом в 12-14 днів у фазу розвитку 2-4 листки у цибулі	2

** Не обробляти культуру після 6-го листа. Забороняється реалізація цибулі на перо.





гербіцид

Лобера®


professional


**Селективний
висококонцентрований
грамініцид проти однорічних та
багаторічних злакових бур'янів**

Діюча речовина

Хізалоф-п-етил, 150 г/л

Властивості

Протягом 1 години після застосування Лобери злакові бур'яни зупиняються в рості. Видимі симптоми гербіцидної дії (почервоніння листя, потемніння стебла) з'являються на 7-8 день. При застосуванні слід урахувати, що повна загибель бур'янів настає не раніше ніж через 10-14 днів у однорічних злакових і 14-21 день – багаторічних. Але протягом цього часу вони не ростуть і не пригнічують культуру. За рахунок «закритої» структури молекули діючої речовини забезпечується зменшення молекулярного розпаду в період низької активності рослин бур'янів (несприятливі умови). В результаті цього після настання сприятливих погодних умов гербіцидна дія препарату продовжується, що гарантує загибель злакових бур'янів.

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 антоціанового забарвлення, в'януть і відмирають.

Загальні рекомендації

Найбільш ефективним для використання грамiніциду Лобера є період активного росту бур'янів при теплій погоді та достатній вологості ґрунту. Найкраще проводити обприскування за наявності 1-2 листків у однорічних і у багаторічних бур'янів. За таких умов застосовують мінімальні рекомендовані норми витрати препарату. У випадку застосування гербіциду у більш пізніх фазах розвитку бур'янів необхідно збільшити норму витрати. Розчин препарату потрібно використати протягом кількох годин після приготування. Лоберу 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 грамiніцидів у озимої пшениці – 1-2 листки, у ячменю – до початку кущення. Температурні умови застосування: від +10°C до +25°C. Слід уникати обробок гербіцидом під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру, інших несприятливих погодних умов та за годину до дощу.



Спектр дії

Переваги

Однорічні злакові бур'яни: плевела звичайна, пальчатка криваво-червона, лисохвіст, метлюг звичайний, канарник, пажитниця, стоколос, просо куряче, тонконіг однорічний, мишій (види), самосіви ячменю, проса, жита, вівсюг звичайний.

Багаторічні злакові бур'яни: пирій повзучий, свинорій пальчастий, пажитниця (багаторічні види), тимофіївка (види), самосіви пшениці та ячменю (прирівнюються до багаторічних бур'янів) та ін.

- Знищує як надземну частину, так і кореневу систему у бур'янів.
- Унікальна комбінація емульгаторів забезпечує високу розчинність препарату та надшвидке проникнення у бур'яни.
- Широкий температурний діапазон застосування.
- Відсутність обмежень у сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(zareєстровano в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ріпак, цукрові буряки	Однорічні злакові бур'яни	0,5-0,75	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	1
	Багаторічні злакові бур'яни	0,75-1,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Капуста білокачанна, морква, цибуля (крім цибулі «на перо»), соя, льон, горох, нут	Однорічні злакові бур'яни	0,5-0,75	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	1
	Багаторічні злакові бур'яни	0,75-1,0	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	
Картопля	Однорічні злакові бур'яни	0,6-0,9	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури у фазі 2-4 листків однорічних бур'янів	
	Багаторічні злакові бур'яни	0,9-1,2	Обприскування посівів незалежно від фази розвитку культури, за висоти 10-15 см багаторічних бур'янів	





гербіцид

Містард®


professional


**Гербіцид для контролю
дводольних бур'янів у посівах
соняшнику, стійкого до
трибенурон-метилу**

Діюча речовина

Трибенурон-метил, 750 г/кг

Властивості

Видимі симптоми гербіцидної дії 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 їхній ріст припиняється і вони більше не конкурують з культурою за споживання поживних речовин і води.

Механізм дії

Після обробки трибенурон-метил швидко проникає у листя і переміщується в рослини до точок росту. Дія препарату полягає у пригніченні ферменту ацетолататсинтази 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.

Загальні рекомендації

Для максимальної ефективності гербіцид слід вносити в період активного росту бур'янів у фазі 2-4 листків однорічних та розетки (10-15 см) – багаторічних. Слід звернути увагу, що при засміченні полів амброзією полинолістою у фазі від 2-х справжніх листків знижується чутливість до препаратів, які містять діючу речовину трибенурон-метил. Гербіцид забезпечує захист посівів від моменту обприскування до появи нової хвилі бур'янів. Тепла погода підвищує швидкість дії гербіциду, а прохолодна та суха – уповільнює її. Завдяки швидкому розпаду препарату у ґрунті відсутні обмеження для наступних культур у сівозміні. 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. Не застосовувати на гібридах, у яких немає гена стійкості до трибенурон-метилу! Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Для боротьби зі злаковими бур'янами внесення грамініцидів проводити за 5-7 діб до або після внесення гербіциду Містард. Не рекомендується робити бакові суміші гербіциду Містард з грамініцидами та фунгіцидами. Робочий розчин препарату необхідно використати впродовж 24 годин. Обприскування проводити за швидкості вітру не більше 3-4 м/с. Не допускайте знесення робочого розчину на сусідні культури, чутливі до гербіциду.



Спектр дії

Містард контролює в посівах соняшнику такі злісні бур'яни, як лобода біла, нетреба звичайна, осот (види), щириця (види), свиріпа звичайна, редька дика, гірчак (види), амброзія полинолиста (у фазі сім'ядолі до 2-х справжніх листків), канатник Теофраста, гірчиця (види), талабан польовий, ромашка (види), ріпак (падалиця), соняшник (падалиця звичайних сортів та гібридів) та ін. Найкращий період контролю осоту рожевого — у фазі розетки, а підмаренника чіпкого — до 4-ї мутовки.

Переваги

- Спеціально розроблена препаративна форма для застосування у посівах спеціалізованих гібридів соняшнику.
- Гнучкість застосування: від 2 до 8 листків культури.
- Широкий спектр контрольованих бур'янів, особливо таких як осот, лобода біла, нетреба, дурман звичайний та ін.
- Немає обмежень у сівозміні.



Норми витрати робочої рідини

200–300 л/га (залежить від обладнання, типу розпилювачів, ступеня забур'яненості та погодних умов).



Препаративна форма

Гранули, що диспергуються у воді



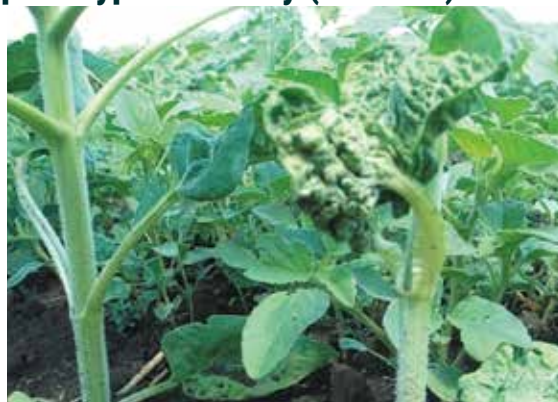
Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник, стійкий до трибенурон-метилу	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни	30-50 + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га) або ПАР Бустер (0,1-0,15 л/га)	Обприскування культури у фазі від 2 до 8 листків	1

Негативні наслідки використання не зареєстрованих на соняшник препаратів на основі трибенурон-метилу (750 г/кг)





гербіцид

Оскар Пауер®



innovation



Новий двокомпонентний ґрунтовий гербіцид системної дії проти комплексу однорічних злакових і дводольних бур'янів

Діюча речовина

Пропізохлор, 610 г/л +
тербутилазин, 290 г/л

Механізм дії

Діюча речовина тербутилазин є системною, належить до хімічного класу триазинів. Тербутилазин поглинається корінням проростаючих або вже пророслих бур'янів, в подальшому блокує транспорт електронів у клітинах (порушує процес фотосинтезу), що веде до загибелі рослини. Під час посухи тербутилазин утворює більш стійку захисну плівку, ніж інші діючі речовини. Діюча речовина пропізохлор – системна, належить до хімічного класу хлорацетамідів. Пропізохлор поглинається корінням та проростаючими паростками бур'янів, пригнічує поділ клітин шляхом блокування синтезу білка у чутливих рослин. Вплив цих двох діючих речовин на бур'яни є незворотнім.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування у посівах соняшнику, кукурудзи та сої – відразу після посіву, до появи сходів культури. Без заробки гербіцид вноситься за високої вірогідності випадання дощу.

При застосуванні на кукурудзі по сходах бур'янів найбільш сприятлива фаза у однорічних злакових – перша пара листків, у двосім'ядольних – фаза сім'ядоль. Не допускати переростання злакових та дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. Після внесення препарат створює екран в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів.

Препарати у формі масляної дисперсії (МД) схильні до синерезису – візуального розшарування препарату. Це зумовлено ущільненням препаративної форми під час тривалого зберігання. При цьому сама структура препаративної форми повністю зберігається, утримуючи діючі речовини від утворення осаду. Для відновлення однорідності препарат достатньо збовтати перед приготуванням робочого розчину.



Спектр дії

Чутливі бур'яни: куряче просо, мишій (види), тонконіг (види), щириця (види), ромашка (види), підмаренник чіпкий, гірчак почечуйний, галінгога звичайна, грицики звичайні, талабан польовий, кучерявець Софії, вероніка (види), зірочник середній, портулак городній, фіалка польова, молочай (сходи з насіння), волошка синя, сокирки польові, вероніка (сходи з насіння), калачики (сходи з насіння), рутка лікарська, курячі очка, жабрій звичайний, види подорожника (сходи з насіння).

Середньочутливі бур'яни: нетреба звичайна (сходи з глибини до 3-х см), лобода біла (сходи з глибини до 3-х см), гібіскус трійчастий, дурман (види), гірчиця польова, гумай (з насіння), мак (види), амброзія полинолиста (сходи з глибини до 3-х см), свиріпа звичайна, лутига (види), гірчак розлогий, спориш звичайний, рутка лікарська, вівсюг (сходи з глибини до 3-х см), берізка польова (сходи з насіння з глибини до 3-х см), самосів ріпаку, види кропиви (сходи з насіння).

Стійкі бур'яни: берізка польова (багаторічна форма), осот рожевий (багаторічна форма), пирій повзучий (багаторічна форма), канатник Теофраста, молочай (багаторічна форма), ваточник сирійський (багаторічна форма).

Переваги

- Формуляція на основі масляної дисперсії забезпечує повне змочування та рівномірне розподілення діючих речовин на оброблюваній поверхні.
- Масляна основа препарату забезпечує формування надійного ґрунтового екрану.
- Посилена ефективність проти однорічних злакових та ряду найважливіших дводольних бур'янів.
- Препарат має виключно м'яку дію на культурні рослини – немає необхідності у додаванні до препарату антитоду.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га



Препаративна форма
Масляна дисперсія



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву але до сходів культури	1
Кукурудза			Обприскування ґрунту до посіву, після посіву або по сходях у фазах 3-5 листків у культурі (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	
Соя		2,0-2,6	Обприскування ґрунту до сівби, після сівби, але до появи сходів культури	

Додаткові рекомендації щодо норми витрати залежно від типу ґрунтів

Типи ґрунтів	Норми витрати препарату, л/га		
	Соняшник	Кукурудза	Соя
Слабогумусні легкі за механічним складом з вмістом гумусу до 2%	2,0-2,3	2,0-2,3	2,0
Суглинкові ґрунти з вмістом гумусу 2–4%	2,3-2,6	2,3-2,6	2,0-2,3
Важкі суглинкові ґрунти з вмістом гумусу 4–6% та торф'яники	2,6-3,0	2,6-3,0	2,3-2,6





гербіцид

Оскар Пауер®

Препаративна форма гербіциду Оскар Пауер – масляна дисперсія. Це принципово новий та сучасний вид препаративних форм. Масляна дисперсія сприяє швидкому та повному змочуванню робочої поверхні, що забезпечує формування надійного ґрунтового екрана. Поєднання 2-х діючих речовин в одній формуляції гарантує однорідність розподілення активних інгредієнтів в шарі ґрунту та підвищує їхню активність.

Переваги масляної дисперсії гербіциду Оскар Пауер



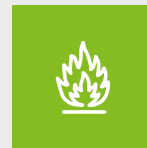
Відсутність
розчинників



Відсутній гідроліз
(деградація) діючих
речовин в робочому
розчині



Стабільність
препаративної форми
при зберіганні



Не горючий,
з низькою
летючістю

Швидкість проникнення у ґрунт різних речовин і препаративних форм



Вода без препаратів
змочує сухий ґрунт
більше ніж за 80 секунд



Робочий розчин,
приготовлений з
концентрату суспензії,
змочує ґрунт за
50 секунд



Робочий розчин,
приготовлений з
концентрату емульсії,
змочує ґрунт за
10 секунд



Робочий розчин,
приготовлений з
суспоемульсії, змочує
ґрунт за 4 секунди



Робочий розчин,
приготовлений з
масляної дисперсії,
змочує ґрунт за
1 секунду



Ефективність Оскару Пауер

Контроль (без гербіциду)



Оскар Пауер (2,7 л/га) 42 дні після внесення

ГЕРБІЦИДИ

Тривалість дії Оскару Пауер

3,0 л/га, 80 днів після внесення



2,7 л/га, 50 днів після внесення



Тривала дія гербіциду Оскар Пауер у посівах соняшнику та кукурудзи





гербіцид

Оскар Преміум®



innovation



Ґрунтовий гербіцид системної дії проти однодольних та дводольних бур'янів

Діюча речовина

Пропізохлор, 450 г/л +
тербутилазин, 215 г/л

Механізм дії

Діюча речовина тербутилазин є системною, належить до хімічного класу триазинів. Тербутилазин поглинається корінням проростаючих або вже пророслих бур'янів, в подальшому блокує транспорт електронів у клітинах (порушує процес фотосинтезу), що веде до загибелі рослини. Під час посухи тербутилазин утворює більш стійку захисну плівку, ніж інші діючі речовини.

Діюча речовина пропізохлор – системна, належить до хімічного класу хлорацетамідів. Пропізохлор поглинається корінням та проростаючими паростками бур'янів, пригнічує поділ клітин шляхом блокування синтезу білка у чутливих рослин.

Вплив цих двох діючих речовин на бур'яни є незворотнім.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки 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 допускати переростання злакових та дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Після внесення препарат створює «екран» в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів.



Спектр дії

Чутливі бур'яни: куряче просо, мишій (види), тонконіг (види), щиріця (види), ромашка (види), підмаренник чіпкий, гірчак почечуйний, галінсога звичайна, грицики звичайні, талабан польовий, кучерявець Софії, вероніка (види), зірочник середній.

Середньочутливі бур'яни: нетреба звичайна, лобода біла, гібіскус трійчастий, дурман (види), гірчиця польова, гумай (з насіння), мак (види), амброзія полинолиста, свиріпа звичайна, лутига (види), гірчак розлогий, спориш звичайний, рутка лікарська, вівсюг (сходи з глибини до 3-х см).

Переваги

- Препарат має виключно м'яку дію на культурні рослини.
- Висока ефективність проти однорічних злакових та ряду найважливіших дводольних бур'янів.
- Синергізм двох діючих речовин забезпечує тривалий захист культури – впродовж 6-8 тижнів.
- Не впливає на наступні культури у сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га



Препаративна форма
Суспензійна емульсія



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник*	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	3,5-4,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву, але до сходів культури	1
Кукурудза		3,5-4,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву або по сходях у фазах 3-5 листків у культури (не більше 2-х справжніх листків у бур'яну)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	3,2-3,5	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву але до сходів культури	1
Картопля		3,5-4,0	Обприскування ґрунту до посадки, під час посадки, після посадки, але до появи сходів культури	
Нут, горох		3,5-4,0	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву але до сходів культури	

* при застосуванні на легких (слабогумусних) ґрунтах норму рекомендується зменшити до 2,6-3,2 л/га.





гербіцид

Отаман®


universal

Системний гербіцид-десикант суцільної дії
Діюча речовина

 Ізопропіламінна сіль гліфосату, 480 г/л
 (у кислотному еквіваленті – 360 г/л)

Властивості

Механізм дії

Препарат характеризується низьким рівнем піноутворення при приготуванні робочого розчину. Ця властивість дуже актуальна при використанні препарату методом малооб'ємного обприскування.

Препарат пригнічує білковий синтез у клітинах рослин, у результаті чого відбувається інгібування синтезу хлорофілу з наступним відмиранням рослин. Завдяки сучасній поверхнево-активній речовині гербіцид Отаман 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.

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 Отаман 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 бакову суміш: Отаман (3,0-4,0 л/га) + Альфа-Дикамба (0,2 л/га).



Переваги

- Висока ефективність десикації та контролю однорічних і багаторічних бур'янів.
- Швидка дія на бур'яни.
- Тривалий захисний період.
- Низька собівартість застосування.



**Норми витрати
робочої рідини**
150-250 л/га



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування	Максимальна кількість обробок
Зернові	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	Норми внесення, л/га	Бур'ян	Розвиток (фаза) бур'яну	Норми 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	Стеблування	6	Гірчак	Стеблування	6
Берізка	Довжина пагонів 10-12 см	6-8	Берізка	Довжина пагонів 10-12 см	6-8





гербіцид

Отаман Екстра®



universal



**Сучасний системний гербіцид-
десикант суцільної дії на основі
калійної солі гліфосату**

Діюча речовина

Калійна сіль гліфосату, 663 г/л
(у кислотному еквіваленті – 540 г/л)

Властивості

Препарат характеризується низьким рівнем піноутворення при приготуванні робочого розчину. Ця властивість дуже актуальна при використанні препарату методом малооб'ємного обприскування.

Механізм дії

Механізм гербіцидної дії полягає в інгібуванні біосинтезу ароматичних амінокислот, зокрема фенілаланіну і тирозину. На ультраструктурному рівні відбувається руйнування оболонки хлоропластів, набубнявіння ендоплазматичного ретикулулу і прогресуючий розпад мембран. Гербіцид сприяє накопиченню в зелених частинах рослин аміаку, що є сильною клітинною отрутою.

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 – розетки (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 2-3 годин до випадання дощу. Під час обприскування не допускати потрапляння гербіциду на листя культурних рослин, дерев та кущів. Не застосовувати гербіцид Отаман Екстра в умовах тривалої засухи.

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 бакову суміш: Отаман Екстра (2,0-3,0 л/га) + Альфа-Дикамба (0,2 л/га).

100



Переваги

- Швидке та більш повне проникнення в рослини бур'янів завдяки найвищій розчинності серед інших солей гліфосату.
- Краща ефективність в прохолодних та посушливих умовах.
- Надзвичайно швидка гербіцидна дія.
- Відсутність обмежень в сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
150-250 л/га



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування	Максимальна кількість обробок
Зернові (десикація)	Однорічні та багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-2,5	Обприскування посівів за 2 тижні до збирання, за вологості зерна не більше 30%	14	1
Поля, призначені під посів сільськогосподарських культур	Однорічні та багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-4,0	Обприскування вегетуючих бур'янів восени після збирання попередника	—	
Поля, призначені під посів кукурудзи, цукрових буряків, сої, картоплі, льону, ріпаку, зернових та овочевих культур		1,4-4,0	Обприскування вегетуючих бур'янів навесні, за 2 тижні до висівання (до обприскування виключити всі механічні обробки, крім ранньовесняного закриття вологи)		
Плодові та виноградники		1,4-4,0	Направлене обприскування вегетуючих бур'янів навесні або влітку		
Землі несільськогосподарського користування (смуги відчуження ліній електропередач, газо- та нафтопроводів, узбіччя доріг, залізничні насапи, аеродроми)	Однорічні та багаторічні бур'яни	2,0-4,0	Обприскування вегетуючих бур'янів		





гербіцид

Рамзес®



universal



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

Діюча речовина

Римсульфурон, 250 г/кг

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 Рамзес забезпечує надійний контроль над такими бур'янами: **чутливі** – віслюг звичайний, гумай (насіння і ризоми), грицики звичайні, гірчиця польова, дворятник тонколистий, жовтець (види), зірочник середній, китник мишачехвостикий, 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; **помірночутливі** – амброзія полинолиста, гірчак вузлуватий, гірчак почечуйний, гірчак берізкаподібний, осот рожевий, лобода біла, лобода гібридна; **стійкі** – берізка польова, паслін чорний, хвощ польовий, чистець болотний.

Механізм дії

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

Загальні рекомендації

Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15 °C до +25 °C 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 пірієм повзучим та гумаєм, застосовуйте максимальну рекомендовану норму.

Пересівання проводять тільки кукурудзою або картоплею. Не рекомендується вносити Рамзес на батьківських лініях для виробництва насіння кукурудзи та у посівах цукрової кукурудзи. Якщо були застосовані системні фосфорорганічні інсектициди, то протягом 7 днів не слід вносити Рамзес. Так само, протягом 7 днів після внесення Рамзесу не застосовуйте ці інсектициди.

Для підсилення дії проти лободи, гірчаків, осоту рожевого та жовтого, амброзії, пасльону чорного, дурману, нетреби рекомендуються бакові суміші у посівах



кукурудзи: Рамзес (40-50 г/га) + Альфа-Дикамба (0,3-0,5 л/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га); Рамзес (40-50 г/га) + Альфа-Маїс (10 г/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га) у фазу 3-5 листків культури. Застосовуйте Рамзес з додаванням прилипача Бустер або Альфалип Екстра. Для одержання максимально можливого ефекту від застосування Рамзесу 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).

Переваги

- Зручність у користуванні: не розпорошується, немає запаху, низькі норми внесення.
- Відмінний контроль широкого спектра 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.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	40-50 + ПАР Бустер (0,1 л/га)	Обприскування посівів у фазі 1-7 листків культури	1
Томати розсадні та безрозсадні		50 + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	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)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Картопля	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	50 (30+20) + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)	Перше обприскування за висоти культури 5-20 см; друге – через 8-10 днів	1





гербіцид

Сантал®



innovation



**Двокомпонентний
післясходовий гербіцид
системної дії проти злакових
та дводольних бур'янів у
посівах соняшнику, стійкого до
імідазолінів**

Діюча речовина

Імазамокс, 33 г/л +
імазапір, 15 г/л

Механізм дії

Імазамокс та імазапір адсорбуються через коріння та листову поверхню рослин, рухаються по ксилемі та флоемі та накопичуються у точках росту. В бур'янах діючі речовини інгібують синтез ензиму ацетогідроксильної кислоти (ALS), яка відповідає за утворення аліфатичних амінокислот (валін, лейцин та ізолейцин). Порушується синтез протеїну, що веде до порушення синтезу ДНК та уповільненню росту рослинних клітин, що призводить до загибелі бур'янів.

Загальні рекомендації

Оптимальними строками обробки Санталом є період, коли дводольні бур'яни знаходяться на ранніх фазах розвитку (до 2-4 листків), а злакові бур'яни – 1-3 листки. Не рекомендується застосовувати препарат до фази 2-х справжніх листків культури. В деяких випадках після застосування гербіциду може з'явитися пожовтіння на листках соняшнику або верхівках рослин. Прояв цих симптомів не означає негативного впливу гербіциду на рослини соняшнику та його врожайність. Як правило, такі симптоми з'являються після обробки внаслідок дії на рослину стресових погодних умов (посуха, спека, низькі температури тощо). Приблизно на 10-14 день після обробки ці симптоми на рослинах зникають. Дош через 1 годину після застосування не впливає на ефективність препарату. При застосуванні на площах з мінімальною обробкою ґрунту або на площах, де є велика кількість пожнивних решток, можливе зниження ґрунтової дії препарату. Протягом 10 днів після застосування потрібно виключити механічні обробки, які порушують гербіцидний «екран» на полі. При застосуванні у бакових сумішах з іншими гербіцидами дія препарату підсилюється, що може привести до пригнічення рослин соняшнику, тому застосування сумісно з іншими гербіцидами не є рекомендованим.



Спектр дії

Чутливі до препарату бур'яни: амброзія полинолиста (у фазі до 4 листків), берізка польова, гірчак березковидний, гірчиця польова, нетреба звичайна, рутка лікарська, зірочник середній, канатник Теофраста, лобода біла, осот (види), грицики звичайні, паслін чорний, жабрій звичайний, підмаренник чіпкий, просо куряче, редька дика, ромашка (види), мишій (види), щиріця (види), талабан польовий, падалиця соняшнику класичного, падалиця ріпаку класичного, вовчок соняшниковий.

Переваги

- Вдосконалена формуляція препарату, висока якість покриття та утримання діючих речовин.
- Посилений захист від комплексу бур'янів та вовчка соняшникового.
- Високоактивна дія як через ґрунт, так і через листя.
- Надійний контроль наступних хвиль бур'янів (ґрунтова дія).



Норми витрати робочої рідини

200–400 л/га (залежить від обладнання, типу розпилювачів, ступеня забур'яненості та погодних умов).



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник (гібриди, стійкі до імідазолінів)	Злакові та дводольні бур'яни	1,0-1,2*	Обприскування посівів у фазі 4-х листків культури та на початкових фазах розвитку бур'янів	1

* 1,0 л/га застосовується на ранніх стадіях розвитку бур'янів, коли вони знаходяться в стадії активного росту та на площі, на якій відсутній вовчок соняшниковий; 1,2 л/га є основною рекомендованою нормою при перебуванні бур'янів на більш пізніх стадіях розвитку, а також за наявності проблемних бур'янів

Місце у сівозміні

Після застосування гербіциду у сівозміні можна висівати наступні культури через:

Термін	Культури
4 місяці (осінь)	Пшениця озима, жито озиме
9 місяців (весна)	Пшениця яра, соя, горох, боби, люцерна, кукурудза**, сорго**, ячмінь ярий**, овес**
18 місяців	Пшениця озима та яра, ячмінь озимий та ярий, жито, овес, кукурудза, соняшник, картопля, соя, горох, боби, люцерна, просо, овочеві
24 місяці	Цукрові буряки, ріпак, пшениця озима та яра, ячмінь озимий та ярий, жито, овес, кукурудза, соняшник, картопля, соя, горох, боби, люцерна, просо, овочеві

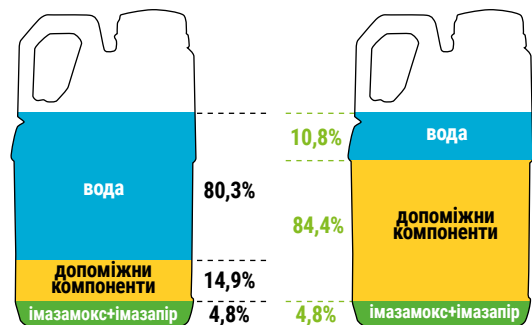
** Фітотоксичність відсутня при рН ґрунту більше 6,2 та достатній кількості опадів протягом сезону (> 200 мм). Достатня кількість вологи від моменту застосування препарату до посіву наступної культури у сівозміні підсилює мікробіологічний розпад діючих речовин. На важких ґрунтах та ґрунтах з низьким рН розпад діючих речовин іде повільніше, ніж на легких ґрунтах. Протягом 3 років після застосування гербіциду не рекомендується використовувати препарати з групи імідазолінів (імазетапір, імазамокс, імазапір).



Переваги формуляції гербіциду Сантал

Більшість подібних до Санталу гербіцидів мають в своєму складі 4,8% діючих речовин, близько 80% води та лише до 15% допоміжних речовин. Вони легко промиваються у ґрунт, спричиняючи токсичність для соняшнику та наступних культур і незадовільну ефективність проти бур'янів. Сантал містить лише 10,8% води (в 7,4 разів менше!), а переважна частка формуляції – 84,4% – це допоміжні речовини, що визначають ефективність та тривалість дії проти комплексу бур'янів. Завдяки вдосконаленій формуляції він краще зв'язується з органічною речовиною ґрунту. Діючі речовини Санталу довше утримуються у поверхневому шарі ґрунту, створюючи так званий гербіцидний «екран». Це забезпечує посилений контроль кількох хвиль бур'янів і вовчка соняшникового та відсутність фітотоксичності для соняшнику.

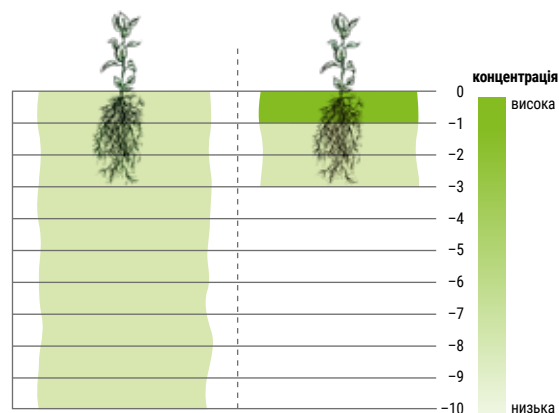
Порівняння складу Санталу та подібних гербіцидів



Імазамокс, 33 г/л + імазапір, 15 г/л (конкуренти)

Сантал

Порівняння глибини промивання препаратів у ґрунт



Імазамокс, 33 г/л + імазапір, 15 г/л (конкуренти)

Сантал

Створення стійкого гербіцидного «екрану» гербіцидом Сантал



Дія Санталу на злакові та дводольні бур'яни



Дія гербіциду Сантал (1,1 л/га, 11 днів після внесення) у посівах соняшнику, стійкого до імідазолінів



Дія гербіциду Сантал (1,2 л/га, 25 днів після внесення) у посівах соняшнику, стійкого до імідазолінів





гербіцид

Сігур®



innovation



**Новий трикомпонентний
післясходовий гербіцид з
розширеним спектром дії проти
злакових та дводольних бур'янів
у посівах кукурудзи**

Діюча речовина

Мезотріон, 515 г/кг +
нікосульфурон, 200 г/кг +
римсульфурон, 35 г/кг

Властивості

Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлорози, некрози, побіління та почервоніння листя) з'являються на 4-7 день, а повна загибель бур'янів настає через 10-20 днів після застосування препарату. У чутливих до діючих речовин дводольних бур'янів після обробки відбувається зупинка росту з наступним побілінням точки росту та листя, що в подальшому призводить до відмирання точки росту та всієї рослини. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їхній ріст та подальший розвиток значно уповільнюється чи зупиняється. Однорічні злакові бур'яни зупиняються в рості, протягом 3-6 днів жовтіють або червоніють та в подальшому гинуть.

Механізм дії

Діючі речовини римсульфурон та нікосульфурон належать до хімічного класу сульфонілсечовин, які, проникаючи в рослину через листя, переміщуються до точок росту, де блокують фермент ацетолактатсинтазу. Мезотріон належить до хімічного класу трикетонів, поглинається листям та корінням бур'янів, порушує біосинтез каротиноїдів. Порушення життєвих процесів в рослинах, спричинених римсульфуроном, нікосульфуроном та мезотріоном, є невідновлюваним, що в подальшому призводить до загибелі чутливих бур'янів.

Загальні рекомендації

Сумісне застосування з ПАР Омега Плюс сприяє прискореному та більш повному проникненню діючих речовин гербіциду в рослини бур'янів, що забезпечує високу ефективність дії препарату. Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +10°C до +25°C (вологість повітря 65% і більше) та перебування бур'янів у стані активного росту у фазі 1-3 листків для однорічних злакових, 2-4 листків у однорічних дводольних. За таких умов норма витрати препарату може бути мінімальна. За висоти 10-15 см для багаторічних злакових і перерослих (6-8 листків) дводольних бур'янів норма застосування Сігуру зростає до максимальної. Для досягнення максимальної ефективності препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослин, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом 3 годин після обробки очікується дощ. Гербіцид забезпечує захист посівів від моменту обприскування до появи нової хвилі бур'янів. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи (вологість повітря менше 50%), заморозків, сильного вітру.

У разі пересіву поля кукурудзи, обробленого гербіцидом Сігур: 1) навесні цього ж року можна висівати кукурудзу; 2) після оранки або іншого механічного обробітку



ґрунту на глибину не менше 15 см восени цього ж року дозволяється висівати озимі пшеницю, ячмінь або ріпак. Навесні наступного року на полях, де вносили препарат: 1) не рекомендується вирощувати буряки, горох, нут, овочі; 2) після оранки можна висівати соняшник, ріпак, сою, сорго, люцерну; 3) кукурудза, пшениця і ячмінь вирощуються без обмежень. За умов високої щільності злісних дводольних бур'янів, особливо у фазі розвитку 6-8 листків (лобода біла, амброзія полинолиста, нетреба звичайна, види осотів та інші) рекомендується поєднувати Сігур у баковій суміші: Сігур 0,25 кг/га + ПАР Омега Плюс 0,5 л/га + Оскар Пауер 0,5 л/га; Сігур 0,25 кг/га + ПАР Омега Плюс 0,5 л/га + Оскар Преміум 0,7 л/га; Сігур 0,25 кг/га + ПАР Омега Плюс 0,5 л/га + Юкон 0,3 л/га.

Спектр дії

Чутливі бур'яни: лобода (види), гумай, плоскуха звичайна (просо куряче), пажитниця (види), просо (1-3 лист.), тонконіг однорічний, тимофіївка (види), мишій (види), осот городній, осот жовтий шорсткий, щиріця (види), гірчак (види), злинька канадська, канатник Теофраста, гірчиця (види), суріпиця, ріпак (падалиця звичайна та стійка до імідазолінонів), соняшник (падалиця звичайна та стійка до імідазолінонів та трибенурон-метилу), мак (види), редька дика, лутига розлога, дурман звичайний, паслін чорний (2-4 листки), пирій повзучий, зірочник середній (мокрець), амброзія полинолиста (до 4-х листків), нетреба звичайна, берізка польова (сходи з насіння).

Середньочутливі: галінгога дрібнокріткова, спориш звичайний, мак дикий, гірчак безризковидний, шпегель звичайний, фіалка польова, жабрій звичайний, молочай (сходи з насіння).

Низьку чутливість до дії препарату проявляють: берізка польова, молочай (багаторічна форма).

Переваги

- Унікальне поєднання трьох діючих речовин з різними гербіцидними властивостями.
- Широкий термін застосування – 3-8 (10) листків кукурудзи.
- Розширений спектр контрольованих бур'янів, покращена дія проти лободи білої, контроль падалиці соняшнику та ріпаку усіх видів.
- Відсутність фітотоксичності для культури в усіх рекомендованих фазах застосування.



Норми витрати робочої рідини

200–300 л/га (залежить від обладнання, типу розпилювачів, ступеня забур'яненості та погодних умов)



Препаративна форма

Гранули, що диспергуються у воді



Тара

Ящики:
2 x (2,5 кг + 5 л ПАР
Омега Плюс)

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни, в т.ч. лобода біла, падалиця соняшнику та ріпаку	225-300 + (ПАР Омега Плюс 0,45-0,6 л/га)	Обприскування посівів у фазі 3-8 листків культури	1

Додаткові рекомендації по нормам витрати Сігуру залежно від фази розвитку бур'янів

Норми витрати, г/га	Об'єкти	Фази розвитку у бур'янів
225-250 + (ПАР Омега Плюс 0,45-0,50 л/га)	однорічні злакові бур'яни	1-2 листки
	однорічні дводольні бур'яни	від сім'ядолі до 4 листків
250-275 + (ПАР Омега Плюс 0,50-0,55 л/га)	однорічні злакові бур'яни	2-3 листки
	однорічні дводольні бур'яни	2-6 листки
	однорічні злакові бур'яни	3-4 листки
275-300 + (ПАР Омега Плюс 0,55-0,60 л/га)	однорічні дводольні бур'яни	4-8* листки
	багаторічні злакові бур'яни	за висоти 10-15 см
	багаторічні дводольні бур'яни	за висоти 10-15 см (до фази розетки, стеблуння)

* для амброзії полинолистої чутлива фаза до 4 листків включно. При настанні посушливих умов необхідно підвищити норму витрати до максимальної.





