Каталог продуктів 2016

Arysta LifeScience

Аріста ЛайфСайенс є глобальною компанією, що спеціалізується на маркетингу та дистрибуції сучасних засобів захисту рослин. Маючи більш ніж 200 діючих речовин, Аріста ЛайфСайенс має добре інтегрований набір біологічних і хімічних препаратів для забезпечення комплексних рішень для сільгоспвиробників. Широкий асортимент компанії включає в себе біорішення, фунгіциди, гербіциди, інсектициди та протруйники насіння. Аріста ЛайфСайенс, в якій працює працює понад 4000 працівників більш ніж в 100 країнах, які обслуговують споживачів по всьому світу, отримала у 2015 році доходів на суму 1,8 млрд. доларів США. Компанія входить до складу корпорації Platform Specialty Products (www.platformspecialtyproducts.com), що є світовим новатором в галузі засобів захисту рослин та є постачальником технологічних послуг. Для отримання додаткової інформації про Аріста ЛайфСайенс, запрошуємо відвідати корпоративний сайт **www.arystalifescience.com**

Рекомендації видання мають загальний характер, без урахування регіональних особливостей. Перед використанням препаратів необхідно ознайомитися з інструкцією на тарній етикетці.

ЗМІСТ

ГЕРБІЦИДИ

Десперадо® 4
Еверест® 6
Космік® 8
Пантера® 12
Пропоніт® 14
Пропоніт® Дуо 18
Рафаль® 20
Селект®/Шедов® 22
Центуріон® 24

ФУНГІЦИДИ

Евіто® Т 26
Малвін® 28
Сілліт® 30
Скальпель® 32
Старпро® 34

ІНСЕКТИЦИДИ / АКАРИЦИДИ

Альфаплан® 36
Версар® 38
Дантоп® 40
Дімілін® 42
Омайт® 44
Ортус® 46
Флорамайт® 48

ПРОТРУЙНИКИ

Вітавакс® 50
Ранкона® І-Мікс 52
Роялфло® 54
Фунгазіл® 56
Сідкеа® і Ластеркот® 58

РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ

Аппетайзер® 60
Атонік® Плюс 62
Нео-Стоп® 64

ПАР

Еластік® 66
Ікс-Чейндж® 68
Сільвет Голд® 70

СИСТЕМИ ЗАХИСТУ 72

Десперадо®

ГЕРБІЦИДИ

КС, (мезотріон, 480 г/л)

Селективний гербіцид системної дії для захисту кукурудзи.
Безпечний для людини.

- **Висока селективність**
- **Відсутність залишків у продукції**
- **Контроль широкого спектру бур'янів, проблемних для гербіцидів інших хімічних груп**
- **Швидка та пролонгована дія, що має вплив на другу хвилю бур'янів**
- **Широке вікно застосування**
- **Гарний партнер для бакових сумішей**

Діюча речовина:	мезотріон, 480 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Десперадо® - це селективний системний гербіцид для боротьби з широким спектром однорічних і багаторічних двосім'ядольних та деяких злакових бур'янів у посівах кукурудзи.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб, час обробок, обмеження
Кукурудза	Однорічні та багаторічні двосім'ядольні бур'яни	0,2-0,25	Обприскування посівів у фазу 3-8 листків у кукурудзи

**У світовій практиці застосовується також для захисту посівів маку.*

Норма витрати робочого розчину

150-200 л/га.

Діюча речовина препарату **Десперадо®** – мезотріон блокує дію важливого рослинного ензиму п-гідроксі-феніл-піруватдегідрогенази, який є природнім для фотосинтезу та запобігає формуванню каротиноїдів у рослин бур'янів. Без каротиноїдів, світлова енергія та побічні продукти фотосинтезу руйнують хлорофіл та клітинні мембрани. В результаті відбувається швидке знебарвлення листків, слідом – некроз та загибель бур'янів.

Особливі характеристики

Діюча речовина мезотріон швидко проникає у рослину через листя, корені та пагони і викликає зупинку росту чутливих бур'янів протягом 1-2 днів після застосування та повне їх знищення протягом 2-х тижнів.

Поглинання мезотріону через листя відбувається дуже швидко: більше 88% робочого розчину поглинається протягом 4-х годин після обробки, тому висока ефективність дії гербіциду **Десперадо®** зберігається навіть після випадання опадів через кілька годин.

Тривалість захисної дії 40-60 днів залежить від норми витрати препарату, видового складу та фази розвитку бур'яну, а також погодних умов після проведення обприскування.

Завдяки м'якій дії мезотріону на культурну рослину його можна застосовувати від висівання і до фази 8 листків кукурудзи включно. Максимальна ефективність досягається при обприскуванні однорічних бур'янів у фазу 2-3 листків, багаторічних - у фазу розетки діаметром 5-8 см. Також дана діюча речовина має виражену грунтову дію, що забезпечує гербіциду пролонговану дію протягом 6-8 тижнів, тим самим здійснюючи частковий вплив на другу хвилю бур'янів.

Використання поверхнево-активних речовин (ПАР) значно покращує поглинання мезотріону та підвищує ефективність дії препарату.

Сумісність

Десперадо® може застосовуватися як самостійно, так і в бакових сумішах із страховими гербіцидами **(Пропоніт®).**

Не рекомендується застосовувати фосфорорганічні інсектициди за 7-8 днів до або після застосування **Десперадо®**.

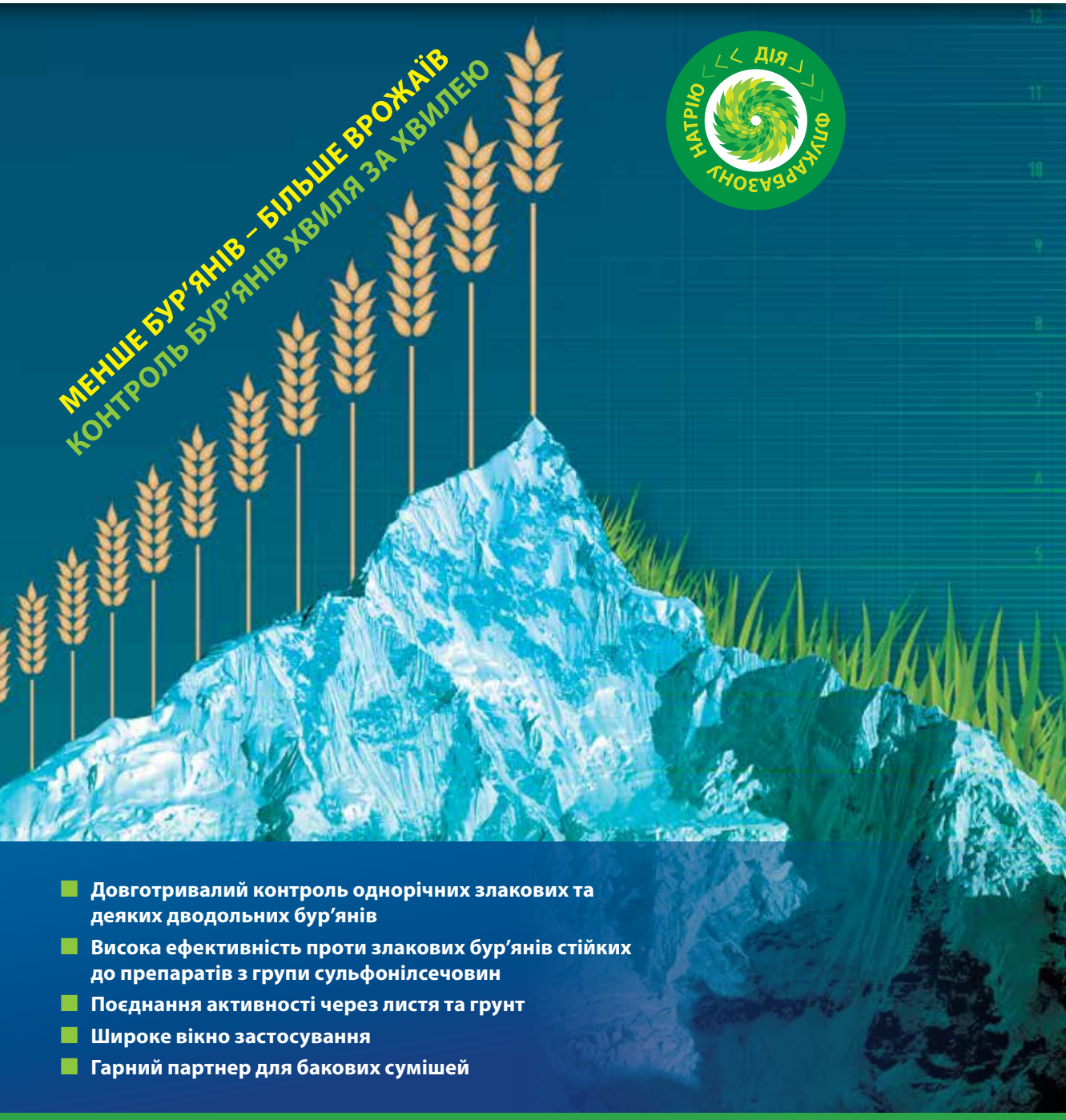
Обмеження в сівозміні

При потребі пересіву кукурудзи, обробленої **Десперадо®**, кукурудзу можна висівати відразу, а озимі культури восени того самого року можна висівати лише після проведення оранки. Навесні можна висівати сою, соняшник, ріпак.

Еверест®

ГЕРБІЦИДИ

ВГ (флукарбазон натрію, 700 г/кг)
Селективний системний гербіцид. Вершина успіху у боротьбі з однорічними злаковими та деякими двосім'ядольними бур'янами.



- **Довготривалий контроль однорічних злакових та деяких дводольних бур'янів**
- **Висока ефективність проти злакових бур'янів стійких до препаратів з групи сульфонілсечовин**
- **Поєднання активності через листя та грунт**
- **Широке вікно застосування**
- **Гарний партнер для бакових сумішей**

Діюча речовина:	флукарбазон натрію, 700 г/кг
Препаративна форма:	гранули, що диспергуються у воді
Упаковка:	бутель 0,5 кг

Еверест® - це селективний системний гербіцид, що забезпечує тривалий контроль однорічних злакових бур'янів протягом усього періоду вегетації.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати препарату, г/га	Спосіб, час обробок, обмеження
Пшениця озима та яра	Однорічні злакові та деякі двосім'ядольні бур'яни	35-100	Обприскування посівів у фазу 1-6 листків у пшениці

Норма витрати робочого розчину

100-300 л/га.

Висока ефективність проти важливих злакових бур'янів протягом усього періоду вегетації, а саме метлюг звичайний, вівсюг звичайний, мишій зелений, мишій сизий, просо куряче, гумай, окремі види бромусу, пажитниця та дводольних бур'янів: фіалка польова, гірчиця польова, талабан польовий, види ромашки, сокирки польові, грицики звичайні.

Відсутність обмежень у сівозміні: період піврозпаду у грунті в залежності від його типу складає в середньому 30 діб.

Препаративна форма препарату – водорозчинні гранули забезпечує комфортність застосування.

Альтернативний механізм дії пов'язаний з інгібіюванням ацетолактатсинтази (АЛС) забезпечує високу ефективність проти резистентних біотипів бур'янів до інших діючих речовин.

Гнучкість у застосуванні, яка дозволяє контролювати всі хвилі вівсюга звичайного по мірі його проростання впродовж вегетаційного періоду.

Може застосовуватись в бакових сумішах з більшістю гербіцидів для розширення спектру проти дводольних бур`янів.

Еверест у бакових сумішах з Дикамбою не рекомендується застосовувати на твердих сортах пшениці.

Норма використання препарату варіює в залежності від типу бур'яну та характеру забур`яненості. Підвищені норми застосовуються у боротьбі зі злісними злаковими бур'янами (плоскуха, мишій сизий, бромус) для забезпечення тривалої грунтової активності за умови переростання бур'янів та за несприятливих умов їх росту і розвитку.

Флукарбазон натрію забезпечує активну дію на бур'яни при понижених температурах +5...+7°С.

Для розширення спектру контрольованих бур'янів гербіцид **Еверест®** слід застосовувати в бакових сумішах із гербіцидами проти дводольних бур'янів. Для підсилення швидкості та ефективності дії гербіциду **Еверест®** слід застосовувати у бакових сумішах з неіонною поверхнево-активною речовиною. Для боротьби з однорічними видами бромусу рекомендується застосовувати дробне внесення (осінь-весна).

Космік®

ГЕРБІЦИДИ

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

Найбезпечніший для довкілля системний гербіцид суцільної дії – зірка серед гліфосатів.

- **Безпека у використанні**
- **Висока ефективність**
- **Виражена системна дія**
- **Інноваційна формуляція з використанням біодинамічного компонента**
- **Гранично низькі токсикологічні показники**

Діюча речовина: ізопропіламінна сіль гліфосату, 480 г/л, у кислотному еквіваленті – 360 г/л
Препаративна форма: розчинний концентрат
Упаковка: каністра 20 л

Рекомендації щодо застосування

	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати препарату, л/га
ВЕСНЯНЕ ВНЕСЕННЯ		
Обприскування вегетуючих бур'янів за два тижні до висівання буряків, зернових, кукурудзи, овочевих та інших культур. До обприскування виключити всі механічні обробки, крім ранньовесняного закриття вологи	Однорічні та багаторічні бур'яни	3,0-5,0
ВНЕСЕННЯ ЛІТОМ І ВОСЕНИ		
Пари / Обприскування вегетуючих бур'янів після збирання попередника на полях, призначених під посіви зернових, буряків, соняшнику, овочевих та інших культур	Однорічні та багаторічні бур'яни	3,0-5,0
	Багаторічні кореневищні та коренепаросткові	5,0-6,0
ЗЕМЛІ НЕСІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ		
Обприскування вегетуючих бур'янів на землях несільськогосподарського користування (смуги відчуження ліній електропередач, газо- та нафтопроводів, узбіччя доріг, залізничні насипи, тощо)	Однорічні та багаторічні бур'яни	4,0-8,0
ДЕСИКАЦІЯ (ЗЕРНОВІ)		
Обробка посівів за 14 днів до збирання врожаю при вологості зерна не більше 30%		3,0
ДЕСИКАЦІЯ (СОНЯШНИК)		
Обробка посівів у фазу початку побуріння кошиків		3,0

Норма витрати робочого розчину

200-300 л/га.

Строки виходу людей на оброблені площі при виконанні робіт:

- механізованих – 3 дні;
- ручних – 7 днів.

Особливі характеристики

Космік® забезпечує повне знищення однорічних і багаторічних злакових та двосім'ядольних бур'янів, у тому числі коренепаросткових та кореневищних (осот шорсткий, осот польовий, березка польова, латук татарський, пирій повзучий та інші) включно з їх надземною та підземною частинами.

Максимальна норма 5,0-6,0 л/га застосовується за умов значного поширення багаторічних злісних бур'янів, їх пригніченого стану та при перерostанні.

Швидкий розклад у грунті виключає можливість впливу на наступні культури сівозміни.

Космік®, швидко (протягом 4-6 годин) поглинається зеленими частинами рослин, рухається до точок росту і блокує синтез ароматичних амінокислот. Перші ознаки ураження бур'янів з'являються на 4-7 день після оприскування. Повністю бур'яни відмирають за 14-21 добу після обробки.

Фізіодинаміка: 4 дії в середині рослини

Після розпилення на листки **Космік®** легко проникає в тканини рослини, не змінюючи фізіологічні функції. Таким чином, гліфосат поширюється і справляє свій вплив на всю рослину.

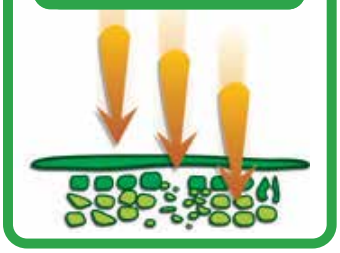
Лише гліфосат

- Слабке проникнення (5-6 %)
- Низька ефективність

Гліфосат + амін етоксильовані жири

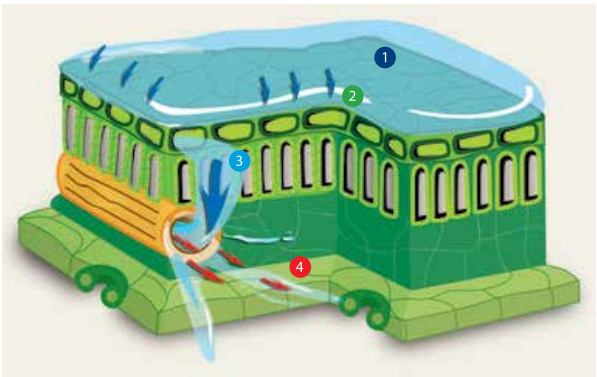
- Очищення продихів у покривних тканинах рослин
- Зміна обміну речовин, послаблення переносу гліфосату
- Швидкий візуальний ефект
- Нижча ефективність гліфосату за одиницю часу

Фізіодинамічна формуляція Косміка (захищена патентом)



- Кращий розподіл крапель на поверхні листка
- Проникнення через покриви рослини без розкриття продихів завдяки водопоглинаючим переходам
- Неушкоджена рослина забезпечує поглинання гліфосату за рахунок активного обміну речовин через всі органи і тканини рослини

1. **Космік®** добре розподіляється по поверхні листка: 1-а фізіодинамічна властивість
2. **Космік®** легко проникає через поверхню листка і входить в хлорофільну тканину рослини: 2-а фізіодинамічна властивість
3. **Космік®** проникає в деревно-луб'яні судини рослини: 3-я фізіодинамічна властивість
4. **Космік®** поширюється по всій рослині від верхніх паростків (меристеми) до кореневих закінчень по всіх каналах обміну речовин. Він досягає точок росту кореневищ, столонів, кореневих відростків, цибулин – 4-а фізіодинамічна властивість



Застосування **Косміку®** дає наступні переваги:

як гербіциду:

- значна економія затрат на передпосівний обробіток грунту;
- збереження грунтової вологи;
- зменшення небезпеки водної та вітрової ерозії.

як десиканту:

- полегшення і прискорення процесу врожаю;
- зменшення витрат при комбінуванні 2-3 рази;
- підвищення якості врожаю;
- звільнення полів від бур'янів під наступні культури;
- економія паливо-мастильних матеріалів.

