

AVENTRO

КАТАЛОГ ПРОДУКЦІЇ

НАМ 20 РОКІВ

2025



ЗМІСТ

ВИРОБНИКИ	03	ВИ
АГРОСТРАДА®	05	АС
АМІНОАЛЕКСІН®	09	АА
АМІНОКВЕЛАНТ® СЕРІЯ	13	АК
БЛЕКДЖЕК®	17	БД
ВАПОР ГАРД®	21	ВГ
ЕКВІЛІБРІУМ®	29	ЕК
ЕРАЙЗ®	33	ЕР
МІЛЛЕРПЛЕКС®	37	МП
МІСТ КОНТРОЛ®	41	МК
МУЛЬТИМАСТР®	43	ММ
ПРЕМІАНТ® СЕРІЯ	47	ПР
РЕТАЦЕЛ® 720	59	РЕ
СПРЕЙ-ЕЙД® КОМПЛЕКС	63	СЕ
ТЕРМІНАТОР ПІНИ® ФОРТЕ	67	ТП
ТЕРРА-СОРБ® СЕРІЯ	69	ТС
ЦИТОКІН®	75	ЦК
СХЕМИ ВИКОРИСТАННЯ препаратів, які Авентро представляє в Україні на різних культурах	79	СВ
РЕЗУЛЬТАТИ ПРАКТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ	85	РПД

AVENTRO

НАМ 20 РОКІВ



БІОІБЕРІКА — це іспанська біотехнологічна компанія, яка спеціалізується на дослідженнях, виробництві та реалізації активних інгредієнтів для здоров'я людини, тварин і рослин, будучи світовим лідером у виробництві гепарину. Оскільки Біоіберіка це фармацевтична компанія, вона підіймає біостимулятори для рослин фактично на принципово новий рівень.



СОФБЕЙ — швейцарська компанія, створена засновниками з більш ніж 35 річним досвідом розробки й просування агропрепаратів з однією метою – розробити принципово новий препарат на основі гумусу, який в усьому перевершував би гумати – БлекДжек®.



ЕКОКАЛЧЕ БІОСАЙНСЕС — це британсько-іспанська компанія, що спеціалізується на розробці та впровадженні фізіологічних добрив, підіймаючи елементи живлення на рівень біостимуляторів. Компанія прагне до ідеалів стабільного землеробства з мінімальним забрудненням навколишнього середовища.

АВЕНТРО (Женева, Швейцарія) в Східній і Центральній Європі, Балтії та Центральній Азії є реєстрантом і постачальником препаратів для захисту рослин непестицидної спрямованості з США та Європи. Компанія працює довгостроково й ексклюзивно з провідними виробниками і національними дистриб'юторами. Члени правління компанії ведуть активний бізнес в аграрному секторі Центральної та Східної Європи з кінця 80-х років.

На своїх ринках АВЕНТРО на ексклюзивній основі представляє компанії-виробники Miller Chemical & Fertilizer LLC (С.Ш.А.), Bioiberica S.A.U. (Іспанія), Sofbey S.A. (Швейцарія), Lučební závody Draslovka a.s. Kolín (Чехія), Ecoculture Biosciences (Велика Британія та Іспанія).

Основний фокус портфолію АВЕНТРО на біостимуляторах, ад'ювантах та фізіологічних добривах. Оскільки саме цей сегмент препаратів для агровиробництва є найбільш інноваційним і все більш впливовим на стабільність та приріст врожайності сільськогосподарських культур.



A HUBER COMPANY

МІЛЛЕР КЕМІКАЛ ЕНД ФЕРТИЛАЙЗЕР була заснована в Балтіморі, штат Меріленд, США, в 1937 році, і однією з перших в США, почала виробляти листові добрива приблизно з 1950 року. Маючи чималий досвід у виробництві пестицидів, нині Міллер фокусується на виробництві ад'ювантів, біостимуляторів і спеціальних добрив.



ДРАСЛОВКА, Чеська компанія, є виробником хімічної продукції понад 100 років. Вона є одним із найбільших виробників хлормекватхлориду в Європі, що продається під власною торговою маркою Ретацел®, а також під торговими марками інших хімічних компаній.

АГРОСТРАДА®

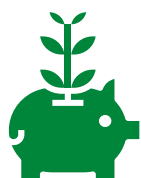
ад'ювант



ПРИЗНАЧЕННЯ

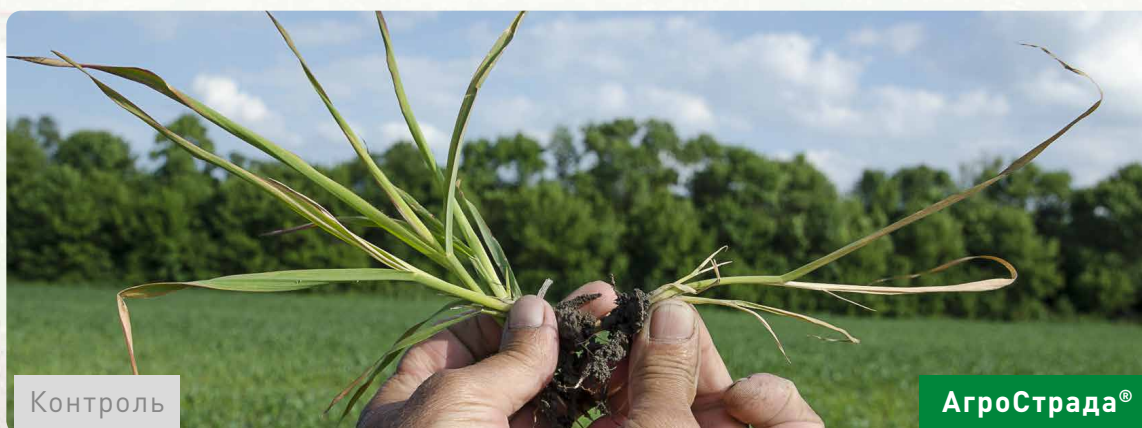
Унікальний багатокомпонентний ад'ювант для максимального проникнення препаратів системної дії в рослини.

Тип препарату	ад'ювант
Склад	
метиловий ефір соєвої олії	50 – 60%
запатентовані інгредієнти	40 – 50%
pH	6,0 – 7,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- АгроСтрада® перший ад'ювант, який одночасно покращує проникнення та ефективність оліє- і водорозчинних препаратів та їх компонентів.
- Містить компоненти, що поліпшують проникнення гербіцидів як у одно-, так і дводольні бур'яни.
- Покращує змочування листків і проникнення препаратів через кутикулу рослин.
- Збільшує кількість робочого розчину, що утримується на рослинах після обприскування.
- Уповільнює висихання робочого розчину та кристалізацію препаратів на поверхні рослин.
- Використовується на всіх культурах для покращення покриття, поглинання і пересування препаратів системної та трансламінаної дії через різні шари кутикули і тканини рослин.