гербіцид

Сігур®

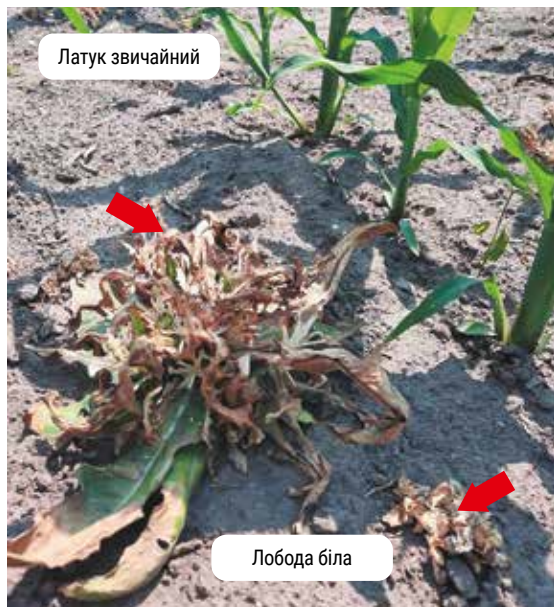
Гербіцидна дія Сігуру на найбільш поширені бур'яни



Амброзія полинолиста



Ваточник сирійський



Латук звичайний

Лобода біла



Переросла лобода біла

Зірочник середній

Якісний контроль проблемних бур'янів у посівах кукурудзи. Сігур (300 г/га) + ПАР Омега Плюс (0,6 л/га). 18 днів після обробки

110

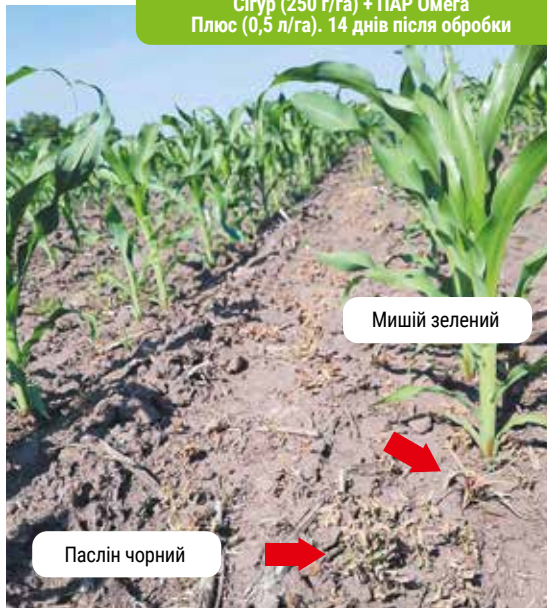


Ефективна дія гербіциду Сігур на злакові та дводольні бур'яни

Контроль (без гербіциду)



Сігур (250 г/га) + ПАР Омега
Плюс (0,5 л/га). 14 днів після обробки



Відгук клієнта

– Для компаній, які мають великі площі кукурудзи, важливо, щоб післясходовий гербіцид мав широке вікно застосування. Це дозволяє ефективно використовувати техніку та робочий час працівників. Гербіцид Сігур можемо застосовувати у фази від 3-х до 8-ми, а в деяких випадках і до 10-ти листків кукурудзи без ризику фітотоксичності для культури.

Препарат якісно контролює падалицю соняшнику всіх видів, лободу, осоти, пирій та інші проблемні бур'яни. Відзначаємо якісну дію проти однорічних злакових бур'янів. Окрім того, завдяки правильно підібраній концентрації мезотріону Сігур не порушує планову сівозміну.

Гербіцид Сігур – ефективне рішення із ретельно продуманим складом, яке чудово інтегрується у наші технології вирощування кукурудзи.



Олександр Шевченко

головний агроном
ТОВ СП «НІБУЛОН»

Україна

111





гербіцид

Сокар®



universal



**Системний гербіцид-десикант
суцільної дії на основі амонійної
солі гліфосату**

Діюча речовина

Гліфосат кислота, 436 г/л
(у формі амонійної солі гліфосату)

Механізм дії

Сокар проникає в рослини через листя і стебла та переноситься по всіх органах, включаючи коріння. Діюча речовина блокує синтез ароматичних амінокислот і змінює проникність клітинних мембран, що веде до руйнування клітинних структур, ураження точок росту і повного відмирання надземних і підземних органів.

Загальні рекомендації

Ефективність дії Сокару залежить від стадії розвитку рослини та погодних умов. Бажано, щоб рослина знаходилась в стадії активного росту: багаторічні злакові – 4-5 листків (10-15 см), багаторічні дводольні – розетки (10-20 см), однорічні злакові – за довжини листків мінімум 5 см, однорічні дводольні – 2-3-х справжніх листків. Рекомендовані погодні умови: суха та безвітряна погода, не пізніше, ніж за 2 години до випадання дощу. Під час обприскування не допускати потрапляння гербіциду на листя культурних рослин, дерев та кущів. Не застосовувати Сокар 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 бакову суміш: Сокар (2,5-3,0 л/га) + Альфа-Дикамба (0,2-0,4 л/га).



Переваги

- Вдосконалена формуляція препарату (нова комбінація сучасних поверхнево-активних речовин).
- Широкий спектр дії та контроль бур'янів, що важко викорінюються.
- Ефективний у всіх діапазонах температур, при яких рослини зберігають життєздатність.
- Швидке проникнення та швидка гербіцидна дія.



**Норми витрати
робочої рідини**
150-250 л/га



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування
Поля, призначені під посіви сільськогосподарських культур	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-3,5	Обприскування вегетуючих бур'янів восени після збирання попередника	-
	Багаторічні злакові та дводольні бур'яни	3,5-5,0		
Землі несільськогосподарського користування (смуги відчуження ліній електропередачі, газо- та нафтопроводів, узбіччя доріг, залізничні намети)	Однорічні та багаторічні бур'яни	2,5-5,0	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	Норми внесення, л/га	Бур'ян	Розвиток (фаза) бур'яну	Норми внесення, л/га
Пирій	Висота 10-15 см	3-4	Пирій	Висота 10-15 см	3-4
Гумай	Висота 15-20 см	3-4	Гумай	Висота 15-20 см	3-4
Осоти	Висота 10-20 см	4-5	Осоти	Висота 10-20 см	3-4
Гірчак	Стеблуння	5	Берізка	Довжина пагонів 10-12 см	5-7
Берізка	Довжина пагонів 10-12 см	5-7	Однорічні	До 3-х листків	2





гербіцид

Тейп Екстра®



universal



Двокомпонентний ґрунтовий та післясходовий гербіцид проти однорічних злакових та однорічних широколистих бур'янів

Діюча речовина

Тербутилазин, 187,5 г/л +
с-метолахлор, 312,5 г/л

Механізм дії

Діюча речовина тербутилазин є системною, належить до хімічного класу триазинів. Тербутилазин поглинається корінням проростаючих або вже пророслих бур'янів, в подальшому блокує транспорт електронів у клітинах (порушує процес фотосинтезу), що веде до загибелі рослини. Під час посухи тербутилазин утворює більш стійку захисну плівку, ніж інші діючі речовини. Діюча речовина с-метолахлор – системна, належить до хімічного класу хлорацетамідів. С-метолахлор поглинається корінням та проростаючими паростками бур'янів, пригнічує поділ клітин шляхом блокування синтезу білка у чутливих рослин.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування у посівах соняшнику, кукурудзи та сої – відразу після посіву, до появи сходів культури. Без заробки гербіцид вноситься за високої вірогідності випадання дощу.

При застосуванні на кукурудзі по сходах бур'янів найбільш сприятлива фаза у однорічних злакових – перша пара листків, у двосім'ядольних – фаза сім'ядоль. Не допускати переростання злакових та дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. Після внесення препарат створює екран в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів. При застосуванні препарату під час несприятливих погодних умов (приморозки, посуха тощо) ефективність препарату може знизитись (дефіцит ґрунтової вологи знижує ефективність препарату). Не рекомендується застосовувати, якщо очікуються приморозки протягом 2-3 днів. Найкращі умови для внесення продукту – це температура від +12 °C до +25 °C.



Спектр дії

Редька дика, нетреба звичайна, лобода біла, паслін чорний, глуха кропива (види), жабрій (види), дурман звичайний, гірчиця польова, портулак городній, суріпиця звичайна, фіалка триколірна, молочай (види, з насіння), канатник Теофраста, пальчатка (види), плоскуха звичайна, галінгога дрібноквітова, просо (види), мишій (види), лисохвіст, сорго дике.

Переваги

- Препарат має м'яку дію на культурні рослини.
- Не впливає на наступні культури у сівозміні.
- Контролює комплекс злакових та широколистяних бур'янів.
- Застосовується на батьківських формах кукурудзи.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник*	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	4,5	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву, але до сходів культури	1
Кукурудза		4,0-4,5	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву або по сході у фазах 3-5 листків у культури (не більше 2-х справжніх листків у бур'янів)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя*	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	3,0-4,5	Обприскування ґрунту до посіву, після посіву, але до появи сходів культури	1
Картопля		4,0-4,5	Обприскування ґрунту до посадки, після посадки, але до появи сходів культури	

* при застосуванні на легких (слабогумусних) ґрунтах рекомендована норма застосування 3,0 л/га





гербіцид

Триатлон®



innovation



**Перший в Україні
трикомпонентний післясходовий
гербіцид системної дії для
захисту посівів зернових
колосових культур від
однорічних та багаторічних
дводольних бур'янів**

Діюча речовина

Тифенсульфурон-метил, 300 г/кг +
трибенурон-метил, 300 г/кг +
флорасулам, 100 г/кг

Властивості

Видимі симптоми дії (зупинка росту, хлорози, некрози, почервоніння листя, побіління верхівки) з'являються через 4-7 днів, а повна загибель бур'янів настає через 14-28 днів. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їхній ріст і подальший розвиток значно уповільнюється. Тепла волога погода підвищує ефективність гербіциду, а прохолодна та суха уповільнює його вплив.

Механізм дії

Після обробки діючі речовини препарату швидко проникають в листя і переміщуються в рослини до точок росту. Дія препарату полягає у пригніченні ферменту ацетолататсинтази 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.

Загальні рекомендації

Найвища ефективність препарату спостерігається при обприскуванні однорічних бур'янів у фазі 2-6 листків, багаторічних – у фазі розетки (10-15 см). Гербіцид слід обов'язково застосовувати у суміші з ПАР Альфалип Екстра. 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. При осінньому застосуванні уникати заморозків протягом 14 днів після застосування.

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 Альфалип Екстра; мішалка обприскувача повинна працювати протягом всього часу обробки.



Спектр дії

Чутливі бур'яни – нетреба звичайна, амброзія (види), циклохена (чорнощир), петрушка собача, щиреця звичайна, роман польовий, приворотень польовий, лутига розлога, грицики звичайні, волошка синя, лобода біла, осот (види), морква дика, кучерявець (види), підмаренник чіпкий, жабрій (види), кропива глуха (види), ромашка (види), редька дика, щавель (види), гірчак (види), талабан польовий, зірочник середній, горошок (види), мак (види), гірчиця польова, падалиця соняшнику, в т.ч. стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінів, падалиця класичного ріпаку, кропива (види); **середньочутливі бур'яни** – череда трироздільна, паслін чорний, королиця (види), біфора промениста, горобейник польовий, вероніка (види), фіалка польова, кульбаба лікарська, куколиця біла; **бур'яни з низькою чутливістю:** молочай (види), берізка польова, рутка лікарська, злакові бур'яни, падалиця ріпаку, стійкого до імідазолінів.

Переваги

- Максимально широкий спектр дії проти дводольних бур'янів.
- Контроль підмаренника чіпкого у всіх фазах розвитку.
- Широкі строки застосування.
- Відсутність обмежень в сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200–300 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, падалиця соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінів	30-50 + (ПАР Альфалип Екстра 0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів, починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно	1-2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, падалиця соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінів	30-40 + (ПАР Альфалип Екстра 0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів, починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно	1-2





гербіцид

Триатлон Прайм



innovation



Новий гербіцид системної дії для захисту зернових колосових культур від максимальної кількості злісних однорічних та багаторічних дводольних бур'янів з додатковим захистом культури

Діюча речовина

Трибенурон-метил, 250 г/кг +
тифенсульфурон-метил, 250 г/кг +
флорасулам, 100 г/кг +
(антидот) ізоксадифен-етил, 100 г/кг

Властивості

Видимі симптоми дії (зупинка росту, хлорози, некрози, почервоніння листя, побіління верхівки) з'являються через 4-7 днів, а повна загибель бур'янів настає через 14-28 днів. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їхній ріст і подальший розвиток значно уповільнюється. Тепла волога погода підвищує ефективність гербіциду, а прохолодна та суха уповільнює його вплив.

Механізм дії

Після обробки діючі речовини препарату швидко проникають в листя і переміщуються в рослини 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. Ізоксадифен-етил впливає на ферменти, які прискорюють деградацію діючих речовин-гербіцидів в зернових культурах.

Загальні рекомендації

Найвища ефективність препарату спостерігається при обприскуванні однорічних бур'янів у фазі 2-6 листків, багаторічних – у фазі розетки (10-15 см). Гербіцид слід обов'язково застосовувати у суміші з ПАР Альфалип Екстра. 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. При осінньому застосуванні уникати заморозків протягом 14 днів після застосування. 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 Альфалип Екстра; мішалка обприскувача повинна працювати протягом всього часу обробки.



Спектр дії

Чутливі бур'яни – нетреба звичайна, амброзія (види), циклохена (чорнощир), петрушка собача, щиріця звичайна, роман польовий, приворотень польовий, лутига розлога, грицики звичайні, волошка синя, лобода біла, осот (види), морква дика, кучерявець (види), підмаренник чіпкий, жабрій (види), кропива глуха (види), ромашка (види), редька дика, щавель (види), гірчак (види), талабан польовий, зірочник середній, горошок (види), мак (види), гірчиця польова, падалиця соняшнику, в т.ч. стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінонів, падалиця ріпаку, кропива (види); **середньочутливі бур'яни** – череда трироздільна, паслін чорний, королиця (види), біфора промениста, горобейник польовий, вероніка (види), фіалка польова, кульбаба лікарська, куколиця біла; **бур'яни з низькою чутливістю:** молочай (види), берізка польова, рутка лікарська, злакові бур'яни, падалиця ріпаку, стійкого до імідазолінонів.

Переваги

- Посилена дія проти дводольних бур'янів.
- Відсутність фітотоксичної дії на культуру.
- Ефективна дія навіть на перерослі бур'яни.
- Придатний для осіннього застосування.
- Відсутність обмежень в сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200–300 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима, ячмінь ярий	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, самосів соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінонів	0,04-0,06 (ПАР Альфалип Екстра 0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь озимий, пшениця яра та жито	Однорічні та багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, самосів соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінонів	0,04-0,06 (ПАР Альфалип Екстра 0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно	1





гербіцид

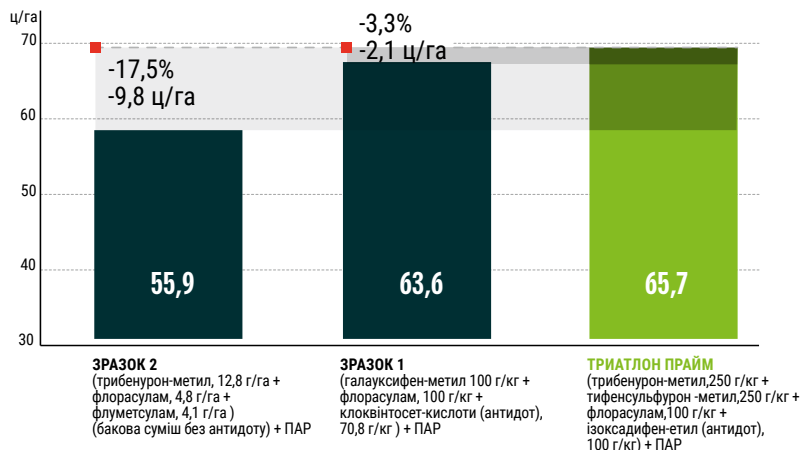
Триатлон Прайм

Характеристика гербіциду Триатлон Прайм

Хімічна назва	тифенсульфурон-метил (thifensulfuron-methyl)	трибенурон-метил (tribenuron-methyl)	флорасулам (florasulam)	ізоксадифен-етил (isoxadifen ethyl)
Хімічний клас:	Сульфонілсечовини (sulfonylurea)	Сульфонілсечовини (sulfonylurea)	Триазолпіримідини (triazolopyrimidine)	Інші речовини (антидот)
Фітотоксичність:	не токсичний до зернових колосових культур, кукурудзи, сої, льону	не токсичний до зернових колосових культур, соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу	не токсичний до зернових культур, кукурудзи	не токсичний до зернових культур, кукурудзи
Період напіврозпаду:	DT50 1-7 діб	DT50 3-5 діб	DT50 2-18 діб	прискорює розпад діючих речовин в тканинах культурних злакових рослин

ТРИАТЛОН ПРАЙМ має посилену ефективність та покращену селективність до культури, зокрема, завдяки долучанню до його складу антидоту – ізоксадифен-етилу. Потрапляючи на ячмінь та пшеницю, ізоксадифенетил діє шляхом посилення активності ферментів деградації, прискорюючи розпад діючих речовин препарату в тканинах культурних рослин, тим самим обумовлює відсутність фітотоксичності. Фітотоксична дія діючих речовин гербіцидів на культурні рослини безпосередньо впливає на показник урожайності – чим більша фітотоксичність для культури, тим менша урожайність.

Вплив різних гербіцидів на врожайність озимої пшениці



Висока селективність до культури

Широке вікно застосування

Триатлон Прайм (40-60 г/га) + Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га)

Фази	2-3 листки	Кущення	Вихід в трубку	Прапорцевий лист	Вихід колоса	Цвітіння	Молочно-воскова стиглість	Дозрівання
ВВСН	09-13	21-25	31-35	41-45	51-55	61-65	75-85	89-95

120



Гербіцидна дія на ярому ячмені

Триатлон Прайм (60 г/га), 12 днів після внесення



Гербіцидна дія на озимій пшениці

Триатлон Прайм (60 г/га), 17 днів після внесення



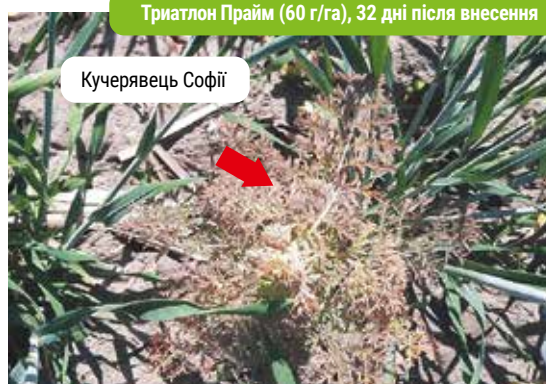
Триатлон Прайм (60 г/га), 8 днів після внесення



Триатлон Прайм (60 г/га), 17 днів після внесення



Триатлон Прайм (60 г/га), 32 дні після внесення





гербіцид

Тривіум®


innovation


Трикомпонентний післясходовий гербіцид системної дії проти злакових та дводольних бур'янів у посівах кукурудзи

Діюча речовина

Римсульфурон, 250 г/кг +
тифенсульфурон-метил, 150 г/кг +
флорасулам, 80 г/кг

Властивості

Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлорози, некрози, побіління верхівки, почервоніння листя) з'являються на 4-7 день, а повна загибель бур'янів настає через 14-28 днів після застосування препарату. У чутливих до діючих речовин бур'янів після обробки відбувається зупинка росту з наступним відмиранням точки росту та всієї рослини. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їхній ріст та подальший розвиток значно уповільнюються чи зупиняються. Однорічні злакові бур'яни зупиняються в рості, протягом 3-6 днів жовтіють або червоніють та в подальшому гинуть.

Механізм дії

Діючі речовини препарату, проникаючи в рослину через листя, переміщуються до точок росту, де блокують фермент ацетолактатсинтазу. Цей фермент необхідний для синтезу незамінних амінокислот – валіну, лейцину та ізолейцину. Вже через кілька годин чутливі бур'яни припиняють ріст і більше не конкурують з рослинами кукурудзи за вологу та мінеральні речовини. Повна загибель чутливих бур'янів відбувається через 15 і більше днів.

Загальні рекомендації

Застосування Тривіуму з ПАР Бустер сприяє прискореному та більш повному проникненню діючих речовин гербіциду в рослини бур'янів, що забезпечує високу ефективність дії препарату. Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +10°C до +25°C та перебування бур'янів у стані активного росту у фазі 1-3 листків для однорічних злакових, 2-4 листків у однорічних дводольних та за висоти 10-15 см для багаторічних бур'янів. Слід уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру, інших несприятливих погодних умов.

Для досягнення максимальної ефективності препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослин, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом 3 годин після обробки очікується дощ.



Спектр дії

Гербіцид забезпечує захист посівів від моменту обприскування до появи нової хвилі бур'янів. Використовуючи потужний гербіцид Тривіум, немає необхідності робити бакові суміші з іншими гербіцидами, моно- та комплексними мікродобривами та мінеральними добривами, суміш із якими може спричинити негативний вплив на культуру.

Чутливі бур'яни: вівсюг звичайний, гумай, плоскуха звичайна (1-3 лист.), пальчатка криваво-червона, пажитниця (види), тонконіг однорічний, тимофіївка (види), мишій (види), підмаренник чіпкий (до 14 кілець), осот городній, осот жовтий шорсткий, щирія (види), гірчак (види), галінсога дрібноквіткова, злинька канадська, ромашка (види), гірчиця (види), суріпиця, ріпак (падалиця), соняшник (падалиця), мак (види), волошка синя, грицики звичайні, кучерявець Софії, нагідки звичайні, редька дика, спориш звичайний, талабан польовий, зірочник середній (мокрець), лобода (до 4-х листків), пирій повзучий (сходи з насіння), амброзія полинолиста (до 4-х листків), нетреба звичайна, осот рожевий.

Середньочутливі: гібіск трійчастий, гречка татарська, жабрій звичайний, горобейник польовий, калачики (види), кропива глуха стеблообгортаюча та пурпурна, рутка лікарська, фіалка польова, горошок (види), вика польова, паслін чорний (2-4 листки).

Низьку чутливість до дії препарату проявляють: вероніка (види), жовтець (види), молочай (види), берізка польова.

Переваги

- Унікальне поєднання трьох діючих речовин.
- Інноваційна технологія Smart Guard дозволяє ефективно впливати на бур'яни без фітотоксичної дії на культуру.
- Розширений спектр контрольованих бур'янів, покращена дія проти лободи білої.
- Відсутність обмежень для культур сівозміни.



**Норми витрати
робочої рідини**
200–400 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг +
2 л ПАР Бустер

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	40-50 + (ПАР Бустер, 0,2 л/га)	Обприскування посівів у фазі 3-5 листків культури	1





гербіцид

Хаммер®


professional


Селективний післясходовий гербіцид системної дії для контролю однорічних та деяких багаторічних дводольних бур'янів

Діюча речовина
Флорасулам, 250 г/кг

Властивості

Видимі симптоми гербіцидної дії (зупинка росту, хлорози, некрози, побіління верхівки, почервоніння листя) з'являються на 4-7 день, а повна загибель бур'янів настає через 14-28 днів після застосування препарату. У чутливих до флорасуламу бур'янів після обробки відбувається зупинка росту з наступним відмиранням точки росту та всієї рослини. Малочутливі та перерослі бур'яни можуть не загинути, проте їхній ріст та подальший розвиток значно уповільнюється чи зупиняється.

Механізм дії

Флорасулам належить до групи інгібіторів ацетолактатсинтази (ALS) та володіє системною дією. Після обробки швидко проникає в рослину через листя і коріння, переміщується по провідним пучкам (флоема, ксилема) до точки росту. Дія препарату полягає у пригніченні ферменту ацеталактатсинтази, що, в свою чергу, блокує утворення валіну, ізолейцину і лейцину. В подальшому (протягом 3-х годин після застосування) відбувається зупинка поділу клітин та росту чутливих бур'янів.

Загальні рекомендації

Застосовувати гербіцид слід по активно вегетуючим бур'янам в інтервалі температур від +5 °С до +25 °С. Препарат діє на бур'яни найкраще у фазі 2-4 листків у однорічних та за висоти 10-15 см у багаторічних. Не застосовувати препарат у посівах, що знаходяться у стресовому стані (наприклад, під час посухи, надмірного зволоження ґрунту, при пошкодженні приморозками, шкідниками, хворобами). Для досягнення максимальної ефективності препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослин, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Гербіцид слід обов'язково застосовувати у суміші з ПАР Альфалип Екстра. Препарат не можна застосовувати, якщо рослини мокрі від роси або дощу, а також якщо протягом 3 годин після обробки очікується дощ. Гербіцид забезпечує захист посівів від моменту обприскування до появи нової хвилі бур'янів. Для розширення спектра контрольованих бур'янів можливе застосування бакових сумішей у посівах: **кукурудзи** – Альфа-Маїс (10 г/га) + Хаммер (20 г/га) + ПАР Бустер (0,1 л/га); Альфа-Дикамба (0,2-0,3 л/га) + Хаммер (15-20 г/га) + ПАР Бустер



Спектр дії

(0,1 л/га); **озимої пшениці** – Альфа-Піралід* (0,2-0,3 л/га) + Хаммер (15-20 г/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га); Альфа-Стар (15-20 г/га) + Хаммер (15-20 г/га) + ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,25 л/га).

Чутливі бур'яни: підмаренник чіпкий (до 14 кілець), осот городній, осот жовтий шорсткий, щирія (види), гірчак (види), галінсога дрібноквіткова, злинка канадська, ромашка (види), гірчиця (види), суріпиця, ріпак класичний (падалиця), соняшник (падалиця, стійка до трибенурон-метилу, імазетапіру, імазамоксу, імазапіру тощо), мак (види), грицики звичайні, волошка синя, кучерявець Софії, нагідки звичайні, редька дика, талабан польовий, амброзія полинолиста (до 4-х листків).

Середньочутливі: гібіск трійчастий, гречка татарська, куколиця біла, спориш звичайний, жабрій звичайний, осот рожевий (сходи з насіння); кропива глуха стеблообгортаюча та пурпурна, рутка лікарська, фіалка польова, зірочник середній (мокрець), горошок (види), вика польова.

Низьку чутливість до дії препарату проявляють: вероніка (види), жовтець (види), молочай (види), берізка польова, паслін чорний, лобода (2-4 листка), падалиця ріпаку, стійкого до імідазолінів. Препарат не діє на злакові бур'яни.

Переваги

- Ефективна дія на бур'яни, у т.ч. стійкі до 2,4-Д і дикамби.
- Контроль падалиці соняшнику всіх видів.
- Відсутність фітотоксичності завдяки високій селективності.
- Ідеальний баковий партнер для розширення спектра контрольованих бур'янів.



**Норми витрати
робочої рідини**
200–400 л/га.



Препаративна форма
Гранули, що диспергуються
у воді



Тара
0,5 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, г/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра	Однорічні та деякі багаторічні дводольні, в т.ч. стійкі до 2,4-Д, бур'яни, падалиця соняшнику, стійкого до трибенурон-метилу та імідазолінів	20-25 + (ПАР Альфалип Екстра 0,2-0,25 л/га)	Обприскування посівів починаючи з фази 2-3 листків до появи прапорцевого листка культури включно (на ранніх фазах розвитку бур'янів)	1-2
Кукурудза		20 + (ПАР Бустер 0,1 л/га)	Обприскування посівів у фазі 3-6 листків культури	1-2

* планується реєстрація в Україні





гербіцид

Хаммер Дуо®



professional



Двокомпонентний системний гербіцид з розширеним спектром дії для застосування на зернових культурах

Діюча речовина

2,4 Д-2-етилгексильовий ефір, 491,5 г/л + флорасулам, 8,5 г/л

Властивості

Гербіцид застосовується як післясходовий. Видимі симптоми гербіцидної активності (втрата тургору, в'янення листя) з'являються вже через 6-7 годин після застосування препарату, а повна загибель бур'янів відбувається через 7-21 днів залежно від видового складу та стадії розвитку бур'янів, густоти стояння культури, погодних умов.

Механізм дії

2,4-Д етилгексильовий ефір та флорасулам є системними діючими речовинами. Діюча речовина 2,4-Д належить до гербіцидів ауксинового типу, які при попаданні до рослини накопичуються та порушують процес метаболізму азоту та синтезу ферментів. 2,4-Д ефір більш активний, ніж інші солі 2,4-Д (диметиламінна, натрієва). Флорасулам належить до групи інгібіторів ацетолактатсинтази. Після обробки швидко проникає в рослину через листя і коріння, переміщується по провідним пучкам (флоєма, ксилема) до точки росту. Дія препарату полягає у пригніченні ферменту ацеталактатсинтази, що, в свою чергу, блокує утворення валіну, ізолейцину і лейцину. В подальшому (протягом 3-х годин після застосування) відбувається зупинка поділу клітин.

Загальні рекомендації

Для максимальної ефективності гербіцид слід вносити в період активного росту бур'янів у фазі 2-8 листків в однорічних та 10-15 см (розетка) у багаторічних. Оптимальна температура навколишнього середовища для застосування препарату знаходиться в межах від +8 до +25 °С (вологість повітря 65% і більше). За посушливих умов застосовуйте максимальну норму витрати. Уникайте застосування препарату одразу після заморозку або в очікуванні заморозку в ніч після обробки, а також під час засухи, коли вологість повітря менше 50%. Для максимальної ефективності препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослин, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Препарат також можна змішувати з фунгіцидами, інсектицидами. Перед приготуванням робочого розчину з суміші препаратів рекомендується перевірити їхню фізичну змішуваність в малій ємності. Гербіцид стійкий до змивання дощем, що випав через годину після застосування.



Спектр дії

Чутливі бур'яни: підмаренник чіпкий (до 14 кілець), осот городній, осот жовтий шорсткий, щирія (види), гірчак (види), галінсога дрібноквіткова, злинка канадська, ромашка (види), гірчиця (види), суріпиця, самосів ріпаку, самосів соняшнику (звичайний, стійкий до трибенурон-метилу, імазетапіру, імазамоксу, імазапіру тощо), мак (види), грицики звичайні, волошка синя, кучерявець Софії, нагідки звичайні, редька дика, талабан польовий, амброзія полинолиста (до 4-х листків), гібіск трійчастий, гречка татарська, куколиця біла, спориш звичайний, жабрій звичайний, осот рожевий (сходи з насіння), кропива, лобода (2-4 листка).
Середньочутливі: вероніка (види), жовтець (види), молочай (види), берізка польова, паслін чорний. Препарат не діє на злакові бур'яни.

Переваги

- Розширений спектр контрольованих бур'янів, особливо таких, як лобода біла, паслін чорний, підмаренник чіпкий та інші.
- Висока швидкість дії гербіциду.
- Застосування при температурі навколишнього середовища від +8° С.
- Відсутність обмежень для культур у сівозміні.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Суспензійна емульсія



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни	0,3-0,5	Обприскування від фази кущення до утворення 2-го міжвузля культури	1
Кукурудза			Обприскування у фазі 3-7 листків у культури (включно)	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий, овес, жито, тритікале	Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни	0,3-0,5	Обприскування від фази кущення до утворення 1-2 міжвузлів культури	1
Просо		0,3-0,5	Обприскування у фазі від 1-го листка до фази кущення (включно)	
Сорго		0,3-0,5	Обприскування у фазі 3-5 листків культури	





гербіцид

Юкон



universal



Ґрунтовий гербіцид системної дії проти однорічних дводольних бур'янів

Діюча речовина
Тербутилазин, 500 г/л

Механізм дії

Діюча речовина тербутилазин є системною, належить до хімічного класу триазинів. Тербутилазин поглинається корінням проростаючих або вже пророслих бур'янів, в подальшому блокує транспорт електронів у клітинах (порушує процес фотосинтезу), що веде до загибелі рослини. Під час посухи тербутилазин утворює більш стійку захисну плівку, ніж інші діючі речовини.

Загальні рекомендації

Найкращий спосіб застосування – відразу після посіву, до появи сходів культури. Оптимальні умови – випадання дощу або зрошення після обприскування (10-15 мм). Ґрунт повинен бути дрібногрудкуватий – великі грудки та велика кількість рослинних решток збільшують площу поглинання препарату і зменшують ефективність внесення. При застосуванні по сходах бур'янів найбільш сприятлива фаза у двосім'ядольних – фаза сім'ядоль. Не допускати переростання дводольних бур'янів до фази більше 2-х справжніх листків. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі під час внесення препарату. Після внесення препарат створює «екран» в поверхневому шарі ґрунту, що дозволяє контролювати проростаючі бур'яни протягом 6-8 тижнів.

Спектр дії

Редька дика, нетреба звичайна, лобода біла, паслін чорний, глуха кропива (види), жабрій (види), дурман звичайний, гірчиця польова, портулак городній, суріпиця звичайна, фіалка триколірна, молочай (види)(з насіння), канатник Теофраста, гірчак (види), щириця (види), талабан польовий, зірочник середній, кучерявець Софії, рутка лікарська, галінгога (види), грицики звичайні, ромашка (види).



Переваги

- Тривала захисна дія, що запобігає появі наступної хвилі бур'янів.
- Відсутнє промивання у ґрунті.
- Не має фітотоксичності на наступні культури у сівозміні.
- Застосовується в бакових сумішах з іншими ґрунтовими гербіцидами.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га.



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соняшник*, кукурудза	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	1,5-2,5	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Об'єкти	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Максимальна кількість обробок
Соя*	Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	1,5-2,5	Обприскування ґрунту до появи сходів культури	1
Нут, горох				
Кукурудза			Обприскування по сходах у фазах 3-5 листків у культури (не більше 2-х справжніх листків у бур'янів)	
Картопля			Обприскування ґрунту до появи сходів культури	
Сорго			Обприскування ґрунту до появи сходів культури	

* при застосуванні на легких (слабогумусних) ґрунтах норму рекомендується брати мінімальну





фунгіциди

Альфа-Мідь	132
Альфа-Стандарт	134
Альфа-Тебузол	136
Амікон	138
Анелас	140
Артис Плюс	144
 Баррет	146
Болівар Форте	148
Варос	150
ДОК Про	152
Камелот	154
Кваліфай	156
Корвізар М	158
Кросбі	160
Релевант	162
Тезис	166
Теламус	168
Фенікс	172
Фенікс Дуо	174
Хеллер	176



Альфа-Мідь®



universal



Фунгіцид контактної дії на основі міді

Діюча речовина

Гідроксид міді, 770 г/кг

Властивості

Максимальна ефективність Альфа-Міді досягається лише за періодичного профілактичного застосування. Потрібно дотримуватись інтервалів між обробками в системі захисту, правильно визначати тривалість захисного періоду та чергувати з фунгіцидами з інших хімічних груп. Сумісний з більшістю пестицидів, окрім органофосфатів та препаратів з низькокислотною реакцією бакової суміші (рН нижче 5,5). Тривалість захисної дії за дотримання оптимальних норм витрат становить 7-10 діб, у разі випадання опадів обробки повторюють. Неефективний проти патогенів, які вже проникли в рослину, оскільки препарат не має системної дії.

Механізм дії

Механізм дії полягає в тому, що за сприятливих умов, необхідних для проростання спор патогенних грибів, мідь, що міститься у препараті, перешкоджає їхньому проростанню. Діюча речовина (гідроксид міді) призводить до різних функціональних порушень життєдіяльності патогенів (пригнічення біосинтезу ергостерину, активності ферментів, процесів дихання, порушення процесу ділення клітин патогену та його проникнення у рослину), що виключає ймовірність виникнення резистентності до препарату.

Загальні рекомендації

Фунгіцид застосовують в період вегетації профілактично або при появі перших ознак захворювання. При приготуванні робочого розчину необхідну кількість препарату при ввімкненому режимі розмішування засипають в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача та через 15 хвилин доливають водою до повного об'єму бака. Запобігати використанню води, рН якої нижче 5 та вище 11, бо за таких умов препарат повільно розкладається до оксиду міді. Обробку проводять вранці або ввечері в безвітряну погоду.