Космік® не має грунтової активності тому культуру можна висівати відразу після його застосування.
Космік® є одним із самих безпечних гербіцидів для людини та довкілля у світі.

Норми витрати Космік®:

Двосім'ядольні бур'яни	л/га	Злакові бур'яни	л/га
Березка польова	7	Гумай	7
Конюшина дика	7	Свинорий пальчастий	7
Гусячі лапки	7	Пальчатка кровоспиняюча	4
Іван-чай	7	Вівсюг звичайний	4
Самосіви ріпаку	5	Пирій повзучий	4
Волосняк розсічений	4,5	Просо куряче	4
Кульбаба	4,5	Просо волосовидне	3,5
Хрінниця круповидна	4,5	Ячмінь мишачий	3
Морква дика	4,5	Пажитниця багатоквіткова	3
Горошок мишачий	4,5	Мишій (види)	3
Подорожник великий	4,5	Бромус житній	3
Осот жовтий	4	Тонконіг однорічний	3
Осот рожевий	4	Лисохвіст мишохвостиковий	3
Паслін чорний	4	Пажитниця багатоквіткова	2,5
Гіркуша опушена	4	Самосіви колосових злаків	2
Спориш звичайний	4		
Щириця (види)	4		
Лобода (види)	4		
Підмаренник чіпкий	4		
Грабельки звичайні	4		
Злинка канадська	4		
Кропива жалка	4		
Щавель кучерявий	3,5		
Вероніка	3		
Зірочник середній	3		
Кропива глуха пурпурна	3		
Дворядник муровий	3		

Пантера®

ГЕРБІЦИДИ

КЕ (квізалофоп-П-тефурил, 40 г/л)
Селективний протизлаковий гербіцид для контролю однорічних та багаторічних злакових бур'янів на посівах широколистих культур.

- **Низьке хімічне навантаження на довкілля та швидкий напіврозпад діючої речовини препарату в грунті (6 годин)**
- **Висока селективність та безпечність для культурних рослин навіть за випадкового передозування**
- **Незначний молекулярний розпад всередині рослин бур'янів за несприятливих погодних умов, що забезпечує надійнішу дію препарату**
- **Сучасна, готова до використання формуляція без неприємного запаху**
- **Широкі можливості для застосування у бакових сумішах на цукрових буряках**

Діюча речовина:	квізалофоп-П-тефурил, 40 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	бутель 0, 25 л, 1 л та каністра 5 л

Пантера® – це селективний протизлаковий гербіцид (граміцид), що забезпечує високоефективний контроль однорічних та багаторічних злакових бур'янів на посівах широколистих культур. Пантера® безпечна у застосуванні на багатьох широколистих культурах та використовується після появи сходів; це дає можливість застосовувати препарат вибірково, що забезпечує найекономнішу боротьбу зі злаковими бур'янами.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати препарату, л/га	Спосіб, час обробок	Обмеження
Буряки цукрові, горох, льон-довгунець, картопля, ріпак, соняшник, соя, капуста, томати, цибуля (крім цибулі на перо)	Однорічні злакові бур'яни	1,0-1,5	Обприскування по вегетуючій культурі у фазі 3-6 листочків у бур'янів	Механічні роботи на полі після внесення дозволяються на 3-й день, ручні – на 7-й день.
Буряки цукрові, горох, льон, картопля, ріпак, соняшник, соя,капуста, томати, цибуля (крім цибулі на перо)	Багаторічні злакові бур'яни	1,5-2,0	Обприскування по вегетуючій культурі за висоти бур'янів 10-15 см	

Норма витрати робочого розчину

200-300 л/га.

Механізм та ознаки дії

Повне проникнення препарату в рослину злакового бур'яну, достатнє для її загибелі, відбувається протягом 1 години після обприскування. Перші візуальні ознаки загибелі бур'янів в залежності від погодних умов спостерігаються за 3-5 днів після внесення із подальшою загибеллю за 10-14 днів. Для повного проникнення препарату по всій кореневій системі пирію та інших багаторічних злаків, що запобігає повторному відростанню бур'яну, потрібно від одного до трьох днів (залежно від погодних умов та за умови відсутності стану стресу у рослин). Механічну культивацію на посівах цукрових буряків можна проводити лише після цього проміжку часу. Подібно до багатьох інших гербіцидів, застосування препарату **Пантера®** дає найкращий ефект за сприятливих кліматичних умов. Проте, на противагу деяким іншим гербіцидам, **Пантера®** залишається активною всередині рослини і за умови негоди, забезпечуючи загибель злакових бур'янів коли вони вийдуть із стану стресу.

Рекомендації щодо застосування

Внесення препарату здійснюють звичайним обприскувальним обладнанням, розчиняючи у 200-300 літрів води на гектар. Препарат після змішування з водою є повністю готовим до застосування. У разі виникнення непередбачуваних обставин, що унеможливлюють застосування робочої суміші відразу після її приготування, вона може бути використана протягом 24-х годин. Рекомендується використовувати максимальні об'єми робочого розчину на ділянках із високою щільністю засміченості посівів. **Пантера®** застосовується в період вегетації незалежно від фази розвитку культурних рослин.

Препарат не має неприємного запаху.

Селективність дії

Препарат має високоселективну дію та застосовується у світі на більш ніж 50-ти широколистих культурах. Навіть за випадкового перевищення максимальних норм внесення препарату відсутні прояви фітотоксичності щодо культурних рослин.

Сумісність

Багаторічні дослідження ефективності препарату у бакових сумішах показали, що гербіцид **Пантера®** можна застосовувати в суміші із пестицидами та прилипачами, зокрема, **Сільвет Голд®**. Втім, за наявності сумнівів щодо застосування препарату в баковій суміші, рекомендується пробне застосування на обмеженій ділянці.

Застосування у бакових сумішах

Завдяки високій селективності та відсутності великої кількості поверхнево-активних речовин, застосування Пантери у бакових сумішах із гербіцидами, що контролюють дводольні бур'яни, не сприяє пригніченню рослин цукрових буряків.

ПРОПОНІТ®

КЕ (пропізохлор, 720 г/л)
Селективний системний гербіцид.
Найкращий компроміс між високою селективністю та високою ефективністю.

- **Відсутність фітотоксичності до культури**
- **Тривала захисна дія**
- **Гнучкість у застосуванні**
- **Хороший партнер для бакових сумішей**
- **Застосування на широкому спектрі культур**
- **Відсутність обмежень у сівозміні**

Діюча речовина: пропізохлор, 720 г/л
Препаративна форма: концентрат, що емульгується
Упаковка: каністра 20 л

Пропоніт® - це ефективний грунтовий гербіцид проти однорічних злакових та двосім'ядольних бур'янів на посівах соняшника, кукурудзи, ріпаку, сої та цкрових буряків.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га**	Час обробок
Кукурудза Ріпак Соняшник Соя Цукрові буряки	Однорічні злакові та двосім'ядольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування грунту до висівання, під час висівання, після висівання, але до появи сходів культури
Кукурудза Ріпак			Обприскування посівів у фазі до 3-4 листків у кукурудзи та 2-4 листків у ріпаку

** У світовій практиці застосовується для захисту майже всіх технічних, ефіроолійних, овочевих культур, яблуневих насаджень і виноградників, а також зеленого горошку та цукрової кукурудзи, для яких існують жорсткі токсикологічні вимоги стосовно накопичення залишків пестицидів.*

*** Норма витрати залежить від вмісту гумусу в грунті, його механічного складу та видового складу бур'янів.*

Норма витрати робочого розчину

200-400 л/га.

Особливі характеристики

Пропоніт® не потребує заробки в грунт в регіонах достатнього зволоження. Проте за відсутності опадів тривалий час до сівби, заробка в грунт підвищує ефективність препарату. Після внесення препарату слід виключити будь-які механічні обробки грунту.

За умов післясходового застосування найкращий ефект проти бур'янів досягається на стадії:

- однорічні злакові: проростання – перший листок;
- двосім'ядольні: сім'ядолей.

Пропоніт® контролює всі основні однорічні злакові бур'яни, включно з проблемними видами, такими як:

- куряче просо,
- види мишію,
- види пальчатки,
- вівсюг,
- гумай (з насіння),
- метлюг,
- види пажитниці.

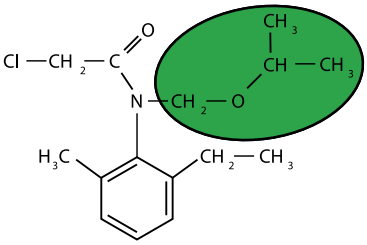
А також важливі двосім'ядольні бур'яни:

- види щириці,
- види галінсоги,
- види ромашки,
- підмаренник чіпкий,
- види лутиги,
- зірочник середній,
- грицики звичайні,
- види маку,
- гірчак розлогий,
- спориш звичайний,
- талабан польовий,
- волошка синя,
- кропива глуха,
- кривоцвіт польовий,
- рутка лікарська,
- види волосняку,
- кучерявець Софії.

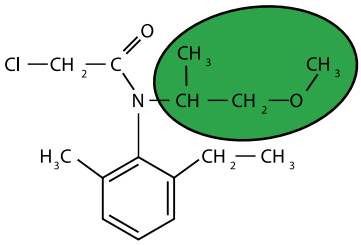
Особливі характеристики

Завдяки вологоємкості пропізохлору – нової діючої речовини з групи хлорацетанілідів, **Пропоніт®** виявляє найвищу ефективність відносно інших грунтових гербіцидів за неоптимальної вологості грунту.

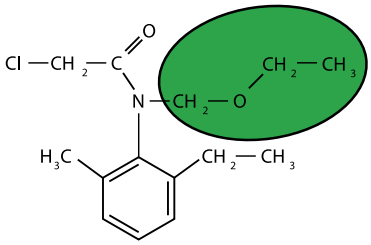
Наявність ізопропілу в молекулі пропізохлору визначає його особливі властивості відмінні від інших хлорацетанілідів



Пропізохлор



Метолахлор



Ацетохлор

Ефективність грунтових гербіцидів в залежності від кількості атмосферних опадів

Кількість опадів	< 5 мм	10-15 мм	>20 мм
Пропізохлор Пропоніт®	80-90%	95%	**Та ж ефективність**
Ацетохлор	80-90%	95%	Нижча ефективність
S-метолахлор	75-80%	95%	Нижча ефективність

Відсоток ефективності є середнім і може варіювати в залежності від виду бур'янів.

Неперевершена селективність **Пропоніту®** дозволяє його використання без антидоту та виключає прояви фітотоксичності до культури навіть за умов випадання значних опадів і пониження температур, у тому числі в чутливих фазах розвитку рослини, наприклад – сім'ядолей у ріпаку.

Пропоніт® забезпечує тривалу захисну дію – не менше 12 тижнів.

Можливість використання **Пропоніту®** у системах захисту сортів і гібридів соняшнику стійких до імідазолінонів (імазамокс, імазапір) та трибенурон-метилу.

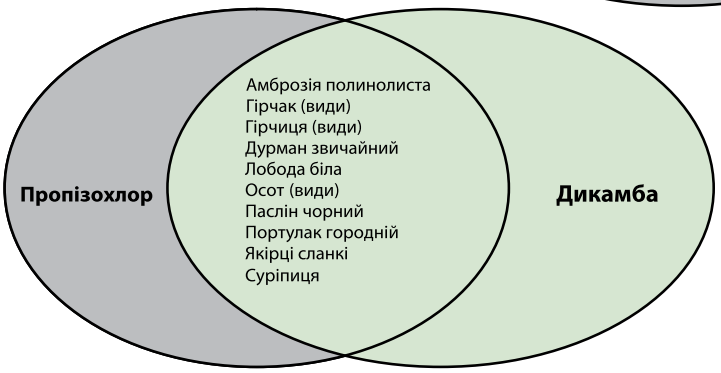
При використанні **Пропоніту®** відсутні будь-які обмеження у сівозміні.

Пропоніт® – синергічний партнер для бакових сумішей

СОНЯШНИК

СОНЯШНИК

КУКУРУДЗА



Захист посівів соняшнику (Полтавська обл.)

Перед збиранням врожаю (кінець серпня).

Пропоніт (2,5 л/га) внесений до висівання соняшнику (травень).

ПРОПОНІТ® ДУО

КЕ (пропізохлор, 720 г/л + кломазон, 30 г/л)
Подвійна сила проти бур'янів на ріпаку.

- **Висока ефективність дії**
- **Широкий спектр контрольованих бур'янів**
- **Оптимальне синергічне поєднання двох діючих речовин**
- **Довготривала захисна дія**
- **Відсутність обмежень у сівозміні**

Діюча речовина:	пропізохлор, 720 г/л + кломазон, 30 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	каністра 20 л

Пропоніт® Дуо - це грунтовий гербіцид системної дії на ріпаку. Високоефективний препарат для боротьби з однорічними злаковими і проблемними двосім'ядольними бур'янами.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га**	Час обробок	Кратність обробок
Ріпак озимий та ярий	Однорічні злакові та двосім'ядольні бур'яни	2,0-3,0	Обприскування грунту до висівання, під час висівання, відразу після висівання, але до появи сходів культури	1

Норма використання робочого розчину

200-400 л/га

Механізм та ознаки дії

Пропізохлор проникаючи в кореневу систему бур'янів інгібує поділ клітин і синтез білку. Проявляє високу ефективність незалежно від погодних умов.

Кломазон легко абсорбується корінням та проростаючими пагонами (колеоптилем злакових та гіпокотилем дводольних рослин). Проникаючи в рослину, кломазон рухається акропетально та інгібує процес утворення хлорофілу і каротину, що спричинює припинення фотосинтезу та швидку загибель бур'янів.

2 діючі речовини гербіциду **Пропоніт® Дуо** відносяться до двох різних хімічних класів, що зводить до мінімуму ризик виникнення резистентності у певних біотипів бур'янів до широко вживаних гербіцидів у посівах ріпаку.

Пропізохлор контролює всі основні однорічні злакові бур'яни, включно з проблемними для інших діючих речовин видами, а також важливі двосім'ядольні бур'яни.

Завдяки вдало підібраній концентрації кломазону у препаративній формі гербіциду **Пропоніт® Дуо**, він не спричинює характерного побіління країв першої пари листків у ріпаку та характеризується високою селективністю до культури.

Завдяки наявності кломазону у препаративній формі гербіциду **Пропоніт® Дуо** значно поліпшує контроль таких шкодочинних видів бур'янів, як:

- лобода біла,
- паслін чорний,
- роман польовий,
- осот городній,
- череда волосиста,
- тонконіг звичайний.

Рекомендації щодо застосування

Норма витрати препарату залежить від видового складу бур'янів, вмісту гумусу в грунті та його механічного складу.

Препарат не потребує заробки у грунт. Відсутність візуальних проявів фітотоксичності у ріпаку.

Рафаль®

ГЕРБІЦИДИ

КЕ (кломазон, 480 г/л)

Досходовий грунтовий гербіцид на ріпаку для контролю однорічних двосім'ядольних та деяких злакових бур'янів.

- **Висока біологічна ефективність**
- **Надійний контроль проблемних двосім'ядольних бур'янів**
- **Тривала захисна дія**
- **Гарний партнер для бакових сумішей**
- **Відсутність залишків у продукції**

Діюча речовина: кломазон, 480 г/л
Препаративна форма: концентрат, що емульгується
Упаковка: каністра 5 л

Механізм дії

Кломазон легко абсорбується корінням та проростаючими пагонами (колеоптилем злакових та гіпокотилем дводольних рослин). Проникаючи в рослину кломазон інгібує процес утворення хлорофілу і каротину, що спричинює припинення фотосинтезу.

Сфера використання

Широко використовується більш ніж в 100 країнах світу у посівах ріпаку, сої, тютюну, перцю, картоплі, баштанних, бавовні та інших культурах. У Європі рекомендується в основному для застосування в технологіях захисту ріпаку.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га	Час обробок	Кратність обробок
Ріпак озимий та ярий	Однорічні злакові та дводольні бур'яни	0,15 – 0,2	Обприскування грунту до появи сходів культури	1
Соя	Однорічні дводольні та злакові бур'яни	0,15-0,2	Обприскування грунту до появи сходів культури	1

Норма витрати робочого розчин

200-300 л/га.

Перелік основних видів чутливих бур'янів

- амброзія полинолиста,
- лобода біла,
- осот городній,
- підмаренник чіпкий,
- спориш звичайний,
- грицики звичайні,
- кропива глуха,
- паслін чорний,
- портулак городній,
- дурман звичайний,
- канатник Теофраста,
- роман польовий,
- череда волосиста,
- зірочник середній,
- жабрій звичайний,
- тонконіг звичайний,
- просо куряче,
- талабан польовий,
- пальчатка криваво-червона.

Для розширення спектру контрольованих бур'янів рекомендується застосування гербіциду **Рафаль®** 0,15-0,12 л/га у баковій суміші з гербіцидом Пропоніт 720 к.е. (2-2,5 л/га) з нормою витрати **Рафаль®**.

Рекомендації щодо застосування

- для забезпечення максимального ефекту необхідно ретельно проводити передпосівний обробіток з метою отримання вирівняного поля з дрібно-комкуватою структурою грунту;
- обприскування гербіцидом **Рафаль®** можна проводити протягом перших трьох днів після висівання культури, але найкраще – відразу після проведення сівби;
- за умови дефіциту грунтової вологи у період проведення обприскування для підвищення ефективності препарату рекомендується коткування грунту кільчасто-шпоровими котками;
- норма витрати гербіциду **Рафаль®** залежить від вмісту гумусу в грунті, на малогумусних грунтах легкого механічного складу її можна знижувати до 0,15 л/га;
- **Рафаль®** є селективним гербіцидом, тому при його використанні в рекомендованих нормах негативного впливу на ріст і розвиток культурних рослин не спостерігається, окрім незначного побіління першої пари листочків ріпаку, котре в подальшому швидко зникає, а рослини формують при цьому більш розвинену кореневу систему, яка краще витримує низькі температури під час перезимівлі;
- за необхідності пересіву через 30-60 днів після обприскування ріпак та сою можна сіяти після поверхневого обробітку грунту на глибину 8-10 см, для всіх інших культур рекомендується провести глибоку оранку.

Селект®/Шедов®

ГЕРБІЦИДИ

КЕ (клетодим, 120 г/л)
Найбільш заощадливий граміцид для контролю однорічних злакових бур'янів.