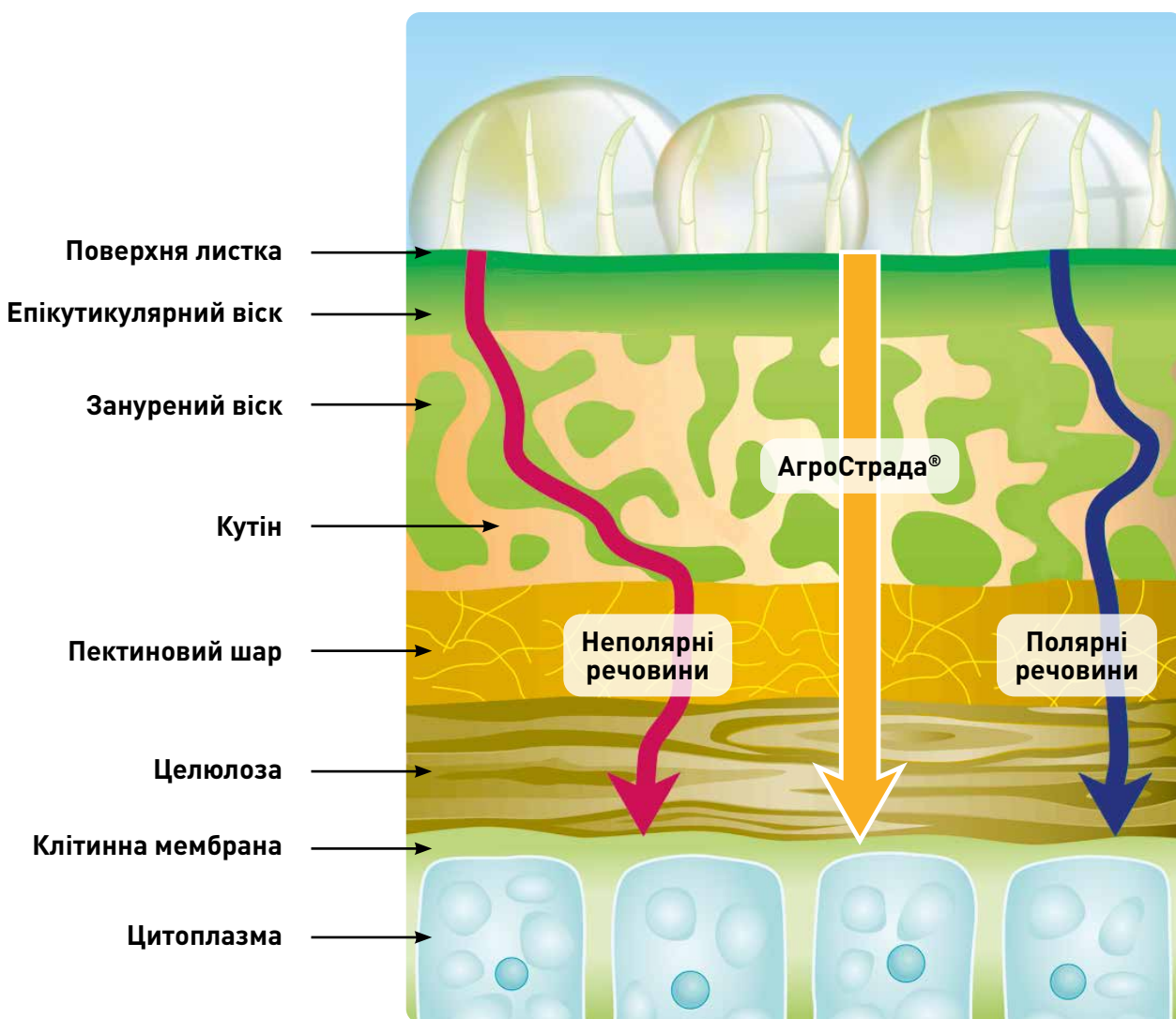


На контролі та з АгроСтрада® застосовується нікосульфурон.



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Максимальне проникнення будь-яких системних препаратів чи компонентів системної дії.
- Підвищення ефективності гербіцидів і десикантів, системних фунгіцидів та інсектицидів.
- Допомагає проникненню речовин будь-якої природи, водо- та олієрозчинних. Водорозчинні (полярні, гідрофільні) сполуки краще проникають через гідрофільні частини кутикули рослин. В той час як олієрозчинні (неполярні, гідрофобні) сполуки краще проникають через гідрофобні частини кутикули. Більшість ад'ювантів мають виражені гідрофільні або гідрофобні властивості й можуть допомагати проникненню лише одного типу речовин. Тому для ефективного проникнення будь-яких препаратів, комбінованих препаратів та бакових сумішей потрібна АгроСтрада®.





НОРМИ ВИТРАТИ

- За нормальних умов рекомендована норма застосування АгроСтрада® становить 0,3 л/га.
- Якщо ж є проблема з перерослими бур'янами, тоді норму витрати АгроСтрада® варто збільшити до 0,5 л/га.
- У випадку, коли умови виходять за межі оптимальних (екстремально високі температури / низька вологість повітря / низькі норми витрати робочого розчину) норму АгроСтрада® рекомендується збільшити до 0,75 л/га.
- Строк очікування та інші регламенті обробки — згідно з етикетками агрохімікатів, що використовуються.



На контролі та з АгроСтрада® застосовується нікосульфурон.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

АМІНОАЛЕКСІН®

органо-мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ

АміноАлексін®, оскільки він містить фосфіт, є ефективним засобом для боротьби із грибними захворюваннями рослин, що викликаються ооміцетами. Завдяки тому, що його композиція посилена вільними L-α-амінокислотами, він також допомагає рослині боротися з наслідками біотичного стресу, викликаного інфекцією, а також з абіотичним стресом, який може передувати або поєднуватися з атакою патогену.

Тип препарату	органо-мінеральне добриво
Склад	
фосфіт калію (P_2O_5)	30% w/w
калій (K_2O)	20% w/w
вільні амінокислоти	4% w/w
pH	4,5 – 5,5



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Ефективний засіб контролю ооміцетів, який чудово суміщається з фунгіцидами, дозволяючи зменшувати норми фунгіцидів, знижуючи пестицидне навантаження.
- Оскільки гриби майже не пристосовуються до механізму дії фосфіту, АміноАлексін® можна застосовувати в антирезистентних програмах, для запобігання виникненню імунітету в патогенів до фунгіциду або якщо він уже виник.
- Унікальний механізм дії на патогени – як імуномодуюча дія на рослину, так і пряма дія на гриби.
- 0 днів очікування перед збиранням урожаю.
- 0 залишків у продукції.
- Висока сумісність.
- Висока біодосупність фосфіту калію завдяки наявності у формуляції вільних амінокислот.
- Висока сумісність у бакових сумішах.
- Додаткове джерело калію та «повільного» фосфору для рослини.



ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

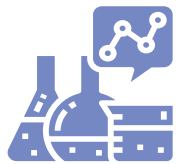
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- **ІМУНОСТИМУЛЮЮЧА ДІЯ.** Іон фосфіту в рослині стимулює вироблення фенольних сполук, відомих під загальною назвою фітоалексини, які є токсичними для патогенів та синтезуються рослинами за зараження хвороботворними мікроорганізмами. Також АміноАлексін® активує специфічні патогенорієнтовані білки, які підвищують генетичну стійкість рослин. У випадку з АміноАлексін® його превентивне внесення дозволяє підняти та підтримувати високі рівні фітоалексинів та патогенорієнтованих білків, підсилюючи тим самим імунітет, ще до атаки патогенів.
- **ПРЯМА ДІЯ НА ПАТОГЕНИ.** Фосфіти призводять до змін обміну фосфору у грибних організмів, викликаючи порушення:
 - окисно-відновлювальних реакцій;
 - рівнів АТФ (енергетичний обмін клітин);
 - клітинних мембран.Внаслідок цього грибні організми стають слабшими (менш життєздатними) і легше контролюються природним імунітетом рослин. Фосфіти можуть переміщуватись як флоемою, так і ксилемою (можуть підійматись у зелені частини рослини, де відбувається фотосинтез, і можуть спускатись в кореневу систему), що забезпечує системний захист проти збудників хвороб.
- **АНТИСТРЕСОВА ДІЯ.** Оскільки фосфіти в рослинах окислюються повільно, вони залишаються в них на тривалий період і переміщуються по всій рослині (тими ж шляхами, що й фосфати), забезпечуючи подовжений період захисної дії. АміноАлексін® містить вільні амінокислоти, отримані ексклюзивним методом Ферментативного Гідролізу. Наявність амінокислот у препараті уповільнює окислення фосфіту в фосфат, що підвищує стабільність АміноАлексін® у порівнянні з простими фосфітами. До того ж, амінокислоти підсилюють проникнення елементів живлення в листя — в даному випадку фосфітів. Під час атаки патогенів (біотичний стрес) рослини слабшають, стають більш схильними до температурних коливань, порушень водного режиму, хімічного впливу та інших негативних зовнішніх факторів (абіотичний стрес). І навпаки, рослини, послаблені абіотичними стресами, менш стійкі до атак збудників хвороб. У такому разі вільні амінокислоти в АміноАлексін® є потужним чинником, який допомагає рослині боротися з абіотичним стресом. Амінокислоти також допомагають підтримувати осмотичний потенціал (боротися зі зневодненням клітин), адже атака патогенів на рослини завжди супроводжується порушенням водного балансу клітин рослини.
- **АЛЬТЕРНАТИВНЕ ДЖЕРЕЛО ФОСФОРУ ТА КАЛІЮ.** Фосфіти засвоюються рослинами через листя набагато швидше фосфатів. У АміноАлексін® фосфор перебуває у фосфітній формі (фосфіт калію), яка у рослині повільно перетворюється у фосфати. Тому фосфітну форму фосфору варто розглядати як повільну. Саме через це за гострого дефіциту фосфору не варто розглядати фосфітну форму як джерело швидкого компенсування його дефіциту.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	Перед закінченням осінньої вегетації	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу, підготовка до зими.
	Початок видовження стебла	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу, краще цвітіння.
	Початок розвитку стручків	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу, кращий налив насіння.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Від 3 листків до початку кущення	0,7 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, краща перезимівля.
	Початок виходу в трубку	0,7 – 1,5 л/га	Краща стійкість до хвороб, кращий розвиток кореневої системи.
	Вихід прапорцевого листка – вихід колосу	0,7 – 1,5 л/га	Краще цвітіння, кращий налив насіння.
Ярий ріпак	4-6 листків	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу.
	Початок видовження стебла	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу, краще цвітіння.
	Початок розвитку стручків	0,7 – 1,5 л/га	Захист посівів від переноспорозу, кращий налив насіння.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Від 3 листків до початку кущення	0,7 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи.
	Початок виходу в трубку	0,7 – 1,5 л/га	Краща стійкість до хвороб, кращий розвиток кореневої системи.
	Вихід прапорцевого листка – вихід колосу	0,7 – 1,5 л/га	Краще цвітіння, кращий налив насіння.
Соняшник	2 пари листків – фаза «монетки»	0,5 – 1,0 л/га	Захист посівів від переноспорозу. Підвищення стійкості до хвороб, стресів, покращення запилення.
Горох, квасоля	Бутонізація	0,75 – 1,25 л/га	Захист посівів від переноспорозу. Покращення запилення, підвищення стійкості до хвороб та погодних умов.
	Початок наливання бобів	0,75 – 1,25 л/га	Попередження абортії бобів, допомога рослинам при високих температурах та дефіциті вологи.
Соя	Бутонізація	0,75 – 1,25 л/га	Захист посівів від переноспорозу. Покращення запилення, підвищення стійкості до хвороб та погодних умов.
	Початок наливання бобів	0,75 – 1,25 л/га	Попередження абортії бобів, допомога рослинам при високих температурах та дефіциті вологи.
Кукурудза	4-6 повністю розгорнуті листки	0,5 – 1,0 л/га	Покращення розвитку кореневої системи, підвищення стійкості до хвороб та стресів.
Картопля	Разом з фунгіцидами (окрім міді)	0,75 – 1,5 л/га	Захист від фітофторозу.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Бутонізація	1,0 – 2,0 л/га	Боротьба із паршею, фітофторозом, покращення запилення.
	Розмір плоду 10-12 мм	1,0 – 2,0 л/га	Боротьба із паршею, фітофторозом, підвищення стійкості до стресів.
	Розмір плоду 20-25 мм	1,0 – 2,0 л/га	Боротьба із паршею, фітофторозом, підвищення стійкості до стресів.
Виноград	2-4 обробки починаючи з 3-5 листка	1,5 – 2,0 л/га	Боротьба із мілдью, підвищення стійкості до стресів.
Овочі відкритого та закритого ґрунту	Починаючи з 2 тижнів після висадки розсади, кожні 12-14 днів	1,0 – 2,0 л/га	Підвищення стійкості до хвороб та стресів, боротьба із фітофторозом, переноспорозом.
Ягідні культури	З початку відновлення вегетації 3-4 рази з інтервалом 18-20 днів	1,0 – 2,0 л/га	Підвищення стійкості до хвороб та стресів, боротьба із фітофторозом.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

АМІНОКВЕЛАНТ® СЕРІЯ

органо-мінеральні добрива



ПРИЗНАЧЕННЯ

Аміноквелант® — це, посилені вільними L-α-амінокислотами, коректори дефіциту елементів живлення у рослин.