Переваги

- Широкий спектр фунгіцидної та бактерицидної дії.
- Не фітотоксичний для рослин завдяки збалансованому вмісту міді і відсутності хлору.
- Зручний у застосуванні, не забиває розпилювачі обприскувачів.
- Підвищена стійкість до змивання дощем.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 300-400 л/га,
сади: 600-1000 л/га (залежно від фази розвитку
культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Порошок, що змочується



Тара
10 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Томати	Фітофтороз, бактеріальна плямистість	2,6-3,0	Обприскування в період вегетації	14	3
Яблуна	Парша, бура плямистість	1,5-2,0		30	4

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Виноград	Мілдью	3,0	Обприскування в період вегетації	30	4
Груша	Парша, біла плямистість	1,5-2,0			
Вишня, черешня, персик, слива	Клястероспоріоз, моніліоз, кокомікоз, кучерявість листя, бактеріальний опік	4,0			
Картопля	Фітофтороз, макроспоріоз	2,6-3,0		20	3
Огірки, кавуни	Антракноз, пероноспороз, бактеріоз	2,0-2,2			
Цибуля	Пероноспороз				





Альфа-Стандарт®



universal



Базовий фунгіцид для захисту багатьох культур

Діюча речовина
Карбендазим, 500 г/л

Властивості

Альфа-Стандарт належить до базових препаратів проти збудників хвороб цукрових буряків та ін. культур. 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.

Механізм дії

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

Загальні рекомендації

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



Переваги

- Широкий спектр біологічної ефективності.
- Чітко виражена профілактична дія та помірна системна активність.
- Відсутність фітотоксичності дає змогу використовувати фунгіциди для захисту багатьох культур.
- Низька собівартість використання.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара
10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Цукрові буряки	Церкоспороз, борошниста роса	0,3-0,4	Обприскування в період вегетації	20	2
Соняшник	Борошниста роса, фомоз, біла та сіра гнилі	0,5		30	
Пшениця озима	Борошниста роса, септоріоз, гельмінтоспоріоз	0,5	Обприскування в період вегетації		

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Борошниста роса, плямистість листя	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2
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	–	–





Фунгіцид

Альфа-Тебузол



universal



**Системний фунгіцид
для захисту від плямистостей
і борошнистої роси**

Діюча речовина
Тебуконазол, 250 г/л

Властивості

Альфа-Тебузол має захисну, профілактичну та лікувальну дію. Фунгіцид вже через декілька годин після застосування покращує фітосанітарний стан рослин. Опади через 1-2 години після застосування Альфа-Тебузолу 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 Альфа-Тебузолу забезпечує стійкість проти вилягання та краще формування бічних пагонів.

Механізм дії

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

Загальні рекомендації

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



Переваги

- Високоєфективний фунгіцид лікувальної дії.
- Швидко проникає в рослини.
- Довготривалий ефект.
- Виражена рістрегулююча дія.



Норми витрати робочої рідини

200-400 л/га (залежно від фази розвитку
культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат,
що емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Озимий ріпак	Альтернاریоз, циліндроспоріоз, борошниста роса, фомоз	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	50	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра та озима, ячмінь ярий та озимий, жито, овес	Іржа (бура, стеблова, жовта), борошниста роса, септоріоз листя та колосу, фузаріоз колоса	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	30	2
Соя	Борошниста роса, антракноз, іржа	1,0	Обприскування в період вегетації (в чергуванні з іншими препаратами)	50	2
Виноград	Оїдіум	0,4		35	3





Фунгіцид

Амікон®



innovation



Двокомпонентний фунгіцид для захисту соняшнику від гнилей кошика і плямистостей листя

Діюча речовина

Піраклостробін, 125 г/л +
міклобутаніл, 125 г/л

Властивості

Завдяки унікальному поєднанню діючих речовин з різними властивостями (розчинність, ліпофільність тощо) спостерігається посилення розповсюдження та підтримання ефективної концентрації препарату в рослині, що забезпечує прояв швидкої фунгіцидної дії («стоп-ефект») та пролонгованого захисту культури (до 4-х тижнів). Комбінація діючих речовин з різних хімічних класів забезпечує високу ефективність проти широкого спектра збудників хвороб та виключає появу резистентності. Препарат володіє контактними, системними та трансламінарними властивостями з вираженим лікувальним і фізіологічним ефектом.

Механізм дії

Піраклостробін належить до хімічного класу метилкарбаматів, які, в свою чергу, належать до речовин стробілуринового типу дії. Він пригнічує мітохондріальне дихання, блокуючи перенесення електронів у клітинах грибів, що призводить до загибелі спор та міцелію гриба. Також піраклостробін володіє захисною та лікувальною властивостями, позитивно впливає на фізіологічні процеси в рослині (фотосинтез, азотний обмін). Міклобутаніл належить до хімічного класу триазолів, блокує біосинтез ергостерину у клітинах грибів, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогену.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату. Опади, які випали протягом 1 години після обробки, не впливають на ефективність дії препарату. Оптимальні температурні умови для обприскування посівів препаратом – від +15°C до +25°C. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га). Додавання до робочого розчину ПАР не є обов'язковим, але покращує змочування робочої поверхні, чим підвищує ефективність фунгіцидної обробки.



Переваги

- Завдяки контактній, мезосистемній, системній діям, трансламінарному поширенню та активності у газовій фазі відбувається повний перерозподіл фунгіциду.
- Тривала профілактична та швидка лікувальна дія.
- Яскраво виражений фізіологічний ефект (health-ефект).
- Препаративна форма – емульсія, масло (олія) у воді – зменшує поверхневий натяг робочого розчину, швидше проникає в рослину, подовжує персистентність фунгіциду.



Норми витрати робочої рідини

200-400 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Емульсія,
масло (олія) у воді



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Борошниста роса, іржа, септоріоз, сіра та біла гнилі, альтернаріоз, фомоз, фомопсис	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак озимий та ярий	Фомоз, альтернаріоз, сіра гниль, склеротиніоз, циліндроспоріоз, борошниста роса	0,5-1,0	Обприскування посівів в період вегетації	20	2
Соя, горох	Антракноз, борошниста роса, іржа, септоріоз	0,5-0,75			
Кукурудза	Іржа, гельмінтоспоріоз та інші плямистості	0,5-0,75			
Цукрові буряки	Борошниста роса, церкоспороз	0,5-0,75			





фунгіцид

фунгіциди

Анелас®



innovation



Двокомпонентний фунгіцид для ефективного захисту яблуневих садів від комплексу поширених хвороб

Діюча речовина

Міклобутаніл, 250 г/л +
піраклостробін, 250 г/л

Властивості

Завдяки поєднанню двох діючих речовин з різними властивостями спостерігається посилення та підтримання ефективної концентрації препарату в рослині, що забезпечує швидкий стоп-ефект і пролонгований захист культури (до 3-х тижнів). Комбінація діючих речовин з різних хімічних класів (триазоли та стробілурини) забезпечує високу ефективність проти широкого спектра збудників хвороб і виключає появу резистентності. Препарат володіє контактними та системними властивостями з яскраво вираженим лікувальним і профілактичним ефектом.

Механізм дії

Міклобутаніл (хімічний клас триазоли) блокує біосинтез ергостерину у клітинах збудників грибних хвороб, що призводить до порушення процесу поділу клітин, а згодом і до повної загибелі патогена. Піраклостробін (стробілурини), пригнічує мітохондріальне дихання, блокуючи перенесення електронів у клітинах грибів, що призводить до загибелі спор та міцелію патогена. Піраклостробін володіє захисною та лікувальною властивостями, додатково має стимулюючу дію на рослини.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є суцільне покриття крони і рясне змочування рослин під час внесення препарату. Опади, що випали через 1 годину після обробки не впливають на ефективність дії препарату. Оптимальні температурні умови для обприскування садів препаратом від +15°C до +25°C. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра, 0,2-0,3 л/га. Додавання до робочого розчину ПАР не є обов'язковим, але покращує змочування робочої поверхні, чим підвищує ефективність фунгіцидної обробки.

140



Переваги

- Формуляція на основі жирних кислот природного походження забезпечує одержання стабільної мікроемульсії, що гарантує вищу якість та ефективність обробки.
- Активність проти всіх фаз розвитку патогенів.
- Пролонгований захист (до 3-х тижнів) яблуні від комплексу найбільш поширених хвороб.
- Поєднання двох діючих речовин з різних хімічних класів запобігає виникненню резистентності у збудників хвороб.



Норми витрати робочої рідини

600-1000 л/га (залежно від об'єму крони,
фази розвитку культури, густоти стояння і
погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат, що емульгується
(на основі жирних кислот
природного походження)



Тара
1 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Яблуня	Борошниста роса, парша, бура плямистість (філостиктоз), альтернаріоз	0,3-0,4	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Груша	Парша, біла плямистість листків (септоріоз), іржа, альтернаріоз, борошниста роса	0,3-0,4	Обприскування в період вегетації	30	3



Стабільність робочого розчину

АНЕЛАС, (0,4 л/га)



Дифеноконазол, 25% KE
(0,2 л/га)



Ципродиніл, 37,5% +
флудиоксоніл, 25%, ВГ (1,0 кг/га)



Стан робочого розчину різних препаративних форм через 24 год. після приготування (із розрахунку 800 л/га)

При створенні Анеласу особливу увагу приділено формуляції на основі похідних жирних кислот. Відтак Анелас під час багатократного розведення утворює фактично мікроемульсію, а сам робочий розчин характеризується винятковою стабільністю у часі, за мінливих температур і має надзвичайну здатність запобігати кристалізації активних речовин. Така стійка ліпофільна система гарантує швидке та повне покриття і проникнення активних інгредієнтів.

Ефективність Анеласу проти хвороб яблуні

Борошниста роса, плямистості листя,
парша і гниль на плодах (контрольний варіант без фунгіцидів)



АНЕЛАС (0,3 + 0,4 л/га)



Найбільшої шкоди насадженням яблуні завдають борошниста роса і плямистості листя. Анелас створено для контролю головних хвороб яблуні, оздоровлення насаджень, отримання якісної товарної продукції, придатної для зберігання.

Схема захисту яблуні від хвороб

Фунгіцид Анелас доповнює технологію захисту садів і дозволяє слідувати антирезистентній стратегії контролю фітопатогенів.



Відгук клієнта

- Фунгіцид Анелас набуває все більшої популярності серед українських садівників. Це нове якісне рішення, яке стало відповіддю на проблему резистентності збудників парші та борошнистої роси яблуні. Препарат є ефективним поєднанням триазолу та стробілурину. Двократне застосування Анеласу в системі захисту яблуні дозволило контролювати розвиток хвороб в періоди, коли складались сприятливі погодні умови для поширення і розвитку інфекцій. Препарат чудово показує себе навіть на чутливих до борошнистої роси та парші сортах. Його захисна дія зберігається протягом тривалого часу. Окрім того, Анелас має якісну лікувальну дію. Ще одна важлива особливість Анеласу – препаративна форма на основі жирних кислот природного походження. Фунгіцид alfa smart agro утворює якісну мікроемульсію, тому робочий розчин рівномірно розподіляється по листовій поверхні, що посилює захист.



Леонід Семенюк
Головний агроном
ТОВ «Агро-Еталон»
Вінницька обл.
Вінницький р-н
Україна





Артіс Плюс®



innovation



Трикомпонентний контактно-системний фунгіцид для інтенсивного захисту від комплексу плямистостей

Діюча речовина

Міклобутаніл, 125 г/л +
тебуконазол, 125 г/л +
тіофанат-метил, 250 г/л

Властивості

Завдяки унікальному поєднанню діючих речовин з різними властивостями (розчинність, ліпофільність тощо) спостерігається посилення розповсюдження та підтримання ефективної концентрації препарату Артис Плюс в рослині, що забезпечує прояв швидкої фунгіцидної дії («стоп-ефект») та пролонгованого захисту культури (до 4-х тижнів). Комбінація діючих речовин з принципово різними механізмами дії забезпечує високу ефективність проти широкого спектра збудників хвороб та виключає появу резистентності. Препарат володіє контактними та системними властивостями з вираженим лікувальним ефектом.

Механізм дії

Тебуконазол і міклобутаніл з хімічної групи триазолів блокують біосинтез ергостерину, який входить до складу клітинної мембрани гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогену. Тіофанат-метил з хімічної групи похідних бензимидазолу блокує процеси поділу клітин гриба, запобігаючи розвитку конідій, утворенню ростової трубки та проникненню в тканини рослини, а також блокує розвиток міцелію.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра, 0,1% від об'єму, але не менше 0,2 л/га. Додавання до робочого розчину ПАР не є обов'язковим, але покращує змочування робочої поверхні, підвищуючи ефективність фунгіцидної обробки.



Переваги

- Синергетичне поєднання 3-х діючих речовин посилює захисний та лікувальний ефект.
- Висока фунгіцидна активність проти різних плямистостей та склеротиніозу.
- Швидка дія («стоп-ефект») за рахунок високої швидкості проникнення та переміщення до місця локалізації інфекції.
- Максимально реалізує період вегетації культури, що сприяє підвищенню врожайності.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-300 л/га,
сади: 600-1000 л/га (залежно від фази розвитку
культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Іржа, альтернаріоз, борошниста роса, сіра та біла гніль, фомоз, септоріоз, фомопсис	0,6-1,0	Обприскування посівів в період вегетації	30	2
Соя	Антракноз, борошниста роса, іржа, септоріоз, альтернаріоз, аскохітоз, церкоспоров, сіра і біла гнїлі	0,5-0,7			
Яблуня	Парша, борошниста роса, альтернаріоз, філостиктоз	0,4-0,6			
Ріпак	Фомоз, альтернаріоз, склеротиніоз, циліндроспоріоз , борошниста роса	0,5-1,0			

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Борошниста роса, септоріоз, іржа	0,6-0,7	Обприскування посівів в період вегетації	30	2
Цукрові буряки	Борошниста роса, церкоспоров, рамуляріоз	0,5-0,7			
Виноградники	Оїдіум, сіра гніль, чорна гніль	0,3-0,5			





Баррет®



professional



Новий 3-компонентний фунгіцид контактно-системної дії для захисту зернових культур і соняшнику від широкого спектра хвороб

Діюча речовина

Прохлораз, 340 г/л + тебуконазол, 160 г/л + пропіконазол, 100 г/л

Властивості

Поєднання трьох діючих речовин з двох хімічних класів забезпечує високу ефективність та тривалий захист (до 4-х тижнів) проти найбільш поширених хвороб зернових культур і соняшнику. Фунгіцид має контактну, системну та трансламінарну дію; лікувальні, профілактичні та викорінюючі властивості.

Механізм дії

Тебуконазол – фунгіцид системної дії. Тебуконазол інгібує синтез ергостерину в клітинах патогенів, що призводить до повної загибелі збудників хвороб.

Прохлораз належить до контактно-системних діючих речовин. Прохлораз – фунгіцид з трансламінарною та профілактично-лікувальною діями. Забезпечує довготривалий захист від грибних патогенів за рахунок інгібування біосинтезу стерину в клітинах збудника.

Пропіконазол (хімічний клас триазоли) порушує процес біосинтезу стеролу в клітинній мембрані гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена. Проникає в рослину вже через 1-2 години після нанесення. Швидко рухається в рослині акропетально (від основи до верхівки), захищаючи всі наземні частини рослини.

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації культури превентивно або за появи перших ознак ураження хворобами. Важливо провести обробку завчасно, доки хвороби не завдали значних втрат вегетативній масі та/або врожаю. Обов'язковою вимогою є рясне змочування рослин препаратом (робочим розчином) під час обробки, забезпечення суцільного покриття площі, але без стікання робочого розчину. Опади через 1 годину після внесення не впливають на ефективність препарату. Оптимальні температурні умови для внесення продукту – від +15°C до +25°C.

Баррет сумісний з багатьма гербіцидами, інсектицидами та регуляторами росту, але перед кожним приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування.



Переваги

- Посилена лікувальна і профілактична (дезінфікуюча) дія.
- Висока ефективність навіть за низьких температур (від +5°C, середньодобова).
- Контроль прикореневих гнилей зернових, у т.ч. фузаріозів.
- Надійний захист соняшнику від фомозу, фомопсису та ін. плямистостей.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат емульсії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Борошниста роса, септоріоз, піренофороз, церкоспорельоз, іржа (види), фузаріоз колосу, альтернаріоз	0,6 – 1,2	Обприскування посівів у період вегетації	30	1
Ячмінь ярий	Гельмінтоспоріозні плямистості, альтернаріоз, септоріоз листя, борошниста роса, іржа (види), ринхоспоріоз				
Соняшник	Фомоз, фомопсис, септоріоз, альтернаріоз, іржа, склеротиніоз, сіра гниль	0,8 – 1,2			

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця яра	Борошниста роса, септоріоз, іржа (види), альтернаріоз, піренофороз, церкоспорельоз, фузаріоз колосу	0,6 – 1,2	Обприскування посівів в період вегетації	30	2
Ячмінь озимий	Гельмінтоспоріозні плямистості, альтернаріоз, септоріоз листя, борошниста роса, іржа (види)				
Овес	Гельмінтоспоріозні плямистості, альтернаріоз, септоріоз листя, борошниста роса, іржа (види)	0,6 – 1,2			
Соя	Антракноз, септоріоз, аскохітоз, церкоспороз	0,8 – 1,2			
Ріпак	Альтернаріоз, циліндроспоріоз, фомоз	0,8 – 1,2			
Цукровий буряк	Борошниста роса, церкоспороз	0,8 – 1,2			





Болівар Форте®



professional



Двокомпонентний фунгіцид лікувальної і захисної дії з health-ефектом.

Діюча речовина

Тебуконазол, 240 г/л +
крезоксим-метил, 125 г/л

Властивості

Крезоксим-метил утворює на восковому нальоті рослини стабільні запаси, які дуже стійкі до змивання опадами. Безперервне вивільнення і перерозподілення діючої речовини в процесі дифузії відбувається протягом декількох днів. У результаті цього крезоксим-метил рівномірно розподіляється як по поверхні рослини, так і трансламінарно всередині листка, що забезпечує подовжений захист рослини. Тебуконазол проникає в рослину через асимілюючі частини і рівномірно поширюється ксилемою впродовж 1-2 годин після застосування, що забезпечує швидку локалізацію інфекції та тривалий захист посівів. У результаті застосування Болівару Форте проявляється виражений ефект здорової клітини (health-ефект), що проявляється в призупиненні старіння клітини за рахунок пригнічення біосинтезу етилену та збільшення ендогенних цитокінінів, пролонгації фотосинтезу та в подальшому підвищенні якісних та кількісних показників врожайності.

Механізм дії

Тебуконазол з хімічного класу триазолів блокує біосинтез ергостерину, який входить до складу клітинної мембрани гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом — і до загибелі патогену. Крезоксим-метил з класу стробілурінів порушує дихання в мітохондріях клітин збудника.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших їхніх ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра, 0,2-0,3 л/га. Додавання до робочого розчину ПАР не є обов'язковим, але покращує змочування робочої поверхні, чим підвищує ефективність фунгіцидної обробки.



Переваги

- Широкий спектр дії завдяки поєднанню системного триазолу з трансламінарною активністю стробілуруну.
- Проявляє ефективність на різних фазах розвитку патогенів.
- Має профілактичну, лікувальну та антиспоруляційну дію.
- Відповідає антирезистентній стратегії захисту рослин.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Септоріоз листя та колоса, іржа, борошниста роса, альтернаріоз, піренофороз, фузаріоз, гельмінтоспоріоз	0,5-0,75	Обприскування посівів в період вегетації	30	2
Ріпак	Фомоз, альтернаріоз, склеротиніоз, борошниста роса	0,5-1,0		50	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ячмінь	Борошниста роса, плямистості листя	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	30	2
Соняшник	Іржа, сіра гниль, фомоз, альтернаріоз, септоріоз	0,75-1,0		50	
Соя, горох	Антракноз, борошниста роса, іржа, септоріоз	0,5-0,75		30	
Кукурудза	Іржа, гельмінтоспоріоз та інші плямистості	0,5-0,75		50	
Яблуня	Парша, борошниста роса	0,5-0,75		40	
Виноградники	Оїдіум, сіра гниль	0,3-0,4		40	
Цукрові буряки	Борошниста роса, церкоспороз	0,5-0,75		30	3

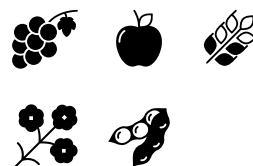




Варос®



universal



Контактно-системний фунгіцид з профілактичною та лікувальною діями

Діюча речовина

Тіофанат-метил, 500 г/л

Властивості

Варос належить до універсальних контактно-системних препаратів проти збудників хвороб багатьох культур. Характеризується лікувальною дією і тривалим захисним періодом. Фунгіцид швидко проникає в рослину і перерозподіляється у ній, блокуючи інфекцію в тканинах і перешкоджаючи новому зараженню. Препарат не спричинює токсичності рослинами незалежно від стадії розвитку культури. Проявляє високу ефективність навіть з пониженням температур, підходить для ранньовесняного застосування, у т.ч. з профілактичною метою. Можливе використання у бакових сумішах з фунгіцидами з інших хімічних класів.

Механізм дії

Тіофанат-метил належить до хімічного класу бензimidазолі. Тіофанат-метил блокує процеси поділу клітин гриба, запобігаючи розвитку конідій, утворенню ростової трубки та проникненню в тканини рослини, а також блокує розвиток міцелію.

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації культури превентивно або при прояві перших ознак ураження культури хворобами, повторно – через 3-4 тижні. Обробку проводити перш ніж хвороби призведуть до втрат врожаю. Обов'язковою вимогою є рясне змочування рослин під час обробки препаратом та забезпечення суцільного покриття площі. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов.

150



Переваги

- Гарний партнер для бакових сумішей.
- Ефективний за низьких температур.
- Широкий спектр фунгіцидної дії.
- Надійний захист культури після механічних пошкоджень (посіви після граду).



Норми витрати робочої рідини

Польові культури 200-300 л/га, сади і виноград 600-1000 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Виноград	Оїдіум, сіра гниль	1,0-1,5	Обприскування в період вегетації	30	3
Яблуня	Борошниста роса, парша, філостиктоз, плодова гниль	1,0-1,6		20	
Зернові колосові	Снігова пліснява, церкоспорельоз, борошниста роса, фузаріоз	1,2-1,5		30	2
Ріпак	Снігова пліснява, борошниста роса, фомоз, біла та сіра гниль				
Соя	Антракноз, фузаріоз				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Цукровий буряк	Борошниста роса, церкоспороз	0,8-1,2	Обприскування у період вегетації	20	3
Соняшник	Фомопсис, вертицильоз, біла гниль, фомоз	1,2-1,4		30	2





ДОК Про®



innovation



Спеціалізований фунгіцид для контролю пероноспорозу і супутніх плямистостей листя

Діюча речовина

Цимоксаніл, 300 г/кг +
міклобутаніл, 200 г/кг

Властивості

ДОК Про завдяки активним речовинам (цимоксаніл та міклобутаніл) володіє надзвичайною лікувальною дією. Знищення патогена відбувається навіть через 1-3 дні після зараження за рахунок капсулювання інфікованих клітин рослини. Висока розчинність діючих речовин забезпечує швидке поширення фунгіциду по рослині й швидкий «стоп-ефект». Застосування фунгіциду забезпечує контроль збудників грибних захворювань з класів аскоміцетів (борошниста роса, біла гниль (склеротиніоз), базидіоміцетів (іржа), дейтеромицетів (альтернаріоз, септоріоз, сіра гниль) та ооміцетів (пероноспороз, фітофтороз).

Механізм дії

Діючі речовини фунгіциду ДОК Про – цимоксаніл і міклобутаніл – належать до різних хімічних класів, швидко адсорбуються тканинами та поширюються всією рослиною. Цимоксаніл впливає на синтез нуклеїнових кислот, білків, жирів, дихання міцелію та проникнення мембран патогена, що забезпечує надійне пригнічення збудника, запобігає прояву резистентності. Діюча речовина має ефект капсулювання інфікованих клітин, що зупиняє розвиток і поширення захворювання. Міклобутаніл блокує біосинтез ергостерину, який входить до складу клітинної стінки мембрани гриба. Це призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогену.

Загальні рекомендації

Фунгіцид застосовують в період вегетації профілактично або при появі перших ознак захворювання. Обприскування потрібно провести, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат врожаю.

Препарат необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослини, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15°C до +25°C. Препарат не можна застосовувати, якщо протягом 2 годин до обробки та після обробки очікується дощ.



Переваги

- Контроль збудників пероноспорозу і фітофторозу.
- Захист від плямистостей листя.
- Швидке проникнення і поширення фунгіциду.
- Захисна, лікувальна, антиспоруляційна дії та добре виражений «стоп-ефект».



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Порошок, що змочується



Тара

1 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Пероноспороз, септоріоз, альтернаріоз, фомоз, іржа	0,4-0,6	Обробка протягом вегетації культури	30	2
Соя	Пероноспороз, септоріоз, альтернаріоз, іржа				
Картопля	Фітофтороз, альтернаріоз				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, кг/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Томати	Фітофтороз, альтернаріоз, макроспоріоз	0,4-0,6	Обробка протягом вегетації культури	20	2
Виноград	Мілдью, оїдіум, чорна гниль	0,4		28	3





Фунгіцид

Камелот®



professional



**Фунгіцид з лікувальною дією
для садових і овочевих культур**

Діюча речовина

Міклобутаніл, 250 г/л

Властивості

Фунгіцид пригнічує розвиток збудників грибів із класів аскоміцети (борошниста роса, оїдіум, парша, кокомікоз, чорна гниль), базидіоміцети (іржа) та дейтероміцети (альтернаріоз, моніліоз, антракноз, септоріоз, ризоктоніоз, гельмінтоспоріоз, клястероспоріоз, полістигмоз).

Механізм дії

Механізм фунгіцидної дії полягає в інгібуванні синтезу ергостерину у грибів. Фунгіцид володіє контактно-системними властивостями, має профілактичну та виражену лікувальну дії. Діюча речовина швидко адсорбується тканинами і поширюється рослиною.

Загальні рекомендації

Препарат забезпечує відмінну захисну дію, якщо застосовується профілактично або на ранніх стадіях розвитку хвороби (до 96 годин після зараження). Фунгіцид необхідно наносити рівномірно на листову поверхню рослини, застосовуючи добре відрегульоване обладнання. Не проводити обприскування по вологій листовій поверхні та при можливому випаданні дощу протягом 2-3 годин після обробки. Для попередження виникнення резистентності у збудників захворювань препарат використовується тільки в системі (чергуванні) з фунгіцидами із інших хімічних класів. Після 2-х послідовних обприскувань препаратом Камелот потрібно використовувати фунгіциди з відмінним від міклобутанілу механізмом дії, наприклад, Альфа-Мідь.



Переваги

- Відсутність перехресної резистентності до фунгіцидів із інших хімічних класів.
- Високоєфективний захист плодів і листового апарату.
- Швидко проникає в рослину.
- Відсутність фітотоксичності.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га;
сади: 600-1000 л/га (залежно від фази розвитку
культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат, що
емульгується



Тара
1 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Яблуна	Борошниста роса, парша	0,18-0,22	Обприскування в період вегетації	30	2
Томати	Борошниста роса	0,15-0,20		20	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Груша	Борошниста роса, парша, альтернarioз	0,18-0,36	Обприскування в період вегетації	30	3
Вишня, черешня, слива, абрикос, персик	Моніліоз, кокомікоз, бура плямистість, клястероспоріоз, полістигмоз, борошниста роса	0,30-0,35		21	
Виноград	Оїдіум, чорна гниль, чорна плямистість	0,15-0,30		28	
Смородина	Борошниста роса	0,30-0,35		14	
Суниця	Борошниста роса	0,25-0,30		14	
Огірки, кабачки, дині, кавуни, баклажани, перець	Борошниста роса	0,20-0,30		7	2
Томати, картопля	Альтернarioз	0,30-0,50			
Морква	Борошниста роса, іржа, альтернarioз	0,25-0,50		14	
Троянди, хризантеми, гвоздики	Іржа, борошниста роса, чорна плямистість	0,25-0,30		—	3
Хміль	Борошниста роса	0,20-0,25		14	2





Фунгіцид

Кваліфай



universal



Комбінований системний фунгіцид з сильною лікувальною дією

Діюча речовина

Ципроконазол, 80 г/л +
пропіконазол, 250 г/л

Властивості Механізм дії

Вдале поєднання двох триазолів забезпечує довготривалий захисний ефект проти найбільш широкого спектра збудників грибних хвороб.

Ципроконазол (хімічний клас триазолі) – інгібує біосинтез стеринів, у тому числі ергостеролу, у клітинах грибів, пригнічуючи С-14-деметилування взаємодією з цитохромом Р-450. На відміну від інших інгібіторів біосинтезу стеринів (тріадименол), ципроконазол має ширший ареал дії, зумовлений фізико-хімічними властивостями, поглинанням та переміщенням у рослинах.

Пропіконазол (хімічний клас триазолі) порушує процес біосинтезу стеролу в клітинній мембрані гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена, проникає в рослину вже через 1-2 години після внесення. Швидко рухається в рослині акропетально від основи до верхівки, захищаючи всі наземні частини рослини.

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації культури превентивно або при прояві перших ознак ураження культури хворобами, повторно – через 3-4 тижні. Обробку проводити, перш ніж хвороби призведуть до втрат врожаю. Обов'язковою вимогою є рясне змочування рослин під час обробки препаратом та забезпечення суцільного покриття площі. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов.



Переваги

- Швидка лікувальна та профілактична дії.
- Ефективний за низьких температур (від + 8°C).
- Надійний та тривалий захист.
- Широкий спектр фунгіцидної активності.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат, що емульгується



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Цукровий буряк	Борошниста роса, церкоспороз	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2
Пшениця озима	Піренофороз, борошниста роса, іржа, септоріоз колосу, септоріоз листя, фузаріоз колоса	0,4-0,5			
Ячмінь ярий	Борошниста роса, іржа, плямистості листя				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соя	Іржа, септоріоз	0,6	Обприскування в період вегетації	30	2
Соняшник	Іржа, септоріоз	0,5-0,6			
Жито	Альтернarioз, ринхоспоріоз, кладоспоріоз, бура іржа, борошниста роса, септоріоз, стеблова іржа, фузаріоз	0,4-0,5			
Овес	Корончаста іржа, бура плямистість				





Корвізар М

innovation

Трикомпонентний системний фунгіцид для раннього і комплексного захисту зернових колосових культур

Діюча речовина

Фенпропідин, 300 г/л + тебуконазол, 150 г/л + міклобутаніл, 100 г/л

Властивості

Завдяки унікальному поєднанню діючих речовин з різними властивостями (розчинність, ліпофільність тощо) спостерігається швидке поширення і підтримання ефективної концентрації препарату Корвізар М у рослині. Це забезпечує прояв швидкої фунгіцидної дії («стоп-ефект») та пролонгованого захисту культури (до 3-5 тижнів). Комбінація діючих речовин з різних хімічних класів забезпечує високу ефективність проти широкого спектра збудників хвороб та виключає появу резистентності. Препарат володіє системними властивостями з вираженим лікувальним ефектом.

Механізм дії

Фенпропідин належить до хімічної групи морфолінів, порушує у грибів утворення клітинної мембрани. Його висока розчинність додатково сприяє швидкому проникненню тебуконазолу та міклобутанілу в рослину.

Тебуконазол і міклобутаніл належать до хімічного класу триазолів, які блокують біосинтез ергостерину у клітинах грибів, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена.

Синергія трьох діючих речовин забезпечує широкий спектр біологічної ефективності навіть за низьких температур навколишнього середовища.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдають незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату. Опادي, які випали протягом 1 години після обробки, не впливають на ефективність препарату. Оптимальні температурні умови для обприскування посівів препаратом – від +15°C до + 25°C, але препарат починає ефективно діяти вже від +5°C. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га). Не змішувати з азотними та ін. добривами. За умови досліджень на інших, крім зернових колосових, культурах не обробляти під час цвітіння.



Переваги

- Комбінація трьох діючих речовин з різними фунгіцидними властивостями для швидкої лікувальної дії та тривалого періоду захисту.
- Висока ефективність навіть за складних погодних умов (низькі температури, велика кількість опадів, посуха).
- Один з найефективніших фунгіцидів для контролю змішаних інфекцій.
- Широкий діапазон строків застосування.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима та яра	Борошниста роса, септоріоз листя та колоса, бура листкова, жовта та стеблова іржа, церкоспорельоз, гельмінтоспоріози, піренофороз	0,4-0,8	Обприскування посівів в період вегетації	30	2
	Фузаріоз колоса	0,8-1,0	Обприскування на початку цвітіння		1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ячмінь озимий та ярий	Гельмінтоспоріозні плямистості листя, борошниста роса, альтернаріоз, септоріоз листя та колоса, фузаріоз колоса	0,4-1,0	Обприскування посівів в період вегетації	30	2





ФУНГІЦИД

Кросбі®



innovation



Двокомпонентний системний фунгіцид для захисту пшениці від основних хвороб

Діюча речовина

Пропіконазол, 187,5 г/л +
тіофанат-метил, 375 г/л

Властивості

Фунгіцид містить дві діючі речовини із різним механізмом дії, які розширюють спектр ефективності препарату та виключають можливість виникнення резистентності. Кросбі має захисну, профілактичну та лікувальну дію. Фунгіцид вже через декілька годин після застосування покращує фітосанітарний стан рослин. Оподи через 1-2 години після застосування Кросбі не призводять до втрати його ефективності.

Механізм дії

Пропіконазол – діюча речовина препарату, яка належить до хімічного складу триазолів, впродовж 1-2 годин після застосування проникає в рослину через асимілюючі частини та рівномірно поширюється ксилемою. Пропіконазол блокує біосинтез стеролів, які входять до складу клітинної стінки гриба. Це призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена. Тіофанат-метил блокує процеси поділу клітин гриба, попереджуючи розвиток конідій, утворення ростової трубки та проникнення в тканини рослини, а також блокує розвиток міцелію.

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 завдадуть незворотних втрат врожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату. Кросбі сумісний з багатьма гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, добривами, регуляторами росту, але перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. В бакових сумішах норми гербіцидів, інсектицидів та Кросбі не змінюються в сторону зменшення, а використовуються згідно з рекомендаціями для окремого застосування.

Кросбі виготовлений на основі рослинної олії, а такі формуляції схильні до

160



синерезису – візуального розшарування препарату. Це зумовлено ущільненням препаративної форми під час тривалого зберігання. При цьому сама структура препаративної форми повністю зберігається, утримуючи діючі речовини від утворення осаду. Для відновлення однорідності препарат достатньо збовтати перед приготуванням робочого розчину.

Переваги

- Інноваційна формуляція на олійній основі.
- Швидка стартова дія та довготривалий захист.
- Широкий спектр фунгіцидної дії.
- Відмінна стійкість до змивання опадами.



Норми витрати робочої рідини

200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Суспензійна емульсія



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Борошниста роса, септоріоз листя та інші плямистості, іржа (бура, стеблова та інші)	0,4-0,6	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок	
Буряки цукрові	Борошниста роса, церкоспороз, рамуляріоз	0,4-0,6	Обприскування в період вегетації	20	2	
Горох	Аскохітоз, сіра гниль, іржа	0,4-0,6				
Соя	Іржа, антракноз, борошниста роса					
Ріпак озимий та ярий	Альтернаріоз, фомоз, борошниста роса			30	1	
Соняшник	Фомоз, фомопсис, склеротиніоз (біла гниль), іржа, альтернаріоз	0,6-0,8				
Рис	Пірикуляріоз	1,0				4
Виноград	Оїдіум	0,15				





ФУНГІЦИД

Релевант®



innovation



**Трикомпонентний фунгіцид
для контролю грибних і
бактеріальних хвороб в посівах
соняшнику та сої**

Діюча речовина

Тіофанат-метил, 375 г/л +
цимоксаніл, 225 г/л +
продукт ферментації
Streptomyces spp., 5 г/л

Властивості

Завдяки поєднанню хімічних і біологічних речовин препарат володіє високоефективною лікувальною та бактерицидною діями. Загибель патогенів відбувається протягом 1-3 діб за рахунок капсулювання інфікованих клітин рослини. Фунгіцид забезпечує контроль збудників найбільш поширених грибних і бактеріальних хвороб сої та соняшнику, а також ефективний проти несправжніх грибів (пероноспороз).