- **Висока селективність до культури**
- **Заощадливий контроль в боротьбі з однорічними злаковими бур'янами**
- **Ефективний контроль бур'янів, проблемних для граміцидів інших хімічних груп**
- **Хороший партнер для бакових сумішей**
- **Зручність і простота у застосуванні**

Діюча речовина:	клетодим, 120 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	каністра 5 л

Селект®/Шедов® завдяки м'якій дії може застосуватися в будь-який період вегетації культури, у т.ч. у фазу сім'ядолей у ріпаку, шильця у цибулі, тощо. **Селект®/Шедов®** добре комбінується в бакових сумішах не тільки з гербіцидами проти двосім'ядольних бур'янів (Комрад, Конкістадор, тощо), а також із фунгіцидами та інсектицидами. Не має обмежень у сівозміні: період напіврозкладу 1-3 дні.
Селект®/Шедов® ефективно контролює більше 40 видів однорічних та багаторічних злакових бур'янів, у т.ч. проблемних для контролю граміцидами інших хімічних груп серед яких:
1. - однорічні: тонконіг однорічний, куряче просо, мишій (види)
2. - багаторічні: пирій повзучий, гумай
3. - падалиця зернових колосових культур.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га	Час обробок
Буряки (цукрові, столові, кормові), картопля (в т.ч. для роздрібного продажу населенню), льон-довгунець, морква, ріпак, соняшник, соя	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,8	Обприскування посівів за висоти бур'янів 3-5 см (незалежно від фази розвитку культури)
	Багаторічні злакові бур'яни	1,4-1,8	Обприскування посівів за висоти бур'янів 15-20 см (незалежно від фази розвитку культури)
Горох, цибуля		1,2-1,6	Обприскування посівів за висоти бур'янів 15-20 см (незалежно від фази розвитку культури)
Горох, цибуля	Однорічні злакові бур'яни	0,4-0,8	Обприскування посівів за висоти бур'янів 3-5 см (незалежно від фази розвитку культури)

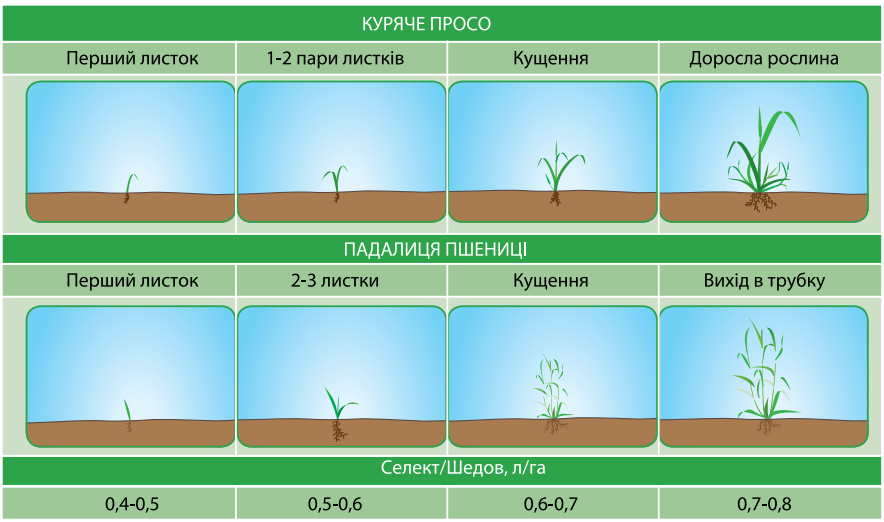
** У світовій практиці застосовується для захисту посівів майже всіх двосім'ядольних культур, плодових і декоративних насаджень, а також у лісництві.*

Норма витрати робочого розчину

100-300 л/га.

Придатний для мікро- та ультрамікрооб'ємного обприскування.

Рекомендації щодо норм використання



Центуріон®

ГЕРБІЦИДИ

КЕ (клетодим, 240 г/л)
Найшвидший граміницид, лідер у боротьбі з багаторічними злаковими бур'янами.

- **Неперевершена швидкість дії**
- **Висока селективність до культури**
- **Стабільна ефективність**
- **Гнучкість у використанні**
- **Широкий спектр застосування**

Діюча речовина:	клетодим, 240 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	бутель 1 л, каністра 3 л

Центуріон® завдяки неперевершеній швидкості проникнення зберігає високу й стабільну ефективність за будь-яких погодних умов у рекомендованих нормах, в т.ч. має стійкість до змиву сильними опадами через годину після застосування.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га		Час обробок
		Центуріон®	Аміго Стар	
Буряки (цукрові, столові, кормові), горох, льон-довгунець, ріпак, соняшник, соя, цибуля (крім цибулі «на перо»)	Однорічні злакові бур'яни	0,2-0,4	0,4-0,8	У фазу 2-6 листків у бур'янів (незалежно від фази розвитку культури)
	Багаторічні злакові бур'яни	0,4-0,8	0,8-1,6	За висоти бур'янів 10-20 см (незалежно від фази розвитку культури)

** У світовій практиці застосовується для захисту посівів майже всіх двосім'ядольних культур, плодових і декоративних насаджень, а також у лісництві.*

Норма витрати робочого розчину

100-300 л/га.

Особливі характеристики

З 2012 року **Центуріон®** постачається в Україну лише з ПАР Аміго Стар. Завдяки ПАР Аміго Стар, **Центуріон®** проникає всередину листка як через продихи, так і через кутин кутикули, не знищуючи воскового нальоту. Застосування препарату рекомендується в співвідношенні 1:2.

Завдяки неперевершеній швидкості проникнення **Центуріон®** зберігає високу і стабільну ефективність за будь-яких погодних умов у рекомендованих нормах, у т.ч. має стійкість до змиву сильними годину після застосування.

Центуріон® ефективно контролює більше 40 видів однорічних та багаторічних злакових бур'янів, у т.ч. проблемних для контролю граміницидами інших хімічних груп серед яких: однорічні - тонконіг однорічний, куряче просо, мишій (види); багаторічні - пирій повзучий, осокові, гумай.

Період напіврозкладу **Центуріон®** у в грунті 1-3 дні, що повністю виключає потрапляння у грунтові води та будь-які обмеження у сівозміні. **Центуріон®** краще застосовувати окремо від інших гербіцидів. Проте, у випадку сильного забур'янення двосім'ядольними бур'янами **Центуріон®** із ПАР Аміго Стар може ефективно комбінуватися в бакових сумішах із гербіцидами проти двосім'ядольних бур'янів (Комрад, Конкістадор).

Рекомендації щодо застосування

Приготування робочого розчину: заповнити бак на половину водою і при постійному перемішуванні додати спочатку **Центуріон®**, а потім **ПАР Аміго Стар®** разом із потрібним об'ємом води. Робочий розчин має бути використаний у день приготування.

Придатний для мало- та мікрооб'ємного обприскування.

Через високу чутливість рослин ріпаку у фазі сім'ядолей до дії пестицидів не бажано застосовувати **Центруіон®** з **ПАР Аміго Стар®** вранці по росі та після атмосферних опадів з нормою витрати вищої за 0,6 л/га.

Дотримання рекомендованих норм витрати у відповідну фазу розвитку бур'янів, а також загальних регламентів застосування пестицидів, унеможливлює повторне відростання бур'янів.

Застереження

Слід уникати змішування 2-х і більше препаратів із сильновираженою системною дією. Зокрема недопустимим є змішування клетодиму з такими діючими речовинами, як: клопіралід, ізоксабен, бентазон. У кожному конкретному випадку бажано проводити тест на сумісність у бакових сумішах.

ЕВІТО® Т

ФУНГІЦИДИ

КС (флуоксастробін, 180 г/л + тебуконазол, 250 г/л)
Системний двокомпонентний фунгіцид нового покоління з функцією підсилення фізіологічних процесів.

- **Швидке проникнення в тканини рослин та висока трансламінарна активність**
- **Надійний та тривалий захист, гнучкість застосування**
- **Підсилення фотосинтезуючої активності та азотофіксації в рослини**
- **Довготривала профілактична і лікувальна дія**
- **Ефективний контроль широкого спектру хвороб**
- **Підвищення якісних показників урожаю**

Діюча речовина:	флуоксастробін, 180 г/л + тебуконазол, 250 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Евіто® Т – представляє собою сучасне покоління фунгіцидів класу стробілуринів. **Евіто® Т** є новим стандартом стробілуринових фунгіцидів широкого спектру дії, який було розроблено для оптимального утримання, швидкого проникнення та якомога повного розподілу в рослині. Препарат швидко проникає в покривні тканини листка та розподіляється по їх поверхні, таким чином забезпечуючи стійкість до опадів та швидку дію.

Флуоксастробін інгібує процес дихання клітин патогенів, блокуючи передачу електронів у мітохондрії. Тебуконазол діє як інгібітор біосинтезу ергостиролу грибкових організмів, що призводить до деметилювання та швидкого руйнування клітинних мембран збудників хвороб і зупинки їх розвитку. При поєднанні функції азолів та стробілурінов **Евіто® Т** надійно захищає рослину від грибкових хвороб. А також запобігає передчасному затуханню фізіологічних процесів рослини за рахунок впливу на гормональний комплекс. **Евіто® Т** покращує фотоасимілюючі функцію рослини та оптимізує азотний баланс в результаті чого збільшується маса тисячі зернин.

Сукупність властивостей препарату було зареєстровано у якості торгової марки Технологія Ксилем-Про™.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Витрати, л/га	Спосіб, час обробок, обмеження	Строк останньої обробки (в днях до збирання врожаю)	Максимальна кратність обробок
Пшениця озима, ячмінь ярий	Борошниста роса, септоріоз, піренофороз, фузаріоз, види ір	0,5-1,0	Обприскування посівів від фази кущення до початку цвітіння культури	30	2
Ріпак озимий і ярий	Альтернаріоз, фомоз, склеротиніоз, пероноспороз, циліндроспоріоз	0,5-1,0	Обприскування посівів у період вегетації культури	30	2

Норма використання робочого розчину

200-300 л/га.

Механізм дії

Евіто® Т забезпечує оптимальний баланс між ліпідною та водною розчинністю для більш ефективного проникнення до кутикули листя, післядії й переміщення у рослині. Залишкові кількості препарату формують «запас» діючої речовини у тканинах, забезпечуючи ефективну дію за будь-яких умов.

Дія препарату призводить до ряду переваг для здоров'я рослини:

- Більш повільне визрівання, що збільшує тривалість вегетації та час наливу зерна
- Підвищена можливість культури досягти своєї потенційної врожайності
- Стійкість до не сприятливих умов середовища та більш швидкого відновлення

Використання **Евіто® Т** є безпечним для рослин, а біологічна активність проявляється вже через 15 хвилин після внесення. **Евіто® Т** не вибагливий до умов внесення.

Малвін®

ФУНГІЦИДИ

ВГ (каптан, 800 г/кг)
Контактний фунгіцид із багатовекторним механізмом дії на метаболізм грибів, що унеможливлює розвиток резистентності.

- **Запобігання розвитку резистентності у патогенів**
- **Поєднання лікувальної та профілактичної дії**
- **Дія препарату починається відразу після проведення обприскування**
- **Прекрасне прилипання та стійкість до змиву з поверхні рослин**
- **Не має негативного впливу на комах-запилювачів**
- **Якісна європейська формуляція**

Діюча речовина:	каптан, 800 г/кг
Препаративна форма:	гранули, що диспергуються у воді
Упаковка:	мішок 10 кг

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, кг/га	Час обробок*	Кратність обробок
Виноградники	Мілдью, оїдіум, сіра та біла гнилі, чорна плямистість	1,8-2,5	Обприскування насаджень в період вегетації	3
Яблуня	Парша, сіра гниль плодів			
Персик	Клястероспоріоз, кучерявість листя, моніліоз			2
Абрикос	Клястероспоріоз, моніліоз			

** Перший обробіток Малвіном проводять превентивно при появі ознак хвороби, послідуючі – з інтервалом 7-14 діб.*

Норма витрати робочого розчину

800-1000 л/га.

Особливі характеристики

Ефективність дії **Малвіну®** не залежить від температурних умов у будь-який період вегетації культур.

Дія **Малвіну®** на збудників хвороб починається відразу після проведення обприскування та триває до 2-х тижнів.

Високоякісна формуляція препарату забезпечує прекрасне прилипання та стійкість до змиву з поверхні рослин дощем навіть за умови випадання значних опадів.

Малвін®, ВГ 80:
Не злежується

Звичайні гранули:
Злипання

Не спричинює негативного впливу на комах-запилювачів та ентомофагів. Для розширення спектру захисної дії **Малвін®** можна використовувати в сумішах із фунгіцидами проти борошнистої роси, а також із системними фунгіцидами з групи стробілурінів для запобігання виникненню резистентності останніх.

Cillit

КС (додін, 400 г/л)

Контактний фунгіцид з довготривалою профілактичною та вираженою лікувальною дією проти парші на яблуні.

- **Швидка дія на патогени**
- **Забезпечення ефективної дії за понижених температур**
- **Не змивається дощем через 2-3 години після обприскування**

Діюча речовина:	додін, 400 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Механізм дії:

Діюча речовина **Сілліт®** має унікальний механізм дії, який дозволяє зупинити інфекційний процес на самому початку, але не пізніше ніж через 3-4 доби після появи ознак хвороби, коли традиційні засоби малоефективні. Має трансламінарну активність (при потраплянні на верхню сторону листка, проникає і на нижню сторону).

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/га	Хвороба	Максимальна кількість обробок	Строк очікування, діб
Яблуня	1,70–2,25	Парша	2	60

Норма витрати робочого розчину

800-1000 л/га.

Особливості застосування:

- максимальний ефект має за проведення ранньовесняних обробок, починаючи з фази зеленого конусу та до початку цвітіння, від температури до +10°С. Ранню обробку необхідно проводити з профілактичною ціллю;
- сумісний у бакових сумішах з більшістю фунгіцидів, котрі застосовуються для контролю захворювань яблуні (на основі триазолів, дифенконазолу, пенконазолу);
- не сумісний з такими речовинами як сірка, бордоська суміш, каптан, динокап, феноксікарб, цинк, мідь та вапно.

Переваги препарату:

- швидка дія (ефект з'являється вже через декілька годин після застосування);
- не змивається дощем навіть через 2-3 години після обробки;
- період захисної дії 7–10 днів навіть за складних погодних умов;
- низькі температури під час обприскування або у наступні дні не зменшує ефективності;
- зупиняє інфекційний процес навіть у таких випадках, коли традиційні засоби малоефективні;
- максимальний ефект навіть при сильному зараженні;
- швидко перерозподіляється по поверхні рослини, що дозволяє захистити необроблені пагони.

Скальпель®

ФУНГІЦИДИ

КС (флутріафол, 250 г/л)
Контактно-системний фунгіцид з лікувальними та захисними властивостями.

- **Висока ефективність**
- **Найвища системність серед триазолів**
- **Поєднання лікувальної та профілактичної дії**
- **Діє за понижених температур повітря**
- **Не змивається дощем через годину після застосування**
- **Тривалий захист новоутворених частин рослин від патогенів**

Діюча речовина:	флутріафол, 250 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, кг/га	Час обробок	Максимальна кратність обробок
Буряки цукрові	Борошниста роса, церкоспороз	0,25	Обприскування посівів в період вегетації	2
Пшениця	Борошниста роса, септоріоз, фузаріоз, стеблова бура іржа, кореневі гнилі	0,50		

** У світовій практиці застосовується для захисту яблуні проти борошнистої роси і парші, та виноградників від мільдью.*

Норма витрати робочого розчину

100-300 л/га.

Механізм дії

Діюча речовина фунгіциду **Скальпель®** інгібує процес деметилювання біосинтезу стиролів і порушує вибірковість проникності клітинних мембран патогенів. Характерною особливістю **Скальпелю®** є його властивість швидко проникати в рослину, рухатись по тканинах до місця локалізації інфекції та знищувати хворобу. **Скальпель®** діє при понижених температурах повітря (5-10°С) і не змивається опадами через 1 годину після проведення обприскування.

Скальпель® надійно та тривалий час (3-4 тижні) захищає рослини від патогенів, у тому числі новоутворені в процесі росту та розвитку частини рослин.

Завдяки високій мобільності діючої речовини у тканинах рослин **Скальпель®** поєднує лікувальні та профілактичні властивості і забезпечує захист рослин від патогенів уже через 6-7 годин після застосування.

Скальпель® може комбінуватися в бакових сумішах із гербіцидами та фунгіцидами. Перед використанням рекомендується провести тест на сумісність.

Старпро®

ФУНГІЦИДИ

КС (тебуконазол, 430 г/л)
Системний фунгіцид, що поєднує захисну та лікувальну дію проти комплексу грибкових хвороб. Має росторегулюючі властивості на озимому ріпаку.

- **Профілактика та лікування захворювань із «стоп-ефектом»**
- **Тривалий захист молодих рослин від широкого спектру хвороб**
- **Краща перезимівля та розвиток рослин озимого ріпаку навесні**
- **Відсутність фітотоксичності на рекомендованих до використання культурах**
- **Вища врожайність культури**

Діюча речовина:	тебуконазол, 430 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Старпро® – фунгіцид із класу триазолів для контролю хвороб на листовій поверхні культур. Тебуконазол має як лікувальну, так і захисну дію протягом 2-4 тижнів проти комплексу грибкових хвороб.

Діюча речовина фунгіциду **Старпро®** – тебуконазол є інгібітором процесу диметилювання біосинтезу стиролів і порушує вибірковість проникності клітинних мембран патогенів. Тебуконазол зазвичай розподіляється всередині листка більш рівномірно, забезпечуючи більш довготривалий захисний ефект, порівняно з іншими діючими речовинами фунгіцидів.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га**	Час обробок	Кратність обробок
Ріпак	Фомоз, альтернаріоз, борошниста роса	0,45-0,6	Першу обробку проводити за перших ознак хвороби, другу – через 2-3 тижні після першої обробки.	1-2
Пшениця	Борошниста роса, іржа, бура, стеблова і жовта, п'ятистості, септоріози листя і колоса, фузаріози	0,45-0,6	Обприскування в період вегетації	1-2

**У світовій практиці застосовується на зернових культурах (пшениця, ячмінь, овес, жито), цукрових буряках, виноградниках.*

Норма використання робочого розчину для наземного обприскування

200-400 л/га.