Тип препарату						органо-мінеральне добриво			
Склад , % w/w	Аміноквелант®-Fe	Аміноквелант®-Бор	Аміноквелант®-Zn/Mn	Аміноквелант®-Zn	Аміноквелант®-Mn	Аміноквелант®-майнорс	Аміноквелант®-Mg	Аміноквелант®-К низький pH	Аміноквелант®-Ca
вільні амінокислоти	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	4,6
залізо (Fe)	5,0					3,0			
цинк (Zn)			5,0	7,0		1,0			
марганець (Mn)			5,0		8,0	1,0			
бор (B)		8,0				0,02			0,2
молібден (Mo)						0,0007			
магній (Mg)						0,5	10,0		
калій (K)								25,0	
кальцій (Ca)									8,0
мідь (Cu)						0,01			
сірка (S)						5,0			
pH	4,0 – 4,6	7,0 – 8,0	4,5 – 5,5	4,5 – 5,5	4,5 – 5,5	4,0 – 5,0	3,8 – 4,8	6,5 – 7,5	4,9 – 5,5



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Аміноквелант® втілює ідею біодоступності. Завдяки комбінації елементів живлення з вільними L-α-амінокислотами імітується процес живлення рослин у природі. Кореневі виділення (ексудати) рослин містять амінокислоти для хелатизації елементів живлення для подальшого поглинання цих комплексів рослиною. Завдяки цьому Аміноквелант® надзвичайно легко засвоюється рослинами, й елементи живлення активно транспортуються рослиною.
- Завдяки високій біодоступності немає потреби робити Аміноквелант® висококонцентрованими, що покращує сумісність препаратів у бакових сумішах, зменшує ризик несумісності та підвищує безпечність для рослин.
- Наявність вільних L-α-амінокислот у складі Аміноквелант® робить ці препарати ідеальним партнером у бакових сумішах, оскільки вони поліпшують абсорбцію та пом'якшують дію на рослини інших компонентів бакових сумішей.
- Через те, що в Аміноквелант® втілена комбінація «елемент живлення + амінокислоти», вони набагато легше включаються в обмін речовин. Оскільки зв'язок синтетичного хелатуючого агенту з елементом живлення дуже міцний, рослині потрібно докласти чимало енергії для розірвання такого зв'язку в синтетичних хелатах. До того ж, у екстремальних та стресових умовах Аміноквелант® буде безпечнішим для рослин за синтетичні хелати.
- Оскільки дефіцит будь-яких елементів живлення супроводжується порушенням обміну речовин і стресом, в таких випадках доцільно вносили елементи живлення з амінокислотами. Бо вільні L-α-амінокислоти відомі своєю антистресовою дією і тим, що дають рослині додаткову енергію.
- Висока стабільність у широкому діапазоні pH.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

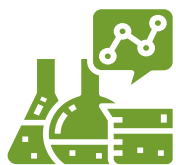
ТП

ТС

ЦК

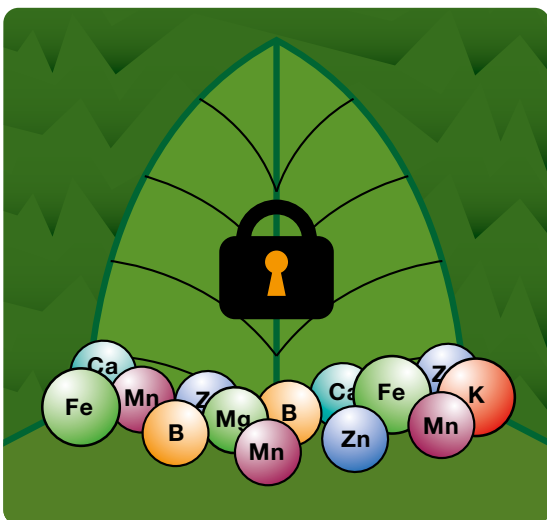
СВ

РПД

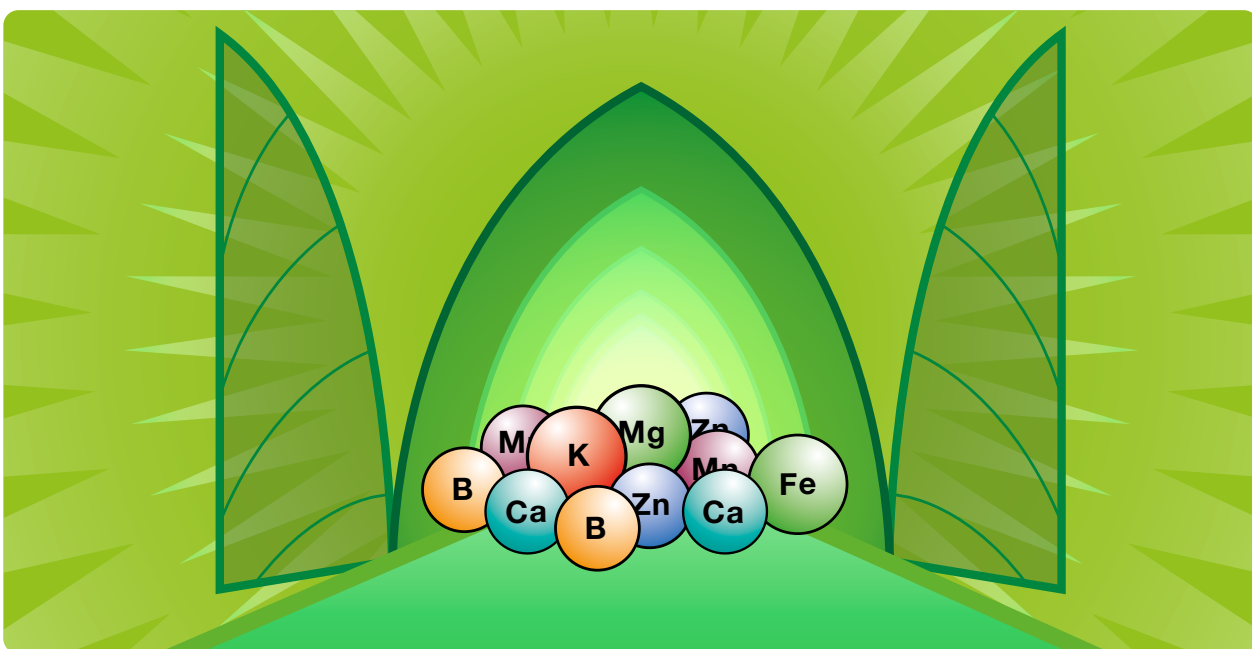


ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Безпечне та швидке коригування дефіциту елементів живлення у рослин.
- Підвищення урожайності та якості продукції.
- Зменшення або повне нівелювання фізіологічних відхилень рослин, викликаних дефіцитом елементів живлення.
- Покращення засвоєння компонентів бакових сумішей та їх пом'якшення для культурних рослин.



Вільні амінокислоти — це ключ для проникнення в рослини





ВАЖЛИВО

АміноКвелант® створений з точки зору концепції біодоступності. Що означає важливість того, скільки елементів живлення потрапить у рослину, а не міститься в упаковці. Біодоступність елементів живлення у АміноКвелант® вища, ніж у звичайних добривах на основі хелатів, тому він не потребує таких високих концентрацій у своїй формуляції.