Механізм дії

Тіофанат-метил зупиняє та блокує процеси поділу клітинного ядра патогена, не допускаючи розвитку конідій. Цимоксаніл впливає на синтез нуклеїнових кислот, білків, жирів, дихання міцелію та проникність клітинних мембран патогенів, що забезпечує надійне пригнічення збудників і запобігає прояву резистентності. Діюча речовина має ефект капсулювання інфікованих клітин, що зупиняє розвиток та поширення захворювання. Продукт ферментації Streptomyces (Актиноміцетів) проявляє бактерицидну системну дію, яка зупиняє поділ та розмноження клітин бактерій, блокуючи синтез білка і поділ РНК збудника.

Загальні рекомендації

Фунгіцид застосовують в період вегетації профілактично або за появи перших ознак захворювання. Обприскування потрібно провести, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат врожаю. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15°C до +25°C. Для підсилення лікувальної дії препарату можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра, 0,2-0,3 л/га. Додавання до робочого розчину ПАР не є обов'язковим, але покращує змочування робочої поверхні, чим підвищує ефективність фунгіцидної обробки.



Переваги

- Перший препарат, що контролює справжні і несправжні гриби та бактеріози.
- Має сильну лікувальну, профілактичну та захисну дію.
- Поєднання діючих речовин з різним механізмом дії запобігає виникненню резистентності у збудників хвороб.
- Не фітотоксичний, не шкідливий для корисної ентомофауни.



Норми витрати робочої рідини

100-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, густоти стояння рослин, погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Борошниста роса, пероноспороз, біла та сіра гнилі, фомоз, фомопсис, альтернаріоз, септоріоз, бактеріоз стебел і кошиків	0,5-0,75	Обробка протягом вегетації культури	20	2
Соя	Борошниста роса, пероноспороз, біла гниль, альтернаріоз, аскохітоз, септоріоз, кутасть плямистість (бактеріоз)				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Пероноспороз, борошниста роса, альтернаріоз, склеротиніоз, фомоз, циліндроспоріоз, бактеріоз	0,5-0,75	Обробка протягом вегетації культури	20	2





ФУНГІЦИД

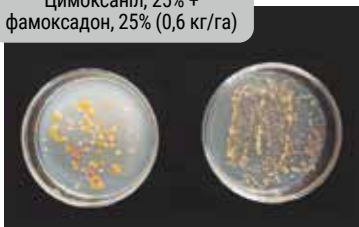
Релевант®

Ефективність фунгіциду релевант проти грибних і бактеріальних хвороб

РЕЛЕВАНТ (0,75 л/га)



Цимоксаніл, 25% +
фамоксадон, 25% (0,6 кг/га)



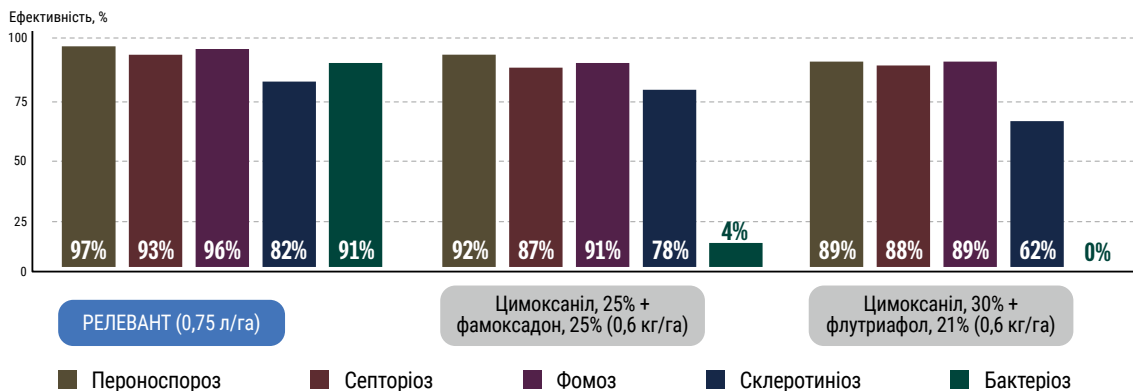
Контроль, вода



Релевант ефективний проти мікроорганізмів, що заселяють соняшник і сою у природних умовах. Для підтвердження було взято мазки з листків для подальшого культивування в лабораторних умовах. У штучне середовище було додано Релевант у розрахунку 0,75 л/га (варіант 1) і фунгіцид цимоксаніл, 25% + фамоксадон, 25%, 0,6 кг/га (варіант 2). Контролем була вода. На 7-му добу у чашках Петрі з фунгіцидом Релевант не виявлено жодних ознак розвитку грибів чи бактерій. На варіанті з іншим препаратом фіксувалися численні колонії бактерій. Контрольний варіант інтенсивно заростає грибними і бактеріальними мікроорганізмами.

Соняшник, фаза бутонізації («зірочки»)

(обробка у фазу ВВСН 16-18, Київська обл.)



Подібні результати отримано й у польових умовах на соняшнику. Через 14 днів після обробки рослин Релевант проявив дуже високу ефективність проти пероноспорозу (97%), септоріозу (93%) фомозу (96%), склеротиніозу (82%) і бактеріозу стебел і кошиків (91%). Вже через 2-3 дні розростання плям зупинилося, спороношення на них не формувалося, периферія ураженої тканини пробковіла, блокуючи поширення інфекції. Бактеріальні плями висихали, не утворювали ексудату.

164



Контроль змішаної інфекції на рослинах

Сумісний розвиток септоріозу і бактеріозу на соняшнику



За вологих умов на уражених рослинах можна спостерігати сумісний розвиток грибних і бактеріальних хвороб. Після розростання, наприклад, септоріозу на пошкоджених і відмерлих тканинах згодом починають заселятися бактерії. Особливо на нижніх листках, ближче до поверхні ґрунту. Релевант ефективно контролює таку змішану інфекцію.

Відгук клієнта

– Контроль пероноспорозу має бути забезпечений обов'язково на ранніх етапах розвитку рослин. В цей же час активізуються й інші хвороби: борошниста роса, плямистості, для соняшнику – висока загроза інфікування склеротиніозом. Ми застосовуємо фунгіцид Релевант, тому що він має високу ефективність проти усіх головних хвороб соняшнику. Супутній контроль бактеріозів – важлива додаткова перевага.

Завдяки плідній співпраці з регіональним представником alfa smart agro та якісній системі захисту ми отримуємо стабільно високі врожаї. На фото за мною – соняшник, який був під повним захистом препаратів alfa smart agro: врожайність отримали на рівні 35 ц/га.



Олексій Степанов

Директор
ПП АФ «Вікторія»

Миколаївська обл.
Братський р-н
Україна





Фунгіцид

Тезис®



professional



**Системний фунгіцид
з рістрегулюючими
властивостями**

Діюча речовина
Тебуконазол, 500 г/л

Властивості

Тезис має захисну, профілактичну та лікувальну дію. Фунгіцид вже через декілька годин після застосування покращує фітосанітарний стан рослин. 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. Застосування на пшениці у фазу цвітіння дозволяє захистити рослини від фузаріозу, інших хвороб колоса та запобігає накопиченню у зерні небезпечних мікотоксинів.

Механізм дії

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

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації превентивно або при появі перших ознак захворювання, повторно – через 2-4 тижні. Обприскування потрібно провести, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат врожаю. З метою ефективного захисту від фузаріозу колоса Тезис потрібно застосовувати у фазу початку цвітіння пшениці (BBCH 61) з нормою витрати не менше 0,5 л/га. Препарат сумісний з багатьма гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, добривами, регуляторами росту, але перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Додавання до бакових сумішей поверхнево-активної речовини Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га) не є обов'язковим, але покращує змочуваність рослин та прискорює проникнення діючих речовин до рослини.



Переваги

- Висока ефективність контролю фузаріозу колоса, зменшує ймовірність накопичення мікотоксинів у зерні.
- Регулювання росту ріпаку підвищує зимостійкість, зменшує ймовірність вилягання, посилює гілкування.
- Захист від плямистостей листя, іржі, борошнистої роси.
- Можливість використання у бакових сумішах для посилення лікувальної дії.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Іржа (бура, стеблова, жовта), борошниста роса, септоріоз листя і колоса та інші плямистості, фузаріоз колоса	0,25–0,5	Обприскування в період вегетації	20	2
	Фузаріоз колоса	0,5	Обприскування на початку цвітіння, за потреби повторно через 7-14 днів		
Озимий ріпак	Альтернаріоз, циліндроспоріоз, борошниста роса, фомоз	0,5	Обприскування в період вегетації	–	
	Для припинення активного наростання наземної маси, прискорення накопичення пластичних речовин та росту кореневої системи восени	0,25–0,5	Обприскування у фазу 3-5 листків культури		

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соя	Борошниста роса, антракноз, іржа	0,5	Обприскування в період вегетації	50	2
Виноград	Оїдіум	0,2		35	3
Яблуня	Парша, борошниста роса	0,2-0,3		25	2





Теламус[®]



innovation



Трикомпонентний фунгіцид на основі SDHI для надійного захисту посівів зернових культур від комплексу грибних захворювань

Діюча речовина

Пропіконазол, 200 г/л + піраклостробін, 167 г/л + боскалід, 133 г/л

Властивості

Поєднання трьох діючих речовин з різних хімічних класів, з різними властивостями (розчинність, ліпофільність) сприяє накопиченню ефективної концентрації фунгіциду у клітинах культури, за рахунок чого досягається довготривалий захисний ефект (до 4-х тижнів) і швидкий «стоп-ефект». Завдяки унікальному поєднанню діючих речовин зберігається стратегія антирезистентного захисту рослин. Препарат володіє системною, контактною та трансламінарною діями з яскраво вираженим лікувальним і фізіологічним ефектом.

Механізм дії

Пропіконазол (хімічний клас триазолі) порушує процес біосинтезу стеролу в клітинній мембрані гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена. Проникає в рослину вже через 1-2 години після внесення, швидко рухається акропетально (від місця нанесення до верхівки), захищаючи сформовані частини рослини та новий приріст. Піраклостробін (стробілурини) пригнічує мітохондріальне дихання патогена, що призводить до загибелі спор і міцелію гриба, володіє захисною та лікувальною дією, позитивно впливає на фізіологічні процеси в рослині. Боскалід (хімічний клас карбоксаміди) блокує ключовий етап мітохондріального дихання клітин збудника. Інгібує проростання спор і розвиток росткових трубок, запобігаючи утворенню апресоріїв. У рослині розподіляється трансламінарно.

Загальні рекомендації

Препарат застосовувати в період вегетації культури превентивно або при прояві перших ознак ураження культури хворобами, повторно (за потреби) – через 3-4 тижні. Важливо обробку провести вчасно, перш ніж хвороби призведуть до незворотних втрат врожаю. Обов'язковою вимогою є рясне змочування рослин під час обробки препаратом і забезпечення суцільного покриття площі. Для посилення лікувального ефекту Теламусу можливе додавання до робочого розчину ПАР Альфалип Екстра, 0,2-0,3 л/га. Додавання ПАР до робочого розчину не є обов'язковим, але покращує змочуваність, за рахунок чого підвищується ефективність фунгіцидної обробки. У разі досліджень з ультрамалооб'ємним обприскуванням до робочого розчину потрібно додавати 0,3 л/га ПАР Омега Екстра.



Переваги

- Відмінний контроль плямистостей листя.
- Швидке проникнення і потужна лікувальна дія.
- Профілактична та тривала захисна дія.
- Яскраво виражений фізіологічний ефект.
- Підвищення стійкості рослин до стресових умов.



Норми витрати робочої рідини

100-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, густоти стояння рослин, погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Борошниста роса, іржа (бура, стеблова, жовта), плямистості листя (септоріоз, піренофороз, гельмінтоспоріоз)	0,5-0,75	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Альтернاریоз, іржа, фомоз, склеротиніоз, фомопсис, сіра гниль	0,5-0,75	Обприскування в період вегетації	30	2
Ріпак	Альтернاریоз, склеротиніоз, фомоз, борошниста роса				
Ячмінь	Гельмінтоспоріози (темно-бура, смугаста і сітчаста плямистість), ринхоспоріоз, септоріоз, борошниста роса, іржа				
Овес	Борошниста роса, гельмінтоспоріоз (червоно-бура плямистість), корончата іржа, септоріоз				
Жито	Плямистості листя, види іржі, борошниста роса				
Кукурудза	Іржа, гельмінтоспоріоз				
Цукровий буряк	Борошниста роса, церкоспороз				



До складу Теламусу входять три діючі речовини з різних хімічних груп. Високосистемний **пропіконазол** з групи триазолів забезпечує швидку лікувальну дію проти плямистостей, борошнистої роси та іржі. **Піраклостробін** – стробілури, що має один з найвищих показників ліпофільності, блокує проростання інфекції на поверхні рослини, поширюється трансламінарно, насичуючи мезофіл листка фунгіцидом. **Боскалід** з нової хімічної групи SDHI забезпечує тривалу захисну дію проти комплексу хвороб завдяки фіксації діючої речовини у восковому шарі і накопиченню у міжклітинниках. Додатково має лікувальні властивості.

Компанія alfa smart agro вперше в Україні зареєструвала фунгіцид з боскалідом для захисту зернових колосових культур (пшениці). Таке рішення прийнято за результатами трирічних тестувань, коли випробовувалися різні концентрації і суміші діючих речовин з метою тривалого захисту від плямистостей листя різної етіології.

Проте для світової практики використання боскаліду або сумішей з ним у захисті злакових культур не новина. У країнах ЄС і США є реєстрації таких фунгіцидів для захисту озимих і ярих форм пшениці і ячменю, вівса, рису, тритикале і навіть газонних трав. Цільові шкідливі об'єкти – плямистості листя.

Склад і формуляція Теламусу відповідають кращим світовим зразкам, а ефективність – очікуванням українських аграріїв.

До вже зазначених переваг боскаліду варто додати:

- спорідненість з восковим шаром рослини і висока стійкість до сонячного світла;
- швидке проникнення і рівномірний перерозподіл у тканинах;
- стійкість до змивання опадами;
- тривала персистентність;
- індуктор адаптивних реакцій рослин.

Результати застосування Теламусу на пшениці

Здоров'я прапорцевого листка

ТЕЛАМУС (0,75 л/га)

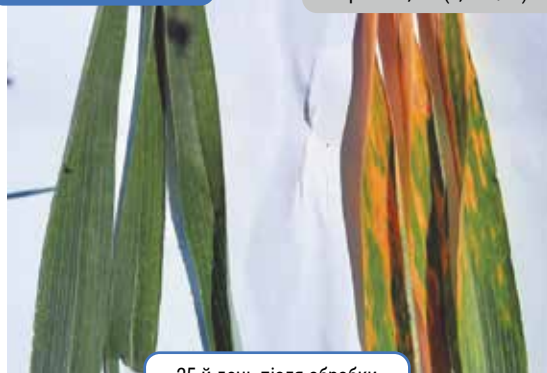
Стробілури, 20% +
триазол, 8% (0,75 л/га)



18-й день після обробки

ТЕЛАМУС (0,75 л/га)

Стробілури, 20% +
триазол, 8% (0,75 л/га)



25-й день після обробки

Фунгіцид Теламус забезпечує тривалу захисну дію проти головних плямистостей листя – септоріозу і піренофорозу. Саме вони домінували на даному полі в Черкаській області. Контролем був популярний фунгіцид зі стробілурином і триазолом у складі. На момент обробки (ВВСН 39-41) запас інфекції був незначним, з окремими видимими симптомами септоріозу. Саме такий ступінь ураження є допустимим для застосування фунгіцидів.

На 18-й день прапорцевий листок пшениці на обох варіантах мав здоровий вигляд, проте на контрольному варіанті вже почали з'являтися ледь помітні некрози. Як правило, це перші ознаки майбутніх плямистостей. Що й підтвердилося через 7 днів. На 25-й день після обробки на варіанті стробілурин + триазол септоріоз і піренофороз набули значного розвитку. Натомість листовий апарат озимої пшениці після застосування Теламусу залишався здоровим, без ознак ураження й фотосинтетично активним. Це визначає майбутню продуктивність посівів.



Теламус (0,75 л/га):
прапорцевий листок без ознак ураження

Тривалий захист від плямистостей, борошнистої роси та іржі дозволив сорту пшениці максимально реалізувати свій потенціал. Урожайність на частині поля, де застосовували Теламус (70,2 ц/га), була на 4,8 ц/га вищою (+8%), ніж на контрольному варіанті з стробілурином і триазолом (65,4 ц/га). За цінами на момент збирання урожаю собівартість додаткових витрат на застосування Теламусу, порівняно з фунгіцидом стробілурин, 20% + триазол, 8%, склала лише 0,75 ц зерна пшениці.

Відгук клієнта

– Фунгіцид Теламус чудово показав себе за складних погодних умов. Він має якісну лікувальну дію, але також забезпечує тривалий захист профілактично. Для контролю плямистостей у посівах зернових, я вважаю, Теламус – рекомендація №1. Триазол + стробілурин + SDHI є потужною комбінацією.

Дуже добре, що компанія alfa smart agro планує розширення реєстрації даного фунгіциду на інші культури – зокрема, на соняшник, ріпак. Теламус має здатність швидкого проникнення в рослину. Поеднує системну і контактну дії, плюс поширюється трансмілінарно. Тому захист рослин є максимальним.



Микола Вікторович

Власник/керівник
ТОВ «Волинь-Агроцентр»

Волинська обл.
Горохівський р-н
Україна





Фунгіцид

Фенікс



universal



**Універсальний фунгіцид
лікувальної дії**

Діюча речовина
Флутриафол, 250 г/л

Властивості

Фенікс 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 іншими фунгіцидами та інсектицидами. Фенікс захищає рослини від плямистостей листя, іржі, борошнистої роси та ін.

Механізм дії

Фенікс утворює стійку суспензію в приготовленому водному розчині, чим забезпечує відмінне змочування та швидке поглинання. Максимальний ефект від застосування Феніксу 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 запобігти розвитку 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.

Загальні рекомендації

Фенікс – універсальний системний фунгіцид профілактичної та лікувальної дії. Флутриафол швидко проникає в рослину через листя і рухається акропетально від основи до верхівки. Таким чином він захищає ті частини листя, на які розчин не потрапив, а також новий приріст, що з'явився після обробки. Флутриафол блокує синтез ергостерину, порушує процес ділення клітин, чим викликає повну загибель патогенів. Системна та контактна дія доповнюється фумігаційним ефектом.



Переваги

- Широкий спектр лікувальної 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 вже через годину після обприскування.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Озима пшениця	Борошниста роса, септоріоз, іржа	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ячмінь ярий та озимий	Борошниста роса, септоріоз, ринхоспоріоз, смугаста і сітчаста плямистості	0,5	Обприскування в період вегетації	30	2
Жито	Борошниста роса, іржасті хвороби				
Ріпак ярий та озимий	Альтернаріоз, фомоз, борошниста роса				
Рис	Пірикуляріоз	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	





Фенікс Дуо



professional



Двокомпонентний системний фунгіцид для захисту від комплексу поширених хвороб

Діюча речовина

Флутриафол, 187 г/л +
тіофанат-метил, 310 г/л

Властивості

Фунгіцид містить дві діючі речовини із різним механізмом дії, які розширюють спектр ефективності препарату та виключають можливість виникнення резистентності. Фенікс Дуо має профілактичні, лікувальні, фумігаційні властивості та добре виражений «стоп-ефект». Робочий розчин препарату, нанесений на культуру, формує фумігаційну хмару, яка покриває всю рослину та забезпечує додаткову фунгіцидну дію.

Механізм дії

Тіофанат-метил блокує процеси поділу клітин гриба, попереджуючи розвиток конідій, утворення ростової трубки та проникнення в тканини рослини, а також блокує розвиток міцелію.

Флутриафол інгібує процес диметилування під час біосинтезу стеролів та порушує вибірковість проникності клітинних мембран патогена. Володіє здатністю швидкого проникнення в рослину та переміщення по тканинах. Завдяки цьому діюча речовина переміщується до місця локалізації інфекції, викорінюючи захворювання та забезпечуючи тривалий захист посівів.

Загальні рекомендації

Фунгіцид захищає від хвороб як профілактично, так і за появи перших ознак. Проте дуже важливо провести обприскування, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат урожаю. Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату.



Переваги

- Системність і пролонгована дія (до 2-3 тижнів) дають змогу ефективно контролювати хвороби на новому прирості рослин.
- Широкий спектр біологічної ефективності.
- Має профілактичну, лікувальну, фумігаційну дію та добре виражений «стоп-ефект».
- Поєднання двох діючих речовин з різних хімічних класів запобігає виникненню резистентності у патогенів.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-300 л/га (залежно від фази розвитку культури, ступеня ураженості і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця, ячмінь	Борошниста роса, септоріоз колоса, листя та інші плямистості, іржа (бура, стеблова та інші), фузаріоз, церкоспорельоз	0,4-0,6	Обприскування в період вегетації	30	2

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Буряки цукрові	Борошниста роса, церкоспороз, рамуляріоз	0,4-0,6	Обприскування в період вегетації	20	2
Горох	Аскохітоз, сіра гниль, іржа	0,4-0,6			
Соя	Іржа, антракноз, борошниста роса				
Ріпак озимий та ярий	Альтернаріоз, фомоз, борошниста роса			0,6-0,8	30
Соняшник	Фомоз, фомопсис, склеротиніоз (біла гниль), іржа, альтернаріоз				
Рис	Пірикуляріоз	1,0			
Виноград	Оїдіум	0,15		4	





Фунгіцид

Хеллер



universal



Надійний бар'єр проти проникнення інфекції

Діюча речовина

Азоксистробін, 250 г/л

Властивості

Хеллер використовується переважно у бакових сумішах з фунгіцидами з інших хімічних груп (триазоли, бензимідазоли та ін.) з метою посилення захисної функції. Хелер перешкоджає проникненню інфекції і зараженню рослин багатьма хворобами, зокрема плямистостями, борошнистою росою, іржею. Проте не має вираженої лікувальної дії. Зареєстровано для використання на багатьох культурах з широким діапазоном норм. Це дозволяє побудувати індивідуальну схему захисту з урахуванням поточної ситуації на полях.

Механізм дії

Азоксистробін належить до класу стробілуринів. Володіє фунгіцидною дією проти широкого спектра патогенів (зокрема аско-, базидіо-, дейтеро- і ооміцетів), а також проти рас збудників, що стійкі до похідних триазолу і металаксилу. Може використовуватися при обробці листя, насіння, ґрунту. Уповільнює процес старіння листя за рахунок блокування вироблення етилену. Фунгіцид володіє трансламінарною та слабкою системною діями. Інгібує мітохондріальне дихання, блокуючи транспорт електронів у ланцюзі цитохромів b і c.

Загальні рекомендації

Фунгіцид застосовують в період вегетації профілактично або при появі перших ознак захворювання. Обприскування потрібно провести, перш ніж хвороби завдадуть незворотних втрат врожаю. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов. Оптимальні умови для обприскування посівів препаратом: температура від +15°C до +25°C.



Переваги

- Гарний партнер для бакових сумішей.
- Стійкий до змивання.
- Трансламінарний фунгіцид з профілактичною дією.
- Безпечний для рослин, споживачів та довкілля.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га (залежно від фази розвитку
культури, ступеня ураженості і погодних
умов).



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
5 л

ФУНГІЦИДИ

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Хвороби	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соя	Антракноз, пероноспороз, іржа, борошниста роса, септоріоз	0,5-1,0	Початок бутонізації Початок формування бобів	30	1
Соняшник	Альтернاریоз, іржа, фомоз, фомопсис, пероноспороз		У фазу 4-10 листків або у фазі цвітіння		1-2
Кукурудза	Іржа, гельмінтоспоріоз, фузаріоз		У фазі 4-10 листків або у фазі початку викидання волоті		
Озима пшениця	Септоріоз, іржа, борошниста роса, фузаріоз, альтернاریоз		Від початку виходу в трубку до кінця цвітіння		1
Ячмінь озимий, ячмінь ярий	Борошниста роса, ринхоспоріоз, іржа, сітчаста плямистість		Від початку виходу в трубку до кінця цвітіння		





ІНСЕКТИЦИДИ

Актуал	180
Віарес	182
Залп	184
Логус	186
Лонгас	190
Наповал	192
Нокаут Екстра	194
Разит	196
Синтак	198
СуперБізон	202
Флайп	204



інсектициди

ІНСЕКТИЦИДИ

Актуал



universal



**Фосфорорганічний інсектицид
для захисту рослин і знищення
шкідників запасів**

Діюча речовина

Піріміфос-метил, 500 г/л

Властивості Загальні рекомендації

Стійкість до високих температур та зниженої вологості повітря обумовлюють широке застосування інсектициду.

Обробку доцільно починати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості (залежно від виду фітофага). Об'єм робочого розчину має бути достатнім для повного покриття всієї листової поверхні культури. Не допускати стікання робочого розчину з обробленої листової поверхні.

Потрібно виключити попадання Актуалу у продукти харчування і корми. Не можна випасати худобу на оброблених ділянках без дотримання періоду очікування.

Обробку рослин рекомендується проводити вранці або ввечері при температурі повітря від +15 °C до +25 °C. Мінімальна концентрація Актуалу в робочому розчині – 0,1-0,15%. Робочий розчин бакової суміші слід використати в день приготування.

Переваги

- Короткий строк очікування та контроль широкого спектра шкідників, що важливо для тепличних приміщень.
- Додаткова акарицидна дія стримує розвиток кліщів.
- Завдяки швидкому розпаду діючої речовини оброблене зерно можна використовувати у харчових і фуражних цілях (за умов дотримання регламентів застосування та визначення залишків препарату).
- Властива контактна, трансламинарна та фумігантна дія, завдяки якій можна контролювати шкідників у важкодоступних місцях.



**Норми витрати
робочої рідини**

Польові культури – 200-400 л/га, огірки та
томати закритого ґрунту – 300-1000 л/га.



Препаративна форма

Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

180



Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Об'єкт, що обробляється	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Землі несільсько-господарського призначення	Саранові та інші види шкідливих комах, а також кліщі	1,5-2,0	Обприскування в період вегетації	–	1
Огірки, томати закритого ґрунту	Білокрилка, кліщі, попелиці, трипси, мінуючі мухи, комарик	3,0-5,0		3	3
Незавантажені складські приміщення	Шкідники запасів	0,04 мл/м ³	Обробка аерозольним способом (20 мл робочої рідини на 1 м ³), експозиція 24 години	Допуск людей та завантаження складів – після провітрювання протягом 2 діб після закінчення експозиції	1
		0,5 мл/м ²	Обробка вологим способом (200 мл робочої рідини на 1 м ²)*, експозиція 24 години		
Зерно продовольче, насіннєве, фуражне		16 мл/т	Обробка вологим способом (0,5-2 л робочої рідини на 1 т зерна)	Реалізація зерна на продовольчі та фуражні цілі – за наявності залишків препарату не вище МДР, для приготування дитячого і дієтичного харчування – за відсутності піриміфос-метилу	

Планується реєстрація на наступні культури:

Об'єкт, що обробляється	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Прискладська територія	Шкідники запасів	0,8 мл/м ²	Обробка вологим способом (400 мл робочої рідини на 1 м2)	–	1
Кукурудза	Кукурудзяний метелик	1,2-2,0		–	
Буряки цукрові	Блішки, попелиці, мертвоїди, довгоносики	1,0-2,0	Обприскування в період вегетації	20	2
Огірки та томати відкритого ґрунту	Білокрилка, кліщі, попелиці, трипси	0,3-1,5		20	
Вишня, черешня	Вишнева муха	0,8-1,2		20	1
Персик	Східна плоджерка, попелиці			50	
Баклажани	Колорадський жук, попелиці	0,8		20	2
Перець солодкий		0,3-1,5			
Чорна смородина, агрус	Вогнівки, п'ядуни, пильщики, листовійки, галиці, попелиці, жуки	1,5	Обприскування до цвітіння та після збирання врожаю	–	
Суниця, малина		0,6			
Декоративні культури відкритого ґрунту	Листовійки, попелиці, кліщі, трипси	0,5-1,5	Обприскування в період вегетації	20	4
Печериці (субстрат)	Комарики, мухи	0,5 мл/м ²	Обприскування субстрату	25	2

*Норма використання робочої рідини при обробці вологим способом незавантажених складських приміщень в залежності від типу поверхні: метал – 30 мл/м², штукатурка – 70 мл/м², деревина/цемент – 50 мл/м², цегла – 150 мл/м².



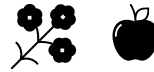


інсектициди

Віарес®



innovation



Системний інсектицид проти широкого спектра шкідників на ріпаку і яблуні

Діюча речовина
Ацетаміпрід, 300 г/л

Властивості

Ацетаміпрід належить до класу інсектицидів-неонікотиноїдів, має системну та контактно-кишкову дії. Препарат ефективний проти комах-шкідників, що належать до рядів: напівтвердокрилі, трипси, твердокрилі та рівнокрилі. Тривалість захисної дії в оптимальних нормах витрати становить 14-21 день.

Механізм дії

Препарат характеризується високою системною та трансламінарною діями, швидко поглинається рослиною та поширюється 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 у результаті 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: імаго, личинки та яйця.

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. Не рекомендується проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с та за температури повітря вище +25°C. Додавання до бакової суміші поверхнево-активних речовин Альфалип (0,2 л/га) та Альфалип Екстра (0,1-0,2 л/га) не є обов'язковим, але покращує змочуваність рослин робочим розчином.



Переваги

- Інноваційна рідка формуляція з покращеними властивостями покриття, утримання і проникнення.
- Малотоксичний для бджіл та інших корисних комах за умови дотримання регламентів застосування.
- Висока біологічна ефективність за підвищених температур.
- Швидка дія, результат помітний вже за годину після обробки.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га, сади: 600-1000 л/га (залежно від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Ріпаківий квіткоїд, ріпаківий клоп, попелиці, хрестоцвітні блішки, прихованохоботники, ріпаківий довгоносик, капустяний стручковий комарик, пильщик	0,10-0,12	Обприскування в період вегетації (до, під час і після цвітіння)	30	2
Яблуня	Попелиці, листовійки, яблунева плодожерка	0,1-0,15	Обприскування в період вегетації	45	2
	Пильщик, щитівки, молі	0,25-0,3			





інсектициди

Залп®



universal



**Фосфорорганічний
двокомпонентний інсектицид
широкого спектра дії**

Діюча речовина

Хлорпірифос, 500 г/л +
циперметрин, 50 г/л

Властивості

Залп має широкий спектр інсектицидної дії, знищує комплекс сисних і гризучих комах, обмежує розвиток рослинотних кліщів. Сумісний з іншими інсектицидами, акарицидами, фунгіцидами, водні розчини яких мають нейтральну реакцію. Не фітотоксичний для 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 знижують ефективність препарату.

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 й у вигляді парів.

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.



Переваги

- Універсальний інсектицид з широким спектром ефективності на багатьох культурах.
- Потрібна дія на шкідників: контактна, шлункова і фумігантна.
- Незамінний при ранніх обробках за знижених температур.
- Додаткова акарицидна дія.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га (залежить від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов)..



Препаративна форма

Концентрат, що емульгується



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна 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, гусениці озимої совки	0,75-1,1		30	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Буряки цукрові	Звичайний та сірий бурякові довгоносики, щитоносики	0,8-1,0	Обприскування в період вегетації	40	2
Яблуня	Плодожерки, листовійки, молі, кліщі, попелиці	1,0-1,5			1
Горох	Горохова плодоярка та гороховий зерноїд, попелиці	1,0		30	2
Ріпак	Хрестоцвітні блішки, ріпаковий квіткоїд, прихованохоботники	1,0-1,2			1
Кукурудза	Попелиці, совки, стебловий метелик	1,2-1,5			
Соняшник	Попелиці, совки, мідляк	1,0-1,5			
Соя	Рухливі стадії кліщів, личинки чортополохівки, акацієва вогнівка, трипси, клопи	0,8-1,0			

185





інсектициди

Логус®



innovation



**Двокомпонентний інсектицид
для контролю лускокрилих та
інших шкідників**

Діюча речовина

Емаектин бензоат, 100 г/л +
альфа-циперметрин, 100 г/л

Властивості

Препарат характеризується доброю контактною та трансламінарною діями. За рахунок унікального поєднання діючих речовин з різними властивостями (розчинність, ліпофільність, стійкість до високих температур тощо) забезпечує прояв швидкого нокдаун-ефекту та пролонгованого захисту культури. Поєднання двох діючих речовин з принципово відмінними механізмами дії забезпечує високу ефективність проти шкідників, в т.ч. резистентних до традиційних інсектицидів, та запобігає появі стійкості до препарату. Володіє високою активністю до абсолютної більшості комах-фітофагів із різних систематичних груп, включаючи прихованоживучих шкідників та володіє виключною дією проти комах із ряду лускокрилих. Шкідники гинуть внаслідок безпосереднього контакту з препаратом, а також поїдання оброблених рослин. Залежно від виду комах препарат виявляє токсичну дію на різні стадії розвитку шкідників: яйця, личинки та імаго. Тривалість захисної дії залежить від часу застосування, погодних умов та віку комах та складає до 15 днів.

Механізм дії

Емаектин бензоат – діюча речовина належить до хімічного класу авермектинів, характеризується високою трансламінарною дією та належить до діючих речовин природного походження. Діє на нервову систему комах, внаслідок чого комахи протягом декількох годин перестають рухатись та гинуть.

Альфа-циперметрин належить до хімічного класу піретроїдів та відрізняється чітко вираженою швидкою контактно-шлунковою дією. Впливає на нервову систему комах-шкідників, порушуючи проникність клітинних мембран та блокує натрієві канали. Викликає параліч центральної та периферійної нервових систем.

Загальні рекомендації

Препарат сумісний з багатьма пестицидами, за винятком сильнолузжних. Не застосовувати в бакових сумішах з фунгіцидами на основі фосетил алюмінію, рідкими мінеральними добривами і препаратами з лужною реакцією. Обробку доцільно починати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості (залежно від виду фітофага). При контакті токсичний для бджіл та ін. корисних комах.

186



Переваги

- Комбінація 2-х діючих речовин з різним механізмом дії забезпечує надійний контроль практично всіх шкідників, особливо із ряду лускокрилих.
- Контролює шкідників на всіх стадіях розвитку: яйце, гусінь (личинка), імаго.
- Ефективна дія як при високих температурах (до +35°C), так і при великій кількості опадів.
- Швидка дія – результат помітний вже за годину після обробки.



Норми витрати робочої рідини

100-300 л/га (залежить від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Бавовникова совка, лучний метелик, попелиця, вогнівки (види), соняшникова шипоноса	0,15-0,25	Обприскування в період вегетації	30	2
Ріпак	Капустяна міль, хрестоцвіті блішки, листогризучі совки, попелиці, квіткоїди				
Картопля	Колорадський жук				

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Кукурудза	Бавовникова совка, стебловий кукурудзяний метелик	0,20-0,25	Обприскування в період вегетації	30	2
Яблуня	Плодожерки, листовійки, молі	0,25		30	



Логус – спеціалізований інсектицид проти лускокрилих

Найпоширенішими лускокрилими шкідниками є совки підгризаючі (озима, оклична, совка-іпсілон) і наземні або листогризучі (бавовникова, капустяна, совка-гамма), лучний метелик, капустяна міль, білан капустяний, кукурудзяний стебловий метелик, яблунева плодожерка та ін. Контроль таких фітофагів потребує спеціальних препаратів, оскільки:

- майже неможливий прямий вплив на імаго (метелика);
- низька ймовірність прямого попадання робочого розчину на гусеницю (особливо озима совка, капустяний білан молодших віків, кукурудзяний метелик);
- найвища активність окремих видів спостерігається за підвищених температур ($> +25...+27$), коли інсектициди вже малоефективні;
- низька ефективність найпоширеніших інсектицидів.