Особливі характеристики

Фунгіцид **Старпро®** поряд із високою ефективністю проти грибкових хвороб має значний вплив на розвиток надземної частини рослин озимого ріпаку, стримуючи її ріст та активуючи бічне галуження стебла. Завдяки цьому рослини є більш компактними та стійкішими до полягання.

Рекомендації

- **Старпро®** на ріпаку можна застосовувати як восени, так і весною. Фунгіцид **Старпро®**, внесений у нормі використання 0,45 л/га **восени** у фазі 4-8 листків у рослин озимого ріпаку, ефективно контролює розвиток фомозу і циліндроспоріозу та сприяє підвищенню зимостійкісті завдяки стримуванню росту головного стебла та формуванню компактної розетки з потовщеною і глибоко закладеною кореневою шийкою, добре розвинутій кореневій системі з підвищеним вмістом пластичних речовин.
- Застосування фунгіциду **Старпро®** весною у нормі використання 0,6 л/га в фазі інтенсивного росту головного стебла – повного цвітіння ріпаку забезпечує захист від збудників альтернаріозу і склеротиніозу та сприяє підвищенню стійкості рослин до полягання завдяки посиленому росту бічних пагонів.
- Фунгіцид **Старпро®** швидко проникає в рослину протягом 2-4 годин, тому висока ефективність його дії зберігається навіть після випадання опадів через кілька годин із моменту проведення обприскування. **Старпро®** діє як превентивно, так і після появи симптомів грибкової хвороби, зберігаючи захисну дію впродовж 2-4 тижнів, залежно від ступеня поширеності інфекції та погодних умов.
- Фунгіцид **Старпро®** слід застосовувати за температури повітря понад 12°С. Його можна змішувати з багатьма гербіцидами, інсектицидами, регуляторами росту, рідкими добривами, а також із іншими фунгіцидами контактної та системної дії, однак перед приготуванням робочого розчину слід провести тест на змішуваність його компонентів.
- Фунгіцид **Старпро®** в рекомендованих нормах використання є нетоксичним для бджіл.

Альфаплан®

ІНСЕКТИЦИДИ

КС (альфа-циперметрин, 200 г/л)

Оригінальний, економний піретроїдний інсектицид подвійної сили для боротьби з широким спектром шкідників сільськогосподарських культур.

- **Подвійна доза діючої речовини – низькі норми застосування**
- **Швидка нокаутуюча дія на шкідників**
- **Ефективний на всіх стадіях розвитку шкідників**
- **Тривалість захисної дії до 21 доби**
- **Низьке пестицидне навантаження на довкілля**

Діюча речовина:	альфа-циперметрин, 200 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 5 л

Діюча речовина препарату **Альфаплан®** - альфа-циперметрин викликає швидку загибель комах через сильне збудження їх нервових клітин. Це призводить до паралічу центральної, та периферичної нервової системи. Діє на шкідників як при безпосередньому контакті з препаратом, так і при поїданні рослин.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/га	Шкодочинний об'єкт	Терміни застосування
Озима пшениця	0,05-0,08	Клоп шкідлива черепашка, п'явиці, попелиці, цикадки, трипси	Оприскування у період вегетації
Ярий ячмінь	0,05	Блішки, п'явиці, попелиці	
Ріпак	0,05-0,08	Хрестоцвіті блішки, ріпаковий квіткоїд	
Цукрові буряки	0,05-0,12	Бурякові блішки, буряковий довгоносик	

Норма витрати робочого розчину за наземного обприскування

200–300 л/га.

Сумісний з більшістю пестицидів та рідких добрив. Але у кожному окремому випадку необхідно попередньо оцінити сумісність компонентів бакової суміші. Не сумісний з препаратами, що мають лужну реакцію.

Особливості застосування:

- обприскувати не в дощову погоду та не у жаркий час, швидкість вітру не повинна перевищувати 3-4 м / с;
- обов'язкова вимога – забезпечення суцільного покриття площі та рясне змочування рослин під час внесення;
- максимальна ефективність дії препарату забезпечується за температурного режиму +10 – +20 °С. Підвищення температури повітря знижує ефективність препарату;
- не застосовувати в період цвітіння культури.

Переваги препарату:

- висока концентрація діючої речовини – найбільш економна норма витрати;
- миттєвий знищуючий вплив на проблемних і специфічних шкідників;
- довготривалість захисної дії 7-21 діб;
- за дотримання рекомендованих норм застосування практично не мігрує по грунтовому шару та не потрапляє у грунтові води.

Версар®

ІНСЕКТИЦИДИ

КЕ (циперметрин, 40 г/л + хлорпірифос, 400 г/л)
Високоефективний інсектицид контактно-кишкової дії.

- **Синергічна дія двох діючих речовин з різних хімічних груп**
- **Широкий спектр цільових об'єктів**
- **Швидка нокаутуча дія на шкідників**
- **Довготривала захисна дія**
- **Висока селективність до культур**

Діюча речовина:	циперметрин, 40 г/л + хлорпірифос, 400 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	каністра 20 л

Версар® має п'ять різних механізмів дії на шкідників: кишковий, контактний, фумігантний, репелентний та локально-системний.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/га	Шкодочинний об'єкт
Озима пшениця, ярий ячмінь	0,70	Клоп шкідлива черепашка, п'явиці, попелиці, трипси, хлібна жужелиця
Картопля	0,75	Колорадський жук
Яблуня	1,00	Плодожерки, листовійки, мінуючі молі, кліщі, попелиці
Цукрові буряки	1,00	Звичайний та сірий бурякові довгоносики, щитоноски
Ярий та озимий ріпак	0,60	Ріпаковий квіткоїд, хрестоцвіті блішки, трач ріпаковий
Виноградники	0,75	Гронова листовійка
Капуста	0,45–0,75	Совка капустяна, хрестоцвіті блішки, білан капустяний, попелиці, капустяна міль
Соя	0,50–0,75	Трипси, листогризучі совки, соєва плодожерка, акацієва вогнівка

Норма витрати робочого розчину за наземного обприскування

200–300 л/га, для плодових – 800-1200 л/га.

Версар® сумісний з більшістю пестицидів та рідких добрив. Але у кожному окремому випадку необхідно попередньо оцінити сумісність компонентів бакової суміші.

Особливості застосування:

- обприскувати зернові культури та картоплю у період вегетації, яблуневі сади – до та після цвітіння;
- обприскувати не в дощову погоду та не у жаркий час, швидкість вітру не має перевищувати 3-4 м / с;
- Обов'язкова вимога – забезпечення суцільного покриття площі та рясне змочування рослин під час внесення.

Переваги препарату:

- синергічна взаємодія двох хімічних класів: фосфорорганічного та піретроїдного;
- знищує комплекс сисних та гризучих комах на усіх стадіях їх розвитку;
- широкий спектр дії: чутливі до препарату комахи – тля, кліщі, трипси, моль, п'явиця;
- швидка та сильна дія: загибель комах та личинок відбувається у перші 48 годин після обробки;
- володіє довготривалою та стійкою дією;
- не фітотоксичний.

Дантоп®

ВГ (клотіанідин, 500 г/кг)
Системний інсектицид останнього покоління неонікотиноїдів із «миттєвою» дією на шкідників.

- **Надзвичайно швидка дія**
- **Ефективний незалежно від кількості опадів**
- **Захищає навіть необроблені ділянки**
- **Тривала захисна дія**
- **Хороший партнер у бакових сумішах**

Діюча речовина:	клотіанідин, 500 г/кг
Препаративна форма:	гранули, що диспергуються у воді
Упаковка:	250-грамовий бутель, 0,7-грамовий пакет*

Дантоп® потрапляє до організму шкідника контактно-кишковим шляхом і блокує ацетилхолінові (ACh) рецептори та передачу нервових сигналів через пост-синаптичні мембрани, що призводить до швидкої загибелі шкідників.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, кг/га	Шкодочинні об'єкти	Час обробок
Картопля (у т.ч. для роздрібного продажу населенню)	0,035-0,045	Колорадський жук	Обприскування в період вегетації культури (ріпак – до початку бутонизації)
Ріпак	0,035-0,045	Стебловий капустяний прихованохоботник, пильщик, стебловий комарик	
Яблуня	0,06-0,07	Яблунева плодожерка, каліфорнійська щитівка	
	0,04-0,05	Яблунева попелиця	

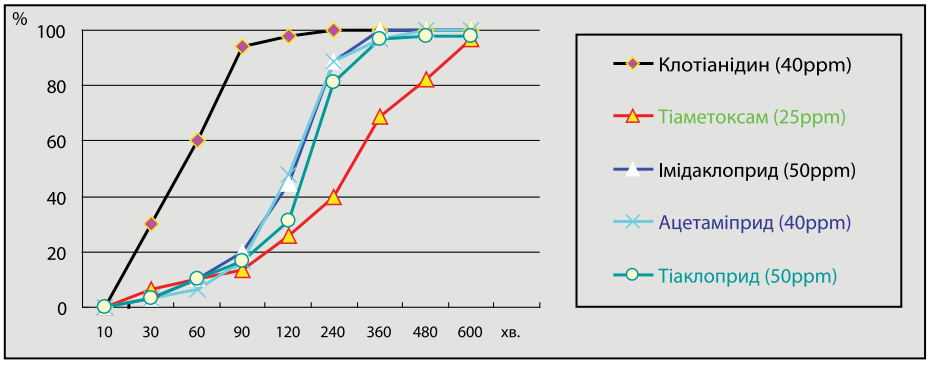
Норма витрати робочого розчину на польових культурах

200-400 л/га, на плодових – 800-1000 л/га.

Особливі характеристики

- **Дантоп®** діє надзвичайно швидко.
- Дорослі комахи та їх личинки починають гинути через 5-10 хвилин внаслідок безпосереднього контакту з робочим розчином препарату чи поїдання оброблених рослин. Повна загибель шкідників настає протягом 1,5-2 годин. Окрім цього, **Дантоп®** зменшує кількість відроджених личинок з яйцекладки.

Ефективність після 10-600 хвилин після обробки, %



Дантоп® менше ніж за годину проникає в рослину, тому опади не впливають на його ефективність, переміщується переважно вверх по рослині та захищає навіть необроблені ділянки (тривалість дії – більше 20 днів). **Дантоп®** можна використовувати в сумішах із більшістю інших засобів захисту рослин. **Дантоп®** на ріпаку слід застосовувати до початку фази бутонізації.

Препарат дозволений для роздрібного продажу населенню.

Дімілін®

ЗП (дифлубензурон, 250 г/кг)

Регулятор росту комах, малотоксичний інсектицид для боротьби із широким спектром шкідників на багатьох культурах.

- **Відсутність залежності ефективності від температури**
- **Низька токсичність для теплокровних**
- **Безпечність для корисної ентомофауни**
- **Тривалий (до 40 днів) період післядії**
- **Швидкий розпад у воді та грунті**
- **Широкі можливості для застосування в інтегрованих системах захисту**

Діюча речовина:	дифлубензурон, 250 г/кг
Препаративна форма:	водорозчинний порошок
Упаковка:	бутель 1 кг

Дімілін® – це інсектицид нового механізму дії, що належить до групи регуляторів росту комах. **Дімілін®** порушує утворення хітину в кутикулі (зовнішньому скелеті) комахи, що перешкоджає процесу нормальної линьки молодої личинки при її переході в наступну вікову стадію і призводить до її загибелі.

Дімілін® є безпечним по відношенню до хижих кліщів-ентомофагів, корисних комах та ідеально підходить до систем інтегрованого захисту. Там, де використовується цей препарат, попереджується розмноження кліщів-фітофагів і внаслідок цього знижується потреба у використанні акарицидів.

Дімілін® є стійким до змивання дощем, тривалий час зберігається на поверхні рослин, але швидко розкладається у воді та грунті. **Дімілін®** відноситься до малотоксичних інсектицидів: має низьку токсичність для ссавців, птиць та риб і не має негативного впливу на довкілля. **Дімілін®** не токсичний для бджіл і може застосовуватися у період цвітіння.

Особливості застосування на яблуні

Під час боротьби із яблуневою плодожеркою та листовими мінерами ефективність препарату залежить від овіцидної активності шкідників, що визначає необхідність проведення обробки до початку відкладання яєць.

Правильний час для застосування препарату найкращим чином визначається за допомогою феромонних пасток. Застосування **Дімілін®** слід починати за відлову 5 самців метеликів на 1 га протягом одного тижня. Сума ефективних температур повинна дорівнювати 145 °С, а температура у вечірній період повинна бути не нижчою 15 °С.

Активна післядія **Дімілін®** триває близько 3-4 тижнів, що зазвичай перекриває повний період льоту метеликів однієї генерації. Якщо період льоту метеликів розтягується через погодні умови, може виникнути необхідність у повторній обробці.

У випадках, коли поява листових мінерів збігається у часі із застосуванням препарату проти яблуневої плодожерки, одна обробка дозволяє контролювати чисельність обох шкідників. Для боротьби із лускокрилими листогризами препарат має застосовуватися по гусеницях молодших віків.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Шкідливий об'єкт	Норма витрати, кг/га	Спосіб застосування, обмеження	Період очікування (днів до збору врожаю)
Яблуня	Плодожерки, мінуючі молі	0,6	Обприскування в період вегетації, максимальна кратність 2 рази	30
Капуста	Совки, білянки, міль	0,08-0,12	Обприскування в період вегетації, максимальна кратність 1 раз	30
Печериці	Грибна муха, грибний комарик	4 г/кв.м	Обробка покрівельної суміші, максимальна кратність 1 раз	20
Лісові хвойні та листові насадження	Листогризучі та хвоєгризучі шкідники	0,1-0,2	Обприскування в період вегетації, максимальна кратність 1 раз	—
Кукурудза, соняшник	Саранові	0,09-0,12	Обприскування в період вегетації, максимальна кратність 1 раз	25
Люцерна	Саранові	0,09-0,12	Обприскування в період вегетації, максимальна кратність 1 раз	—

Норма витрати робочого розчину

на польових культурах 200-400 л/га, на лісових насадженнях 150-200 л/га, на капусті 400-600 л/га, на плодових культурах 800-1200 л/га.

Омайт®

ЕВ (пропаргіт, 570 г/л)

Надійний акарицид для ефективного захисту від кліщів.

- **Ефективний проти всіх рухомих стадій кліщів**
- **Має тривалу захисну дію**
- **Безпечний для корисної ентомофауни**
- **Має відмінні вартісні характеристики**
- **Має широкі можливості використання в інтегрованих системах захисту**

Діюча речовина: пропаргіт, 570 г/л
Препаративна форма: емульсія у воді
Упаковка: бутель 1 л

Омайт® протягом кількох десятиріч відзначається заслуженою репутацією ефективного засобу проти найбільш шкодочинних кліщів: звичайного (Tetranychus urticae), червоного плодового (Panonychus ulmi), бурого плодового (Bryobia redikorzevi), глодового (Tetranychus viennensis), туркестанського (Tetranychus turkestany), садового (Schizotetranychus pruni Oud.) і використовується на більш ніж 40 культурах у 60 країнах світу.

Омайт® ефективно застосовується проти всіх рухомих стадій розвитку павутинного кліща (личинка, німфа та доросла особа) на широкому спектрі фруктових та польових культур.

Омайт® має легку у застосуванні формуляцію, зручний для розведення та обприскування за допомогою наявного обладнання.

Омайт® – це ідеальний препарат для систем інтегрованого захисту рослин, оскільки є не шкідливим для корисних комах, хижих кліщів-ентомофагів та бджіл.

Особливості застосування

- Необхідно застосовувати для захисту від павутинних кліщів до початку їхнього масового розмноження.
- **Омайт®** не є системним або трансламінарним препаратом, отже важливо забезпечити добре покриття обприскуваних рослин.
- Оптимально діє за більш високих температур (вище 25 °С).
- Добре розчиняється у восковому покритті листя та не змивається дощем.

Для досягнення необхідного покриття обприскуваних рослин, **Омайт®** необхідно застосовувати із достатньою кількістю води. Під час обприскування дерев кількість води визначається розміром дерев, а отже базується на попередньому досвіді та наявному обладнанні.

Надмірне обприскування не рекомендується, оскільки краплі робочого розчину можуть з`єднуватися між собою та падати з листя, що зменшує ступінь захисту.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Об'єкт проти якого обробляється	Норма витрати, л/га	Спосіб, час обробок, обмеження	Строк останньої обробки (в днях до збирання врожаю)	Максимальна кратність обробок
Яблуня	Кліщі павутинні (Tetranychidae), бурі плодові кліщі (Bryobidae), галові кліщі (Eriophidae)	2,0	Обприскування в період вегетації	45	2
Виноград		1,5		60	
Соя	Кліщі павутинні (Tetranychidae)	1,2-1,4		40	1
		1,0-1,2+ «Сільвет Голд» 62,5 мл/га		40	1

Норма витрати робочого розчину

для польових культур 200-400 л/га, плодових культур та винограду – 800-1200 л/га.

Ортус®

АКАРИЦИДИ

КС (фенпіроксимат, 50 г/л)
Контактний акарицид з ефектом «нокаутуючої дії».

- **Висока ефективність**
- **Відсутність перехресної резистентності у кліщів**
- **Має овіцидну дію**
- **Тривала захисна дія**
- **Відсутність негативного впливу на ентомофагів**

Діюча речовина: фенпіроксимат, 50 г/л
Препаративна форма: концентрат суспензії
Упаковка: бутель 0,5 л

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Шкодочинний об'єкт	Норма витрати, л/га	Норма витрати робочого розчину, л/га	Час обробок
Виноградники	Павутинний (Tetranychidae) і садовий павутинний (Schizotetranychus pruni) кліщі	0,6-0,9	800-1000	Обприскування в період масової появи кліщів
Хмільники	Павутинний кліщ (Tetranychidae)	1,7-2,1	500-2000	Обприскування в період масової появи кліщів
Соя		0,7-1,15	200 – 400**	
Яблуня	Червоний плодовий (Panonychus ulmi), глодовий (Tetranychus viennensis), бурий плодовий (Briobia redikozzevi), звичайний павутинний (Tetranychidae) та інші кліщі	0,5-0,75	800-1200	Обприскування перед цвітінням у фазу рожевого бутону або після цвітіння в період активного розвитку зав'язі

** У світовій практиці застосовується для захисту посівів сої, баштанних, декоративних, цитрусових, овочевих культур, у тому числі в теплицях (у концетрації 0,001%).*

*** У випадку використання на сої, що вирощується на поливних землях півдня України та залежно від росту і розвитку рослини, норма витрати робочого розчину має бути збільшена до 400-600 л/га.*

Ортус® спричинює негайний параліч усіх рухомих стадій кліща та різко зменшує яйцекладку за рахунок механізму дії, який характеризується відразу трьома важливими процесами:

- нервовий імпульс (швидкий параліч);
- окислювальне фосфорювання (повна зупинка процесів життєдіяльності);
- порушення гормонального статусу линьки і метаморфози (припинення циклу розвитку кліща).