Препарат	Листкові обробки (1 обробка)	Крапельне зрошення (1 обробка)
АміноКвелант®-Fe	2 – 4 л/га	5 – 10 л/га
АміноКвелант®-Бор	1 – 3 л/га	3 – 8 л/га
АміноКвелант®-Zn/Mn	2 – 4 л/га	4 – 8 л/га
АміноКвелант®-Zn	2 – 4 л/га	4 – 8 л/га
АміноКвелант®-Mn	2 – 4 л/га	4 – 8 л/га
АміноКвелант®-майнорс	2 – 4 л/га	5 – 10 л/га
АміноКвелант®-Mg	2 – 4 л/га	4 – 8 л/га
АміноКвелант®-К низький pH	2 – 4 л/га	5 – 10 л/га
АміноКвелант®-Ca	3 – 4 л/га	8 – 12 л/га

БЛЕКДЖЕК®

регулятор росту



ПРИЗНАЧЕННЯ



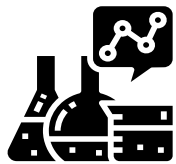
БлекДжек® розроблявся як повна заміна будь-яких гуматів, оскільки він не має жодного їх недоліку та має багато переваг над ними. Він фактично являє собою суспензію чистого, хімічно незміненого гумусу.

Тип препарату	регулятор росту
Склад	
гумінові кислоти	19 – 21% w/w
фульвокислоти	3 – 5% w/w
загальна органічна речовина (в т. ч. ульмінові кислоти та гумін)	27 – 30% w/w
pH	3,5 – 5,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- На відміну від гуматів, які містять тільки солі гумінових та фульвокислот, БлекДжек® у своєму складі має гумінові та фульвокислоти, а також ульмінові кислоти та гумін у природному, незміненому вигляді. Отже, **ТІЛЬКИ** БлекДжек® містить усі компоненти гумусу у незміненому вигляді.
- Гумінові та фульвокислоти більш активні в ґрунті, виступаючи його активаторами й обумовлюючи структуру. А **УЛЬМІНОВІ КИСЛОТИ** та **ГУМІН**, що містяться тільки в БлекДжек®, більш активні в рослинах, мають активність, подібну до гормонів ауксинів та цитокінінів, стимулюють розвиток кореневої системи, активують поділ і ріст клітин, є каталізаторами численних процесів обміну речовин, виступають природними хелатизаторами елементів живлення. Тому БлекДжек® набагато активніший від гуматів у рослинах і в ґрунті.
- Через те, що гумати — це продукт лужної екстракції, їх рН вищий за 10,0 і шкідливий для переважної більшості засобів захисту рослин та інших препаратів. БлекДжек® виробляють без хімічної екстракції — він має природний кислий рН гумусу (3,5-5,0). Це корисно як для бакових сумішей, так і для рослин, під час обробки насіння, листового внесення, фертигації або внесення через систему крапельного зрошення.
- На відміну від гуматів, які можуть містити тверді часточки, що забивають форсунки обприскувачів чи емітери у системах крапельного зрошення (окрім лужного рН ще одна причина, чому гумати рекомендують у нормах нижчих, ніж ті, що забезпечують їх вищу біологічну активність), БлекДжек® повністю розчинний, не забиває форсунки чи емітери, тому його сміливо можна застосовувати в повних нормах.
- Гумати є фактично шкідниками у бакових сумішах, бо погіршують сумісність та пришвидшують лужний гідроліз препаратів. А БлекДжек®, завдяки природному кислому рН, та тому, що містить гумусові кислоти у незміненому вигляді, є кондиціонером води, що знижує рН робочого розчину, зменшує жорсткість води та покращує сумісність препаратів.