Пошкодження соняшника лучним метеликом і бавовниковою совкою



Склад Логусу – це ретельно продумана комбінація компонентів.

Емамекин бензоат – це спеціалізована активна речовина, що належить до хімічної групи авермектинів (група 6 IRAC). Її показники розчинності у воді (24,0 мг/л) і ліпофільності (5,0 од.) вищі, ніж у популярних на ринку діамідів. Поширюється у рослині трансламінарно, має виражену контактну дію із закріпленням у восковому шарі рослини.

Наявність у складі піретроїду **альфа-циперметрину** забезпечує швидкість дії на гусениць і знищення молодших віків при потраплянні на них робочого розчину. Таке поєднання інсектицидів в одному препараті пояснює виняткову ефективність на полі. При підвищенні температури повітря ефективність Логусу зростає. Найкращий діапазон температур – від $+15^{\circ}\text{C}$ до $+35^{\circ}\text{C}$. Це співпадає із розвитком шкідників. Натомість більшість інсектицидів на основі неонікотиноїдів мають низьку ефективність при температурі вище $+25^{\circ}\text{C}$.

Пошкодження ріпаку капустяною мілью





Відгук клієнта

- Інсектицид Логус ми застосовуємо у технологіях захисту двох культур: ріпаку та соняшнику. Його головна перевага – дуже широкий спектр дії з чітким акцентом на лускокрилих шкідниках.

Застосування спеціалізованих інсектицидів – обов'язкове правило для якісного контролю лускокрилих. З нашого досвіду, за багатьма критеріями Логус є лідером цього сегменту.

Оптимальний період для обробки: фаза відкладання яєць – початок масового відродження личинок. Логус працює швидко. Має хорошу дію проти гусениць. Логус – рішення, в ефективності якого можна бути впевненим на 100%.



Володимир Муханов

Головний агроном
ТОВ АФ «НІБАС»

Дніпропетровська обл.
Петропавлівський р-н
Україна





інсектициди

Лонгас®



innovation



Двокомпонентний інсекто-акарицид для захисту яблуні

Діюча речовина

Гекситіазокс, 180 г/л +
абамектин, 70 г/л

Властивості

Лонгас ефективно діє на всі стадії кліщів (яйця, личинки, німфи та імаго). Надійно контролює такі види кліщів: звичайний павутинний кліщ (*Tetranychus telarius* L.), червоний плодовий кліщ (*Panonychus ulmi* Koch.), туркестанський павутинний кліщ (*Tetranychus turkestanii*), червоний павутинний кліщ (*Tetranychus cinnabarinus*), атлантичний павутинний кліщ (*Tetranychus atlanticus*), глодовий кліщ (*Tetranychus viennensis*), червоний citrusовий кліщ (*Panonychus citri*), виноградний павутинний кліщ (*Eotetranychus pruni*), грабовий павутинний кліщ (*Eotetranychus carpini* Oud.), жовтий яблуневий павутинний кліщ (*Eotetranychus romi*). Завдяки високій фотостабільності та стійкості до високих температур навколишнього середовища термін акарицидної дії складає до 50 діб. Лонгас не має фітотоксичності для сільськогосподарських культур.

Механізм дії

Діюча речовина гекситіазокс належить до групи інгібіторів росту кліщів (MOA Group 10), запобігає розвитку кліщів від стадії яйця до імаго. Володіє транслямінарними властивостями: при попаданні на рослину проникає всередину листових пластинок. Завдяки швидкому поглинанню діючої речовини листям препарат більш стійкий до опадів та інших несприятливих умов. Діюча речовина абамектин належить до авермектинів. Авермектини володіють нейротоксичною дією: стимулюють виділення гаммааміномасляної кислоти, яка пригнічує передачу нервового імпульсу і викликає параліч у кліщів і комах. Абамектин має кишкову дію з тривалою транслямінарною активністю.

Загальні рекомендації

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. Акарицид можна змішувати з іншими загальнозживаними пестицидами на відповідних культурах. Проте в кожному випадку необхідно перевіряти препарати на сумісність. Лонгас за дотримання рекомендованих доз застосування є безпечним для ссавців, птахів і корисних комах.

190



Переваги

- Висока ефективність проти всіх стадій розвитку кліщів.
- Поєднання двох діючих речовин з різних хімічних класів запобігає виникненню резистентності.
- Поєднання нокаут-ефекту з овіцидною та пролонгованою захисною діями.
- Трансламінарна дія дозволяє проконтролювати шкідників, що не потрапили під обробку, перебуваючи в важкодоступних місцях.
- Додаткова активність проти сисних і мінуючих шкідників (медяниці, трипси).



Норми витрати робочої рідини

Сади: 600-1000 л/га (залежно від об'єму крони, фази розвитку культури, густоти стояння і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

1 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Яблуня	Кліщі (усі стадії розвитку), яблунева медяниця	0,15-0,30	Обприскування в період вегетації	30	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Груша	Кліщі (усі стадії розвитку), яблунева медяниця	0,15-0,30	Обприскування в період вегетації	30	2
Виноградники	Кліщі (усі стадії розвитку)	0,12-0,18			
Суниці (маточки)					
Троянда	Павутинний кліщ	0,15-0,30			





інсектициди

Наповал®



professional



**Двокомпонентний інсектицид
контактно-системної дії**

Діюча речовина

Імідаклоприд, 300 г/л +
альфа-циперметрин, 100 г/л

Властивості

Поєднання двох діючих речовин з принципово різними механізмами дії забезпечує високу ефективність проти популяцій шкідників і запобігає появі стійкості до препарату. Наповал володіє контактними і системними властивостями, діє як при гострому контактному, шлунковому отруєнні, так і в газовій фазі.

В рослині імідаклоприд перетворюється в хлорнікотинілову кислоту (природний антидепресант), що забезпечує додаткову витривалість до несприятливих погодних умов.

Механізм дії

Альфа-циперметрин впливає на нервову систему шкідників, порушуючи проникненість клітинних мембран та блокуючи натрієві канали. Викликає параліч центральної та периферійної нервових систем. Імідаклоприд впливає на ацетилхоліновий рецептор постсинаптичної мембрани, але як конкурент ацетилхоліну. Викликає порушення нормальної провідності нервового імпульсу через синапс. У підсумку в комах-фітофагів розвивається враження нервової системи, що призводить до їхньої загибелі.

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. Інсектицид токсичний для бджіл. Не можна проводити обприскування в період цвітіння. При застосуванні на культурах з щільним восковим нальотом необхідно додавати до робочого розчину поверхнево-активну речовину Альфалип Екстра (0,1-0,2 л/га).



Переваги

- Відсутність резистентності у шкідників завдяки поєднанню двох діючих речовин з принципово різними механізмами дії.
- Поєднання швидкого «нокаут-ефекту» з пролонгованим захистом.
- Високоактивний проти абсолютної більшості комах-шкідників.
- Надійно захищає новий приріст завдяки вираженій системній дії.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га
(залежить від обладнання,
фази розвитку культури, чисельності
шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Картопля	Колорадський жук	0,1-0,15	Обприскування в період вегетації	20	2
Пшениця озима	Клоп шкідлива черепашка, трипси, п'явиці, попелиці, блішки, цикадки			30	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак*	Хрестоцвітні блішки, ріпаковий квіткоїд, капустяна попелиця, прихованохоботники	0,15-0,2	Обприскування до та/або після цвітіння	30	2
Буряки цукрові	Комплекс гризучих та сисних шкідників		Обприскування в період вегетації	–	
Соя	Акацієва вогнівка, клопи (щитники, сліпняки), личинки чортополохівки 1-3 віку, трипси		Обприскування в період вегетації	30	
Соняшник	Попелиці, чортополохівки 1-3 віку		Обприскування до та/або після цвітіння		

* додавання ПАР Альфалип Екстра покращує змочуваність рослин робочим розчином та підвищує ефективність дії препарату.





Нокаут Екстра®



professional



**Високоєфективний інсектицид
контактно-шлункової дії із групи
синтетичних піретроїдів**

Діюча речовина

Альфа-циперметрин, 200 г/л

Властивості

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

Механізм дії

Діюча речовина належить до хімічного класу піретроїдів та відрізняється чітко вираженою швидкою контактно-шлунковою дією. Впливає на нервову систему комах-шкідників, порушуючи проникність клітинних мембран та блокує натрієві канали. Викликає параліч центральної та периферійної нервових систем.

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. Не рекомендується проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с та за температури повітря вище +25°C. Додавання до бакової суміші поверхнево-активної речовини Альфалип Екстра (0,1-0,2 л/га) не є обов'язковим, але покращує змочуваність рослин робочим розчином. Для запобігання виникненню резистентності рекомендується чергувати застосування препарату із інсектицидами інших хімічних класів, наприклад фосфорорганічних. Нокаут Екстра при дотриманні рекомендованих доз застосування є безпечним для ссавців і птахів.



Переваги

- Препаративна форма дозволяє застосовувати препарат з максимальною ефективністю за температури повітря до 25°C включно.
- Захист широкого спектра культур від найважливіших шкідників.
- Володіє антифідантними і репелентними властивостями.
- Виражений «нокаут-ефект».



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га (залежить від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара

5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Клоп шкідлива черепашка, білшки, цикадки, п'явиці	0,05-0,1	Обприскування в період вегетації	30	2
Соя	Акацієва вогнівка, клопи, личинки чортополохівки	7 (0,075)			
Ріпак	Ріпаківий квіткоїд, хрестоцвітні білшки	0,05-0,1			

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Горох	Гороховий зерноїд, попелиці, трипси	0,075-0,125	Обприскування в період вегетації	25 – зелений, 30 – на зерно	2
Картопля	Колорадський жук	0,05-0,10		20	
Капуста	Білянки, капустяна совка, міль	0,05-0,10		30	
Яблуня	Плодожерки, листовійки, чортополохівки 1-3 віку	0,075-0,125	Обприскування до та/або після цвітіння	45	1
Люцерна (насіннєві посіви)	Саранові, довгоносики, клопи, попелиці	0,075-0,10		40	
Буряки цукрові	Бурякові білшки, довгоносики, щитоноски, цикадки, попелиці	0,125	Обприскування в період вегетації	–	
Соняшник	Мідляки, попелиці, совки, чортополохівки 1-3 віку	0,075-0,125	Обприскування до та/або після цвітіння	30	
Виноградники	Листкова форма філоксери, листовійки	0,075-0,125	Обприскування в період вегетації	30	

195





інсектициди

Разит®**innovation**

Інноваційний трикомпонентний інсектицид контактно-системної дії для швидкого і пролонгованого захисту від комплексу шкідників

Діюча речовина

Ацетаміпрід, 160 г/л +
імідаклопрід, 140 г/л +
альфа-циперметрин, 100 г/л

Властивості

За рахунок унікального поєднання діючих речовин з різними властивостями (розчинність, ліпофільність тощо) спостерігається посилення системності та підтримання високої концентрації препарату Разит в рослині, що забезпечує прояв швидкого «нокаут-ефекту» та пролонгованого захисту культури. Поєднання трьох діючих речовин забезпечує високу ефективність проти шкідників, в т.ч. резистентних до традиційних інсектицидів, та запобігає появі стійкості до препарату. Інсектицид Разит володіє високою активністю до абсолютної більшості комах-фітофагів із різних систематичних груп, включаючи прихованоживучих шкідників.

Препарат володіє контактними і системними властивостями: діє при гострому контактному, шлунковому отруєнні, в газовій фазі та проявляє репелентну дію. В тканинах імідаклопрід та ацетаміпрід перетворюються в хлорнікотинілову кислоту (природний антидепресант), що посилює додаткову стійкість рослини до стресових ситуацій.

Механізм дії

Альфа-циперметрин із класу синтетичних піретроїдів впливає на нервову систему шкідників, порушуючи проникненість клітинних мембран та блокуючи натрієві канали. Викликає параліч центральної та периферійної нервових систем. Імідаклопрід та ацетаміпрід, що належать до класу неонікотиноїдів, впливають на ацетилхоліновий рецептор постсинаптичної мембрани, але як конкурент ацетилхоліну. Вони викликають порушення нормальної провідності нервового імпульсу через синапс. Синергізм комбінації полягає в надмірному збудженні нервової системи комах-фітофагів, що проявляється в подальшій їх загибелі.

Загальні рекомендації

Разит сумісний з більшістю інсектицидів, фунгіцидів, мікро- та макродобрих, що не мають лужної реакції. Не фітотоксичний для культур при дотриманні регламентів застосування.

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

196

обладнання. Об'єм робочого розчину має бути достатнім для повного покриття всієї листової поверхні культури. Інсектицид токсичний для бджіл. Не можна проводити обприскування в період цвітіння. Не рекомендується проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с та за температури повітря вище +25°С. Додавання до бакової суміші поверхнево-активної речовини Альфалип Екстра (0,1-0,2 л/га) не є обов'язковим, але покращує змочуваність рослин робочим розчином.

Переваги

- Синергія трьох діючих речовин із різними властивостями забезпечує високу активність проти максимального спектра шкідників.
- Відсутність резистентності за рахунок різних механізмів дії компонентів.
- Швидка дія та тривалий період захисту.
- Ефективний на різних стадіях розвитку фітофагів.



**Норми витрати
робочої рідини**
Польові культури: 200-400 л/га,
сади: 600-1000 л/га
(залежить від обладнання, фази
розвитку культури, чисельності
шкідників і погодних умов).



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Клоп шкідлива черепашка, блішки, попелиці, цикадки, п'явиці, трипси	0,1-0,2	Обприскування в період вегетації	30	2
Картопля, в т.ч. присадібні ділянки	Колорадський жук				
Яблуня	Яблуневі попелиця, квіткоїд, пильщик, мінуючі молі, листокрутки	0,1-0,25	Обприскування до та після цвітіння	40	
Соняшник	Попелиці, клопи, тютюновий трипс, соняшникова шипоноска				





інсектициди

Синтак®



innovation



Двокомпонентний акарицид нового покоління для захисту від кліщів на всіх стадіях їхнього розвитку

Діюча речовина

Гекситіазокс, 204 г/л +
абамектин, 36 г/л

Властивості

Синтак ефективно діє на всі стадії кліщів (яйця, личинки, німфи та імаго). Надійно контролює наступні види кліщів: звичайний павутинний кліщ (*Tetranychus telarius* L.), червоний плодовий кліщ (*Panonychus ulmi* Koch.), туркестанський павутинний кліщ (*Tetranychus turkestani*), червоний павутинний кліщ (*Tetranychus cinnabarinus*), атлантичний павутинний кліщ (*Tetranychus atlanticus*), глодовий кліщ (*Tetranychus viennensis*), червоний цитрусовий кліщ (*Panonychus citri*), виноградний павутинний кліщ (*Eotetranychus pruni*), грабовий павутинний кліщ (*Eotetranychus carpini* Oud.), жовтий яблуневий павутинний кліщ (*Eotetranychus pomii*). Завдяки високій фотостабільності та стійкості до високих температур навколишнього середовища термін акарицидної дії складає до 50 діб. Акарицид Синтак не має фітотоксичності для сільськогосподарських культур.

Механізм дії

Діюча речовина гекситіазокс належить до групи інгібіторів росту кліщів (MOA Group 10), запобігає розвитку кліщів від стадії яйця до імаго. Володіє транслямінарними властивостями: при попаданні на рослину проникає всередину листових пластинок. Завдяки швидкому поглинанню діючої речовини листям препарат більш стійкий до опадів та інших несприятливих умов.

Діюча речовина абамектин належить до авермектинів, які близькі до макролідних антибіотиків. Авермектини володіють нейротоксичною дією: стимулюють виділення гамма-аміномасляної кислоти, яка пригнічує передачу нервового імпульсу і викликає параліч у комах і кліщів. Абамектин має кишкову дію з тривалою транслямінарною активністю.

Загальні рекомендації

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.

198



Переваги

- Висока ефективність проти кліщів на всіх стадіях їхнього розвитку (яйце-личинка-німфа-імаго).
- Володіє блискавичною дією («нокаут-ефект») на шкідників та має тривалий захисний ефект (до 50 діб).
- Трансламінарна дія дозволяє проконтролювати шкідників, що не потрапили під обробку, перебуваючи в важкодоступних місцях.
- Додаткова активність проти сисних і мінуючих шкідників (попелиці, медяниці, трипси).



**Норми витрати
робочої рідини**
200-400 л/га
(залежить від обладнання, фази
розвитку культури, чисельності
шкідників і погодних умов).



Препаративна форма
Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соя	Кліщі (всі стадії)	0,20-0,25	Обприскування в період вегетації	30	1
Соняшник		0,2-0,3	Обприскування до або після цвітіння		



Симптоми пошкодження сої павутинними кліщами

Найпоширенішими видами павутинних кліщів на сої є звичайний (*Tetranychus urticae*) і туркестанський (*Tetranychus turkestani*) павутинні кліщі. Це поліфаги, що здатні пошкоджувати багато сільськогосподарських культур (соя, огірок, баклажани, соняшник, кукурудза, яблуня та ін.) та живитися на різних бур'янах. За оптимальних умов (температура повітря 29-31°C, відносна вологість 35-60%) звичайний павутинний кліщ може сформувати 6-9 поколінь протягом вегетаційного сезону, а одна самка відкладає в середньому 100-150 яєць (переважно з нижнього боку листків).



Контроль усіх стадій розвитку кліщів



У циклі розвитку кліщі проходять кілька стадій. З яйця виходить личинка, що відрізняється від дорослої особини: вона має лише 3 пари ніг і досить рухлива. Підростаючи, кліщі проходять ще дві стадії німфи. Німфа відрізняється від імаго меншими розмірами тіла і недорозвиненістю статеві системи. В процесі онтогенезу личинка і німфа живляться, ростуть і періодично линяють (змінюють затверділий хітиновий покрив). Після цього перетворюються на імаго – самку або самця. Для надійного контролю рослинонічних кліщів важливо впливати на кожен етап їхнього розвитку. А в природі, як уже зазначалося, структура популяції змішана, тобто присутні одночасно усі стадії розвитку. Одним активним компонентом повного контролю досягти не вдається. Тому агрономи змушені готувати бакові суміші різних препаратів. Саме для вирішення цієї проблеми у складі Синтаку поєднані гекситіазокс і абамектин, що у синергії забезпечують контроль усіх стадій розвитку кліщів.

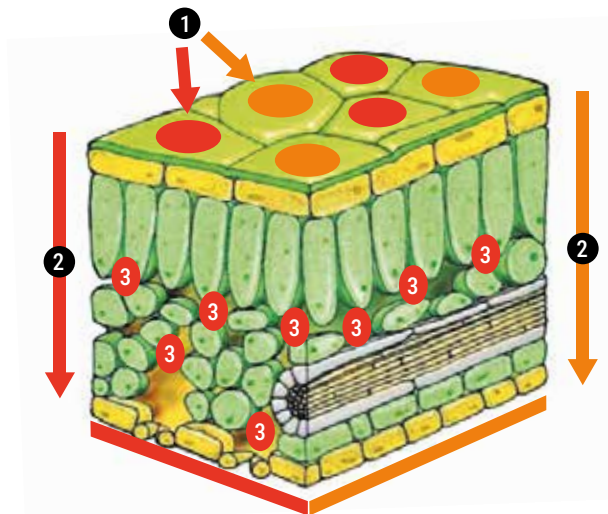
Розподіл у листку і активність Синтаку

Шляхи поширення акарициду після нанесення на рослину

● **абаектин**

● **гекситіазокс**

- 1 контактна дія абаектину і гекситіазоксу
- 2 трансламінарне проникнення обох діючих речовин
- 3 утворення абаектином своєрідних резервуарів (депо) з наступним тривалим його вивільненням



Абаектин – контактно-шлунковий інсекто-акарицид природного походження, отриманий з продуктів метаболізму бактерій роду *Streptomyces*. Здатність абаектину швидко (протягом 2 годин) і повністю проникати в оброблений листок, накопичуватися у вигляді своєрідних резервуарів, забезпечує високу ефективність навіть за критичних температур (+35°C) і значної кількості опадів. Поширюється трансламінарно. За вчасної обробки і максимальної норми захисна дія абаектину триває до 2-3-х тижнів, навіть проти личинок кліщів, що відродилися вже після обробки. Високоєфективний проти імаго, личинок і німфи кліщів.

Гекситіазокс – контактно-шлунковий акарицид з вираженою овідною і ларвіцидною дією. Характеризується високою трансламінарною активністю, що вкрай важливо для контролю кліщів на нижньому боці листка. Стійкий до сонячного світла. Високі температури повітря, що настають після проникнення препарату в рослину, не впливають на активність акарициду. Має тривалу захисну дію.

Порівняння Синтаку з іншими акарицидами

Показники	Синтак		Біфентрин	Піридабен	Спіродиклофен	Клофентезин
	Абаментин	Гекситіазокс				
Хімічна група / класифікація IRAC	Авермектини / 6	Карбоксаміди / 10A	Піретроїди / 3A	Піридазинони / 21A	Кетоеноли / 23	Тетразини / 10A
Механізм дії	Блокування нервових каналів, параліч	Інгібітор росту кліщів	Блокування передачі нервових імпульсів	Уражує центральну нервову систему шкідників	Інгібітор росту кліщів	
Контроль стадій розвитку кліщів	Імаго, личинка, німфа	Яйце, личинка, німфа	Імаго, личинка, німфа		Яйце, личинка, німфа	
Спосіб поширення діючих речовин	Контактний + трансламінарний		Лише контактний			
Водний фотоліз ДТ50, днів	2	17	12	0,1 (2,5 год.)	123	6
Тривалість захисної дії	До 20 діб	До 50 діб	До 7 діб	До 30 діб	До 30 діб	До 30 діб



Супер Бізон®



universal



Системний фосфорорганічний інсекто-акарицид

Діюча речовина
Диметоат, 400 г/л

Властивості

Має швидкий нокаутуючий ефект з подовженою захисною дією проти більше 30 видів небезпечних фітофагів.

СуперБізон сумісний з більшістю інсектицидів, фунгіцидів, протруйників фунгіцидної дії та мінеральних добрив, за винятком лужних та сірковмісних.

Стійкість до високих температур і зниженої вологості повітря обумовлюють широкий інтервал застосування препарату.

Механізм дії

СуперБізон має системну та контактну-шлункову дію. Завдяки системним властивостям препарат швидко поглинається листям, стеблом та корінням, а потім розподіляється по всій рослині, в основному акропетально. Сисні комахи гинуть внаслідок живлення соком рослини. Висока системність та рівномірний розподіл діючої речовини всередині рослини забезпечують захист відростаючих частин рослини. Виражена контактна дія препарату швидко проявляється на фітофагах, які безпосередньо контактують з робочим розчином. Активно впливає через покриви комах.

Загальні рекомендації

Обробку доцільно розпочинати за чисельності шкідників, що перевищує економічний поріг шкідливості (залежно від виду фітофага). Об'єм робочого розчину має бути достатнім для повного покриття всієї листової поверхні культури. Не допускати стікання робочого розчину з обробленої листової поверхні. Уникати застосування препарату під час спеки, засухи, заморозків, сильного вітру та інших несприятливих погодних умов.

Ефективність дії препарату та його безпечність для людини і довкілля значною мірою залежать від якості проведення обробки. Тому слід ретельно дотримуватися правил регулювання обладнання для внесення препарату, приготування робочого розчину та організації проведення робіт по його застосуванню.

202



Переваги

- Висока біологічна ефективність проти широкого спектра шкідників.
- Має системну і фумігантну дію.
- Ефективний проти гризучих та сисних комах, а також кліщів.
- Швидкий ефект та тривалий період захисту.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га, сади та виноградники: 800-1000 л/га
(залежить від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат,
що емульгується



Тара
10 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця	Клоп шкідлива черепашка, п'явиці, злакові мухи, попелиці, трипси	1,0-1,5	Обприскування в період вегетації	30	2
Ячмінь		1,0-1,2			
Соя	Акацієва вогнівка, совки, трипси, личинки чортополохівки	1,0		40	
Яблуня	Плодожерки, листовійки, попелиці, кліщі, молі, личинки чортополохівки	2,0			
Виноградники	Кліщі, листовійки	2,0-3,0			
Хмільники	Хмелева попелиця, павутинний кліщ	4,0-6,0			

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Прихованохоботники, попелиці, ріпаковий комарик	0,7-1,2	Обприскування в період вегетації	30	1
Просо	Комарики, попелиці	0,7-1,0			
Горох	Горохова плодожерка, акацієва вогнівка, гороховий зерноїд, попелиці	0,5-1,0	Обприскування в період вегетації	30	2
Буряки цукрові	Клопи, бурякові попелиці, блішки, мінуючи мухи і молі, мертвоїди				
Слива	Кліщі, попелиці, пильщики	1,2-2,0	Обприскування до цвітіння	40	1
Малина (маточники)	Кліщі, попелиці цикадки, галиці	0,6-1,2	Обприскування в період вегетації	–	2
Смородина (маточники)	Листовійки, попелиці, галиці	1,2-1,6			
Шовковиця	Кліщі, червець Комстока	2,0-3,0	Обприскування до та після відгодівлі шовковичного шовкопряда		





інсектициди

ІНСЕКТИЦИДИ

Флайп



universal



Інсектицид системної дії для контролю широкого спектра шкідників

Діюча речовина
Тіаклоприд, 245 г/л

Властивості

Інсектицид ефективно працює як під час безпосереднього контакту з шкідниками — контактна дія, так і внаслідок поїдання ними оброблених рослин (включаючи висмоктування рослинного соку сисними шкідниками) — кишкова та системна дії.

Механізм дії

Тіаклоприд належить до хімічного класу неонікотиноїдів. Як і інші неонікотиноїди, він контактує з постсинаптичними нікотиновими ацетилхоліновими рецепторами центральної нервової системи комах, внаслідок чого у них розвиваються паралічі та конвульсії, що призводять до їхньої загибелі. Тіаклоприд акропетально пересувається по рослині та має трансламінарну дію. Після контакту зі препаратом комахи-шкідники припиняють живитися та через короткий проміжок часу гинуть.

Загальні рекомендації

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



Переваги

- Ефективний проти багатьох шкідників.
- Швидка дія та тривалий захисний ефект.
- Ефективний за підвищених температур.
- Не токсичний для бджіл і навколишнього середовища (за дотримання регламентів застосування).



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га, авіаційна обробка: 50-70 л/га (залежить від обладнання, фази розвитку культури, чисельності шкідників і погодних умов).



Препаративна форма

Концентрат суспензії



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Хрестоцвіті блішки, клопи	0,3	Обробка в період вегетації, включаючи цвітіння (в т.ч. авіаційна обробка)	30	20

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Шкідники	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Ріпаківий квіткоїд, насіннєвий прихованохоботник, ріпакова галиця, попелиці, хрестоцвіті блішки, клопи	0,4	Обробка в період вегетації, включаючи цвітіння (у т.ч. авіаційна обробка)	30	2
Картопля	Колорадський жук	0,2	Обробка в період вегетації, включаючи цвітіння	20	1
Яблуня	Садіві довгоносики (брунькоїд, яблуневий квіткоїд) та трубковерти (казарка, букарка), оленка волохата, яблунева плодожерка, яблуневий трач, мінуючі молі, листовійки	0,4-0,6	Обробка в період вегетації	30	1
Вишня, черешня	Вишнева муха, попелиці	0,4-0,6	Обробка в період вегетації	30	2
Суниця	Оленка волохата, малиново-суничний довгоносик	0,5- 0,7	Обробка в період вегетації	15	2
Виноград	Гронова та виноградна листовійки	0,4-0,5	Обробка в період вегетації	30	1

205





регулятори росту

Альфа-Етафон	208
Грейвіс	210



регулятори
росту

Альфа-Етафон®



universal



**Препарат для регуляції росту
рослин**

Діюча речовина
Етефон, 480 г/л

Властивості Механізм дії

Альфа-Етафон сприяє зменшенню росту, укорочує стебло і посилює його пружність, в результаті запобігає вилягання рослин. Під впливом етефону рослини формують товщі і ширші листкові пластинки з темно-зеленим забарвленням.

Діюча речовина швидко проникає в рослину та розкладається в тканинах з утворенням етилену. На клітинному рівні етилен виступає як інгібітор транспортування ауксинів та біосинтезу гіберелінів, що призводить до штучної регуляції ростових процесів. Крім того, відбувається стимулювання синтезу твердих субстанцій (лігніну, пігментів, целюлози, цукрів), що забезпечує потовщення стебла і робить його міцнішим. Дозрівання плодів томату прискорюється. Змінюється динаміка накопичення біомаси рослини в бік плодів, зерна.

Загальні рекомендації

При обробці необхідно забезпечити рясне змочування рослин робочим розчином. Альфа-Етафон сумісний з багатьма гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, мікро- і макродобривами, за винятком препаратів на основі дитіокарбонатів, сірки, міді. Перед приготуванням бакової суміші слід перевіряти препарати на сумісність. Одноразове обприскування томатів потрібно починати при дозріванні плодів до 20%, при цьому кількість плодів, які почали бурити – не менше 50%, так як зелені плоди можуть засохнути. Збирання та споживання плодів починати не раніше, ніж через 10 днів після обприскування.

Норма застосування на пшениці залежить від фази розвитку культури. На ранніх стадіях вона має бути максимальною, а в пізні фази і з підвищенням температури норму слід зменшувати. Дія етиленпродуцентів суттєво залежить від температури повітря, оптимальною є 15...25°C.

Найвища ефективність застосування на пшениці досягається за внесення у фазі виходу в трубку (ВВСН 32-37), а на соняшнику – у фазі видовження стебла (ВВСН 30-33). На соняшнику можливе візуальне висвітлення точки росту, що не впливає на майбутню урожайність.



Не рекомендується застосовувати на бідних ґрунтах з низьким вмістом азоту, при температурі повітря нижче +12 °С та вище +25 °С, перед заморозками, за 4-5 годин до випадання дощу, на сильно засмічених полях, під час вітру, який може перенести робочу рідину на сусідні поля.

Переваги

- Запобігає вилягання культур.
- Сприяє підвищенню врожайності та покращує якість продукції.
- Стимулює ріст кореневої системи.
- Полегшує технологічність збирання врожаю.



Норми витрати робочої рідини

Польові культури: 200-400 л/га,
томати: 300-600 л/га.



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Пшениця озима	Для запобігання вилягання посівів	0,75-1,0	Обприскування в період від початку трубкування до появи прапорцевого листка	20	2
Томати	Підвищення дружності та прискорення дозрівання плодів	2,5-4,0	При дозріванні 1-20% плодів	14	1
Соняшник	Рістрегуляція для зменшення висоти рослини	0,5-0,75	Обприскування посівів починаючи з фази початку видовження стебла до фази утворення зірочки	20	1

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ячмінь озимий та ярий	Для запобігання вилягання посівів	0,5-0,75	Обприскування в період від початку трубкування до появи прапорцевого листка	20	1
Перець	Підвищення дружності та прискорення дозрівання плодів	2,0-2,2	Обприскування при дозріванні 20% плодів	10	





регулятори
росту

Грейвіс®



innovation



**Регулятор росту ріпаку з
фунгіцидними властивостями**

Діюча речовина

Мепікват-хлорид, 250 г/л +
тебуконазол, 110 г/л

Властивості

В осінній період при обприскуванні озимого ріпаку у фазі 4-6 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. Залежно від погодних умов, норми застосування препарату та фази розвитку ріпаку на момент обробки товщина кореневої шийки може збільшуватися на 13%, а довжина кореня на 80%.

Механізм дії

Тебуконазол належить до хімічної групи триазолів та впродовж 1-2 годин після застосування проникає в рослину через асимілюючі частини і рівномірно поширюється ксилемою. Тебуконазол блокує біосинтез ергостерину, який входить до складу клітинної стінки гриба, що призводить до порушень в процесі поділу клітин, а згодом і до загибелі патогена.

Мепікват-хлорид належить до четвертинних сполук амонію та є регулятором росту. При попаданні в рослину зупиняє синтез гіберелінової кислоти, яка є регулятором росту та розвитку рослин. Це приводить до вкорочення міжвузля, потовщення кореневої шийки, збільшення довжини кореня.

Загальні рекомендації

Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і рясного змочування рослин під час внесення препарату.

Оптимальне застосування восени – фаза чотирьох листків у ріпаку (BBCH 13-14). Весняне застосування від фази початку стеблування (BBCH 31-32) до фази середини бутонізації (до BBCH 55).

Грейвіс не бажано змішувати у бакових сумішах з гербіцидами на основі клопіраліду, піклорама, галоксифен-метилу, що пов'язано з можливістю прояву фітотоксичності для культури.

210



Переваги

- Ефективний за низьких температур (середньодобова температура від +5°C).
- Підвищення морозостійкості рослин в осінній та весняний періоди.
- Має сильну профілактичну та оздоровчу дію.
- Запобігає переростанню, виляганню та сприяє рівномірному цвітінню.