Особливі характеристики:

- Повне знищення рухомих стадій рослиноїдних кліщів: личинки, німфи, імаго, а також висока овіцидна дія.
- Тривала захисна дія 21-28 діб і стабільно висока ефективність за несприятливих факторів навколишнього середовища (висока температура, сильна сонячна інсоляція, рясні опади).
- Відсутність фітотоксичності до культурних рослин.
- Відсутність негативного впливу на ентомофагів – хижих кліщів і корисних комах, у т.ч. бджіл.
- Відсутність перехресної резистентності у кліщів, які мають стійкість до інших акарицидів, та фітотоксичності до культури.

- Сумісність із більшістю засобів захисту рослин, які використовуються для захисту яблуні, винограду та хмелю, добривами, регуляторами росту (за виключенням бордоської рідини та сульфату кальцію).
- Найшвидша дія досягається за підвищених температур 25-30°С.
- Рекомендується застосовувати один раз на сезон у якості першої обробки.

Флорамайт®

АКАРИЦИДИ

КС (біфеназат, 240 г/л)
Новий селективний акарицид для контролю кліщів на трояндах закритого грунту.

- **Діюча речовина з унікальним механізмом дії**
- **Ефективний проти всіх рухомих стадій кліщів, овіцидна дія**
- **Миттєва зупинка харчування кліщів**
- **Довготривалий контроль кліщів- не менше 3-х тижнів**
- **Безпечний для ентомофагів і корисних комах**
- **Короткий термін очікування збору врожаю**

Діюча речовина:	біфеназат, 240 г/л
Препаративна форма:	концентрат суспензії
Упаковка:	каністра 1 л

Механізм дії

Флорамайт® відрізняється від інших акарицидів, які застосовуються в інтегрованих системах захисту рослин. Рухомі стадії кліщів після застосування **Флорамайту®** стають гіперактивними та миттєво зупиняють живитись, що призводить до їхньої неминучої загибелі. Оптимальний ефект досягається на 3-4 день після застосування. Окрім рухомих стадій кліщів **Флорамайт®** також контролює личинки, які відродилися після обробки препаратом та яйця.

Флорамайт® ефективно контролює всі стадії (яйце, личинку, німфу та дорослі особини) павутинних кліщів: звичайного (Tetranychus spp), садового (виноградного) (Eotetranychus spp), оранжерейного (прозорого) (Polyphagotarsonemus), амбарного (Tyroglyphidae spp), павутинного хвойного кліща (Oligonychus unungis). Тому **Флорамайт®** ефективно контролює всі рухомі стадії інших чутливих видів, таких як: червоний плодовий кліщ (Panonychus ulmi), цитрусовий червоний кліщ (Panonychus citri), ананасовий кліщ (Steneotarsonemus anannas), цикламенів або суничний кліщ (Steneotarsonemus pallidus), видовжений кліщ (Tyrophagus putrescentiae).

Флорамайт® діє виключно при прямому контакту з шкідником, тому для кращого його розповсюдження по поверхні рослини рекомендовано додавати ПАР Сільвет у концентрації 0,01-0,05% відносно об'єму робочого розчину. Ефективний контроль кліщів після застосування **Флорамайту®** триває не менше 3-х тижнів.

Флорамайт® не має негативного впливу на корисних кліщів, корисних жуків, жужелиць, галиць, павукоподібних та ос при застосуванні в зареєстрованих нормах. **Флорамайт®** абсолютно безпечний для бджіл та джмелів.

Діюча речовина **Флорамайту®** – біфеназат належить до нової групи хімічних сполук – карбазати. При застосуванні **Флорамайту®** з іншими відомими акарицидами перехресної резистентності не виявлено. **Флорамайт®** являється важливим партнером в програмах контролю резистентності кліщів.

Рекомендується проводити обробку **Флорамайтом®** не більше двох разів протягом сезону.

Застосування **Флорамайту®** потрібно чергувати із застосуванням не менше двох інших препаратів із різних хімічних груп.

Завжди застосовуйте **Флорамайт®** у рекомендованих нормах, відповідно до інструкції що вказана на етикетці.

Флорамайт® найефективніше працює при внесенні окремо. За необхідності застосування **Флорамайту®** в баковій суміші з іншими пестицидами рекомендується пробне застосування на невеликій ділянці.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Шкідливий об'єкт	Норма, л/га	Спосіб, час обробок	Строки виходу людей для ручних робіт, днів	Кількість обробок	Термін останньої обробки (днів до збирання врожаю)
Троянди закритого ґрунту	Кліщі	0,45-0,5	Обприскування культури у період вегетації	3	2	15

** У світовій практиці використовується для захисту інших декоративних рослин, плодових і овочевих культур, виноградників, суниці, сої.*

Рекомендована норма витрати робочого розчину

для обприскування в закритому ґрунті – 1000-3000 л/га.
При додаванні Сільвету, норму робочого розчину можна зменшувати на 30-40 відсотків.

Вітавакс®

ПРОТРУЙНИКИ

В.с.к. (карбоксин, 200 г/л + тирам, 200 г/л)
Комбінований рідкий протруйник насіння з контактною та системною фунгіцидною дією проти широкого спектру хвороб на багатьох культурах.

- **Потужна синергічна дія системної та контактної діючих речовин**
- **Досконалий контроль широкого спектру хвороб**
- **Сприяє отриманню дружніх сходів культури**
- **Елемент антирезистентної стратегії**
- **Контроль стійких штамів фузаріозу**

Діюча речовина:	карбоксин, 200 г/л + тирам, 200 г/л
Препаративна форма:	водно-суспензійний концентрат
Упаковка:	каністра 20 л

Вітавакс® – протруйник, який забезпечує високоефективний контроль збудників хвороб, що передаються насінням та через грунт. Вітавакс простий у застосуванні та безпечний для насіння.

Механізм дії

Дві діючі речовини забезпечують контроль широкого спектру захворювань, що передаються насінням та через грунт: **Карбоксин** – це системний фунгіцид з групи SDHI, що абсорбується до тканин зернини та проростка, захищаючи їх як від патогенів, на поверхні зернини, так і від патогенів, котрі можуть знаходитися всередині неї. Карбоксин добре зарекомендував себе як один з найбільш ефективних системних фунгіцидів для боротьби проти летючої сажки й інших хвороб, збудники яких переносяться під час цвітіння і знаходяться всередині рослини у стані спокою до початку проростання.

Тирам – це контактний фунгіцид широкого спектру дії, що контролює патогени, котрі знаходяться на поверхні насіння та у грунті. Шляхом дифузії на коротку відстань навколо обробленої зернини тирам утворює у грунті захисну зону, що слугує бар'єром від грибкової інфекції і захищає насіння та проросток від кореневих гнилей. Завдяки широкому спектру дії та високій ефективності тирам є одним із найбільш уживаних в усьому світі контактних фунгіцидів для протруювання насіння.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/т насіння	Шкідливий організм, проти якого обробляється	Спосіб, час обробки
Пшениця яра та озима	2,5-3,0	Летюча, тверда сажка, кореневі гнилі, пліснявіння насіння	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 10 л/т
Ячмінь ярий та озимий	2,5-3,0	Летюча, тверда сажка, кореневі гнилі, пліснявіння насіння	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 10 л/т
Жито яре та озиме	2,5-3,0	Летюча, стеблова сажка, кореневі гнилі, снігова пліснява	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 10 л/т
Кукурудза	2,5-3,0	Летюча, пухирчата сажка, кореневі та стеблові гнилі, пліснявіння насіння	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 6-8 л/т
Льон-довгунець (на технічні цілі)	1,5-2,0	Антракноз, плямистості	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 3-5 л/т
Горох	2,5	Кореневі гнилі	Протруювання насіння суспензією препарату, норма робочого розчину – до 10 л/т

Особливі характеристики

- Одна з діючих речовин **Вітаваксу®**, **Карбоксин®**, запатентована як регулятор росту рослин у США.
- Його дія проявляється у чотирьох напрямках: стимулює процес проростання, сприяє подовженню колеоптиле, забезпечує покращене формування стеблестою та здоровий розвиток кореневої системи.
- Завдяки цим властивостям препарат сприяє успішному подоланню несприятливих умов під час проростання, забезпечуючи здорові та однорідні сходи.
- Його застосування допомагає подолати труднощі, пов'язані із пізнім посівом, посівом на більшу глибину, посівом у холодний, сухий, вологий, неродючий або виснажений грунт.
- Також не є критичною передпосівна підготовка грунту.
- Препаративні форми препарату **Вітавакс®** зареєстровані та використовуються у більш ніж 120 країнах світу, на більш ніж 30 культурах, проти збудників понад 30 хвороб.
- Більш ніж 100 наукових дослідів у різних країнах світу показали збільшення врожаю в середньому на 10% відносно не протруєного насіння (контролю).

Ранкона® і-МІКС

МЕ (іпконазол, 20 г\л + імазаліл, 50 г\л)
Високоефективний двохкомпонентний протруйник насіння широкого спектру застосування у вигляді новітньої препаративної форми – мікроемульсії.

- **Сучасна препаративна форма й іноваційна діюча речовина - іпконазол**
- **Високоефективний контроль широкого спектру хвороб**
- **Синергічна дія двох діючих речовин**
- **Зручність у застосуванні**
- **Висока безпека для насіння**

Діюча речовина: іпконазол, 20 г\л + імазаліл, 50 г\л
Препаративна форма: мікроемульсія
Упаковка: каністра 5 л

Ранкона® І-Мікс виробляється у вигляді найновітнішої препаративної форми мікроемульсії що забезпечує бездоганне покриття насіння, відсутність пилоутворення та осипання препарату із насіння:

- Дуже низький рівень запаху
- Зручний у застосуванні, забезпечує найрівномірніше нанесення на насіння
- Легкий в очищенні обладнання
- Препаративна форма забезпечує високий рівень безпеки для операторів
- Бездоганна текучість протруєного насіння в протруювальному та посівному обладнанні

Рекомендації щодо застосування

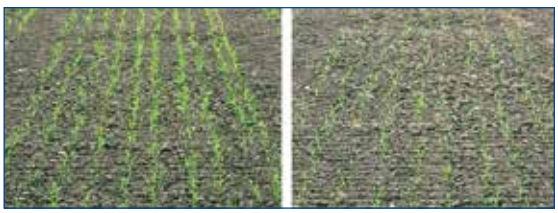
Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/т	Захворювання	Спосіб обробки
Пшениця озима	1,0	Тверда та летюча сажка, пліснявіння насіння, борошниста роса, септоріоз, кореневі гнилі (фузаріозна, гельмінтоспоріозна, церкоспорельозна)	Протруювання насіння перед висіванням суспензією препарату, 8-10 л води на 1 т насіння
Ячмінь ярий	1,0	Кам'яна та летюча сажки, гельмінтоспоріозна та фузаріозна кореневі гнилі, пліснявіння насіння, борошниста роса, карликова іржа, плямистості листя. (Сітчаста плямистість, лінійна плямистість)	

Механізм дії

- **Ранкона® І-Мікс** не утворює сегментації навіть при тривалому зберіганні і тому при застосуванні не потребує перемішування.
- Препаративна форма забезпечує низьку в'язкість як при високих, так і при низьких температурах.
- Дві діючі речовини **Іпконазол®** та **імазаліл®** маючи системну і контактну дію, доповнюють одна одну забезпечуючи повний контроль збудників хвороб які передаються через насіння та грунт.
- **Іпконазол®** володіє системною та контактною дією, забезпечуючи як захисний так і лікувальний ефект. Іпконазол діє шляхом пригнічення біосинтезу ергостеролу.
- **Імазаліл®** володіє високою ефективністю проти хвороб які передаються через насіння та грунт. Має широку реєстрацію у світі.

Сходи озимої пшениці на 14 день після посіву.

Польові випробування, Кемтура Великобританія, 2009



Ранкона® і-Мікс | Протіоконазол + тебуконазол

Переваги препаративної форми

Мікроемульсія	Текучі суспензії
• простота в калібрації, перекачуванні та відмірюванні • низьке пилоутворення з обробленого насіння, добра текучість насіння в посівному обладнанні • відсутність сегментації та необхідності ретельного перемішування	• в'язкість залежить від температури • пилоутворення препарату з обробленого насіння • сегментація, внаслідок якої препарат після зберігання потребує ретельного перемішування перед застосуванням

Роялфло®

ПРОТРУЙНИКИ

В.с.к. (тирам, 480 г/л)
Рідкий протруйник насіння для технічних культур із широким спектром контактної фунгіцидної дії.

- **Широкий спектр збудників хвороб на насінні технічних культур**
- **Висока безпечність для насіння**
- **Конкурентна вартість обробки**
- **Якісне прилипання до поверхні насінини**
- **Можливість вибору кольорів**

Діюча речовина:	тирам, 480 г/л (тіурам, ТМТД)
Препаративна форма:	водно-суспензійний концентрат
Упаковка:	каністра 20 л

Роялфло® – це протруйник насіння на основі тираму, у вигляді нової вдосконаленої рідкої формуляції, спеціально розробленої для протруєння насіння. **Роялфло®** простий у використанні, мінімально впливає на довкілля та забезпечує якісне прилипання до насіння. **Роялфло®** ефективний проти широкого спектру збудників хвороб, поширених на насінні та в грунті: Aspergillus spp., Fusarium spp., Phoma spp., Pyrenophora spp., Septoria nodorum, Ustilago maydis (насіннєвого походження), Alternaria spp., Botrytis cinerea, Pythium spp., Rhizoctonia spp., Tilletia caries, Penicillum spp., Ascochyta spp.

Препарати на основі тираму використовуються у багатьох країнах світу для протруєння насіння важливих культур, таких як ячмінь, пшениця, ріпак, горох, соя, люпин, квасоля та інші бобові культури, овочеві, перець, баштанні тощо.

Роялфло® забезпечить широкий спектр контактної дії для надійного захисту Ваших технічних культур від широкого спектру хвороб.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма, л/т насіння	Шкідливий організм, проти якого обробляється	Спосіб, час обробки
Кукурудза	2,5-3,0	Кореневі та стеблові гнилі, пліснявіння насіння	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату (6-8 л води на 1 тону насіння)
Соняшник	2,5-3,0	Сіра та біла гниль, несправжня борошниста роса	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату (6-8 л води на 1 тону насіння)
Цукровий буряк	6,0 (9 мл на посівну одиницю)	Коренеїд	Передпосівна обробка насіння суспензією препарату

Роялфло® може бути застосований у суміші зі змочувальними порошками та концентратами суспензій поширених фунгіцидів та інсектицидів, що використовуються для протруєння насіння. Не змішувати з формуляціями на основі масел, розчинників та емульгаторів, а також з формуляціями, які містять карбосульфан і мають лужну реакцію.

Фунгазіл®

ПРОТРУЙНИКИ

РК (імазалілу сульфат, 133,5 г/л)
Фунгіцид для обробки насіннєвої картоплі проти основних хвороб, що проявляються під час зберігання.

- **Широкий спектр контрольованих патогенів**
- **Невелика норма витрати**
- **Зручна у використанні препаративна форма**
- **Знижує втрату маси бульб під час зберігання**

Діюча речовина:	імазалілу сульфат, 133,5 г/л
Препаративна форма:	розчинний концентрат
Упаковка:	каністра 5 л

Препарат № 1 у Європі для протруювання посадкового матеріалу картоплі

Фунгазіл® є високоефективним препаратом проти ряду збудників захворювань картоплі у період її зберігання: *Helminthosporium solani* (Срібляста парша), *Fusarium sulphureum* (Суха гниль), *Fusarium solani* (Суха гниль), *Fusarium roseum var sambucinum* (Суха гниль), *Polyscytalum pustulans* (Бородавчата парша), *Phoma exigua* (Фомоз).

Фунгазіл® проявляє побічну дію проти таких збудників захворювань: *Clavibacter michiganensis* (Кільцева гниль), *Colletotrichum coccodes* (Антракноз), *Rhizoctonia solani* (Чорна парша).

Срібляста парша
Helminthosporium solani

Суха гниль

Фомозна гниль (гангрена)
Збудник – гриб Phoma exigua

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Норма, л/т насіння	Шкідливий організм, проти якого обробляється	Спосіб, час обробки
Бульби картоплі	0,15	Парша срібляста (Helminthosporium solani), Парша звичайна Ризоктоніоз (Rhizoctonia solani)	Нанесення розчином препарату способом обприскування під час пропускання бульб через конвеєр чи роликовий стіл, за норми робочого розчину 1-2 л води на 1 тону насіння

Рекомендації щодо застосування

- У процесі збору врожаю та при транспортуванні бульби картоплі можуть механічно пошкоджуватись, що призводить до ураження картоплі різними збудниками захворювань.
- Тому, дуже важливо застосувати **Фунгазіл®** протягом 1-5 діб після збору врожаю, до загоєння механічних ушкоджень бульб.
- **Фунгазіл®** застосовують за допомогою гідравлічного або дискового обприскувача, що встановлений разом із захисним щитком поверх роликового столу або конвеєра.
- **Фунгазіл®**, розведений в 1-2 л води, застосовують на тону бульб картоплі з використанням обприскувального обладнання, яке має форсунковий або щілинний розпилювач і наносить робочий розчин шляхом дрібного розпилення на бульби картоплі, які транспортуються по роликовому конвейеру.
- Необхідно забезпечити перевертання бульб картоплі на конвеєрі для їх обробки з усіх боків. Більші об'єми робочої рідини в межах можливостей обприскувального обладнання забезпечують краще покриття бульб та проникнення в місця їх ушкоджень і, відповідно, кращий контроль захворювань. Для якісної обробки бульби картоплі повинні бути чисті від грунту (допускається забруднення не більше 5% поверхні). Поверхня бульб картоплі перед обробкою може бути сухою або вологою, але не мокрою.
- Обробка є найбільш ефективною, якщо проведена відразу після збору врожаю, але в будь-якому випадку - не пізніше січня.
- Препарат зберігає стабільність за температури -5° С впродовж 24 годин. У випадку замерзання препарату, його можна знову використовувати після його розморожування при кімнатній температурі та розмішування до моменту зникнення кристалів.