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- За обробки насіння БлекДжек® є чудовим стимулятором проростання насіння та розвитку кореневої системи на ранніх етапах розвитку рослин. Завдяки чому рослини швидше вступають у вегетацію та, завдячуючи більш розвиненій кореневій системі, краще використовують родючість ґрунту і внесені добрива, мають більший доступ до вологи у ґрунті. Також БлекДжек® має синергізм з іншими стимуляторами для обробки насіння та покращує активність і доступність добрив, застосованих для обробки насіння. У концентрованих бакових сумішах для обробки насіння є чудовим компонентом, оскільки не має проблем із сумісністю та навпаки покращує її.
- У разі листового внесення БлекДжек® завдяки унікальному складу має високу активність у рослинах і допомагає іншим компонентам бакових сумішей краще проникнути в рослину та розподілятися нею. На ранніх етапах розвитку рослин виступає чудовим кореневим активатором, що розвиває і поглиблює кореневу систему для кращого живлення культурних рослин, їх швидшого розвитку та доступу до більш глибоких запасів вологи, що може бути вирішальним у більш пізніх спекотних та посушливих умовах. Коли завдяки краще розвиненій кореневій системі рослини будуть здатні підтримувати більш інтенсивну транспірацію і, як результат — отримують кращу регуляцію температури та будуть витривалішими до таких стресових умов.
- За внесення на ґрунт перед висівом культури (бажано із загортанням) БлекДжек® виступає активатором ґрунту, що поліпшує доступність елементів живлення та активність ґрунтової мікрофлори, покращує механічні й вологоутримуючі здатності ґрунту (оскільки саме компоненти гумусу запобігають надмірному злипанню часточок ґрунту та зумовлюють його колоїдні властивості). Якщо у ґрунті містяться підвищені кількості агрохімікатів, то їх залишки також будуть ефективніше розкладатися завдяки активізації ґрунтової мікрофлори. У разі ґрунтового внесення БлекДжек® часто спостерігається позитивний вплив на продуктивність і наступну культуру на слідуючий сезон, а за повторного внесення на тій самій ділянці йде ефект накопичення.
- БлекДжек® є ідеальним препаратом для внесення через системи крапельного зрошення. Оскільки завдяки кислому рН, вільним катіонообмінним властивостям гумусу та повній розчинності, він не тільки не забиватиме емітери, але й може очистити системи крапельного зрошення, підвищити доступність елементів живлення, з якими вноситься, або які вносили попередньо. За крапельного внесення він є чудовим кореневим активатором та активатором ґрунту, фактично оздоровлює ґрунт у зоні крапельного зрошення, особливо цей ефект буде відчутним, коли є проблеми з якістю поливної води та/або субстратом, на якому ростуть рослини. Працюючи через корінь стимулюватиме та відновлюватиме всю рослину від стресу. Можна застосовувати на будь-яких субстратах.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Польові культури	Внесення на поверхню ґрунту (бажано із загортанням) до появи сходів, можна разом із ґрунтовими гербіцидами	4,0 – 8,0 л/га	Підвищення врожайності, активація ґрунтової мікрофлори, покращення фізико-механічних властивостей ґрунту.
Всі культури	Внесення під час сівби разом із рідкими комплексними добривами	1,0 л/га	Підвищення урожайності, покращення доступності рідких добрив.
Озимий ріпак	Осінь — перед закінченням вегетації, разом з Терра-Сорб® Фоліар, 1,0 л/га (Терра-Сорб® Комплекс, 0,6 л/га)	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив. Підготовка рослин до зимівлі.
	Весна — на початку відновлення весняної вегетації / стеблуння	1,0 – 1,5 л/га	Швидше відновлення вегетації після зими.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Обробка насіннєвого матеріалу	0,5 – 1,0 л/т	Краща схожість та підвищення врожайності.
	Осінь — кушіння / перед закінченням вегетації	1,0 – 1,5 л/га	Краще кушення і розвиток кореневої системи, більш повне використання внесених добрив. Підготовка до зими.
	Весна — відновлення весняної вегетації / вихід в трубку	1,0 – 1,5 л/га	Швидше відновлення вегетації після зими. Підвищення врожайності.
Ярий ріпак	У фазу розетки	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Обробка насіннєвого матеріалу	0,5 – 1,0 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке й дружне проростання насіння, підвищення врожайності.
	Кушіння / вихід в трубку	0,5 – 1,0 л/га	Краще кушення та розвиток кореневої системи, більш повне використання внесених добрив.
Цукрові буряки	5-6 лист	1,0 – 2,0 л/га	Кращий розвиток рослин, відновлення після стресів і закладання потенціалу врожайності.
	Перед змиканням міжрядь	1,0 – 2,0 л/га	
Соняшник	Обробка насіннєвого матеріалу	1,0 – 1,5 л/т	Краща схожість та підвищення врожайності.
	4-6 лист	1,0 – 2,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.
	Через 2-3 тижні	1,0 – 2,0 л/га	
Горох, квасоля	Обробка насіннєвого матеріалу	0,5 – 1,0 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	3-5 справжніх листків	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.
Соя	Обробка насіннєвого матеріалу	0,5 – 1,0 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	1-3 трійчастий лист	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.
Кукурудза	Обробка насіннєвого матеріалу	0,5 – 1,5 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	3-5 листок	1,0 – 2,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.
	Через 2-3 тижні	1,0 – 2,0 л/га	
Картопля	Обробка посадкового матеріалу	1,5 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	Разом з посадкою	1,0 – 1,5 л/га	
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Обробка по вегетації до фази «рожевого бутону»	1,5 – 2,0 л/га	Швидше відновлення вегетації після зими.
	Фертигація через систему крапельного зрошення кожні 18-20 днів	2,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи і більш повне використання внесених добрив.
Виноград	Через систему крапельного зрошення, можна разом з хелатом заліза	2,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив, підвищення ефективності хелату заліза.
Овочі відкритого та закритого ґрунту	3-4 внесення через систему крапельного зрошення з інтервалом 20-25 днів, починаючи з висадки розсади	2,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи і більш повне використання внесених добрив.
	2 листові обробки з інтервалом 18-20 днів, починаючи із висоти рослин 20-25 см	0,5 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та вегетативної маси.
Ягідні культури	Листкова обробка навесні в фазу відновлення вегетації – активного росту	1,0 – 1,5 л/га	Швидше відновлення вегетації після зими.
	Через систему крапельного зрошення, можна разом із хелатом заліза кожні 18-20 днів	2,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи та більш повне використання внесених добрив.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ВАПОР ГАРД®

як антитранспірант



ПРИЗНАЧЕННЯ



Для обмеження непродуктивної транспірації (неконтрольованих втрат води) на всіх культурах. Для захисту плодів від пошкоджень, викликаних надмірним сонячним випромінюванням, високими температурами, вітром та дефіцитом води. Покращує забарвлення і товарні кондиції плодів, їх транспортабельність та зберігання. Допомогає пришвидшити й підвищити відсоток приживання під час трансплантації розсади та саджанців.

Тип препарату	плівкоутворювач / антитранспірант
Склад	
ди-1-п-Ментен (Пінолен®)	96%
емульгатор	4%
pH	6,0 – 7,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Вапор Гард® є натуральним антитранспірантом рослинного походження. Тому він безпечний для рослин, не порушує їх фізіологію.
- Єдиний на ринку спеціалізований антитранспірант, розроблений саме для цього і має найвищу ефективність.
- Сертифікований для органічного землеробства. Продукцію, оброблену Вапор Гард®, можна вживати вже на наступний день.
- Технологічний для внесення, не залишає на рослинах та плодах жодних слідів, окрім глянцевої, який покращує товарність. Невідчутний на смак та дотик.



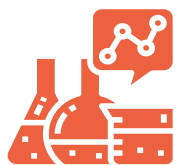
Вапор Гард®

Контроль



Вапор Гард®

Контроль



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Після нанесення робочого розчину Вапор Гард® на поверхню рослин під дією денного світла (навіть за хмарної погоди) за 1 годину препарат формує на обробленій поверхні полімерну мембрану. Яка є прозорою, еластичною, безпечною для рослини та навколишнього середовища.
- Ця мембрана не порушує транспірацію (випаровування вологи) та газообмін через пори. Водночас вона скорочує кутикулярну транспірацію (втрати вологи через кутикулу), яку рослина не може контролювати.
- За умов нестачі вологи та/або швидких втрат вологи рослиною, обробка Вапор Гард® допомагає рослині утримувати більше вологи, що позитивно позначається як на розвитку рослини в цілому, так і на якості плодів та обмежує фізіологічні відхилення, пов'язані з дефіцитом вологи.
- Оскільки плівка Вапор Гард® фактично підсилює кутикулу рослини, змішуючись із восковим шаром, і працює як ультрафіолетовий щит, рослини та плоди, оброблені Вапор Гард®, набагато краще себе почувають за умов сильної сонячної інсоляції та у разі суховіїв.
- На практиці багато разів було доведено, що за правильного застосування Вапор Гард® дає змогу в значній мірі обмежити такі фізіологічні відхилення плодів, як сонячні опіки. Причому як за використання превентивно, або пришвидшити загоєння, якщо препарат вносять після виникнення перших ознак опіків.
- У тих випадках, коли мають місце такі фізіологічні порушення, як розтріскування плодів, пов'язані з водним режимом культури, Вапор Гард® також має виняткове рішення. Зазвичай розтріскування плодів пов'язані з надмірним надходженням вологи (під час дозрівання підвищується осмотичний тиск внаслідок накопичення цукрів) і тургор, який зростає всередині плоду, що просто його розриває. Вапор Гард®, контролюючи надмірне надходження вологи і зміцнюючи епідерміс плоду, дозволяє обмежити розтріскування.
- Вапор Гард®, завдяки зміцненню шкірки плодів, покращенню їхнього водного балансу та збільшенню частки міцно зв'язаної води в тканинах, значно підвищує транспортабельність плодів. Це робить препарат незамінним інструментом для виробників, що транспортують свою продукцію на значні відстані.
- У випадку будь-якої трансплантації, розсади чи саджанців, з оголенням кореневої системи або без, Вапор Гард® як пришвидшує приживання рослин, так і суттєво збільшує відсоток рослин, що виживуть.