**Норми витрати
робочої рідини**
200-300 л/га.



Препаративна форма
Емульсія, олія (масло)
у воді



Тара
5 л

Сфера застосування та норми витрат (зареєстровано в Україні)

Культура	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Ріпак	Запобігання переростанню культури та покращення перезимівлі, контроль фомозу та альтернаріозу	0,6-1,2	Осіннє обприскування посівів у фазі 4–6 листків культури	50	2
	Проти вилягання та для оптимізації габітусу		Весняне обприскування посівів при висоті рослин 20–30 см		

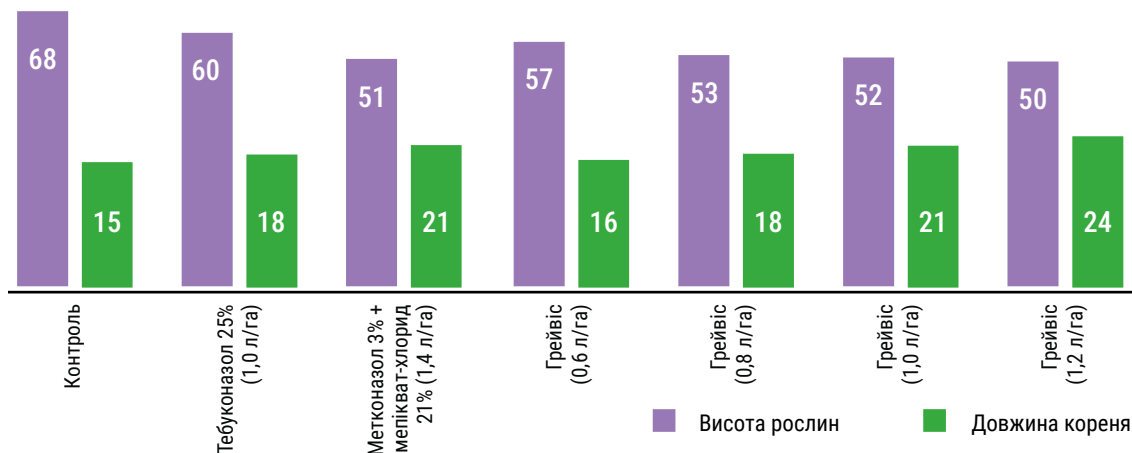
Рекомендації щодо норм витрати препарату

Стан посівів культури	Фаза розвитку рослин, (ВВСН)	Грейвіс, л/га
Ранні строки посіву, середньодобові температури +15...+20°C	3-4 листок (13-14) + 5-7 листок (15-17)	0,6 + 0,6 (з інтервалом 14-21 день)
Оптимальні строки посіву культури, середньодобова температура +15°C	3-4 листок (13-14)	1,2
Пізні строки посіву культури, середньодобові температури +10...+15°C та нижче	4-6 листок (14-16)	

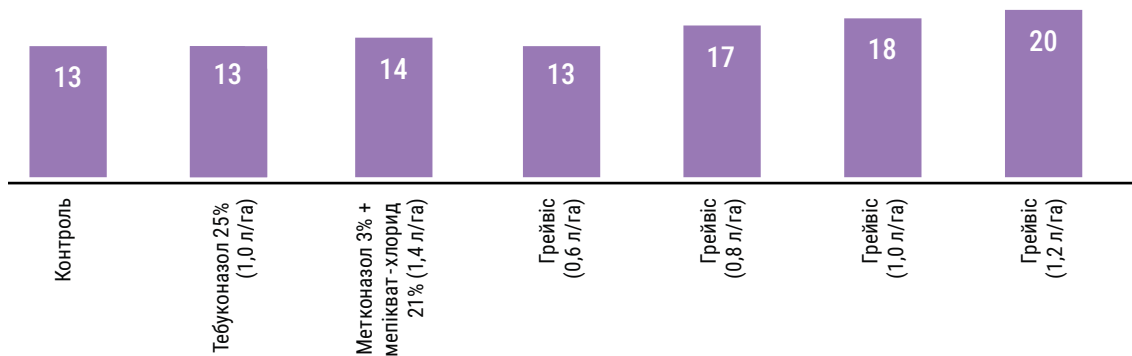




Вплив Грейвісу на розвиток вегетативних органів ріпаку



Висота ріпаку та довжина кореня за різних регуляторів росту (у см, ВВСН 31)



Вплив регуляторів росту та їхніх норм на діаметри кореневої шийки ріпаку (у мм, кінець осінньої вегетації)

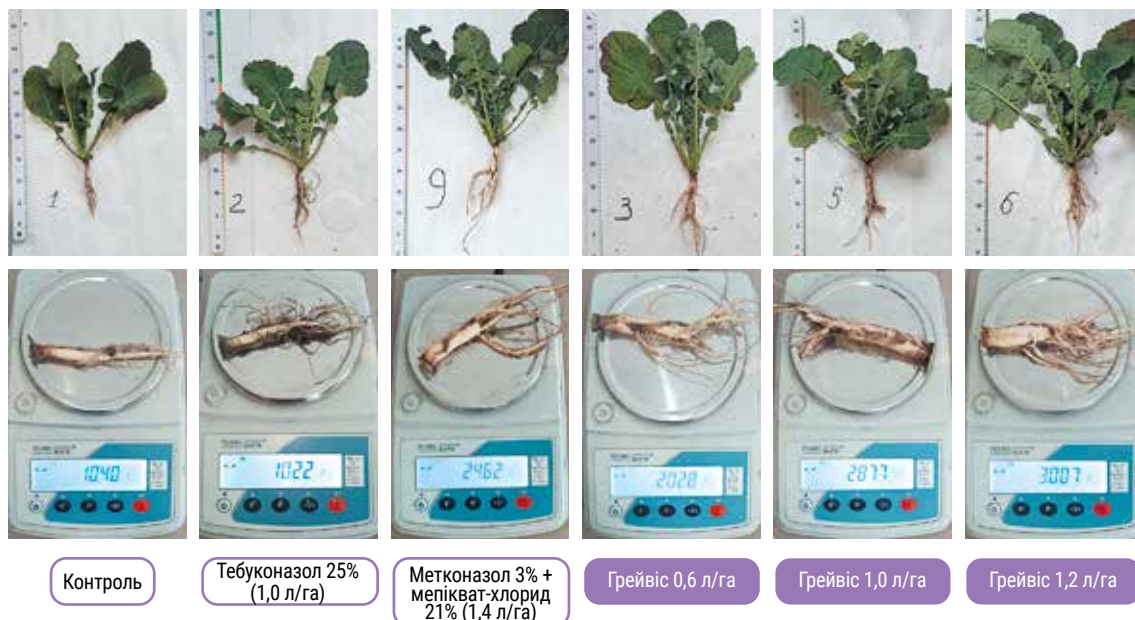
Застосування регуляторів росту – обов'язковий елемент технології вирощування ріпаку. Це визначає якість перезимівлі, подальшу вегетацію та продуктивність культури.

Поєднання мепікват-хлориду і тебуконазолу в оптимальних концентраціях якнайкраще впливає на біосинтез гіберелінів на різних етапах розвитку ріпаку. У результаті Грейвіс запобігає передчасному і надмірному росту ріпаку (його переростанню), формуючи оптимальний габітус. Натомість коренева система розвивається інтенсивніше, накопичує більше пластичних речовин для кращої перезимівлі.

Порівняно зі стандартними препаратами на основі тебуконазолу, застосування Грейвісу сприяло зменшенню висоти рослин на 5-17%, а довжина кореня була більшою на третину. При цьому діаметр кореневої шийки – найуразливішої частини ріпаку – зростав більше, ніж на 50%.



Фізіологічний і біометричний ефекти застосування Грейвісу в різних нормах



Зростання маси кореня ріпаку порівняно з контрольним, базовим (тебуконазол) і стандартним (метконазол+мепікват-хлорид) варіантом

Обробка рослин ріпаку препаратом Грейвіс в осінній період сприяє їхньому рівномірному розвитку. Продукти асиміляції надходять до нижньої частини рослини й витрачаються на формування міцного й довгого стрижневого кореня з великою кількістю бічних тонких корінців.

Інтенсивний розвиток кореневої системи захищає посіви від вимерзання. Навесні такий ріпак починає інтенсивніше й рівномірніше відрощувати надземну масу. В умовах посухи посіви ріпаку можуть протягом тривалішого періоду поглинати з ґрунту воду й поживні речовини, вони краще зберігають урожай.

Після використання Грейвісу рослини стають нижчими та мають більшу кількість бічних пагонів. За рахунок цього формуються щільні сходи з ідеальною будовою пагонів. Результатом таких змін є одночасне зацвітання, рівномірне цвітіння, густе покриття стручками.

Варіант	Гілкування, шт	Кількість стручків на рослину, шт
Контроль	17	175
Тебуконазол 25% (1 л/га)	18	180
Метконазол 3% + мепікват-хлорид 21% (1,4 л/га)	24	185
Грейвіс (0,6 л/га)	21	184
Грейвіс (0,8 л/га)	23	185
Грейвіс (1,0 л/га)	25	189
Грейвіс (1,2 л/га)	25	190





десиканти



Альфа-Дикват®



**Контактний десикант
суцільної дії**

Діюча речовина

Дикват дибромід, 150 г/л

universal

Властивості

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

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 Альфа-Дикватом 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.

Загальні рекомендації

Препарат застосовують у посівах сояшнику у фазі побуріння кошиків. Рекомендується використовувати тільки чисту та відфільтровану воду, оскільки брудна вода знижує ефективність диквату. 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 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 загальноновживаними пестицидами на відповідних культурах не рекомендуються через неспівпадіння строків застосування. Для підвищення ефективності десикації слід до розчину Альфа-Диквату додавати ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га) або карбамід, аміачну селітру.

216



Переваги

- Швидкий видимий ефект десикації.
- Сприяє більш швидкому і рівномірному дозріванню насіння, особливо пізніх гібридів.
- Обмежує поширення грибних хвороб, які призводять до погіршення якості насіння (біла, сіра, суха гнилі, альтернаріоз, пліснявіння).
- Низькі витрати на проведення десикації, висока економічна ефективність за рахунок швидшого комбайнування, зменшення витрат пального та витрат на досушування.



Норми витрати робочої рідини

Надземне обприскування: 250-400 л/га,
авіаційне: 50-70 л/га.



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна 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 на наступні культури:

Культури	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна 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
Горох		2,0-3,0	У період пожовтіння 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		
Картопля		1,5-2,0	За 10 днів до збирання культури	10	
Боби кормові (насінневі посіви)		4,0-5,0	В період пожовтіння насіння нижніх бобів	8-10	
Сорго (насінневі посіви)		4,0	У період воскової стиглості насіння, за вологості зерна не більше 25%	6	
Нут		3,0-4,0	У фазі початку побуріння бобів нижнього і середнього ярусів		

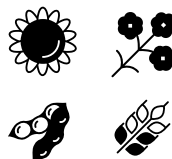
217





десиканти

Альфа-Дикват Форте



**Контактний десикант
суцільної дії**

Діюча речовина

Дикват дибромід, 300 г/л

universal

Властивості

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

Механізм дії

Діюча речовина дикват має контактну дію. Після обробки 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 рекомендується проводити у похмурий день або ввечері. В цьому випадку відбувається більш глибоке проникнення диквату в рослину та забезпечується більш рівномірна десикація. Діюча речовина швидко розкладається в рослині, тому застосування препарату є безпечним як на насінневих посівах, так і у посівах, які призначені для продовольчих цілей.

Загальні рекомендації

Для приготування робочого розчину рекомендується використовувати тільки чисту та відфільтровану воду, оскільки брудна вода знижує ефективність диквату. Висушування рослин триває протягом 2-7 днів після обробки (це залежить від норми витрати, погодних умов і фази розвитку рослин). Обов'язковою вимогою є забезпечення суцільного покриття площі і повного змочування рослин під час внесення препарату. Як гербіцид препарат рекомендується застосовувати по вегетуючих бур'янах до посіву або до сходів культури. Під час внесення робоча швидкість агрегату повинна становити 7-10 км/год. 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. Не змивається опадами вже через 30 хвилин після обробки. Забороняється проводити обприскування при швидкості вітру більше 3-4 м/с. Бакові суміші з іншими загальноновживаними пестицидами на відповідних культурах не рекомендуються через неспівпадіння строків застосування. Для підвищення



ефективності десикації або при застосуванні проти бур'янів з потужним восковим нальотом чи з надмірним опушенням слід до розчину Альфа-Диквату Форте додавати ПАР Альфалип Екстра (0,2-0,3 л/га), ПАР Бустер (0,1-0,2 л/га) або карбамід, аміачну селітру.

Переваги

- Швидкий видимий ефект десикації.
- Низькі норми витрати на проведення десикації.
- Обмежує поширення грибних хвороб, які призводять до погіршення якості насіння (біла, сіра, суха гнилі, альтернаріоз, пліснявіння).
- Знищує небажану рослинність у посівах сільськогосподарських культур.
- Не накопичується в сільськогосподарській продукції.



**Норми витрати
робочої рідини**
Надземне обприскування: 250-400 л/га,
авіаційне: 50-70 л/га.



Препаративна форма
Розчинний концентрат



Тара
20 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Соняшник	Підсушування культури перед збиранням і часткове знищення бур'янів	1,0-1,5	Обприскування у фазу побуріння кошиків, у т.ч. авіаметодом	6	1
Ріпак			Обприскування при побурінні 70% стручків культури, у т.ч. авіаметодом	7	
Соя			Обприскування у фазу початку побуріння бобів нижнього та середнього ярусів, за вологості зерна не більше 35-40%	6	
Пшениця			Обприскування посівів за 2 тижні до збирання, за вологості зерна не більше 30%	7	

Планується реєстрація на наступні культури:

Культури	Призначення	Норми витрати препарату, л/га	Спосіб обробки	Строк очікування, днів	Максимальна кількість обробок
Горох	Підсушування культури перед збиранням і часткове знищення бур'янів	1,0-1,5	У період поживтіння нижніх стручків, за вологості зерна до 45%	7	1
Льон			У фазі ранньої жовтої стиглості культури		
Картопля		2,0-2,5	За 10 днів до збирання культури	10	
Боби кормові (насінневі посіви)			В період поживтіння насіння нижніх бобів	8-10	
Сорго (насінневі посіви)		2,0	У період воскової стиглості насіння, за вологості зерна не більше 25%	6	
Нут		1,5-2,0	У фазі початку побуріння бобів нижнього і середнього ярусів		
Поля, призначені під посів ярих культур	Знищення бур'янів	1,0-2,0	Обприскування вегетуючих бур'янів до сівби або до сходів культури	7	
Люцерна (насінневі посіви)	Знищення бур'янів		Обприскування посівів у період побуріння 85-90% бобів		





ад'юванти



Альфалип®



universal

Поверхнево-активна речовина (ПАР) для застосування разом з робочою рідиною гербіцидів Альфа-Стар, Альфа-Маїс, Рамзес, Отаман, Хаммер, Триатлон, Триатлон Прайм, Містард.

Діюча речовина
Етоксилат нонилфенол.

Властивості

ПАР Альфалип 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 прилипака.

Механізм дії

ПАР Альфалип 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.

Загальні рекомендації

Для приготування робочого розчину необхідну кількість пестициду при ввімкненому режимі розмішування залити в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додати ПАР Альфалип та долити водою до повного об'єму бака. Особливо рекомендується для застосування з гербіцидами в посушливих умовах, коли на полі є лише середньочутливі до застосованого гербіциду бур'яни і бур'яни, що перебувають у перерослому або стресовому стані.

Переваги

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



Норми витрати робочої рідини

Альфалип 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 Альфалип на гектар.



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
5 л

222





Альфалип Екстра®



universal

Поверхнево-активна речовина (ПАР) для покращення покриття, утримання та проникнення робочих розчинів, що підвищує ефективність засобів захисту рослин.

Діюча речовина

Етоксилат нонилфенол
(вдосконалена формула).

Властивості

Сумісний в бакових сумішах з більшістю пестицидів, проте перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Бакову суміш бажано використати відразу після приготування. Стабільний у широкому спектрі температур та рН середовищ.

Механізм дії

Альфалип Екстра – це вдосконалена формула етоксилату нонилфенолу, що належить до групи неіонних поверхнево-активних речовин. Прилипач забезпечує зменшення водовідштовхуючих властивостей поверхні бур'янів, покривів комах-фітофагів та грибів-патогенів, що підвищує контакт засобів захисту рослин зі шкідливими об'єктами.

Покращення змочування надземних частин рослин (особливо тих, які мають потужний восковий наліт чи надмірне опушення) і посилення утримання робочого розчину пестицидів сприяє швидшому і повнішому проникненню діючих речовин. Це прискорює дію гербіцидів, фунгіцидів та інсектицидів, забезпечує їх високу ефективність та надійність.

Особливо велике значення ПАР має під час сухої або холодної погоди, коли уповільнюється ріст бур'янів, активність шкідників, патогенів та погіршується проникнення діючих речовин препаратів. Використання Альфалип Екстра забезпечує стійкість до змивання опадами, сильною рососою та зменшення втрат внаслідок випаровування і розкладу від фотодеградації.

Загальні рекомендації

Для приготування робочого розчину необхідну кількість пестициду при ввімкненому режимі змішування залити в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додати ПАР Альфалип Екстра та долити водою до повного об'єму бака. Особливо рекомендується для застосування з гербіцидами в посушливих умовах, коли на полі є лише середньочутливі до застосованого гербіциду бур'яни і бур'яни, що перебувають у перерослому або стресовому стані.

Переваги

- Забезпечує повне покриття листової поверхні робочим розчином.
- Підвищення ефективності дії фунгіцидів, інсектицидів та гербіцидів.
- Збільшення проникаючої здатності пестицидів, особливо в сухій препаративній формі (порошки, гранули).
- Стабільність у широкому діапазоні температур та рН середовищ.



Норми витрати робочої рідини

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



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
5 л

223





professional

Поверхнево-активна речовина (ПАР) для покращення покриття, утримання та проникнення робочих розчинів пестицидів.

Діюча речовина

Нонилфенол-пропіловий ефір, 980 г/л.

Бустер

Властивості

Сумісний в бакових сумішах з більшістю пестицидів, проте перед приготуванням бакової суміші необхідно провести пробне змішування. Бакову суміш бажано використати відразу після приготування. Стабільний у широкому спектрі температур та pH середовищ. Застосовується з гербіцидами Тривіум, Рамзес, Альфа-Маїс, Альфа-Стар, Триатлон, Триатлон Прайм, Хаммер, Містард.

Механізм дії

ПАР Бустер знижує поверхневий натяг робочого розчину пестицидів, внаслідок чого краплі робочого розчину менше скочуються з листя, добре на них утримуються і краще розтікаються по їх поверхні. Загальна площа покриття листя робочим розчином зростає. ПАР Бустер підвищує ступінь проникнення діючої речовини в листя (допомагає діючій речовині пестициду набагато швидше долати бар'єр у вигляді епікутикулярних волосків або надмірного опушення на поверхні листя).

Загальні рекомендації

Для приготування робочого розчину необхідну кількість пестициду при ввімкненому режимі змішування залити в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додати ПАР Бустер 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, що перебувають у перерослому або стресовому стані.

Переваги

- Зниження поверхневого натягу робочого розчину.
- Підвищення проникаючої здатності гербіцидів та ефективності їхньої дії.
- Зменшення кількості дрібних крапель та їх знесення вітром.
- Забезпечення високої стабільності робочого розчину пестицидів.



Норми витрати робочої рідини

ПАР Бустер застосовується в нормі 50 мл на 100 л води за норми витрати робочої рідини 200-300 л/га. При обробітку з меншим об'ємом потрібно використовувати не менше 100 мл ПАР Бустер на 1 га. В посушливих та жарких умовах рекомендується збільшити норму ПАР Бустер до 150 мл/га та збільшити норму виливу робочого розчину.



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
5 л

224





Омега Екстра®



professional

**Прилипач (ПАР) на основі
ріпакової олії для сумісного
застосування з гербіцидом
Антизлак.**

Діюча речовина

Поліоксетилювана ріпакова олія, 910 г/л.

Властивості

Прилипач Омега Екстра виготовлений на основі рослинної олії, тому не фітотоксичний у рекомендованій нормі та не має обмежень до збору врожаю. Крім того, прилипач володіє високими показниками безпечності для споживачів та навколишнього середовища. Стабільний у широкому спектрі рН середовищ. Жорсткість води не впливає на стабільність та властивості прилипача. Особлива формуляція забезпечує відсутність піноутворення.

Механізм дії

Комплексний неіонний прилипач на основі рослинної олії Омега Екстра призначений для сумісного застосування з гербіцидом Антизлак. ПАР покращує змочування надземних частин рослин злакових бур'янів, особливо тих, які мають сильне опушення, вертикальне розміщення листя та підвищену гідрофобність листової поверхні. Посилює прилипання робочого розчину Антизлаку, що сприяє прискореному та більш повному проникненню діючої речовини кліткою в цільовий об'єкт (бур'ян). Це прискорює гербіцидну дію та забезпечує високу ефективність.

Загальні рекомендації Переваги

Для приготування робочого розчину необхідну кількість гербіциду при ввімкненому режимі змішування залити в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додати ПАР Омега Екстра та долити водою до повного об'єму бака.

- Посилення утримання та засвоєння робочого розчину гербіциду.
- Прискорення гербіцидної дії препарату та забезпечення високої ефективності.
- Підвищення стійкості до дощу, сильної роси та ультрафіолетових променів.
- Безпечність для навколишнього середовища (виготовлений на основі рослинної олії).



Регламенти застосування

ПАР Омега Екстра використовують в співвідношенні 1:1 з гербіцидом Антизлак. Бакову суміш бажано використати відразу після приготування.



Препаративна форма

Концентрат, що
емульгується



Тара
5 л

225



Піноль®



Засіб для запобігання або зменшення піноутворення.

Діюча речовина

Полідиметилсилоксан, 200 г/л.

Властивості

При додаванні до робочих розчинів з підвищеним піноутворенням Піноль швидко зменшує об'єм піни та перешкоджає утворенню нової. Піноль сумісний з усіма видами пестицидів та мікродобрив, але перед застосуванням необхідно ознайомитися з тарними етикетками препаратів на наявність обмежень при застосуванні з антиспінювачами на основі поліорганосилоксанів. Жорсткість, лужність та кислотність води не впливають на властивості препарату. Засіб не має корозійних властивостей.

Механізм дії

Діюча речовина Піноль належить до групи синтетичних полімерів – поліорганосилоксанів. При потраплянні у робочий розчин молекули Піноль замінюють у слабких місцях молекули стінок пухирців піни, що призводить до їхньої руйнації. Піна зникає одразу після додавання до розчину Піноль.

Загальні рекомендації

Переваги

Робочий розчин готують безпосередньо перед застосуванням. Необхідну кількість пестициду при ввімкненому режимі розмішування заливають в заповнений на 1/2-2/3 бак обприскувача та перемішують декілька хвилин. Потім додають засіб Піноль та пестициди, після чого доливають в бак воду до необхідного об'єму.

- Швидке осадження піни та перешкодження утворенню нової піни.
- Не змінює склад та властивості діючих речовин робочого розчину.
- Сумісний з усіма препаративними формами.
- Швидко диспергується навіть за низьких температур.



Норми витрати робочої рідини

Піноль застосовується в нормах від 5 мл до 50 мл на 100 л робочого розчину. Норма залежить від рівня піноутворення препаратів, що застосовуються для приготування робочого розчину. Рекомендуємо використання мінімальної норми з подальшим збільшенням за необхідності, тобто за наявності залишків піни.



Препаративна форма

Емульсія у воді



Тара
1 л



Сігма

Властивості

Механізм дії

Загальні рекомендації

Переваги



professional

Універсальна поверхнево-активна речовина (ПАР) на основі полісахариду природного походження, призначена для кращого прилипання та проникнення робочих розчинів засобів захисту рослин.

Діюча речовина

Поліглюкопіраноза етоксильована, 125 г/л.

Сумісний в бакових сумішах з усіма пестицидами, проте при виникненні сумнівів необхідно провести пробне змішування. Бакову суміш бажано використати відразу після приготування.

ПАР Сігма утворює на вегетуючій рослині стійку плівку з полімеру, яка не впливає на ріст, дихання та процеси фотосинтезу рослини, але здатна тривалий час утримувати на листі діючі речовини, що забезпечує повне їхнє проникнення. При застосуванні з ґрунтовими гербіцидами діючі речовини фіксуються у верхньому шарі ґрунту. Це припиняє подальше їхнє вимивання у нижні шари. Завдяки цьому фітотоксичність на культури зменшується, а дія на бур'яни залишається на високому рівні, оскільки більшість насіння бур'янів проростає з верхнього шару (до 7 см).

Для приготування робочого розчину необхідно визначену кількість пестициду при ввімкненому режимі змішування залити (засипати) в заповнений на 1/3 бак обприскувача. Через 15 хвилин додають ПАР Сігма та доливають водою до повного об'єму бака. Особливо рекомендується для застосування з гербіцидами в посушливих умовах, коли на полі домінують середньочутливі бур'яни або вони перебувають у перерослому чи стресовому стані.

- Посилення контакту засобів захисту рослин (ЗЗР) з обробленою поверхнею.
- Фіксація діючих речовин ґрунтових гербіцидів у верхніх шарах ґрунту.
- Збільшення проникаючої здатності пестицидів, особливо сухих препаративних форм.
- Стабільність у широкому спектрі температур і рН середовища.
- Не порушує воскову поверхню рослин.
- Додатковий захист рослин в період вегетації.



Норми витрати робочої рідини

Норма витрати ПАР Сігма із ЗЗР, що вносяться під час вегетації: 0,1 л на 100 л води, за норми витрати робочої рідини 200-300 л/га. При обробітку з меншим об'ємом потрібно використовувати не менше 0,2 л ПАР Сігма на 1 га.

Норма витрати ПАР Сігма із ґрунтовими гербіцидами: 0,4-0,8 л/га.



Препаративна форма

Розчинний концентрат



Тара
5 л





professional

Цивік®



pH-коректор води.

Діюча речовина

Комплекс неорганічних та органічних кислот.

Механізм дії

pH-коректор Цивік за рахунок нейтралізації надлишку гідроксид-іонів (OH-) та розчинених солей забезпечує підкислення робочого розчину. В результаті цього попереджається процес гідролізу та блокування діючих речовин засобів захисту рослин, покращується ступінь та швидкість їхнього проникнення в тканини.

pH > 7	синій колір робочого розчину
pH 6-7	зелений колір робочого розчину
pH < 6	жовтий колір робочого розчину

Загальні рекомендації

Цивік сумісний з усіма видами пестицидів та мікродобрив, але перед застосуванням необхідно ознайомитися з тарними етикетками препаратів на наявність обмежень по сумісному застосуванню з pH-коректорами (кондиціонерами води) на основі кислот. Не застосовувати у баковій суміші з фунгіцидами, які в своєму складі містять сполуки міді (Cu++). Робочий розчин готують безпосередньо перед застосуванням. Бак обприскувача заповнюють на 1/2-2/3 водою. Потім до баку обприскувача додають необхідну кількість pH-коректору. Далі при ввімкненому режимі розмішування додають необхідну кількість пестициду та доливають водою до повного об'єму бака. **Цивік обов'язково додається до бака обприскувача перед додаванням пестицидів!**

Переваги

- Знижує та контролює pH водного розчину.
- Містить індикатор для швидкого та ефективного контролю pH.
- Сприяє уникненню лужної деградації діючих речовин та зберігає їхню ефективність.
- Покращує розчинність засобів захисту та добрив.



Норми витрати робочої рідини

Залежно від pH норма витрати Цивіку становить від 40 до 150 мл/100 л води.

Перед використанням бажано провести попереднє визначення норми pH-коректору. Для цього в 1 л води потрібно додати pH-коректор порціями по 0,1 мл до забарвлення розчину у відповідний колір. При додаванні Цивіку колір робочого розчину змінюється від блакитного до зеленого (залежно від pH).



Препаративна форма

Водорозчинний концентрат



Тара
5 л



інші продукти

Джин	230
Номайс	232

Джин®



universal



Фумігант для знищення шкідників запасів

Діюча речовина

Фосфід алюмінію, 560 г/кг

Властивості

Джин забезпечує швидку дію на шкідників, яка залежить від концентрації газу фосфіну в повітрі. Повна загибель настає при досягненні концентрації газу на час експозиції при відкритій формі шкідливості – не менше 7 г/год/м³ та 25 г/год/м³ – при прихованій.

Механізм дії

Діюча речовина Джину – фосфід алюмінію – під час контакту з атмосферним повітрям розкладається на фосфористий водень (PH_3), вуглекислий газ (CO_2) з виділенням аміаку (NH_3). Швидкість проходження реакції залежить від наявності вологи в повітрі і його температури. При вологості повітря 60% і температурі +20 °C 50% газу виділяється протягом 24 годин. Максимальний ефект від фумігації досягається через 60-72 години. Газ фосфін порушує процеси метаболізму і блокує надходження кисню до організму, викликаючи параліч нервової системи і повну загибель шкідників.

Загальні рекомендації

Препарат можна розкласти як вручну, так і за допомогою дозаторів таблеток. У зерно, що зберігається насипом, таблетки вносяться спеціальним зондом. Невеликі партії зерна й інших продуктів при висоті бурта до 2,5 м накривають плівкою, яку закріплюють на каркасі висотою 50 см, щоб між зерном і плівкою залишався вільний доступ повітря. Не застосовувати сумісно з іншими препаратами та відразу після обробки приміщень засобами з використанням великої кількості рідини. Прямий контакт препарату Джин з великою кількістю води викликає самозаймання.

Забороняється доступ дітям та персоналу, що не пройшов інструктаж. Не відкривати флаги, за винятком випадків безпосереднього використання.

Забороняється зберігання у пошкодженій тарі.

Забороняється фумігація об'єктів на відстані менше 200 м від житлових і 100 м від виробничих приміщень; за температури повітря (зовні й всередині приміщення) нижче +10 °C і понад +35 °C та швидкості руху повітря понад 7 м/с. Фумігація дозволяється тільки спеціально навченим і забезпеченим засобами



індивідуального захисту бригадам у складі не менше 3-х працюючих. Категорично забороняється проводити фумігацію поодиночі. Після закінчення експозиції приміщення дегазують за допомогою активного провітрювання, а при відсутності вентиляції – пасивного. Дотримання регламентів під час фумігації обов’язкове.

Переваги

- Ефективний проти всіх видів шкідників (у тому числі карантинних).
- Швидка дія на шкідників у всіх фазах їхнього розвитку, а також на гризунів.
- Застосовується для обробки продовольчого, фуражного, насіннєвого зерна як насипом, так і затареного в перфоровані мішки.
- Не впливає на схожість і якісні показники зерна і продуктів.



Препаративна форма
Таблетки



Тара
1 кг

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Об’єкт, що обробляється	Об’єкт, проти якого обробляється	Норми витрати препарату, табл. (г)/т, м³	Спосіб, час обробки, обмеження
Зерно продовольче, насіннєве, фуражне, насипом до 2,5 м та затарене в перфоровані мішки під брезентом або поліетиленою плівкою	Шкідники запасів	3 табл. (9 г) на 1 т	Фумігація при температурах: +5...+10 °С – експозиція 10 діб, +11...+15 °С – 7 діб, +16...+20 °С – 6 діб, +21...+25 °С – 5 діб. Допуск людей дозволяється після повного провітрювання (7 діб) при вмісті фосфіну в повітрі робочої зони не вище ГДК, реалізація зерна – через 20 днів після фумігації за наявності залишків фосфіну не вище МДР
Трюми суден	Шкідники запасів	3-9 г/м³ (1-3 табл. на 1 м³)	

Планується реєстрація:

Об’єкт, що обробляється	Об’єкт, проти якого обробляється	Норми витрати препарату, табл. (г)/т, м³	Спосіб, час обробки, обмеження
Незавантажені складські приміщення	Шкідники запасів	2 табл. (6 г) на 1 м³	Фумігація при температурах: +5...+10 °С – експозиція 10 діб, +11...+15 °С – 7 діб, +16...+20 °С – 6 діб, +21...+25 °С – 5 діб. Допуск людей дозволяється після повного провітрювання (7 діб) при вмісті фосфіну в повітрі робочої зони не вище ГДК, реалізація зерна – через 20 днів після фумігації за наявності залишків фосфіну не вище МДР





родентициди

Номайс®



**Концентрат для виготовлення
родентицидних принад**

Діюча речовина
Бродифакум, 0,25%

universal

Механізм дії

Бродифакум належить до антикоагулянтів другого покоління. В організмі гризунів Номайс порушує утворення вітаміну К1, який пов'язаний із згортанням крові. Протягом доби після вживання отруйної примани у гризунів порушується згортання крові та збільшується проникність судин, що приведе до загибелі від численних кровотеч. Повна загибель настає протягом 3-7 діб.

Загальні рекомендації

Готові отруйні примани застосовують шляхом розкладання в жилі нори гризунів по 50-100 г для щурів та по 10-25 г для мишей з наступним засипанням нір. Відстань між точками розкладки примани становить 2-15 м, в залежності від чисельності гризунів. Порції примани для мишей розкладають частіше, ніж для щурів. Розкладену приману оглядають через 1-2 дні після розкладки, а потім з інтервалом в 1 тиждень. Для знищення мишей відмінною вважається ефективність знешкодження вище 85%, доброю – 70-80%, задовільною – 70%. Якщо ефективність нижча ніж 50%, дератизаційні роботи необхідно повторити. На площі, обробленій родентицидним засобом, ставлять таблички з написом «ОБЕРЕЖНО, ОТРУТА!». Таблички необхідно залишати на термін не менш ніж 21 день з дати проведення дератизаційних заходів. Випас худоби на оброблених площах до закінчення вказаного терміну заборонений.

Рекомендації щодо приготування отруйної примани

На основі родентициду Номайс готують отруйні примани з кінцевим вмістом бродифакуму 0,005% (централізоване виготовлення отруйної примани підприємствами, які спеціалізуються на виготовленні такої продукції, з вмістом діючої речовини 0,005%). В якості кормового наповнювача можна застосовувати очищене зерно, крупи, комбікорм тощо. Для підвищення привабливості для гризунів рекомендується використовувати додаткові харчові аттрактанти: рослинна нерафінована олія, цукор-пісок, ванілін тощо. Для приготування 1 кг отруйної примани необхідно 20 мл Номайсу повільно додавати до 1 кг харчової основи та ретельно перемішати до рівномірного розподілення кольору по всій харчовій основі. При використанні аттрактантів їх спочатку змішують з родентицидом, а потім отриману суміш додають до кормової основи і ретельно перемішують до рівномірного забарвлення по всій масі примани.

232



Спектр дії

Сірі щури, чорні щури, водяні щури, хатні миші, польові миші.

Переваги

- Надійне утримання діючої речовини на харчовій основі.
- Зручність при приготуванні отруєної принади та простота застосування.
- Найвища токсичність діючої речовини для мишовидних гризунів серед антикоагулянтів крові.
- Контроль всіх видів шкідливих гризунів.



Норми витрати

20 мл Номайсу на 1 кг харчової основи.



Препаративна форма

Розчин



Тара

1 л

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норми витрати препарату	Строк оброки
Сільськогосподарські площі	Мишовидні гризуни	20 мл на 1 кг принади	У період вегетації с/г культур

УВАГА!!!

Препарат вимагає неухильного дотримання рекомендацій виробника щодо застосування готової принади: готову отруйну принаду розкласти безпосередньо в жилі норі гризунів з наступним їх засипанням ґрунтом.





мікродобрива

VECTA ACTION	236
VECTA AMINO	237
VECTA SEAWEED	238
VECTA PMAX	239
VECTA KMAX	240
VECTA COMBIPLUS	241
Найс Бор	243
Найс Молібден	244
Найс Марганець	245
Найс Цинк	246
Найс Зернові	247
Найс Бобові	248
Найс Кукурудза	249
Найс Олійні	250



мікродобрива

VECTA ACTION



Високоєфективне добриво-біостимулятор для передпосівної обробки насіння, активізації росту та розвитку кореневої системи.



Тара
5 л

Застосування

Обробка насіння є одним із найефективніших способів забезпечення високих врожаїв сільськогосподарських культур. Застосування біостимулятора VECTA ACTION для обробки насіння забезпечує отримання сильних та дружних сходів навіть за несприятливих погодних умов, посилює процеси укорінення та розвитку потужної кореневої системи. Добриво абсолютно сумісне з протруйниками та покращує їхню дію. Застосування даного продукту під час вегетації оптимізовуватиме процеси росту та розвитку рослин та підвищуватиме їхню стійкість до стресів різного походження.

Фізіологічна дія

- Стимулювання процесів схожості та енергії проростання насіння.
- Посилення процесів укорінення та розвитку вторинної кореневої системи.
- Посилення ростових процесів при позакореновому застосуванні.
- Забезпечення збалансованим живленням на початкових етапах розвитку рослин та підвищення зимостійкості озимих культур.
- Підвищення посухо-, морозо- та холодостійкості рослин.

Фізико-хімічні властивості

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Fe**	Zn*	B	Cu*	Mo	Mn*	Вільні L-амінокислоти	Полісахариди	Фітогормони	Густина, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	3,03	10,57	3,61	0,25	0,25	0,08	0,08	0,07	0,016	4,92	7,46	0,09	1,2-1,3	4,5-6,5	0,25
г/л	37,0	129,0	44,0	3	3	1,0	1	0,9	0,2	60	91	1,16			

* – хелатовано EDTA, ** – хелатовано DTPA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,5-1,0	Передпосівна обробка насіння
Олійні культури (соняшник, ріпак)	1,0-1,5	
Кукурудза	1,0-1,5	
Технічні культури (цукровий буряк)	1,0-1,5	
Зернобобові (соя, горох, нут)	1,0-1,5	
Овочеві культури (в т.ч картопля, цибуля)	1,0-1,5	
Всі вищеперелічені культури	0,3-0,5	Позакореневе підживлення

236





VESTA AMINO



**Біостимулятор-антистресант
з високим вмістом
L-амінокислот.**



**Тара
5 л**

Застосування

За рахунок унікального поєднання амінокислот у високій концентрації VESTA AMINO є беззаперечним рішенням у боротьбі проти стресів різного походження (в тому числі механічних пошкоджень, гербіцидного стресу, посухи та ін.). Застосування даного продукту в бакових сумішах із добривами підвищує рівень їхнього засвоєння. Не рекомендується застосовувати в бакових сумішах з гербіцидами (проводити обробку після 5-7 днів після застосування гербіцидів), з препаратами, до складу яких входять мідь (Cu), сірка (S) в елементарній формі, мінеральні оливи та з тими, що мають сильну лужну реакцію (pH понад 8).

Фізіологічна дія

- Активізація фізіологічних та біохімічних процесів в рослинах.
- Посилення засвоєння елементів живлення із добрив для позакореневого підживлення за сумісного застосування.
- Відновлення ростових процесів після різного роду стресів (особливо хімічного, механічного та природного).
- Підвищення кількісних та якісних показників врожаю.