Сідкеа®
Ластеркот®

Високотехнологічні барвники-прилипачі для обробки насіння.

- **Високоякісне закріплення протруйників на насінні**
- **Зменшує осипання протруйників з обробленного насіння**
- **Запобігає втратам протруйника з обробленого насіння у грунті**
- **Покращує контроль висіву насіння**

Упаковка: каністра 20 л

Сідкеа® та **Ластеркот®** використовуються для обробки насіння багатьох культур, таких як соняшник, кукурудза, пшениця, цукровий буряк, соя, ріпак, насіння овочевих тощо. Продукти марки **Сідкеа®** є концентрованими рідкими пігментними барвниками на водній основі, що використовуються із полімером-прилипачем **Ластеркот®**, який також покращує зовнішній вигляд обробленого насіння, додаючи йому перламутрового блиску.

Полімер-прилипач **Ластеркот®** застосовується для покращення покриття та прилипання як барвника, так і протруйника. Він полімеризується при кімнатній температурі, тому не потрібно використовувати спеціальне сушильне обладнання.

Для виготовлення барвників **Сідкеа®** використовуються інноваційні технології та натуральні компоненти. Не несуть загрози обробленому насінню, людям, що з ним працюють, та довкіллю.

Переваги для насіннєвих компаній

- Покращення товарного вигляду насіння.
- Можливість започаткувати власну ідентичність.
- Підкреслення цінності насіння за рахунок кольору.
- Застосування барвників для позначення сортів/гібридів, регіонів, років виробництва тощо.
- Універсальність використання.

Рекомендації щодо затосування

Найменування	Призначення	Культура, норма застосування, л/т			
		соняшник	кукурудза	цукровий буряк	ріпак
Сідкеа Супер Червоний	Барвник червоного кольору	0,6-2,0	0,1-0,2	2,0-4,0	1,5
Сідкеа Грін	Барвник зеленого кольору	0,6-2,0	0,1-0,2	2,0-4,0	1,0
Сідкеа Блакитний	Барвник блакитного кольору	0,6-2,0	0,1-0,2	2,0-4,0	1,0
Сідкеа Пурпуровий	Барвник пурпурового кольору	0,4-0,7	0,04-0,08	0,5-1,2	0,3-0,4
Сідкеа Срібний	Барвник сріблястого кольору	0,2-0,4	0,03-0,05	0,6-0,8	0,3-0,5
Ластеркот	Полімерний перламутровий барвник	5,0-9,0	1,0-2,0	15,0-20,0	6,0

АППЕТАЙЗЕР

РК (солі марганцю та цинку + GA 142)
Регулятор росту, біостимулятор та активатор мінерального живлення.

- **Ексклюзивний високоефективний препарат для активації мінерального живлення**
- **Унікальна запатентована технологія виробництва, що зберігає у готовому продукті всі активні компоненти**
- **Стимуляція росту та розвитку рослин**
- **Посилення фотосинтезуючої активності рослин**
- **Підвищення врожайності та якості продукції**

Діюча речовина: солі марганцю та цинку + GA 142
Препаративна форма: водний розчин
Упаковка: каністра 5 л

PHYSIO ACTIVATOR™ TECHNOLOGY

До складу **Аппетайзера®** входять суміш мікроелементів Марганцю **(*Mg*)** і Цинку **(*Zn*)** та активний фільтрат GA 142 з морських водоростей *Ascophyllum nodosum*.

Компоненти фізіологічно активного фільтрату GA 142:

- Бетаїни – запобігають деградації хлорофілових зерен, посилюють інтенсивність фотосинтезу
- Брассіностероїди – стимулювання імунної системи рослин
- Фітогормони:

  - *Ауксини* – посилення розвитку кореневої системи

  - *Цитокініни* – посилення росту вегетативної маси
- Полісахариди:

  - *Фукоідан* – посилюють харчову цінність товарної частини врожаю, безпосередньо впливають поліпшення якісних показників врожаю

  – *Ламінарин* – посилення опірності рослин щодо мікробного зараження

Рекомендації щодо застосування

Назва	Культура, об'єкт, що обробляється	Норма витрати, л/га	Спосіб і час обробок	Максимальна кратність обробок
Аппетайзер	Пшениця, кукурудза	0,5	Обприскування культури в період вегетації	3

Особливості застосування

Пшениця:

Внесення у період «кінець кущіння – прапорцевий лист» (ВВСН 29-37) **– Активізація вегетативного росту і створення біологічного потенціалу для цвітіння та наливу зерна (збільшення кількості продуктивних стебел та закладка максимальної кількості зерен у колосі).**

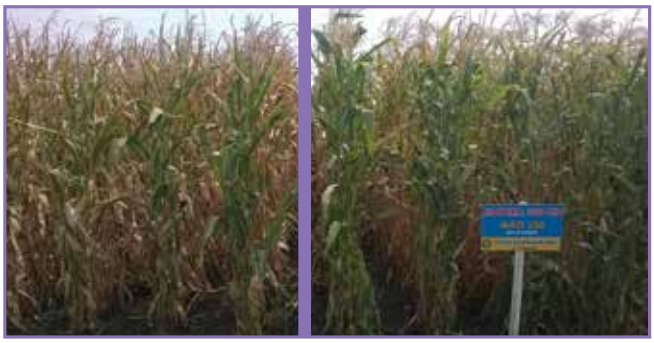
Внесення у період «прапорцевий лист – колосіння» (ВВСН 39-65) – **Стимуляція фотосинтезу для посилення процесів формування та виповнення зернівки, надходження вуглеводів (збільшення маси 1000 насінин, збільшення натури зерна).**

Можливе весняне та ранньовесняне застосування **Аппетайзер®** для забезпечення швидкого відновлення вегетації рослин після перезимівлі.

Кукурудза:

Внесення у фазу 4-5 листків (ВВСН 14-18) - забезпечення оптимального закладання репродуктивних органів рослинами.

Регулятор росту **Аппетайзер®** може застосовуватись у бакових сумішах з пестицидами та агрохімікатами. Максимальний синергічний ефект спостерігається при поєднанні **Аппетайзеру®** з фунгіцидами та інсектицидами. Не рекомендується застосування **Аппетайзеру®** з гербіцидами на основі сульфонілмочевин. бромоксанілу та декамби до 3 листка на кукурудзі.



Контроль *Аппетайзер*

АТОНІК ПЛЮС

**ВР (9 г/л, паранітрофенолят натрію +
6 г/л, ортонітрофенолят натрію + 3 г/л, 5-нітрогаіколат натрію)**
Регулятор росту, біостимулятор на природній основі з потужною регенеративною й антистресовою дією.

- **Підвищення ефективності фотосинтезу**
- **Покращення водного балансу у рослині**
- **Збільшення врожаю, поліпшення якості та товарності продукції**
- **Швидка регенерація рослин після стресових явищ**
- **Прискорення росту та розвитку рослин**
- **Відсутність залишків у продукції**

Діюча речовина:	9 г/л, паранітрофенолят натрію + 6 г/л, ортонітрофенолят натрію + 3 г/л, 5-нітрогаіколат натрію
Препаративна форма:	водний розчин
Упаковка:	бутель 1 л, каністра 5 л

Атонік® Плюс – регулятор росту і плодоношення, біостимулятор із яскраво вираженою регенеративною та антистресовою дією на основі природних речовин, які в незначних кількостях містяться в клітині рослини. Препарат спричинює прискорений та інтенсивний ріст і розвиток культур, підвищує їх морозостійкість та опірність несприятливим погодним та стресовим факторам, подовжує період плодоношення, збільшує врожайність та покращує якість продукції.

У вегетуючих культур включається в обмін речовин та швидко дезактивується впродовж декількох годин. Завдяки природному походженню діючих речовин та високій селективності, препарат не викликає жодних проявів фітотоксичності у культур.

Атонік® Плюс добре комбінується з фунгіцидами, інсектицидами, гербіцидами, добривами, залишаючись при цьому хімічно нейтральним. Проте слід уникати комбінування Атонік Плюс у бакових сумішах з граміцидами.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється*	Об'єкт, проти якого обробляється	Норма витрати, л/га	Спосіб і час обробок	Максимальна кратність обробок
Буряки цукрові	Для підвищення врожаю та поліпшення його якості, зменшення фітотоксичності у культури після використання пестицидів та погодних аномалій, подолання стресових явищ у рослин після тимчасових знижень температури повітря	0,2	Обприскування в період вегетації	3
Соняшник, ріпак озимий, кукурудза, соя, пшениця				
Томати, яблуня, абрикос, персик, черешня, виноградники, цибуля				

** У світовій практиці застосовується для захисту посівів хмелю, маку, картоплі й інших овочевих і баштанних культур та ягідників.*

Норма витрати робочого розчину для польових культур

200-300 л/га, для садів – 500-1000 л/га.

Рекомендації щодо застосування

На цукрових буряках:

- через 3-4 дні після внесення гербіцидів у фазу 2-3 пари справжніх листків до змикання листків у рядках і міжряддях;
- разом з першим оприскуванням із фунгіцидами проти церкоспорозу.

На озимому ріпаку:

- для відновлення ранньовесняної вегетації у фазу 3-4 пар справжніх листків;
- перед початком фази бутонізації;
- у фазу цвітіння (проти стручкового комарика), збільшення маси 1000 насінин та розтріскування стручків.

На сої:

- у фазу 2-3 трійчастих листків;
- у фазу бутонізації.

На соняшнику:

- у фазу 6-8 листків.

На яблуні:

- за 1-2 доби (не пізніше 12 годин) до настання прогнозованого зниження температури повітря під час цвітіння, повторно – через 3-4 доби після заморозків;
- у період інтенсивного росту та розвитку зав'язі.

На підставі багаторічних досліджень та передової практики оптимальними термінами застосування **Атонік® Плюс** вважаються:

- розпускання бруньок та поява перших листків;
- рожевий бутон;
- повне цвітіння;
- відразу після цвітіння (опадання пелюсток);
- ріст зав'язі до червневого опадання.

Найбільш ефективним є застосування **Атонік® Плюс** превентивно у системі інтегрованого захисту інтенсивних насаджень плодових культур.

Нео-Стоп® Л500

РЕГУЛЯТОРИ РОСТУ РОСЛИН

ТН (хлорпрофам, 500 г/л)
Регулятор росту рослин,
контролює ріст пагонів картоплі.

- **Універсальність застосування - як при використанні звичайного, так і нового сучасного обладнання**
- **Контроль росту пагонів бульб під час зберігання**
- **Забезпечення товарного вигляду бульб на тривалий період**

Діюча речовина:	хлорпрофам, 500 г/л
Препаративна форма:	концентрат, який тече, для обробки насіння
Упаковка:	каністра 20 л

Нео-Стоп® забезпечує контроль за проростанням картоплі.

Рекомендації щодо застосування

Картопля для виробничої переробки (темп. зберігання 8°C ± 1°C):

24 мл / тону картоплі через 4 неділі після збору урожаю, надалі по 16 мл кожні 2-3 місяці, максимально 72 мл за сезон.

Такої обробки буде достатньо для контролю проростання картоплі строком до 12 місяців.

Картопля для продажу (темп. зберігання 5–6°C):

16 мл / тону нанести через 4–6 неділь після збору урожаю і 14 мл/тону через 2-3 місяці після цього. Дана обробка забезпечить контроль проростання протягом 6-7 місяців.

Обробка на складах, що мають систему «форсованого розподілу повітря»:

Установити ядро розпилювача в трубах для рециркуляції повітря безпосередньо у приміщенні складу. Це забезпечить найкращий розподіл **Нео-Стоп®** Л 500 НТ через систему труб розподілу повітря.

Обробка на складах, що не мають системи рециркуляції повітря:

Перед тим, як розмістити картоплю у приміщенні, що підлягає обробці, необхідно:

- на підлозі приміщення встановити вентиляційний канал шириною приблизно 30 см в залежності від ширини або довжини кучі картоплі, залишаючи пусті місця з обох сторін для циркуляції повітря;
- вентиляційні канали повинні бути розташовані на відстані від 3 до 3.5 м та можуть мати вигляд перфорованих металевих труб, щілинної дерев'яної конструкції або, якщо картопля у мішках, за допомогою перемичок(30 см) між мішкаминижнього шару з мішками, що розташовані хрест-навхрест;
- в кінці кожної труби у щілину для розпилювання встановити заземлений вентилятор для форсування повітря через трубу;
- вихлопний кінець має бути розташований так, щоб пропускати повітря через картоплю.

Рекомендації щодо застосування:

Культура, об'єкт, що обробляється	Дія	Норма витрати, мл/т бульб	Кількість обприскувань
Картопля	Запобігання проростанню бульб	24	Перша обробка через 3-4 тижні після закладання бульб, наступні через 2-3 місяці. Максимально 3 обробки

Особливі характеристики

Картопля для виробничої переробки
Коли приміщення заповнене та готове для обробки, необхідно:

- перекрити вентиляційні системи, щоб уникнути потрапляння у склад чистого повітря (лише внутрішня циркуляція);
- включити заземлений вентилятор (із зменшеною швидкістю або потужністю на час обробки);
- направити внутрішній потік повітря на картоплю, але з помірною потужністю;
- налити **Нео-Стоп®** Л 500 НТ у резервуар та включити його для розпилювання у складі;
- наносити як спрей за допомогою розпилювача безпосередньо у приміщенні складу;
- **Нео-Стоп®** Л 500 НТ не можна розчиняти у воді, він повинен використовуватися у чистому вигляді.

Рекомендується помістити **Нео-Стоп®** Л 500 НТ в резервуар з зовнішньої сторони складу так, щоб кінець розпилювача проникав у склад через спеціальне віконце у стіні.

Через пів години після обробки виключити вентилятори; мінімум через 12 годин дозволяється внутрішня циркуляція повітря.

Elacmilk®

ПАР

Карбоксилатний стирол-бутадієновий кополімер, 450 г/л

Поверхнево-активна речовина, склеювач, що використовується для зменшення розтріскування стручків ріпаку та гороху, а також як прилипач для підвищення ефективності пестицидів.

- **Зменшує передзбиральні втрати та втрати при комбайнуванні**
- **Забезпечує однорідність дозрівання насіння**
- **Покращує утримання препаратів на поверхні рослин**
- **Підвищує стійкість до змивання опадами**
- **Покращує ефективність дисекантів при застосуванні у бакових сумішах**

Діюча речовина:	карбоксилатний стирол-бутадієновий кополімер, 450 г/л
Препаративна форма:	концентрат, що емульгується
Упаковка:	каністра 5 л

Еластік® формує на обробленій поверхні рослини напівпроникної полімерної мембрани, котра дозволяє воді випаровуватись із поверхні стручка і одночасно запобігає проникненню вологи до тканин рослини. Отже, за рахунок еластичних властивостей та регуляції обміну вологи **Еластік** запобігає розтріскуванню стручків. На відміну від препаратів подібної дії, що належать до піноленової групи та виробляються з рослинного екстракту, **Еластік®** є повністю синтетичним продуктом, що синтезується в контрольованих умовах, характеризується стабільною якістю і, відповідно, забезпечує стабільну ефективну дію.

На відміну від піноленів, для полімеризації **Еластіку®** не потрібне денне світло, що є важливою перевагою у разі застосування препарату у передвечірній або вечірній час.

Рекомендації щодо застосування

Культура, об'єкт, що обробляється	Призначення	Норма застосування, л/га	Спосіб застосування
Ріпак, горох	Запобігання розтріскуванню стручків	0,8-1,0	Наземне або авіаційне обприскування посівів за 3-4 тижні до збирання врожаю
Ріпак, горох (забур'янені посіви)	Запобігання розтріскуванню стручків	0,5-0,7	Наземне або авіаційне обприскування в баковій суміші з гліфосатами за 10-12 днів до збирання врожаю

Рекомендації щодо застосування у якості склеювача стручків

На ріпаку препарат застосовують за 3-4 тижні до збирання врожаю, коли стручки ще мають світло-зелений колір і вигинаються до U- або V- подібної форми, не розтріскуючись. Горох обробляють у фазу росту, коли насіння гірке на смак. Для засмічених бур'янами посівів ріпаку рекомендується використовувати **Еластік®** у нормі 0,5-0,7 л/га в композиціях із препаратами на основі гліфосату та глюфосинату амонію в їхніх рекомендованих нормах за 10-12 днів до збирання врожаю за умов вологості насіння 30-35%, але не вище 40% оскільки насіння може втратити товарну якість.

Норма витрати робочого розчину

250-500 літрів при наземному обприскуванні та 70-90 літрів на гектар при авіаційному обприскуванні.

Рекомендації щодо застосуванню у якості прилипача

Еластік® сприяє покращанню прилипання робочого розчину до поверхні рослин та зменшенню знесення робочого розчину під час обприскування. Препарат також рекомендується використовувати за умов дощової погоди.

Еластік® застосовується при нормі 0,10% від загального об'єму робочої рідини за нормальних погодних умов та при нормі 0,14% за складних погодних умов.

За максимальної концентрації (0,14% від обсягу робочої суміші) на зареєстрованих культурах **Еластік®** може застосовуватись з усіма зареєстрованими пестицидами у рекомендованих нормах внесення.

Еластік® наноситься приблизно за 3 тижні до збирання врожаю бобових культур і ріпаку. У цей час стручки мають світло-зелений колір, ще гнучкі, їх можна згинати у формі літер "U" або "V", і при цьому вони не розкриваються і з них не висипається насіння. На горосі **Еластік®** застосовують на активно вегетуючі рослини до набуття насінням гіркого присмаку.

На полях з незначним забур'яненням **Еластік®** можна застосовувати з нормою витрати 0.5 літрів на гектар разом із гербіцидами з групи гліфосатів в офіційно зареєстрованих нормах і термінах.

Ікс-Чейндж®

КОНДИЦІОНЕР ВОДИ

Кондиціонер води, антиспінювач, стабілізатор
Запобігає «зв'язуванню» молекул пестицидів жорсткою водою.