Культура	Біологічний ефект	Норма витрати (1 обробка) і строки застосування
Яблуня, груша	Збільшення розміру та покращення забарвлення плодів, запобігання передзбирального опадіння.	1% розчин за 3-4 тижні до збирання.
	Захист від сонячних опіків. Збільшення розміру та покращення забарвлення плодів, запобігання передзбирального опадіння.	0,5% розчин, починаючи з кінця червня — початку липня, з інтервалом у 3 тижні, для літніх сортів 1-2 обробки, для осінніх та зимових сортів — 3 обробки.
Персик, нектарин, абрикос, слива та ін.	Збільшення розміру, покращення забарвлення і смакових якостей плодів. Більш раннє дозрівання.	1% розчин, для пізніх сортів — за 3-4 тижні до збирання і 2-3 тижні для ранніх сортів.
Черешня, вишня	Збільшення розміру, покращення забарвлення і смакових якостей плодів. Більш раннє дозрівання.	1% розчин, для пізніх сортів — за 3-4 тижні до збирання і за 2-3 тижні для ранніх сортів (на початку забарвлення ягід).
	Запобігання розтріскуванню плодів.	1% розчин за 2-3 дні до очікуваних опадів або 0,5% у випадку, якщо обробка Вапор Гард® проводилась раніш (більше ніж 10-12 днів).
Виноград столовий і технічний	Збільшення розміру, покращення забарвлення й смакових якостей ягід. Подовження строків зберігання, консервація вологи.	1% розчин за 4 тижні до збирання врожаю. Під час закладання на зберігання – безпосередньо перед збиранням.
	Запобігання пересиханню гребенів та ягід — за перестоювання на кущі або неможливості провести своєчасне збирання.	0,5% розчин за 2 тижні до запланованого збирання.
Суниці	Збільшення розміру, покращення забарвлення та смакових якостей ягід.	1% розчин, коли основна маса ягід починає забарвлюватися.
Овочі (томати, огірки, перець, квасоля, горох та ін.)	Збільшення розмірів, покращення забарвлення плодів. Покращення смакових якостей.	1% розчин на початку плодоношення.
Баштанні культури	Збільшення розмірів. Покращення смакових і товарних якостей.	1% розчин на початку плодоношення.
	Захист від сонячних опіків.	1% розчин, коли плоди виходять з-під захисту листків.
Картопля, буряк, морква	Збільшення врожайності.	Картопля — 1% розчин, починаючи з фази цвітіння і за 3-4 тижні до збирання. Буряк, морква — для весняного посіву — 1% розчин за 3-4 тижні до збирання, для літнього посіву — 2 обробки 0,5% розчином, з інтервалом 2-3 тижні, починаючи з висоти рослини 15 см.
Салати	Збільшення розміру і покращення якості, запобігання втратам вологи.	1% розчин, тоді коли рослини досягли 1/3 очікуваного розміру.
Пересадка розсади та саджанців	Зниження стресу від пересадки, прискорення приживання.	1-2% розчин Вапор Гард® в достатньому для повного покриття рослин об'ємі. Першу обробку слід проводити безпосередньо в розсаднику. Повторну обробку саджанців виконують через 10 днів після пересадки у відкритому ґрунті. Препарат зменшить транспірацію рослин в перші критичні стадії після пересадки, коли коренева система саджанців ще повністю не прижилась. Розсаду трав'янистих рослин можна обробляти до або після пересадки за допомогою обприскування або занурювати в розчин (окрім кореневої системи!!!). Перед пересадкою саджанців/розсади та обробкою Вапор Гард® їх бажано полити.
Вічнозелені рослини (захист взимку), включаючи азазелію, американський падуб, сосни, рододендрон та тиси	Зменшення пошкодження взимку, викликаного зневодненням.	Для страхування обприскати з повним покриттям, використовуючи розчин — 1 частину Вапор Гард® до 20 частин води. Одного осіннього обприскування має вистачити на всю зиму. Вапор Гард® не допоможе рослині теплому поясу пережити зиму в холодному регіоні. Не використовуйте Вапор Гард® для зимового захисту в місцях, де температура опускається нижче -30 °C. Перед використанням Вапор Гард® на великій кількості рослин протестуйте на невеликій ділянці.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ
Н.А.

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ВАПОР ГАРД®

як передзбиральний препарат проти осипання
ріпаку, сої, гороху, соняшнику та зернових



ПРИЗНАЧЕННЯ



Для обмеження втрат ріпаку, сої, гороху, соняшнику та зернових через осипання зерна.



Проблема розтріскування починається, коли стручки ще зелені.



Але проявляється вона, коли стручки вже дозріли.



Проте тоді вже нічим не зарадити проблемі.

Тип препарату	плівкоутворювач / антитранспірант
Склад	
ди-1-п-Ментен (Пінолен®)	96%
емульгатор	4%
pH	6,0 – 7,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Натуральний препарат на рослинній основі, який не порушує фізіологію рослини, не справляє негативного впливу під час дозрівання культур.
- Технологічний препарат, який легко вносити, можна суміщати в бакових сумішах з ЗЗР та десикантами.
- Сертифікований для органічного землеробства, тому можна застосовувати на органічних посівах. Сумісний з біологічними препаратами і буде захищати життєздатність мікробіологічних препаратів на поверхні рослин.
- Завдяки підтриманню посівів у більш сухому стані та за рахунок створення додаткового захисного шару на поверхні, може обмежувати розвиток грибних захворювань.

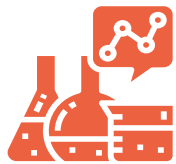


За спекотної сухої погоди боби сої розтріскуються, що веде до втрат врожаю.



За вологих умов намокання бобів і зерна призведе до втрат товарності та посівних якостей.





ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Після нанесення робочого розчину Вапор Гард® на поверхню рослин під дією денного світла (навіть за хмарної погоди) за 1 годину препарат формує на обробленій поверхні полімерну мембрану. Яка є прозорою, еластичною, безпечною для рослини та навколишнього середовища.
- Ця мембрана не порушує транспірацію (випаровування вологи), газообмін через продишки та підсихання дозріваючих рослин. Водночас вона скорочує надходження вологи до рослини під час дощів, роси чи туманів.
- Цикли повторного намокання-висихання і, відповідно, цикли збільшення й зменшення стулок стручкових та бобових культур і є основним фактором їх розтріскування й висипання насінин з стручків та бобів. Обмежуючи це, Вапор Гард® обмежує і втрати насіння.
- Водночас мембрана Вапор Гард® обмежує розвиток патогенів, оскільки більш сухі рослини менш уражуються захворюваннями.
- У випадку з соняшником Вапор Гард® під час застосування з десикантом підвищує ефективність і швидкість десикації, захищаючи підсихаючі рослини соняшнику від повторної абсорбції вологи, загнивання та ламкості кошиків.
- Зернові колосові, оброблені Вапор Гард®, набагато менше втрачають якість насіння від намокання за рясних дощів. За спекотної погоди Вапор Гард® працює як антитранспірант, захищаючи посіви від передчасного припинення вегетації та повного висихання.