Фізико-хімічні властивості

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Вільні L-амінокислоти	Густина, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	5,13	2,56	1,75	29,91	1,12-1,22	2,0-5,0	0,101
г/л	60	30	20,5	350			

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,3-0,5	Позакореневе підживлення під час вегетації
Олійні культури (соняшник, ріпак)		
Кукурудза		
Технічні культури (цукровий буряк)		
Зернобобові (соя, горох, нут)		
Овочеві культури (в т.ч. картопля, цибуля)	0,3-1,5	
Плодові культури		

237





мікродобрива

VECTA SEAWEED



Добриво-біостимулятор для підвищення пролонгованої стійкості до несприятливих погодних умов.



Тара
5 л

Застосування

Поєднання в добриві VECTA SEAWEED високої концентрації екстрактів морських водоростей *Ascophyllum nodosum* та *Laminaria* містить високу кількість біологічно-активних речовин, необхідних для адаптації рослин до несприятливих погодних умов. Добриво проявляє стимулюючий ефект для розвитку кореневої системи та вегетативної маси, поліпшує метаболізм рослин та сприяє накопиченню цукрів, що сприяє кращій перезимівлі та активізації ростових процесів. Не рекомендується застосовувати в бакових сумішах з гербіцидами (проводити обробку після 5-7 днів після застосування гербіцидів), мінеральними оліями та лужними продуктами (pH>8).

Фізіологічна дія

- Посилення метаболізму рослин та стимулювання процесу фотосинтезу.
- Покращення накопичення поживних речовин в рослинах.
- Стимулювання розвитку кореневої системи та вегетативної маси.
- Забезпечення потужної стійкості до несприятливих погодних умов (особливо до різкого зниження температур) за рахунок високого вмісту біологічно-активних речовин.
- Збільшення врожайності за рахунок подовження періоду вегетації завдяки високій кількості природних фітогормонів.
- М'яка стимуляція ростових процесів без додаткового навантаження на рослину (стимуляція сплячих бруньок).

Фізико-хімічні властивості

	Екстракт бурих водоростей <i>Ascophyllum nodosum</i> та <i>Laminaria</i>	Густина, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	25,9	1,12-1,16	8,0-12,5	0,305
г/л	300			

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,3-1,5	Позакореневе підживлення під час вегетації
Олійні культури (соняшник, ріпак)		
Кукурудза		
Технічні культури (цукровий буряк)		
Овочеві культури (в т.ч. картопля, цибуля)		
Плодові культури	0,3-0,5	
Зернобобові (соя, горох, нут)		

238





VECTA PMax



Висококонцентроване добриво з вмістом максимально-доступних форм фосфору та біологічно-активних речовин для забезпечення повноцінного розвитку на ранніх етапах росту.



**Тара
5 л**

Застосування

Ключова роль фосфору в рослинах полягає в енергетичному обміні, нестачу якого на початку вегетації неможливо компенсувати в подальшому. Ряд негативних зовнішніх чинників впливає на ефективне фосфорне живлення та енергетичні процеси на початку вегетації. Вдало підібрана комбінація VECTA PMAH, яка складається з фосфатної, фосфітної форм фосфору, мікроелементів та вільних амінокислот рослинного походження – надійне рішення для забезпечення нормального проходження стартових процесів та формування високопродуктивних посівів.

Не рекомендується застосовувати в бакових сумішах з гербіцидами (проводити обробку через 5-7 днів після застосування гербіцидів), мінеральними оліями та лужними продуктами (pH>8).

Фізіологічна дія

- Посилення розвитку кореневої системи та поглинання поживних речовин з ґрунту навіть за несприятливих погодних умов.
- Активізація обміну поживних речовин в рослинах.
- Активізація процесу фотосинтезу та накопичення цукрів з перших днів застосування.
- Забезпечення максимальної ефективності фосфорного живлення за рахунок поєднання фосфатної та фосфітної форм.
- Покращення якісних показників врожаю (збільшення вмісту білків, цукрів у продукції).

Фізико-хімічні властивості

	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Mn*	Zn*	Cu*	Вільні L-амінокислоти	Густина, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	5,36	16	0,88	0,48	0,48	0,48	4,48	1,2-1,3	5,5-7,5	0,412
г/л	80,0	200,0	11,0	6,0	6,0	6,0	56,0			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,5-1,5	Позакореневе підживлення під час вегетації
Олійні культури (соняшник, ріпак)		
Овочеві культури (в т.ч. картопля, цибуля)		
Плодові культури		
Кукурудза	0,3-1,5	
Технічні культури (цукровий буряк)		
Зернобобові (соя, горох, нут)		

239





мікродобрива

VECTA KMax



**Висококонцентроване добриво
для забезпечення ефективного
калійного живлення та
отримання високоякісної
продукції.**



**Тара
5 л**

Застосування

З метою отримання високоякісної продукції розроблено добриво VECTA KMAX у найбільш доступній формі калію в поєднанні з амінокислотами рослинного походження. Застосування даного продукту під час вегетації сприятиме підвищенню стійкості до несприятливих зовнішніх чинників за рахунок впливу на процеси дихання та фотосинтезу, раціонального використання води рослиною. Амінокислоти, що містяться в добриві, сприятимуть підвищенню стресостійкості рослин та покращенню якісних показників врожаю. Не рекомендується застосовувати в бакових сумішах з гербіцидами (проводити обробку після 5-7 днів після застосування гербіцидів), мінеральними оліями та лужними продуктами (pH>8).

Фізіологічна дія

- Активізація ферментативного обміну в рослинах.
- Збільшення накопичення цукрів, що покращує стресостійкість (холодо-, морозостійкість, стійкість до високих температур та посухи).
- Посилення асиміляції поживних речовин та їх переміщення до вегетативних органів та органів плодоношення.
- Покращення кількісних та якісних показників врожаю (маса 1000 насінин, натура, суха речовина, олійність, кількість цукрів у плодах тощо).
- Підвищення стійкості до вилягання польових культур.

Фізико-хімічні властивості

	N	K ₂ O	Вільні L-амінокислоти	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	2,87	15,5	6,2	1,2-1,3	6,5-9,0	0,412
г/л	37,0	200,0	80,0			

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,5-1,5	Позакореневе підживлення під час вегетації
Олійні культури (соняшник, ріпак)		
Овочеві культури (в т.ч. картопля, цибуля)		
Плодові культури		
Кукурудза	0,3-1,5	
Технічні культури (цукровий буряк)		
Зернобобові (соя, горох, нут)		

240





VESTA CombiPlus



Універсальне високоефективне добриво для упередження прихованого дефіциту елементів живлення та активізації ростових процесів.



Тара
5 л

Застосування

Універсальний продукт, який є абсолютно сумісний в бакових сумішах за рахунок повної хелатизації елементів живлення. Амінокислоти в добриві VESTA COMBIPLUS виконують природню хелатуючу та антистресову дію, посилюють метаболізм рослин та накопичення пластичних речовин, розкриваючи повною мірою генетичний потенціал рослин. Висока концентрація заліза сприяє активізації процесу фотосинтезу та ферментативного обміну, що є вирішальним при інтенсивному вирощуванні сільськогосподарських культур. Не рекомендується застосовувати в бакових сумішах з гербіцидами (проводити обробку після 5-7 днів після застосування гербіцидів), мінеральними оліями та лужними продуктами ($pH > 8$).

Фізіологічна дія

- Забезпечення необхідними елементами живлення під час інтенсивного росту рослин.
- Активізація процесів фотосинтезу, ферментативного обміну та накопичення сухої речовини.
- Сприяння активному відновленню ростових процесів після стресів.
- Упередження прояву прихованої нестачі елементів живлення під час вегетації.
- Посилення засвоєння поживних речовин кореневою системою з ґрунту.

Фізико-хімічні властивості

	N	Fe**	Mn*	Zn*	B	Cu*	Mo	Вільні L-амінокислоти	Густина, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	3,0	1,75	0,91	0,62	0,36	0,31	0,22	5,0	1,18-1,28	5,0-6,5	0,158
г/л	36,0	21,0	10,9	7,5	4,30	3,75	2,7	60			

* – хелатовано EDTA ** – хелатовано DTPA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

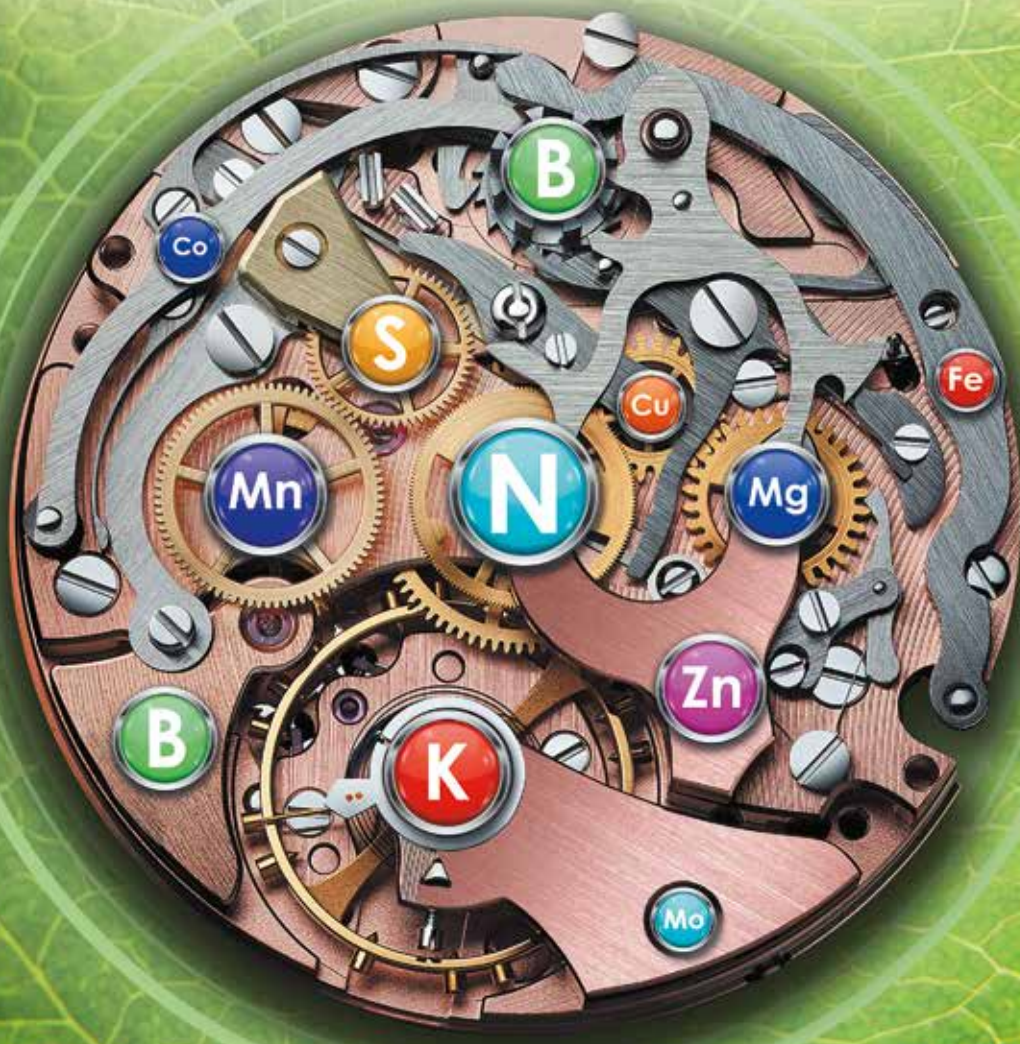
Культури	Норма використання л/т/га	Період застосування
Зернові колосові	0,5-1,5	Позакореневе підживлення під час вегетації
Олійні культури (соняшник, ріпак)		
Овочеві культури (в т.ч. картопля, цибуля)		
Плодові культури		
Кукурудза	0,3-1,5	
Технічні культури (цукровий буряк)		
Зернобобові (соя, горох, нут)		

241





**ВИКЛЮЧНА ТОЧНІСТЬ
В РОБОТІ КОЖНОГО ЕЛЕМЕНТУ**





Концентроване добриво – коректор дефіциту бору у формі боретаноламіну для позакореневого підживлення всіх сільськогосподарських культур.



Найс Бор

Застосування

Рекомендовано застосовувати для посилення ростових процесів та стимуляції цвітіння. Враховуючи малорухливість бору в рослині, необхідно застосовувати добриво під час всієї вегетації. Кратність обробок необхідно збільшувати на легких ґрунтах з низькою доступністю бору для рослин. Не рекомендується застосовувати за температури вище 25°C, наявності роси або під час туману. Зверніть увагу! Борні продукти не сумісні з фосфорорганічними інсектицидами.

Фізіологічна дія

- Утворення, диференціація твірних тканин та клітинних стінок.
- Регуляція синтезу ауксинів.
- Обмін речовин: утворення, транспорт та накопичення вуглеводів.
- Посилення засвоєння азоту та кальцію.
- Адаптація: посилення холодо-, морозо-, та посухостійкості рослин, запобігання накопиченню фенолів.
- Активізація росту пилкових трубочок і проростання пилку, збільшення кількості квіток та зав'язі.

Фізико-хімічні властивості

	NH ₂	B	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
% до маси	4,7	11	1,37	8,7	0,27
г/л	65	152			

Сфера застосування та норми витрат

(zareestrovano v Ukraїni)

Культури	Норма використання, л/га	Період застосування
Ріпак	0,5-1,0	Фаза формування розетки, відновлення весняної вегетації, стеблуння, початок бутонізації, розвиток стручків
Соняшник		2-3 пари листків, ріст стебла, формування зірочки
Цукрові буряки		4-6 листків, 8-12 листків, період цукронакопичення

Планується реєстрація на наступні культури:

Зернобобові	0,5-1,0	3-5 трійчастий листок, гілкування, бутонізація, розвиток бобів
Овочеві культури	0,5-1,5	Активний ріст, бутонізація, зав'язування плодів, дозрівання
Картопля	0,5-1,5	Активний ріст, бутонізація, формування бульб
Виноград	0,5-1,5	Ріст пагонів, утворення суцвіть, формування ягід, інтенсивний ріст ягід, дозрівання
Плодові	0,5-2,0	Рожевий бутон, опадання пелюсток, грецький горіх, до опадання листя





мікродобрива

Легкозасвоюване
молібденвмісне добриво.



Тара
20 л

Найс Молібден Застосування

Використання молібденвмісних добрив надзвичайно важливе для зернобобових культур. Найчастіше нестачу молібдену можна спостерігати на ґрунтах з кислою реакцією та низьким вмістом органічної речовини.

Позитивно реагують на внесення молібдену зернові колосові культури, цукровий буряк та ріпак при наявному високому фоні азотного живлення.

Молібденвмісні добрива є сумісними з усіма компонентами бакових сумішей за рахунок високодоступної форми молібдену.

Фізіологічна дія

- Активізація засвоєння та обміну фосфору, заліза та кальцію.
- Стимуляція розвитку та подовження життєдіяльності бульбочкових бактерій.
- Посилення ферментативної діяльності редуктаз, вплив на азотний обмін.
- Участь в синтезі хлорофілу та вітамінів.
- Збільшення вмісту білків у продукції.

Фізико-хімічні властивості

	NH ₄	Mo	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
% до маси	4,5	3	1,1	6,6	0,16
г/л	50	33			

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Норма використання, л/га	Період застосування
Зернобобові	0,5-1,0	3-5 трійчастий листок, гілкування, бутонізація

Планується реєстрація на наступні культури:

Зернові колосові	0,5-1,0	Кущення
Ріпак		Відновлення весняної вегетації, стеблуння
Цукрові буряки		4-6 листків, 8-12 листків

244





мікродобрива

Найс Марганець Застосування



Високоєфективне
легкозасвоюване
добриво, призначене для
позакоренових підживлень
сільськогосподарських культур,
чутливих до нестачі марганцю.



Тара
20 л

Фізіологічна дія

Марганець є ключовим елементом живлення при вирощуванні зернових колосових, зернобобових культур, ріпаку та цукрового буряку (**особливо при застосуванні в інтенсивних технологіях вирощування**). При застосуванні добрива, що містить марганець в легкодоступній формі, збільшується стійкість рослин до несприятливих зовнішніх умов, стабілізуються процеси фотосинтезу, покращуються якісні показники врожаю та його технологічна цінність.

- Підвищення рівня засвоєння нітратного та молекулярного азоту.
- Регуляція процесу фотосинтезу та дихання рослин.
- Активізація синтезу хлорофілу та білку.
- Пришвидшення розвитку рослин та їхнього плодоношення.
- Посилення морозо-, холодо- та посухостійкості рослин.
- Збільшення вмісту аскорбінової кислоти та цукру у плодах.

Фізико-хімічні властивості

	NH ₄	SO ₃	Mn*	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
% до маси	4,0	8,0	6,0	1,24	6,4	0,39
г/л	50	99	74			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання, л/га	Період застосування	
Зернові колосові	0,5-1,0	Восени	Початок кущення (за 2 тижні до припинення вегетації)
	1,0-2,0	Навесні	Кущення, вихід в трубку, прапорцевий листок

Планується реєстрація на наступні культури:

Соняшник	0,5-1,5	2-3 пари листків, ріст стебла, формування зірочки
Зернобобові		Гілкування, бутонізація, розвиток бобів
Овочеві культури		Активний ріст, бутонізація, дозрівання
Виноград		Ріст пагонів, утворення суцвіть, формування ягід, інтенсивний ріст ягід
Ріпак	0,5-2,0	Фаза формування розетки, відновлення весняної вегетації, стеблуння, початок бутонізації
Цукрові буряки	1,0-2,0	4-6 листків, 8-12 листків, період цукронакопичення
Плодові	0,5-2,0	Опадання пелюсток, грецький горіх

245





мікродобрива

Найс Цинк

Застосування



Високоєфективний коректор дефіциту цинку, призначений для позакореневого підживлення всіх сільськогосподарських культур.



Тара
20 л

Фізіологічна дія

Добриво НАЙС Цинк застосовують профілактично для поповнення нестачі та упередження дефіциту цинку на рослинах. Порівняно з іншими культурами, цинк є життєво необхідним елементом для кукурудзи, зернових колосових (особливо у фазу кушення), та плодових культур (закладання бруньок восени). Використання мікродобрива НАЙС Цинк в критичні фази розвитку культур забезпечить стійкість до несприятливих погодних умов та збереже потенціал до отримання високоякісного врожаю.

- Регуляція ростових процесів за рахунок стимуляції синтезу гетероауксинів.
- Посилення синтезу білків в рослині.
- Покращення вуглеводного, ліпідного, фосфорного обміну.
- Стимулювання окисно-відновних процесів.
- Активізація окисно-відновних процесів та ферментативного обміну рослин.
- Стимуляція процесів цвітіння та утворення насіння.
- Підвищення стійкості до стресів (зокрема заморозків та високих температур).

Фізико-хімічні властивості

	NH ₄	SO ₃	Zn*	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
% до маси	3,0	7,5	6,0	1,26	8,5	0,55
г/л	38	95	76			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Норма використання, л/га	Період застосування
Кукурудза	1,0-3,0	3-5 листків, 6-7 листків, 8-10 листків, перед викиданням волоті

Планується реєстрація на наступні культури:

Зернові колосові	0,5-2,0	Початок кушення, вихід в трубку, прапорцевий листок
Ріпак		Фаза формування розетки, гілкування, бутонізація
Плодові		Рожевий бутон, грецький горіх, до опадання листя
Зернобобові	1,0-2,0	Гілкування, розвиток бобів
Картопля	0,5-1,0	Активний ріст, бутонізація
Виноград	0,5-1,5	Ріст пагонів, утворення суцвіть, до опадання листя

246





Найс Зернові



Комплексне добриво,
спеціально розроблене з
урахуванням фізіологічних
потреб зернових культур.



Тара
20 л

Рекомендації щодо застосування

Сірка, що входить до складу добрива, дозволяє більш ефективно використовувати рослиною азотні добрива, які сприяють збільшенню білків та клейковини в пшениці. Поеднання марганцю та міді активізує синтез лігніну, який відіграє важливу роль у захисті від патогенів (збудників хвороб борошнистої роси, іржі та ін.), а також сприяє підвищенню стійкості рослин до вилягання. Застосування комплексу НАЙС Зернові дозволяє забезпечити рослини всіма необхідними елементами живлення та розкрити потенціал високої врожайності культури.

Фізико-хімічні властивості

	N	SO ₃	MgO	B	Fe*	Zn*	Mn*	Cu*	Mo	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/ см 0,1%
%	10,0	8,0	3,5	0,07	0,3	0,75	1,0	1,0	0,002	1,29	4,1	0,29
г/л	129	103	45	1	4	10	13	13	0,03			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Норма використання, л/га	Період застосування
Зернові колосові	0,5-1,0	Початок кущення, вихід в трубку, прапорцевий листок, налив зерна

247





мікродобрива

Найс Бобові



Комплексне рідке добриво,
що забезпечує повноцінне
позакореневе підживлення
зернобобових культур.



Тара
20 л

Рекомендації щодо застосування

Склад мікроелементів повністю відповідає біологічним потребам зернобобових культур, для яких життєво необхідними елементами є бор, кобальт і молібден. Фізіологічна роль молібдену пов'язана з життєдіяльністю бульбочкових бактерій, їхньою фіксацією атмосферного азоту, редукцією нітратного азоту. Молібден бере участь в окисно-відновних процесах, вуглеводному обміні, синтезі хлорофілу та вітамінів. Бор необхідний зернобобовим для утворення максимальної кількості ефективних суцвіть та їхнього рівномірного цвітіння. Всі компоненти НАЙС Бобові підсилюють дію один одного, забезпечуючи рослини мінеральним живленням, стимулюючи їхній ріст, розвиток та збільшення врожайності до 20%.

Фізико-хімічні властивості

	N	SO ₃	MgO	B	Fe*	Zn*	Mn*	Cu*	Mo	Co	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/ см 0,1%
%	2,5	4,5	1,5	0,3	0,2	0,3	0,8	0,1	0,3	0,002	1,13	4,3	0,2
г/л	28	51	17	3	2	3	9	1	3	0,02			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Норма використання, л/га	Період застосування
Зернобобові	1,0-2,0	3-5 трійчастий листок, гілкування, бутонізація, розвиток бобів, налив бобів





мікродобрива

Найс Кукурудза



Легкозасвоюване
концентроване добриво, що
спеціально розроблене
для розкриття генетичного
потенціалу кукурудзи.



Тара
20 л

Рекомендації щодо застосування

Найбільш важливим мікроелементом при вирощуванні кукурудзи є цинк. Він активує велику кількість ферментативних реакцій, бере участь у формуванні хлорофілу, метаболізму вуглеводів та протеїнів, а також впливає на засвоюваність фосфору та синтез вітамінів В, С, РР.

Також для нормального розвитку кукурудзи потрібні бор та мідь, які прискорюють цвітіння та стимулюють утворення качанів.

Комплексне добриво НАЙС Кукурудза забезпечить збалансоване живлення рослин, стимулюватиме їхній ріст та розвиток, а також підвищить стійкість культури до весняних перепадів температур та інших стресових факторів під час вегетації.

Фізико-хімічні властивості

	N	K ₂ O	SO ₃	MgO	Zn*	Mn*	Cu*	Fe*	B	Mo	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/см 0,1%
%	10,0	1,0	8,0	3,5	2,0	0,7	0,5	0,3	0,1	0,005	1,31	3,8	0,39
г/л	131	13	105	46	26	9	7	4	1	0,07			

* – хелатовано EDTA

Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культура	Норма використання, л/га	Період застосування
Кукурудза	1,0-3,0	3-5 листків, 6-7 листків, 8-10 листків, перед викиданням волоті

249





мікродобрива

Найс Олійні



Концентроване добриво, що забезпечує олійні культури всіма необхідними елементами живлення.



Тара
20 л

Рекомендації щодо застосування

Олійні культури вимогливі до збалансованого мінерального живлення та характеризуються високими виносомі елементів з ґрунту. Ріпак дуже чутливий до дефіциту сірки, марганцю, бору та молібдену. Максимальна потреба озимого ріпаку в поживних речовинах співпадає з початком вегетації навесні і триває до закінчення цвітіння. Соняшник позитивно реагує на внесення бору, а також марганцю, цинку та магнію, які є в складі препарату.

НАЙС Олійні використовується для позакореневого підживлення протягом вегетаційного періоду на різних стадіях розвитку культури 2-3 рази протягом вегетації.

Фізико-хімічні властивості

	N	SO ₃	MgO	B	Cu*	Zn*	Mn*	Fe*	Mo	Щільність, г/см ³	pH, 1%	ЕС, мСм/ см 0,1%
%	10,0	7,4	3,0	1,5	0,5	0,5	0,5	0,1	0,001	1,25	4,2	0,31
г/л	125	93	38	19	6	6	6	1	0,01			

* – хелатовано EDTA

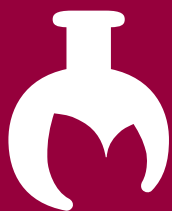
Сфера застосування та норми витрат

(зареєстровано в Україні)

Культури	Норма використання, л/га	Період застосування
Ріпак	0,5-3,0	Фаза формування розетки, відновлення весняної вегетації, стеблуння, початок бутонізації
Соняшник	0,5-2,0	2-3 пари листків, ріст стебла, формування зірочки

250





схеми захисту

Зернові колосові культури	252
Соняшник	258
Кукурудза	264
Соя	268
Ріпак	270
Цукрові буряки	272
Картопля	274
Томати	276
Зерняткові сади	278
Кісточкові сади	280
Виноград	282



схеми захисту

зернові колосові культури



протруйники



гербіциди



фунгіциди



інсектициди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	Сходи	Кущення	Вихід в трубку
	ВВСН/ Норма витрати	00	09-13	21-25	31-35
Сажкові хвороби, кореневі і прикореневі гнилі, снігова пліснява, плямистості листя; комплекс наземних і ґрунтових шкідників	0,8-1,0 л/т	^{new} Стеліум Ультра			
	0,8-1,0 л/т + 0,6-1,0 л/т	Авіценна Плюс + Командор Гранд			
Однорічні, багаторічні дводольні та коренепаросткові бур'яни	0,3-0,5 л/га			Хаммер Дуо	
	40-60 г/га + 0,2-0,25 л/га			Триатлон Прайм + ПАР Альфалип Екстра	
Хлібні жуки, блішки, трипси, п'явиці, попелиці, клоп шкідлива черепашка	0,05-0,1 л/га			Нокаут Екстра	
	0,15-0,2 л/га				Наповал
	0,1-0,2 л/га				
Регулювання росту	0,75-1,0 л/га				Альфа-Етафон
Септоріоз, іржа, борошниста роса, гельмінтоспоріоз, інші	0,6-1,2 л/га		^{new} Баррет		
	0,5-0,75 л/га				Теламус
	0,4-0,6 л/га				
Фузаріоз колоса	0,5 л/га				
Обробка насіння	0,3-1,0 л/т	VECTA ACTION			
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			VECTA ACTION	
	0,3-0,5 л/га			VECTA AMINO	
	0,3-0,75 л/га			VECTA SEAWEED	
	0,5-1,5 л/га			VECTA PMAX	
	0,5-1,5 л/га				
	0,5-1,5 л/га			VECTA COMBIPLUS	
	0,5-1,5 л/га			НАЙС Зернові	
	0,5-2,0 л/га			НАЙС Марганець	
	0,5-2,0 л/га			НАЙС Цинк	
	0,5-1,0 л/га			НАЙС Молібден	
Десикація та знищення бур'янів	1,0-1,5 л/га				
	2,0-2,5 л/га				
	2,5-4,0 л/га				
Обробка складів та зерна для зберігання	16 мл/т, 0,5 мл/кв.м				
	3 табл./т				

(високотехнологічне виробництво, у т.ч. насіннєві посіви)

☀️ десиканти

☁️ фуміганти

🌱 регулятори росту

💧 мікродобрива

Прапорцевий лист	Вихід колоса	Цвітіння	Молочно-воскова стиглість	Дозрівання	Стерня	Склад
41-45	51-55	61-65	75-85	89-95		
Триатлон Прайм + ПАР Альфалип Екстра						
Разит						
Теламус						
	Кросбі					
		Тезис				
VESTA AMINO						
VESTA SEAWEED						
VESTA KMAX						
VESTA COMBIPLUS						
НАЙС Зернові						
НАЙС Марганець						
НАЙС Цинк						
				Альфа-Дикват Форте		
					Отаман Екстра	
					Отаман, Сокар	
						Актуал
						Джин



схеми захисту

зернові колосові культури



протруйники



гербіциди



фунгіциди



інсектициди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	Сходи	Кущення	Вихід в трубку
	ВВСН/ Норма витрати	00	09-13	21-25	31-35
Сажкові хвороби, кореневі гнилі, снігова пліснява, плямистості листя; комплекс наземних і ґрунтових шкідників	0,4-0,6 л/т + 0,5-0,6 л/т	Авіценна + Командор Екстра			
	0,8-1,0 л/т	Кантаріс			
Однорічні, багаторічні дводольні та коренепаросткові бур'яни	40-60 г/га + 0,2-0,25 л/га			Триатлон Прайм + ПАР Альфалип Екстра	
Хлібні жуки, блішки, трипси, п'явиці, попелиці, клоп шкідлива черепашка	0,15-0,2 л/га			Наповал	
	0,1-0,2 л/га				
Регулювання росту	0,75-1,0 л/га				Альфа-Етафон
Септоріоз, іржа, борошниста роса, гельмінтоспоріоз, інші плямистості	0,4-0,8 л/га			Корвізар М	
	0,5-0,75 л/га				Болівар Форте
	0,4-0,6 л/га				
Фузаріоз колоса	0,5 л/га				
Обробка насіння	0,3-1,0 л/т	VECTA ACTION			
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			VECTA ACTION	
	0,3-0,5 л/га			VECTA AMINO	
	0,5-1,5 л/га			VECTA COMBIPLUS	
	0,5-1,5 л/га			НАЙС Зернові	
	0,5-2,0 л/га			НАЙС Марганець	
	0,5-2,0 л/га			НАЙС Цинк	
Десикація та знищення бур'янів	1,0-1,5 л/га				
	2,0-2,5 л/га				
	2,5-4,0 л/га				
Обробка складів та зерна для зберігання	16 мл/т, 0,5 мл/кв.м				
	3 табл./т				

(базова технологія)

 десиканти

 фуміганти

 регулятори росту

 мікродобрива

Прапорцевий лист	Вихід колоса	Цвітіння	Молочно-воскова стиглість	Дозрівання	Стерня	Склад
41-45	51-55	61-65	75-85	89-95		
Триатлон Прайм + ПАР Альфалип Екстра						
Разит						
Болівар Форте						
	Фенікс Дуо					
		Тезис				
VESTA AMINO						
VESTA COMBIPLUS						
НАЙС Зернові						
НАЙС Марганець						
НАЙС Цинк						
				Альфа-Дикват Форте		
					Отаман Екстра	
					Отаман, Сокар	
						Актуал
						Джин



схеми захисту

зернові колосові культури



протруйники



гербіциди



фунгіциди



інсектициди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази ВВСН/ Норма витрати	Насіння	Сходи	Кущення	Вихід в трубку
		00	09-13	21-25	31-35
Сажкові хвороби, кореневі гнилі, снігова пліснява, плямистості листя	0,4-0,6 л/т	Авіценна			
	1,0-1,2 л/т	Венцедор			
Однорічні, багаторічні дводольні та коренепаросткові бур'яни	30-50 г/га + 0,2-0,25 л/га			Триатлон + ПАР Альфалип Екстра	
Хлібні жуки, блішки, трипси, п'явиці, попелиці, клоп шкідлива черепашка	0,05-0,1 л/га			Нокаут Екстра	
	0,15-0,2 л/га				Наповал
Септоріоз, іржа, борошниста роса, гельмінтоспоріоз, фузаріоз	0,5-0,75 л/га				Болівар Форте
	0,4-0,6 л/га				
Обробка насіння	0,3-1,0 л/га	VECTA ACTION			
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			VECTA AMINO	
	0,5-1,5 л/га			VECTA COMBIPLUS	
	0,5-1,5 л/га			НАЙС Зернові	
Обробка складів та зерна для зберігання	16 мл/т, 0,5 мл/кв.м				
	3 табл./т				

(технологія з мінімальними інвестиціями)

- ☀️ десиканти
- ☁️ фуміганти
- 🌱 регулятори росту
- 💧 мікродобрива

Прапорцевий лист	Вихід колоса	Цвітіння	Молочно-воскова стиглість	Дозрівання	Стерня	Склад
41-45	51-55	61-65	75-85	89-95		
Триатлон + ПАР Альфалип Екстра						
Наповал						
Болівар Форте						
Фенікс Дуо						
VECTA AMINO						
VECTA COMBIPLUS						
НАЙС Зернові						
						Актуал
						Джин



схеми захисту

СОНЯШНИК



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10
Комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	8-10 л/т	Командор Гранд		
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	2,0-3,0 л/га		Оскар Пауер	
Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	3,0-6,0 л/га		new Лендінг	
Однорічні дводольні бур'яни	1,0-2,0 л/га			
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,6-1,2 л/га			
Вогнівка, мідляк, попелиці, довгоносики, клопи, тютюновий трипс, соняшникова шипоноська, бавовникова совка, лучний метелик	1,0-1,5 л/га			Залп*
	0,1-0,25 л/га			Разит
	0,15-0,25 л/га			
Кліщі (усі стадії розвитку)	0,2-0,3 л/га			
Пероноспороз, іржа, альтернаріоз, біла та сіра гнилі, фомоз, септоріоз, бактеріози	0,5-0,75 л/га			
Біла та сіра гниль, фомоз, фомопсис, септоріоз, альтернаріоз, іржа	0,8-1,2 л/га			
	0,5-1,0 л/га			
Регулювання росту	0,5-0,75 л/га			
Обробка насіння	1,0-2,0 л/т	VECTA ACTION		
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			VECTA ACTION
	0,3-0,5 л/га			
	0,3-0,75 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-2,0 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
Десикація	1,0-1,5 л/га			

* Планується реєстрація в Україні

(традиційна технологія)



інсектициди



десиканти



регулятори росту



мікродобрива

2 пари листків	3 пари листків	Ріст стебла	Зірочка	Цвітіння – формування сім'янки	Дозрівання
14	16	31-35	51-55	65-75	89-95
new Лендінг					
Кайман					
Залп*					
Разит					
	Логус				Логус
	Синтак				
Релевант					
	new Баррет				
			Амікон		
		Альфа-Етафон			
VECTA ACTION					
	VECTA AMINO				
	VECTA SEAWEED				
VECTA PMAX					
			VECTA KMAX		
VECTA COMBIPLUS					
НАЙС Олійні					
НАЙС Бор					
НАЙС Марганець					
					Альфа-Дикват Форте

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

СОНЯШНИК



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10
Комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	8-10 л/т	Командор Гранд		
Однорічні злакові та дводольні бур'яни	1,5-3,0 л/га		Еталон	
	2,0-3,0 л/га		Кампус	
Однорічні та багаторічні дводольні бур'яни	30-50 г/га + 0,2-0,3 л/га			
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,6-1,2 л/га			
Вогнівка, мідляк, попелиці, довгоносики, клопи, тютюновий трипс, соняшникова шипоноська, бавовникова совка, лучний метелик	1,0-1,5 л/га			Залп*
	0,1-0,25 л/га			Разит
	0,15-0,25 л/га			
Кліщі (усі стадії розвитку)	0,2-0,3 л/га			
Пероноспороз, іржа, альтернarioз, біла та сіра гнилі, фомоз, септоріоз, бактеріози	0,5-0,75 л/га			
Біла та сіра гниль, фомоз, фомопсис, септоріоз, альтернarioз, іржа	0,8-1,0 л/га			
	0,5-1,0 л/га			
Регулювання росту	0,5-0,75 л/га			
Обробка насіння	1,0-2,0 л/т	VECTA ACTION		
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			
	0,3-0,75 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-2,0 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
Десикація	1,0-1,5 л/га			

* Планується реєстрація в Україні

(стійкий до трибенурон-метилу)