- **Запобігає зниженню ефективності пестицидів та агрохімікатів через погану якість води**
- **Зволожує та контролює спінювання**
- **Запобігає лужному гідролізу пестицидів**

Препаративна форма: розчинний концентрат
Упаковка: каністра 5 л

Ікс-Чейндж® призначений для пом'якшення жорсткої води та підкислення води з високою лужністю, що використовується для приготування робочого розчину пестицидів і агрохімікатів для обприскування сільськогосподарських культур.

Запобігання зв'язування пестицидів жорсткою водою

Розчинені мінерали (катіони), що знаходяться у будь-якій воді в різних кількостях, можуть негативно впливати на ефективність деяких груп пестицидів. Так, під час приготування робочого розчину частина молекул гліфосату зв'язується катіонами у воді, результатом чого є формування стійкої комплексної сполуки. Чим жорсткішою буде вода, чим більше в ній розчинено мінералів, тим більшу частку гліфосату буде зв'язано катіонами мінералів, внаслідок чого гербіцидна дія робочого розчину знижується.

Групи гербіцидів, на ефективність яких впливає жорсткість води:

гліфосати, сульфоніл-сечовини, клетодим, тетралоксидими, фенокси-гербіциди (2,4Д, МЦПА, тощо)

Під жорсткістю води розуміють відсотковий вміст у ній солей кальцію та магнію. Воду з високим вмістом таких солей називають жорсткою, а з низьким вмістом – м'якою. Жорсткість води вимірюється концентрацією іонів кальцію та магнію (Ca2, Mg2 та Fe2) на одиницю об'єму води. Вода вважається жорсткою, якщо вміст чистого кальцію в ній перевищує 35 мг/л (або 88 мг/л карбонату кальцію). Зазвичай жорстка вода має підвищений pH, але не завжди.

Під час приготування робочого розчину Ікс-Чейндж додається у воду першим та «зв'язує» (деактивує) катіони, після чого додається гліфосат. Завдяки цьому гліфосат проявлятиме свою гербіцидну активність безперешкодно та в повному обсязі.

Запобігання лужному гідролізу пестицидів

Лужна деградація пестицидів майже завжди асоціюється із жорсткою водою. Найбільш яскравим прикладом нестабільності в лужному розчині є диметоат, який протягом однієї години за pH 9 втрачає свою активність на 50%.

Групи пестицидів, на ефективність яких впливає високий показник pH води:
диметоат, піретроїди, хлорпірифос, фенмедіфам. Додавання **Ікс-Чейндж®** у нормі 0,1% (100 мл на 100 л води) знизить реакцію робочого розчину до близько pH 5, що запобігатиме зниженню ефективності пестицидів.

Зволоження та контроль спінювання

Зволоження запобігає занадто швидкому висиханню пестицидів та його кристалізації на поверхні рослини, що призводить до погіршення його абсорбції. Плівка, що утворюється на оброблюваній поверхні завдяки **Ікс-Чейндж** вирішує цю проблему, а також запобігає змиванню пестицидів.

Контроль спінювання спрощує технологічний процес приготування робочого розчину та мінімізує час, втрачений на очікування осідання піни.

Культури і терміни використання: Ікс-Чейндж® може використовуватись на будь-яких культурах та в будь-які терміни за умови, що пестициди застосовуються відповідно до реєстраційних вимог.

Кількість обробок Ікс-Чейндж® не обмежена.

Рекомендації щодо приготування робочого розчину: Наповніть бак до половини водою та почніть перемішування. **Ікс-Чейндж®** потрібно додавати перед додаванням пестициду. Продовжіть наповнення резервуару до необхідного об'єму, не виключаючи перемішування.

Норми застосування

Визначення норми Ікс-Чейндж проводиться залежно від жорсткості води, що визначається за допомогою тестових смужок.

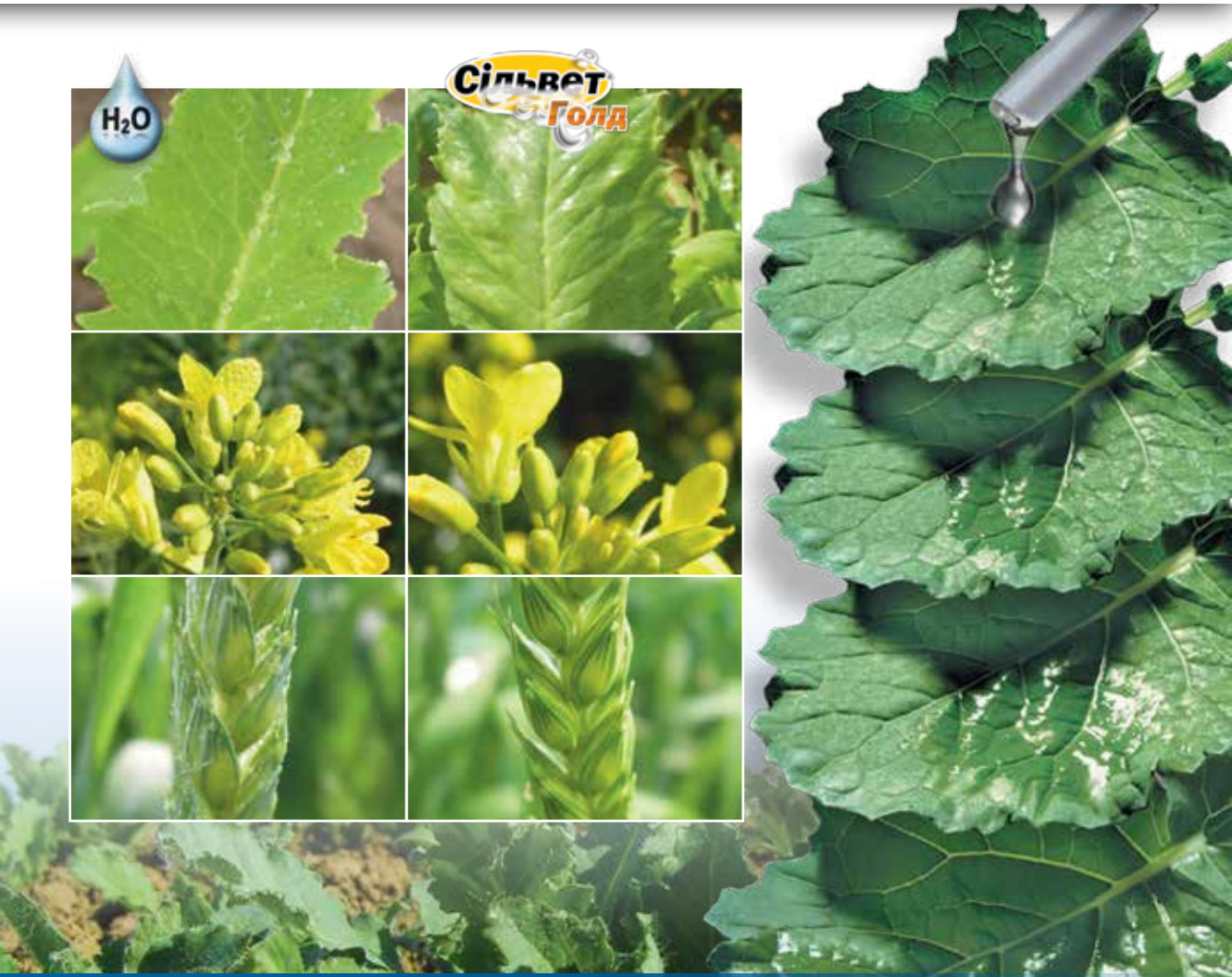
За відсутності тесту води рекомендована норма препарату Ікс-Чейндж становить 0,25% від загального об'єму робочого розчину, тобто 250 мл на кожних 100 л робочого розчину.

Кількість поділок на смужці, що змінили забарвлення на червоне/пурпурове	Норма Ікс-Чейндж на 100 л води
0	0
1	0,10% = 100 мл (0,1 л)
2	0,15% = 150 мл (0,15 л)
3	0,20% = 200 мл (0,2 л)
4	0,25% = 250 мл (0,25 л)

Сільвет Голд

ПАР

Поверхнево-активна речовина нового покоління, що належить до органо-силіконової групи, відомої як «суперприлипачі».



- **Поліпшує покриття та проникнення всередину листової поверхні**
- **Підвищує ефективність пестицидної обробки**
- **Знижує собіварітсть продукції за рахунок зниження об'ємів робочого розчину**
- **Стійкість до змивання дощем**

Упаковка: бутель 1 л
Діюча речовина: органо-силікон (трисилоксан + поліоксиетиленглісол)

Сільвет Голд® є органо-силіконовою поверхнево-активною речовиною, яка покращує покриття, змочування поверхні рослини та проникнення в покривні тканини пестицидів та агрохімікатів, які використовуються при обприскуванні. **Сільвет Голд®** значно знижує поверхневий натяг робочої рідини та формує однорідну плівку на поверхні листка та у важкодоступних частинах рослини. Препарат **Сільвет Голд®** застосовується в якості прилипача в бакових сумішах із пестицидами та агрохімікатами при обробці сільськогосподарських культур з нормою витрати не більше 0,2 л/га.

Принцип дії Сільвету полягає в надзвичайному зниженні поверхневого натягу водних розчинів, завдяки чому забезпечується максимальне змочування як верхньої, так і нижньої поверхонь листка рослини робочим розчином, а також важкодоступних місць, незалежно від товщини воскового шару і ворсистості рослини.

Рекомендації щодо застосування

В польових умовах норма застосування Сільвету становить від 0,01 до 0,1 л на 100 л води. Термін застосування та строк останньої обробки до збирання врожаю визначені офіційною реєстрацією препарату, з яким застосовується Сільвет у баковій суміші. Обприскування сумішами, що містять Сільвет, є дуже безпечним для оброблюваних рослин. Проте для запобігання будь-якого можливого прояву фітотоксичності, що може виникнути у кожної нової бакової комбінації, перед обробкою великих площ завжди рекомендується проводити дрібно-ділянкові досліди.

Інфільтрація крізь листові продихи:

Надзвичайне зниження поверхневого натягу води (робочого розчину) забезпечує швидке проникання препарату через листкові продихи рослини та стійкість до змивання опадами.

Всі наведені норми Сільвету та рекомендації щодо використання об'ємів води є загальними і можуть коригуватися залежно від специфіки конкретних умов (типу форсунок, висоти рослин тощо). Головна мета – досягнення максимального покриття площі оброблюваної поверхні рослин, проте слід уникати надмірного стікання робочого розчину.

Практичні норми використання

- Зернові культури:

Стеблові хвороби, хвороби листя, шкідники – 0,1 л/га в 150-200 л води.

Хвороби колосу – 0,1 л/га в 150 л води.

- Цукрові буряки:

Хвороби, шкідники – 0,1 л/га в 200-300 л води.

- Ріпак, мак, бобові культури:

Хвороби, шкідники, десикація – 0,1 л/га в 150-200 л води.

- Соняшник:

Десикація – 0,1 л/га в 200-300 л води.

- Картопля:

Хвороби, шкідники: висота рослин 15-20 см – 0,025-0,05% в 120 л води.

Хвороби, шкідники: висота рослин 20-40 см – 0,025-0,05% в 200 л води.

Хвороби, шкідники: висота рослин 40-65 см – 0,05-0,075% в 200 л води.

Хвороби, шкідники: висота рослин більше 65 см – 0,15 л/га в 250 л води.

Десикація – 0,1 л/га в 300 л води.

- Плодові культури:

Хвороби та шкідники – 0,025-0,05% в 200-500 л води.

- Виноград:

Хвороби, шкідники – 0,025-0,05% в 60-70% від звичайного об'єму води.

Хвороби та шкідники – 0,01-0,02% в 60-70% від звичайного об'єму води (у разі, якщо препарати на основі міді застосовувалися у попередніх обприскуваннях).

- Хмільники:

Хвороби, шкідники – 0,025% в 750-1500 л води.

- Овочеві культури:

Хвороби та шкідники – 0,025-0,05% в 200-500 л води.

- Декоративні насадження:

Хвороби та шкідники – 0,025-0,05%.

- Гербіциди на основі гліфосату

0,025-0,05% в 200 л води.

- Листкове підживлення

0,025-0,05% в 60-70% від звичайного об'єму води.

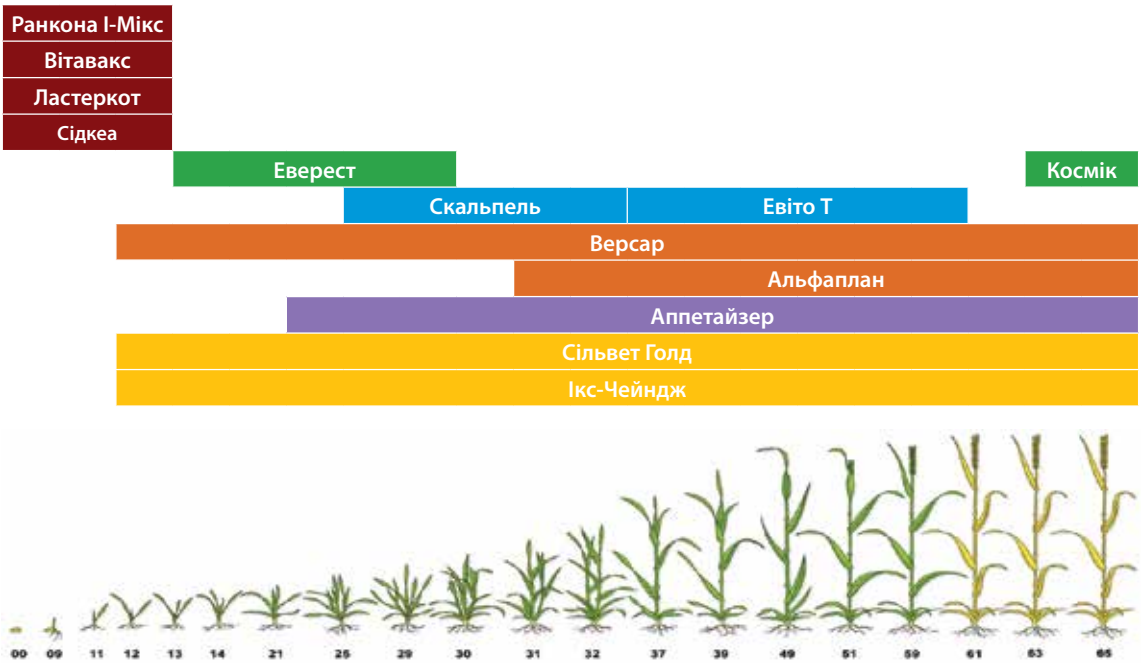
- Післясходові (страхові) гербіциди

0,025-0,1% в 100-200 л води.

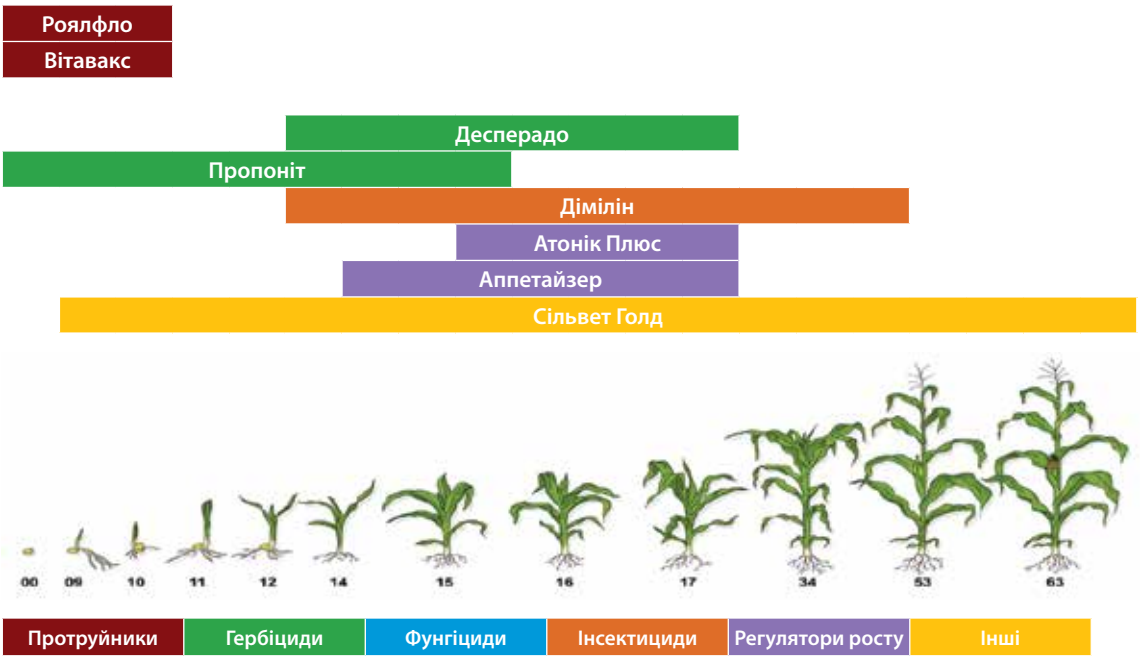
- Ґрунтові гербіциди

0,05-0,1% в 200-400 л води.

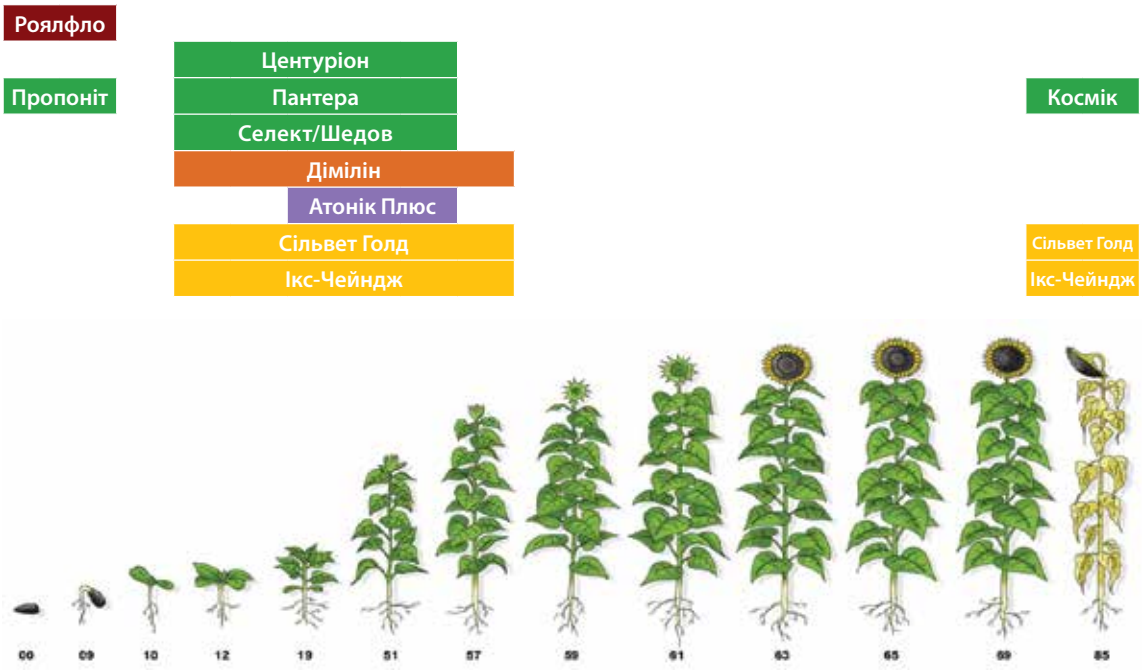
Система захисту озимої пшениці



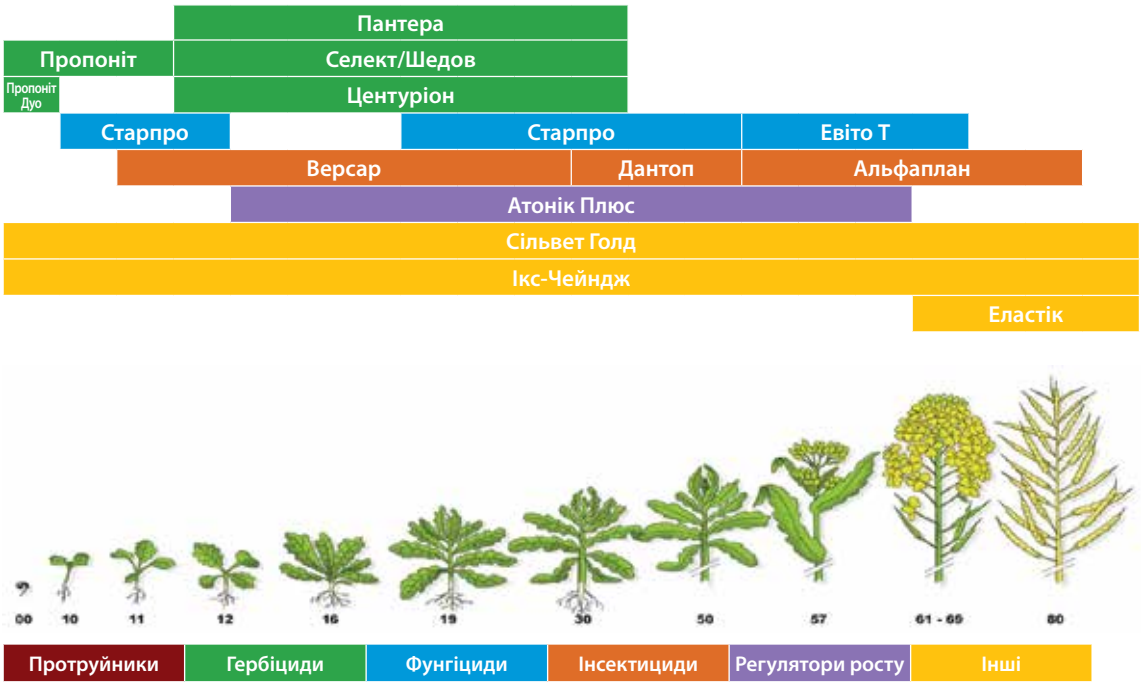
Система захисту кукурудзи



Система захисту соняшнику



Система захисту озимого ріпаку



Система захисту яблуні

Космик

Сілліт | Малвін

Версар | Дантоп | Дімілін

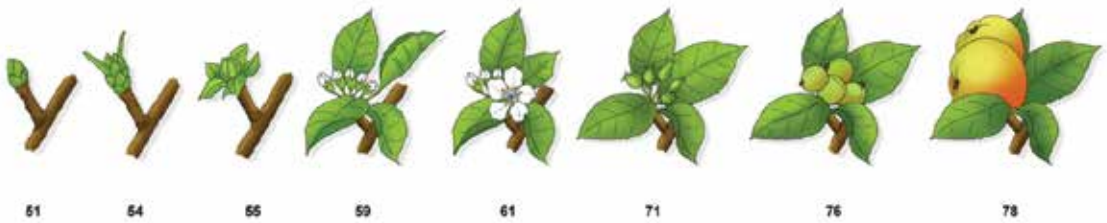
Версар | Ортус

Омайт

Атонік Плюс

Сільвет Голд

Ікс-Чейндж



Система захисту винограду

Малвін

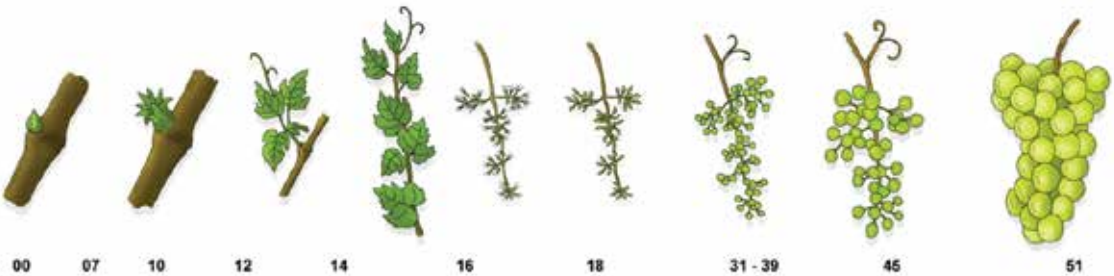
Ортус

Омайт

Атонік Плюс

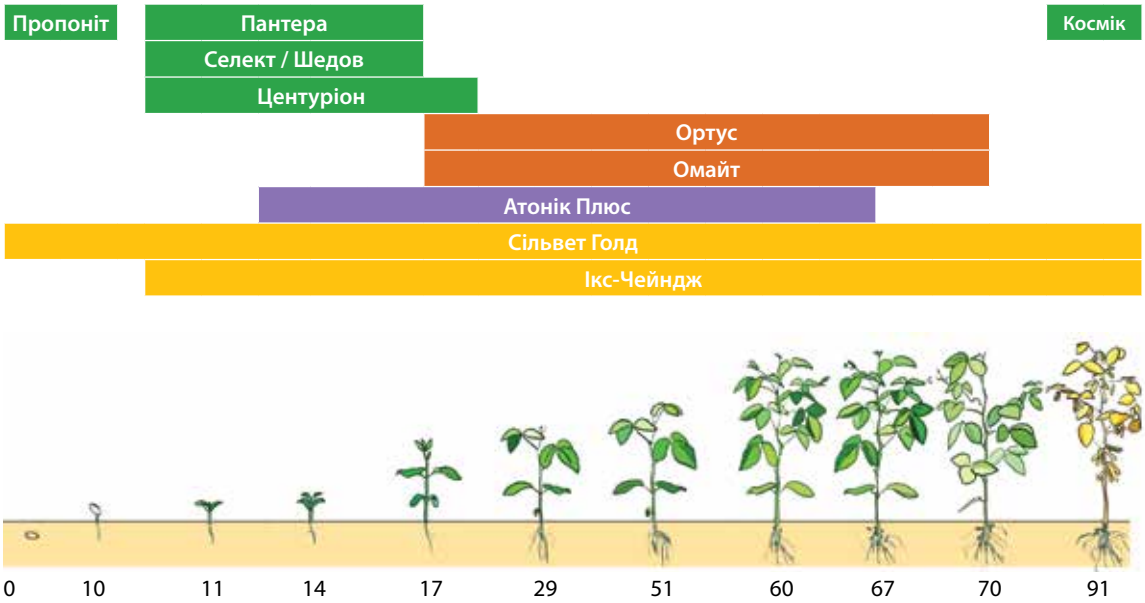
Сільвет Голд

Ікс-Чейндж

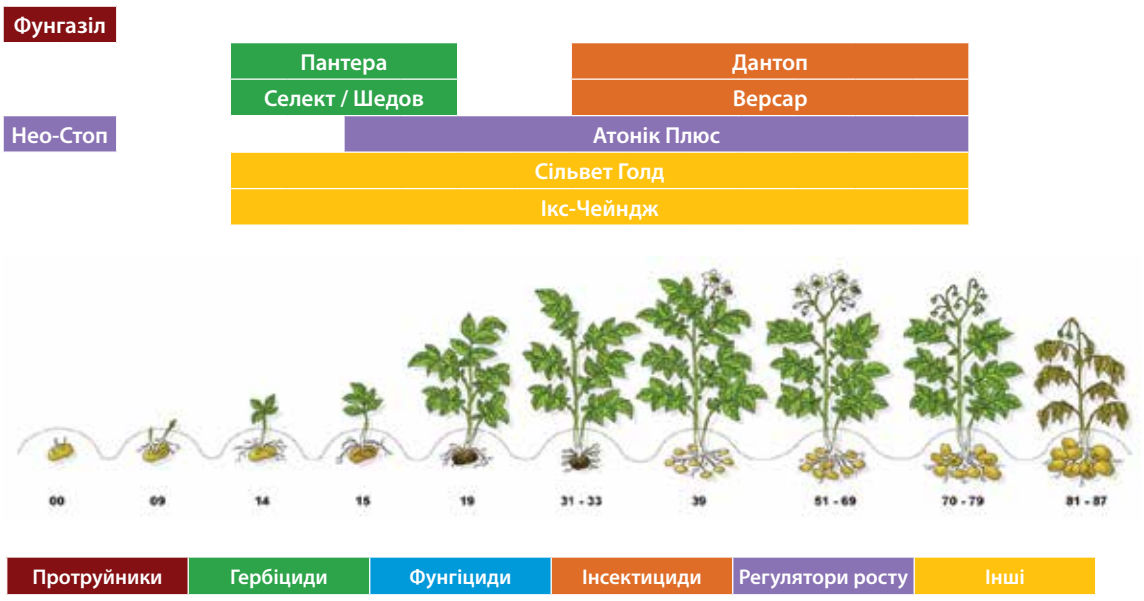


Протруйники | Гербіциди | Фунгіциди | Інсектициди | Регулятори росту | Інші

Система захисту сої

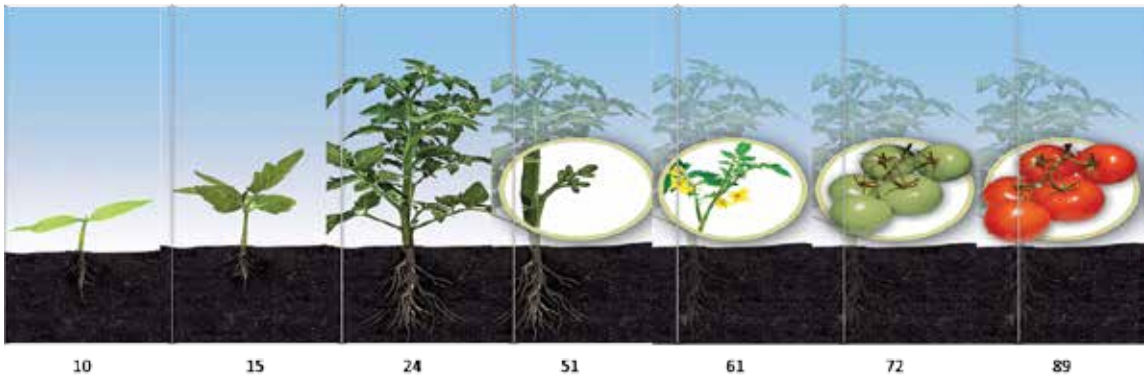


Система захисту картоплі



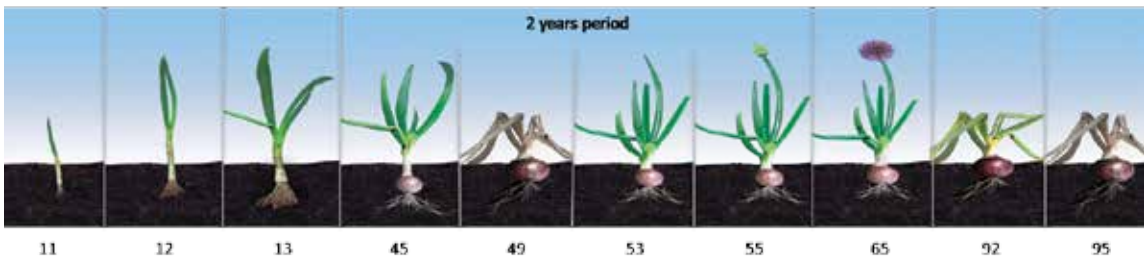
Система захисту томатів

Пантера
Атонік Плюс
Сільвет Голд
Ікс-Чейндж



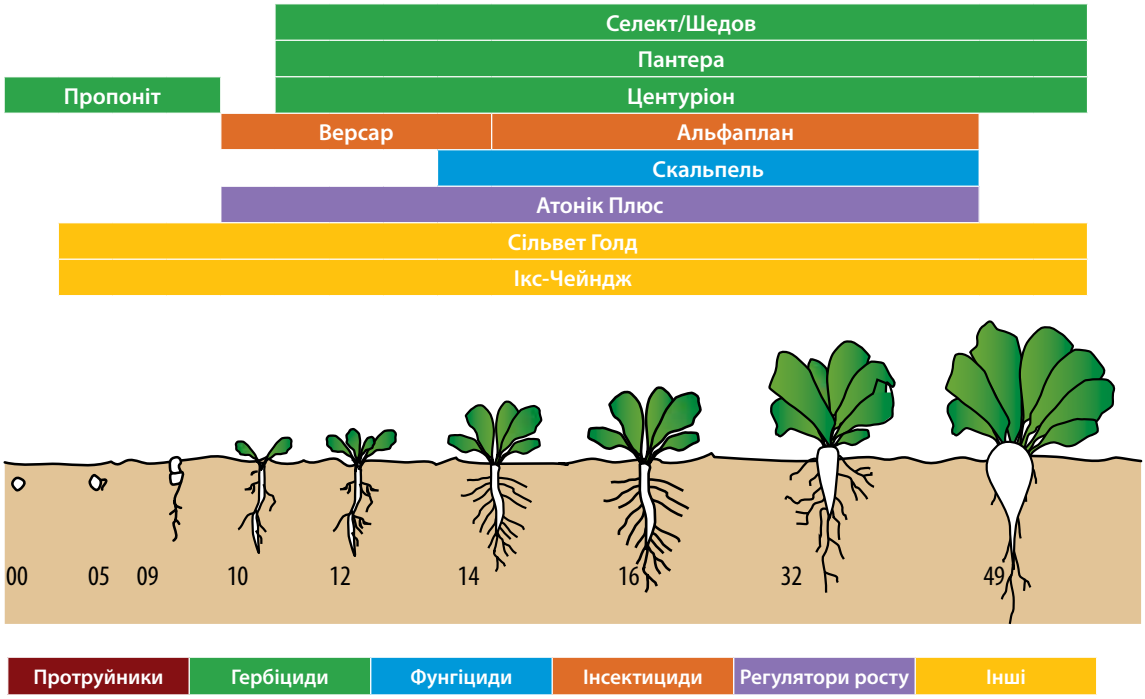
Система захисту цибулі

Пантера
Селект \ Шедов
Центуріон
Атонік Плюс
Сільвет Голд
Ікс-Чейндж



Протруйники | Гербіциди | Фунгіциди | Інсектициди | Регулятори росту | Інші

Система захисту цукрових буряків



ДЛЯ НОТАТОК

ТОВ «Аріста ЛайфСайенс Україна»
Україна, 03680, м. Київ
пров. Охтирський, буд. 7, корп. 4, офіс 4-301
Тел.: + 380 44 490 95 90
Тел.: + 380 44 490 95 95
Факс: + 380 44 490 26 93

НАША КОМАНДА:

Київська, Чернігівська, Черкаська обл.
Клокун Михайло Васильович
тел.: +380 50 351 39 80
e-mail: Mikhaylo.Klokun@arysta.com

Вінницька, Житомирська обл.
Герасимчук Сергій Борисович
тел.: +380 50 329 35 35
e-mail: Sergiy.Gerasymchuk@arysta.com

Полтавська, Сумська обл.
Скрипченко Віталій Петрович
тел.: +380 50 419 00 55
e-mail: Vitaliy.Skrypchenko@arysta.com

Дніпропетровська, Кіровоградська обл.
Лисенко Віталій Сергійович
тел.: +380 50 357 60 84
e-mail: Vitaliy.Lysenko@arysta.com

Запорізька, Донецька обл.
Копиця Павло Володимирович
тел.: +380 50 442 34 29
e-mail: Pavlo.Kopytsya@arysta.com

Миколаївська, Херсонська обл.
Суріс Олександр Єфимович
тел.: +380 50 527 44 85
e-mail: Olexandr.Suris@arysta.com

Одеська обл.
Зайцев Володимир Олександрович
тел.: +380 50 434 85 85
e-mail: Volodymyr.Zaytsev@arysta.com

Харківська, Луганська обл.
Рой Володимир Васильович
тел.: +380 50 355 27 33
e-mail: Volodymyr.Roy@arysta.com

Волинська, Рівненська, Хмельницька обл.
Тимошенко Володимир Володимирович
тел.: +380 50 448 22 55
e-mail: Volodymyr.Tymoshenko@arysta.com

Чернівці, Тернопільська, Львівська, Закарпатська обл.
Циців Богдан Дмитрович
тел.: +380 50 339 64 58
e-mail: Bogdan.Tsytsiv@arysta.com

Черкаська обл.
Зубачов Олег Анатолійович
тел.: +380 50 022 06 06
тел.: Oleg.Zubachov@arysta.com

Менеджер по роботі з ключовими клієнтами. Бізнес-менеджер напрямку обробки насіння
Вархоляк Володимир Федорович
тел.: +380 50 339 24 79
e-mail: Volodymyr.Varkholyak@arysta.com

Спеціаліст з питань добрив та біостимуляторів
Суворов Микита Олексійович
тел.: +380 050 416 00 99
e-mail: Nikita.Suvorov@arysta.com

PM1115