 **інсектициди**

 **десиканти**

 **регулятори росту**

 **мікродобрива**

2 пари листків	3 пари листків	Ріст стебла	Зірочка	Цвітіння – формування сім'янки	Дозрівання
14	16	31-35	51-55	65-75	89-95
Містард + ПАР Альфалип Екстра					
Кайман					
Залп*					
Разит					
	Логус				Логус
	Синтак				
Релевант					
	Артіс Плюс				
			Амікон		
		Альфа-Етафон			
	VECTA AMINO				
		VECTA SEAWEEED			
	VECTA PMAX				
			VECTA KMAX		
		VECTA COMBIPLUS			
НАЙС Олійні					
НАЙС Бор					
НАЙС Марганець					
					Альфа-Дикват Форте

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

СОНЯШНИК



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10
Комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	8-10 л/т	Командор Гранд		
Злакові та дводольні бур'яни	1,0-1,2 л/га			
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,8-1,0 л/га			
Вогнівка, мідляк, попелиці, довгоносики, клопи, тютюновий трипс, соняшникова шипоноська, бавовникова совка, лучний метелик	1,0-1,5 л/га			Залп*
	0,1-0,25 л/га			Разит
	0,15-0,25 л/га			
Кліщі (усі стадії розвитку)	0,2-0,3 л/га			
Пероноспороз, іржа, альтернаріоз, біла та сіра гнилі, фомоз, септоріоз, бактеріози	0,5-0,75 л/га			
Біла та сіра гниль, фомоз, фомопсис, септоріоз, альтернаріоз, іржа	0,8-1,0 л/га			
	0,5-1,0 л/га			
Регулювання росту	0,5-0,75 л/га			
Обробка насіння	1,0-2,0 л/т	VECTA ACTION		
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			
	0,3-0,75 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-2,0 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
Десикація	1,0-1,5 л/га			

* Планується реєстрація в Україні

(стійкий до імідазолінонів)



інсектициди



десиканти



регулятори росту



мікродобрива

2 пари листків	3 пари листків	Ріст стебла	Зірочка	Цвітіння – формування сім'янки	Дозрівання
14	16	31-35	51-55	65-75	89-95
Сантал					
new Верітан					
Залп*					
Разит					
	Логус				Логус
	Синтак				
Релевант					
	Артис Плюс				
			Амікон		
		Альфа-Етафон			
	VECTA AMINO				
		VECTA SEAWEEED			
	VECTA PMAX				
			VECTA KMAX		
		VECTA COMBIPLUS			
НАЙС Олійні					
НАЙС Бор					
НАЙС Марганець					
					Альфа-Дикват Форте

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

кукурудза



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10-11
Кореневі гнилі, сажкові хвороби, пліснява насіння, комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	0,5-0,6 л/т + 6,0-8,0 л/т	Авіценна* + Командор Гранд		
Однорічні злакові та дводольні бур'яни	3,5-4,0 л/га		Оскар Преміум	
Однорічні, багаторічні дводольні та злакові бур'яни	225-300 г/га + 0,45-0,6 л/га			
Іржа, гельмінтоспоріоз та інші плямистості	0,5-0,75 л/га			
Кукурудзяний стебловий метелик, бавовникова совка	0,20-0,25 л/га			
Обробка насіння	1,0-1,5 л/т	VECTA ACTION		
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			VECTA ACTION
	0,3-0,5 л/га			
	0,3-0,75 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	1,0-3,0 л/га			
	1,0-3,0 л/га			
Десикація та знищення бур'янів	2,0-2,5 л/га			
Обробка складів та зерна для зберігання	16 мл/т, 0,5 мл/кв.м			
	3 табл./т			

* Планується реєстрація в Україні

(високотехнологічне виробництво)

інсектициди

фуміганти

мікродобрива

3-5 листків	6-7 листків	8-10 листків	Викидання волоті	Цвітіння	Дозрівання	Склад
13-15	16-17	18-20	51-55	61-65	89-95	
Сігур + ПАР Омега Плюс						
		Болівар Форте*				
			Логус*			
VECTA ACTION						
VECTA AMINO						
	VECTA SEAWEED					
VECTA PMAX						
		VECTA KMAX				
	VECTA COMBIPLUS					
НАЙС Цинк						
НАЙС Кукурудза						
					Отаман Екстра*	
						Актуал*
						Джин*

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

кукурудза



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази ВВСН/ Норма витрати	Насіння 00	До появи сходів 07	Сходи 10-11
Кореневі гнилі, сажкові хвороби, пліснява насіння, комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	1,2 л/т + 6,0-8,0 л/т	Венцедор* + Командор Гранд		
Однорічні злакові та деякі дводольні бур'яни	1,5-3,0 л/га		Еталон	
Однорічні, багаторічні дводольні та злакові бур'яни	0,3-0,5 л/га + 0,4-0,6 л/га			
	40-50 г/га + 0,2 л/га			
Іржа, гельмінтоспоріоз та інші плямистості	0,5-0,75 л/га			
Кукурудзяний стебловий метелик, бавовникова совка	0,2-0,25 л/га			
Обробка насіння	1,0-1,5 л/т	VECTA ACTION		
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	1,0-3,0 л/га			
	1,0-3,0 л/га			
Десикація та знищення бур'янів	2,5-3,5 л/га			
Обробка складів та зерна для зберігання	16 мл/т, 0,5 мл/кв.м			
	3 табл./т			

* Планується реєстрація в Україні

(базова технологія)



інсектициди



фуміганти



мікродобрива

3-5 листків	6-7 листків	8-10 листків	Викидання волоті	Цвітіння	Дозрівання	Склад
13-15	16-17	18-20	51-55	61-65	89-95	
Хаммер Дуо + Альвіус						
Тривіум + ПАР Бустер						
		Болівар Форте*				
			Логус*			
VECTA AMINO						
VECTA PMAX						
	VECTA COMBIPLUS					
НАЙС Цинк						
НАЙС Кукурудза						
					Сокар*	
						Актуал*
						Джин*

* Планується реєстрація в Україні



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10
Пліснявіння насіння, аскохітоз, антракноз, пероноспороз, кореневі гнилі	0,5-1,0 л/т	Авідо		
Комплекс наземних і ґрунтових шкідників сходів	0,5-0,6 л/т	Командор Гранд*		
Однорічні злакові та однорічні дводольні бур'яни	2,0-2,6 л/га 0,5-0,7 л/га		Оскар Пауер	
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,2 л/га		Конкур	
Однорічні та багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-2,5 л/га 3,0-4,0 л/га		Левіас	
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,6-0,8 л/га		Отаман Екстра*	
Однорічні дводольні та деякі злакові бур'яни	0,2-0,5 л/га		Сокар*	
Однорічні дводольні бур'яни	0,6-1,2 л/га			
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,5-0,7 л/га 0,5-0,75 л/га			
Борошниста роса, антракноз, септоріоз, іржа, альтернаріоз, фомоз, фомопсис, сіра та біла гнилі	0,5-0,75 л/га			
Пероноспороз, іржа, альтернаріоз, антракноз, сіра та біла гнилі, аскохітоз, септоріоз, бактеріоз	1,0 л/га + 0,05-0,1 л/га 0,15-0,2 л/га			
Акацієва вогнівка, совки, трипси, личинки чортополохівки, клопи	0,2-0,25 л/га			
Кліщі, всі стадії (яйця, німфи, личинки, імаго)	1,0-1,5 л/т	VECTA ACTION		
Обробка насіння	0,3-0,5 л/га 0,3-0,5 л/га 0,3-0,5 л/га 0,5-1,5 л/га 0,5-1,5 л/га 0,5-1,5 л/га 0,5-1,0 л/га 1,0-2,0 л/га 0,5-1,5 л/га 0,5-1,0 л/га 1,0-2,0 л/га			
Позакореневе підживлення	1,0-1,5 л/га 2,0-2,5 л/га 3,0-4,0 л/га 3,0-4,0 л/га			
Десикація та знищення бур'янів				

* Планується реєстрація в Україні

СОЯ



1-й трійчастий лист	3 трійчастих листки	Гілкування	Бутонізація	Цвітіння	Формування бобів	Дозрівання
12	14	21-25	51-55	61-65	71-75	89-95
Верітан						
Левіас						
Альфа-Бентазон + Альфа-Маїс*						
Кайман						
Артис Плюс						
			Амікон*			
Релевант						
Супер Бізон + Нокаут Екстра						
Наповал*						
			Синтак			
VECTA ACTION						
	VECTA AMINO					
		VECTA SEAWEED				
	VECTA PMAX					
				VECTA KMAX		
		VECTA COMBIPLUS				
	НАЙС Молібден					
	НАЙС Бобові				НАЙС Бобові	
		НАЙС Марганець			НАЙС Марганець	
	НАЙС Бор					
		НАЙС Цинк			НАЙС Цинк	
						Альфа-Дикват Форте
						Отаман Екстра*
						Сокар*
						Отаман*

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

ріпак



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів	Сходи	2 листки
	ВВСН/ Норма витрати	00	07	10	12
Хрестоцвітні блішки, ґрунтові шкідники	3,5-7,0 л/т	Командор Гранд*			
Однорічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-3,0 л/га		Кампус		
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,15-0,20 л/га		Левіас		
Злакові та дводольні бур'яни	2,0-3,5 л/га		Сокар*		
	1,5-2,5 л/га		Отаман Екстра*		
Однорічні дводольні та коренепаросткові бур'яни	0,3-0,5 л/га				Альфа Піралід*
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,4-0,8 л/га + 0,4-0,8 л/га				Антизлак + ПАР Омега Екстра
	0,5-1,0 л/га				Лобера
Підгризаючі совки	1,0-1,5 л/га				Залп*
Капустяна міль, листогризучі совки, білан капустяний	0,15-0,25 л/га				Логус
Хрестоцвітні блішки, ріпаківі листоїд, квіткоїд, клоп, довгоносик, пильщик, капустяний стручковий комарик, прихованохоботники, попелиці	0,05-0,10 л/га				Нокаут Екстра
	0,15-0,2 л/га				Наповал*
	0,10-0,12 л/га				
Регуляція росту	0,6-1,2 л/га				
Альтернатив, борошниста роса, біла гниль, фомоз	0,5-1,0 л/га				
	0,5-1,0 л/га				
Обробка насіння	1,0-2,0 л/т	VECTA ACTION			
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га				VECTA ACTION
	0,3-0,5 л/га				
	0,3-0,75 л/га				
	0,5-1,5 л/га				VECTA P MAX
	0,5-1,5 л/га				
	0,5-1,5 л/га				
	0,5-3,0 л/га				
	0,5-1,5 л/га				
	0,5-2,0 л/га				
	0,5-2,0 л/га				
Десикація та знищення бур'янів	1,0-1,5 л/га				
	2,0-2,5 л/га				
	3,0 л/га				
	3,0 л/га				

* Планується реєстрація в Україні

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

цукрові буряки



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Насіння	До появи сходів
	ВВСН/ Норма витрати	00	07
Комплекс шкідників сходів	100-150 мл/посівну одиницю	Командор Екстра*	
Однорічні злакові та дводольні бур'яни	5,0-6,0 л/га		Гладіатор
Однорічні дводольні та коренепаросткові бур'яни	1,0 л/га		
	30 г/га		
	0,3-0,5 л/га		
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,4-0,8 л/га + 0,4 -0,8 л/га		
	0,5-1,0 л/га		
	0,6-1,2 л/га		
Церкоспороз, борошниста роса, рамуляріоз, іржа	0,5 л/га		
	0,3-0,4 л/га		
	0,5-0,75 л/га		
Буряковий довгоносик, блішки, попелиці, щитоноски	0,125 л/га		
	0,5-1,0 л/га		
	1,0-2,0 л/га		
	0,15-0,2 л/га		
Обробка насіння	1,0-2,0 л/т	VECTA ACTION	
Позакореневе підживлення	0,3-0,5 л/га		
	0,3-0,75 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	1,0 л/га		
	2-3 л/га		
	1,0-2,0 л/га		
	0,5-1,0 л/га		

* Планується реєстрація в Україні

цукрові буряки



інсектициди



мікродобрива

Сім'ядолі	1 пара справжніх листків	2-3 пари справжніх листків	Змикання листків у рядках	Змикання листків у міжряддях	Ріст коренеплода
10	12	14-16	31	39	41-49
Гладіатор					
Альфа-Бригадир					
Контролер					
	Альфа-Піралід				
	Антизлак + ПАР Омега Екстра				
	Лобера				
	Кайман*				
				Кваліфай	
				Альфа-Стандарт	
				Артіс Плюс*, Болівар Форте*	
Нокаут Екстра*					
СуперБізон*					
Актуал*					
Наповал*					
	VECTA AMINO				
		VECTA SEAWEED			
		VECTA PMAX			
				VECTA KMAX	
			VECTA COMBIPLUS		
		НАЙС Бор			
		НАЙС Буряки			
		НАЙС Марганець			
		НАЙС Молібден			

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

картопля



протруйники



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Восени	Бульби	До появи сходів
	Норма витрати			
Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-6,0 л/га	Отаман, Сокар		
	1,4-3,5 л/га	Отаман Екстра		
Колорадський жук, личинки коваликів, чорнишів, пластинчастовусих жуків	0,2-0,3 л/т		Командор Екстра*	
	0,25-0,35 л/т		Командор Гранд*	
Однорічні дводольні та злакові бур'яни	3,0-4,0 л/га			Альфа-Прометрин*
	1,5-3,0 л/га			Еталон*
	3,5-4,0 л/га			Оскар Преміум*
	0,5-1,1 л/га			Конкур
Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	50 (30+20) г/га + 0,2-0,25 л/га			
Однорічні, багаторічні злакові бур'яни	0,6-1,2 л/га			
	0,6-1,2 л/га			
Колорадський жук, картопляна міль, попелиці, цикадки	0,1-0,2 л/га			
	0,15-0,2 л/га			
Фітофтороз, альтернаріоз та інші плямистості	2,6-3,0 кг/га			
	0,4-0,6 кг/га			
Обробка бульб	1,0-1,5 л/т		VECTA ACTION	
Позакореневе підживлення	0,3-0,75 л/га			
	0,3-0,75 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-2,0 л/га			
	0,5-1,0 л/га			
Десикація та знищення бур'янів	1,5-2,0 л/га			

* Планується реєстрація в Україні

картопля

 інсектициди

 десиканти

 мікродобрива

Сходи	Активний ріст	Бутонізація	Цвітіння	Формування бульб	Перед збиранням
Конкур					
	Рамзес* + ПАР Альфалип Екстра				
	Лобера*				
	Кайман*				
	Разит				
	Логус				
	Альфа-Мідь*				
	ДОК Про				
	VESTA AMINO				
	VESTA SEAWEED				
	VESTA PMAX				
				VESTA KMAX	
	VESTA COMBIPLUS				
	НАЙС Бор				
	НАЙС Цинк				
					Альфа-Дикват*

* Планується реєстрація в Україні



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Восени	До появи сходів
	Норма витрати		
Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-6,0 л/га	Отаман, Сокар	
	1,4-3,5 л/га	Отаман Екстра	
Однорічні злакові та дводольні бур'яни	0,5-0,7 л/га		
Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	50 г + 0,2-0,25 л/га		
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,6-1,0 л/га		
Фітофтороз, альтернаріоз та інші плямистості	2,6-3,0 кг/га		
	0,4-0,6 кг/га		
	0,16-0,2 л/га		
Колорадський жук, попелиці, трипси	0,3-1,5 л/га		
Прискорення дозрівання плодів	2,5-4,0 л/га		
Замочування розсади	0,3-0,5л/100л води		
Позакореневе підживлення	0,3-0,75 л/га		
	0,3-0,75 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		

* Планується реєстрація в Україні

ТОМАТИ



інсектициди



регулятори росту

Сходи	Активний ріст	Цвітіння	Зав'язування плодів	Дозрівання
	Конкур*			
	Рамзес + ПАР Альфалип Екстра			
	Кайман*			
	Альфа-Мідь			
	ДОК Про*			
	Камелот			
	Актуал*			
				Альфа-Етафон
VECTA ACTION				
	VECTA AMINO			
	VECTA SEAWEED			
	VECTA PMAX			
			VECTA KMAX	
	VECTA COMBIPLUS			
	НАЙС Бор			
	НАЙС Марганець			НАЙС Марганець

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

зерняткові сади



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Зелений конус	Мишачі вушка	Рожевий пуп'янок
	Норма витрати			
Однорічні та багаторічні бур'яни	2,0-5,0 л/га	Отаман*, Сокар*		
	1,4-4,0 л/га	Отаман Екстра		
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,5-1,0 л/га	Лобера*		
	0,6-1,2 л/га	Кайман*		
Парша, бура плямистість, борошніста роса, альтернаріоз	1,5-2,0 кг/га	Альфа-Мідь		
	0,3-0,4 л/га			Анелас
	0,4-0,6 л/га			Артис Плюс
	0,18-0,22 л/га			Камелот
Плодожерки, листовійки, попелиці, молі, довгоносики, яблуневий пильщик, щитівки	0,1-0,2 л/га		Разит	
	0,075-0,125 л/га		Нокаут Екстра*	
	0,1-0,3 л/га			Віарес
	0,25 л/га			
Кліщі (всі стадії)	0,15-0,3 л/га			
Позакореневе підживлення	0,3-0,75 л/га			VECTA AMINO
	0,3-0,75 л/га			VECTA SEAWEEED
	0,5-1,5 л/га		VECTA PMAX	
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-1,5 л/га			
	0,5-2,0 л/га			НАЙС Бор
	0,5-2,0 л/га		НАЙС Цинк	
	0,5-2,0 л/га			

* Планується реєстрація в Україні

зерняткові сади



інсектициди



мікродобрива

Цвітіння	Опадання пелюсток	Лісовий горіх	Грецький горіх	Ріст плодів	Дозрівання	До опадання листя
Лобера*						
Кайман*						
	Анелас					
	Артіс Плюс					
	Камелот					
	Разит					
	Нокаут Екстра*					
Віарес				Віарес		
	Логус*					
	Лонгас					
VECTA AMINO			VECTA AMINO			
VECTA SEAWEED						
	VECTA PMAX					
			VECTA KMAX			
	VECTA COMBIPLUS					
НАЙС Бор						НАЙС Бор
	НАЙС Цинк					НАЙС Цинк
	НАЙС Марганець					

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

кісточкові сади



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Зелений конус	Відокремлення пуп'янків
	Норма витрати		
Однорічні та багаторічні бур'яни	2,0-5,0 л/га	Отаман*, Сокар*	
	1,4-3,5 л/га	Отаман Екстра	
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,5-1,0 л/га	Лобера*	
	0,6-1,2 л/га	Кайман*	
Клястероспоріоз, моніліоз, кокомікоз, кучерявість листя, бактеріальний опік	4,0 кг/га	Альфа-Мідь*	
	0,30-0,35 л/га	Камелот*	
Вишнева муха, східна плодожерка, попелиці, пильщики, кліщі	0,8-1,2 л/га	Актуал*	
	1,2-2,0 л/га	СуперБізон*	
	0,15-0,20 л/га	Разит*	
	0,25 л/га		
Кліщі (всі стадії)	0,15-0,3 л/га		
Позакореневе підживлення	0,3-0,75 л/га		
	0,3-0,75 л/га		VECTA SEAWEED
	0,5-1,5 л/га		VECTA PMAX
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-2,0 л/га		НАЙС Бор
	0,5-2,0 л/га		НАЙС Цинк
	0,5-2,0 л/га		

* Планується реєстрація в Україні

кісточкові сади

інсектициди

мікродобрива

Цвітіння	Опадання пелюсток	Ріст плодів	Дозрівання	До опадання листя
Лобера*				
Кайман*				
				Альфа-Мідь*
	Камелот*			
	Актуал*			
	СуперБізон*			
	Разит*			
	Логус*			
	Лонгас*			
		VECTA AMINO		
VECTA SEAWEED				
VECTA PMAX				
			VECTA KMAX	
	VECTA COMBIPLUS			
НАЙС Бор				
				НАЙС Цинк
	НАЙС Марганець			

* Планується реєстрація в Україні



схеми захисту

виноград



гербіциди



фунгіциди

Шкідливий об'єкт/дія	Фази	Розпускання бруньок	2-4 листка
	Норма витрати		
Однорічні, багаторічні злакові та дводольні бур'яни	2,0-5,0 л/га	Отаман*, Сокар*	
	1,4-3,5 л/га	Отаман Екстра	
Однорічні та багаторічні злакові бур'яни	0,5-1,0 л/га	Лобера*	
	0,6-1,2 л/га	Кайман*	
Мілдью	3,0 кг/га	Альфа-Мідь*	
Чорна плямистість, оїдіум, сіра та біла гнилі	0,2 л/га		Тезис*
	0,3-0,5 л/га		Артис Плюс*
	0,3-0,4 л/га		Болівар Форте*
Мілдью, оїдіум, чорна гниль	0,4 кг/га		ДОК Про*
Листкова форма філоксери, кліщі, листовійки	2,0-3,0 л/га		СуперБізон
	0,25 л/га		
	0,075-0,125 л/га		Нокаут Екстра*
Кліщі (всі стадії)	0,12-0,18 л/га		Лонгас*
Позакореневе підживлення	0,3-0,75 л/га		
	0,3-0,75 л/га		VECTA SEAWEEED
	0,5-1,5 л/га		VECTA PMAX
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		
	0,5-1,5 л/га		НАЙС Цинк
	0,5-1,5 л/га		

* Планується реєстрація в Україні

виноград



інсектициди



мікродобрива

Ріст пагонів	Утворення суцвіть	Цвітіння	Формування ягід «дрібна горошина»	Інтенсивний ріст ягід	Дозрівання
Лобера*					
Кайман*					
Тезис*			Тезис*		
Артіс Плюс*			Артіс Плюс*		
Болівар Форте*			Болівар Форте*		
ДОК Про*			ДОК Про*		
СуперБізон			СуперБізон		
			Логус*		
Нокаут Екстра*			Нокаут Екстра*		
Лонгас*			Лонгас*		
VECTA AMINO			VECTA AMINO		
VECTA SEAWEED					
VECTA PMAX			VECTA PMAX		
				VECTA KMAX	
VECTA COMBIPLUS			VECTA COMBIPLUS		
	НАЙС Бор				
НАЙС Цинк					
НАЙС Марганець					

* Планується реєстрація в Україні

Рекомендації щодо застосування ЗЗР і приготування робочих розчинів

Погодні умови

Застосування засобів захисту рослин (ЗЗР) повинно співпадати з періодом нормального росту і розвитку культур. Будь-які стресові чинники (низькі і високі температури, нічні заморозки, ґрунтова або повітряна посуха, пошкодження рослин шкідливими об'єктами, неоптимальне живлення) негативно впливають як на ефективність ЗЗР, так і на фізіологію рослини. Якщо у найближчі 24 год. передбачаються різкі зміни погоди до рівня критичних показників, то застосування ЗЗР рекомендується відкласти. Особливо це стосується низьких температур.

Мінімальна середньодобова температура повітря для внесення окремих груп препаратів може складати +5°C. Це відповідає нижній температурній межі обміну речовин культурних рослин. Для більшості ЗЗР мінімальна температура повітря складає +8 - 10°C. Максимальна температурна межа для застосування гербіцидів, фунгіцидів і більшості інсектицидів не повинна перевищувати 25°C. Поверхня рослини має бути сухою, а швидкість вітру не більше 3-4 м/с.

Якість води

Вода складає більше 95% робочого розчину, що наноситься на рослини та поверхню ґрунту. Зауважимо, що якість води може визначати ефективність дії пестицидів. У робочому розчині вода має бути розчинником, а не компонентом хімічних реакцій. Тому перед приготуванням робочого розчину потрібно перевіряти її якість.



Водневий
показник (pH)



Жорсткість



Каламутність

Головні показники якості води для приготування робочого розчину

Водневий показник (pH) визначає біологічну ефективність пестицидів. Більшість пестицидів – це слабкі кислоти, тому показник pH води має бути аналогічним – від 4,5 до 6,5. Проте з цього правила є винятки. Наприклад, висока ефективність гліфосатів досягається за pH води 3,5-4,5, а сульфонілсечовини ефективніші за слаболужної реакції.

За неоптимального рівня pH молекули активних речовин пестицидів можуть піддаватися гідролізу, тобто руйнуватися з утворенням нових молекул, але вже без пестицидної активності.

Для зниження рівня pH робочого розчину застосовують спеціальні препарати (pH-коректори), наприклад Цивік.

Жорсткість води – це наявність у ній солей (в основному солей кальцію та магнію), заліза, алюмінію. Іони Ca і Mg характеризуються високою хімічною активністю, вступають у реакції з діючими речовинами, зв'язуються з ними з утворенням нових (часто нерозчинних) сполук. У жорсткій воді погіршується розчинність і сумісність компонентів, однорідність робочого розчину під час змішування, знижується стабільність суспензій та емульсій. Важливо пам'ятати, що під час посухи концентрація солей у воді зростає. Жорсткість води, особливо з відкритих джерел, також змінюється протягом року. Препарати ALFA Smart Agro тестуються на ефективність в умовах жорсткої і дуже жорсткої води (5-9 мг-екв./л або 250-450 ppm CaCO₃).

Для корегування жорсткості води часто використовують сульфат амонію.

Каламутність (наявність органічних домішок, мулу, глини, водоростей тощо) – вкрай важливий показник для господарств, що використовують воду з відкритих джерел. Висока каламутність може спричинити як засмічення форсунок обприскувача, так і зв'язування діючих речовин. Це важливо для речовин з високим коефіцієнтом сорбційної здатності, наприклад, диквату і гліфосату. Найменша каламутність у води з артезіанських свердловин.

На сьогодні відсутні ДСТУ для води, що використовується для приготування робочих розчинів пестицидів, тому здебільшого її якість регламентується ДСТУ 2730-94 «Якість природної води для зрошення. Агрономічні критерії» та ДСТУ 7591:2014 «Зрошення. Якість води для систем краплинного зрошення. Агрономічні, екологічні та технічні критерії». Якщо вода за певними фізико-хімічними показниками не підходить для використання, рекомендується застосовувати спеціальні ад'юванти або використовувати альтернативне джерело води.

Норма витрати води

Норма витрати води (робочого розчину) залежить від погодних умов, технологічності нанесення, ступеня поширення і розвитку шкідливих об'єктів, їхніх біологічних особливостей, способу поширення діючих речовин після нанесення, габітусу культури, фази її розвитку тощо.

Основна задача при визначенні норми витрати – максимальне покриття робочим розчином цільових об'єктів. Часто критичними є погодні умови, а саме температура та вологість повітря, вологість ґрунту (для ґрунтових гербіцидів).

Рекомендації щодо норми витрати робочої рідини фунгіцидів, системних інсектицидів і страхових гербіцидів

Температура повітря, °C	Відносна вологість повітря, %	Рекомендована норма витрати робочого розчину, л/га
15 – 20	60 – 80	150 – 200
20 – 25		200 – 250
> 25 (в окремих випадках як виняток)	50 – 60	250 – 300

За низької вологості повітря і температури вище 25°C гідрофільний шлях проникнення препаратів у вегетативну масу блокується. Тому для його відновлення норму витрати робочого розчину рекомендовано збільшувати.

Потрібно враховувати, що за таких критичних погодних умов значна частка робочого розчину висохне ще до моменту проникнення у рослину, особливо за дрібнокрапельного обприскування.

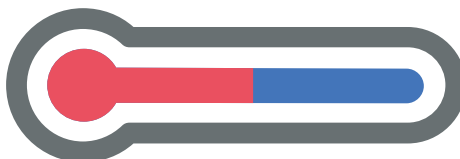
Тому за таких умов, а також за мало- і ультрамалооб'ємного обприскування додавання ПАР значно підвищуватиме ефективність застосування ЗЗР.

Температура води

Температура води в діапазоні +12...16°C вважається оптимальною для приготування робочих розчинів. Холодна вода (+5...8°C) погіршує розчинність препаратів, біологічна ефективність пестицидів може знижуватися на 30% і більше. Тому, наприклад, забір артезіанської води рекомендується здійснювати мінімум за 12 годин до приготування робочого розчину.

5-8°C

зниження
розчинності на 30%



12-16°C

оптимальна
температура

Особливості застосування фунгіцидів

Найвища біологічна ефективність фунгіцидів проявляється за їхнього превентивного застосування (у випадку прогнозування сприятливих умов для розвитку хвороб) або за перших ознак ураження рослин.

Залежність ефективності фунгіцидів від строків їхнього застосування

Ступінь ураження рослин на момент обробки	Біологічна ефективність фунгіцидів, залежно від виду хвороби
Ознаки хвороб відсутні, але погодні умови сприяють їхньому розвитку. Сорт чи гібрид характеризується слабкою стійкістю проти хвороб	95-100%
Виявлено перші ознаки ураження рослин (некрози, нальоти тощо)	90-100%
Уражено 5% поверхні рослин	75-90%
Уражено 10-20% поверхні рослин	50-75%
Уражено більше 20% поверхні рослин	до 50%

Фунгіциди повинні містити діючі речовини з високою лікувальною та/або захисною активністю проти цільових об'єктів.

Особливості застосування ґрунтових гербіцидів

Найкращий час для застосування – відразу після посіву культури. Насіння повинно бути висіяне рівномірно на однакову глибину для уникнення раннього контакту з препаратом. Ґрунт дрібногрудкуватий, без рослинних решток на поверхні, оптимально зволожений (8-10 мм вологи у шарі 0-5 см). Норма витрати води – не менше 200 л/га. Об'єм використання робочого розчину зростає до 400 л/га за недостатнього зволоження поверхні поля або наявності грудок. Температурний режим застосування 5 ... 25°C (якщо відсутні інші рекомендації). Норма витрати препарату залежить від забур'яненості та вмісту гумусу в ґрунті. На легких і слабогумусних (менше 2% гумусу) ґрунтах вона має бути мінімальна. Це дозволить уникнути фітотоксичності для с.-г. культур, але ефективність і тривалість дії гербіцидів може бути нижчою. На піщаних ґрунтах і ґрунтах із вмістом гумусу менше 1,5% ґрунтові гербіциди застосовувати не бажано. Залежно від норми витрати препарату, типу та інтенсивності забур'яненості, ґрунтово-кліматичних умов захисний період таких препаратів складає від 4 до 12 тижнів.

Застосування страхових гербіцидів в посушливих умовах

Бур'яни проявляють стійкість до гербіцидів у посушливих умовах, утворюючи сильний восковий наліт. Для покращення ефективності дії препаратів за таких умов необхідно проводити внесення у вечірні години, застосовуючи максимальні норми витрати гербіцидів, збільшувати кількість робочого розчину до 300 л/га та додавати ПАР на основі рослинної олії.

Змішування пестицидів

З метою розширення спектра дії певної групи пестицидів, посилення їх ефективності або зменшення кратності обприскування рослин часто використовують бакові суміші різних засобів захисту рослин. Порядок приготування таких розчинів передбачає дотримання чітких правил. Основне з них – обов'язковий попередній тест на сумісність компонентів у невеликій прозорій ємності. Пропорції води і препаратів повинні відповідати розрахунковим на 1 га. Якщо такий тестовий робочий розчин через 20-25 хвилин після розчинення компонентів залишається рівномірно забарвленим, не згущується та не утворює осаду, на поверхні відсутні будь-які новоутворення, це означає, що компоненти придатні для змішування у великих об'ємах обприскувачів. Але тести на змішування і на сумісність не дають змоги перевірити ймовірність фітотоксичного впливу на культурні рослини або біологічну ефективність окремих компонентів за використання їх у бакових сумішах.

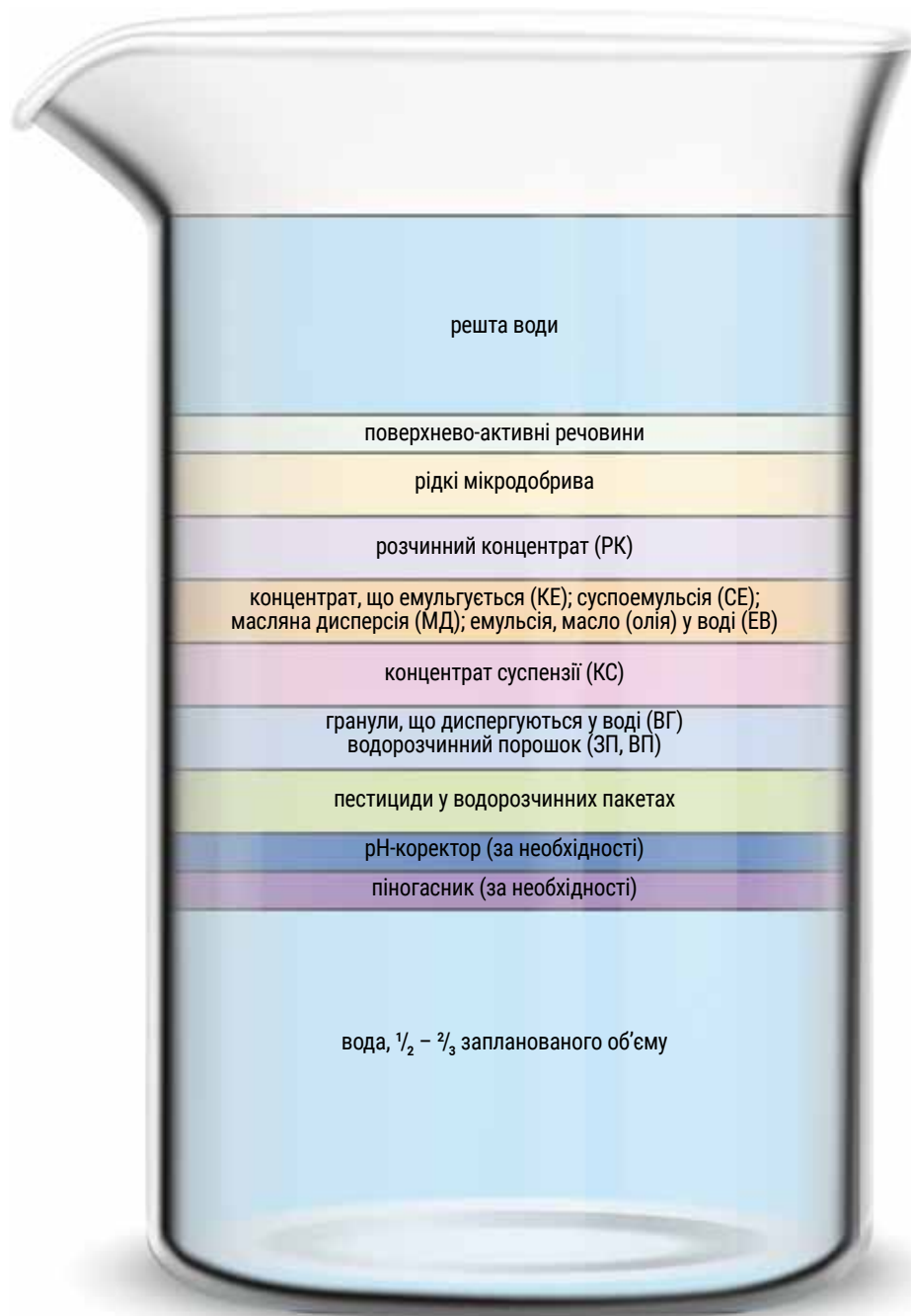
Велике значення також має послідовність розчинення препаратів.

Додавання наступного компонента в бак обприскувача здійснюється лише після якісного розчинення і розмішування попереднього. Сухі препаративні форми додають у бак у вигляді маточного розчину, попередньо приготованого в окремій ємності.

До вибору кількості компонентів у суміші потрібно підходити досить виважено, враховувати всі ризики, особливо можливу фітотоксичність для культури. Вона, як правило, проявляється за рахунок посиленої дії активних компонентів, спричиненої кумулятивним ефектом допоміжних речовин.

Застосування засобів захисту рослин врегульовано рядом нормативно-правових актів, зокрема, Державними санітарними правилами ДСП 8.8.1.2.001-98 «Транспортування, зберігання та застосування пестицидів у народному господарстві» та ДСП 382-96 «Державні санітарні правила авіаційного застосування пестицидів і агрохімікатів у народному господарстві України».

Покроковий порядок змішування пестицидів





Виникли запитання?
Зв'яжіться з нами:

в Телеграм



@alfa_smart_agro_bot

www.alfasmartagro.com