ВАЖЛИВО

- Вапор Гард®, як і будь-який передзбиральний препарат, є препаратом превентивної дії, тому його треба застосовувати, коли проблема осипання з стручків/бобів, кошиків, колосся ще не почалась. Завчасне використання є запорукою успіху.
- Вапор Гард® є плівкоутворюючим препаратом, тому якість покриття рослин напряду впливає на ефективність препарату. Не варто економити на нормі виливу води.
- За застосування у бакових сумішах Вапор Гард® слід додати як останній компонент бакової суміші.
- Стручки/боби, уражені хворобами та шкідниками, розкриваються в будь-якому разі, причому передчасно, незалежно від використання передзбирального препарату. Тому фунгіцидний та інсектицидний захист теж мають бути.



РІЗНИЦЯ МІЖ ВАПОР ГАРД® І МУЛЬТИМАСТР®

Часто виникає питання, в чому різниця між двома препаратами, адже діюча речовина та сама — ди-1-п-Ментен. Обидва препарати є природними полімерами і ди-1-п-Ментен є мономером в обох, проте вони відрізняються довжиною первинних ланцюгів полімерів ди-1-п-Ментену. Відповідно, фізичні властивості препаратів різняться, так само як різняться за фізичними властивостями плівки, що обидва препарати утворюють.

Культура	Призначення	Норма витрати препарату (1 обробка)	Норма витрати робочого розчину		Строки та терміни застосування
			Наземне обприскування	Авіаметодом	
Ріпак, гірчиця	Запобігання розтріскуванню стручків до і під час збирання. Створення менш сприятливих умов для розвитку хвороб. Зменшення вологості насіння.	0,5 л/га	100 – 300 л/га	50 – 70 л/га	Оптимальний строк за 4-5 тижні до збирання, максимальна ефективність.
	Запобігання розтріскуванню стручків до і під час збирання. Зменшення вологості насіння.	0,5 л/га	100 – 300 л/га	50 – 70 л/га	Крайній строк — жовті стручки, що не розтріскуються під час обертання навколо пальця.
	Нерівномірно дозрілі, зарослі бур'янами посіви.	0,5 л/га	100 – 300 л/га	50 – 70 л/га	Приблизно за 2 тижні до збирання разом із десикантами на основі гліфосату.
Соя, горох	Запобігання розтріскуванню бобів до і під час збирання. Зменшення вологості насіння.	0,5 л/га	100 – 300 л/га	50 – 70 л/га	Приблизно 15-20 днів до збирання. Рослини жовті, боби ще зелені, зерно щільне 40-50% вологості. На сої важливо дочекатись, коли верхні листки зав'януть і боби відкриваються для обприскування.
Соняшник	Нерівномірно дозрілі, зарослі бур'янами посіви.	0,5 л/га	Згідно з рекомендаціями виробника десиканту.		
Зернові колосові	Захист зерна від осипання та збереження якісних показників під час дощів. Збереження вологи в рослинах і подовження вегетації під час посушливої та спекотної погоди.	0,5 л/га	100 – 300 л/га	50 – 70 л/га	Під час дозрівання зерна, можна суміщати з обробками ЗЗР.

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
п.п.
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

ЕКВІЛІБРІУМ®

органо-мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ



Еквілібріум® містить збалансовану суміш специфічних L- α -амінокислот, отриманих ферментативним гідролізом, полісахаридів, таких як альгінова кислота та манітол, і бетаїнів, отриманих із селективного екстракту морських водоростей *Ascophyllum nodosum*. Всі компоненти мають синергічну (взаємопосилюючу) дію, стимулюючи фізіологічні процеси, необхідні для кращого цвітіння, зав'язування та розвитку зерен/плодів, мобілізації надходження поживних речовин до них.

Тип препарату	органо-мінеральне добриво
Склад	
вільні амінокислоти	15,0% w/w
азот (N) загальний	3,5% w/w
азот (N) органічний	3,5% w/w
калій (K ₂ O)	2,5% w/w
екстракт морських водоростей <i>Ascophyllum nodosum</i>	10,0% w/w
альгінова кислота	1,5% w/w
манітол	0,5% w/w
органічна речовина	25,0% w/w
pH	7,5



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Унікальне поєднання високої концентрації L-α-амінокислот з якісним екстрактом водорості *Ascophyllum nodosum*. Таким чином один препарат суміщає 2 потужних біостимуляторів в одному.



- Якісні екстракти *Ascophyllum nodosum* відомі своєю здатністю стимулювати продукування гормонів рослинами. Оскільки в Еквілібріум® містяться L-α-амінокислоти, отримані за технологією Enzyneer®, то крім амінокислот із вихідного матеріалу — живих тканин — також збережені нуклеотиди, що мають цитокініноподібну дію на рослини, та ліпіди, що мають дію, подібну до ауксинів та бра-синостероїдів. Завдяки цьому Еквілібріум® має розширену і водночас безпечну для рослини гормональну дію.
- Сприяє покращеному фітогормональному регулюванню рослин завдяки стимуляції власної гормональної системи рослини. Таким чином не порушується гормональний баланс.
- Може застосовуватись і для стимуляції процесів цвітіння та запилення або для боротьби з будь-якими стресами рослин.
- Натуральний препарат, сертифікований в Європі та Україні для органічного сільського господарства.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

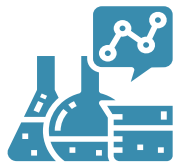
ТП

ТС

ЦК

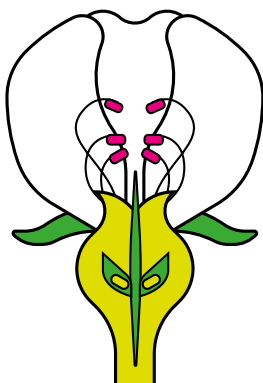
СВ

РПД



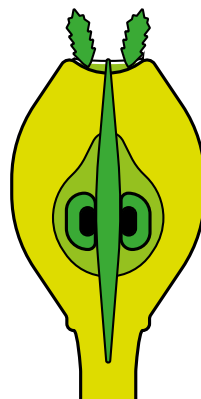
ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- У разі застосування перед або під час цвітіння Еквілібріум® суттєво підвищує рівні активних гіберелінів, що позитивно впливає на процеси цвітіння та запилення. Також він стимулює вироблення ауксинів, які, як і гібереліни, є критичними гормонами для цвітіння і зав'язування.
- Завдяки тому, що Еквілібріум® балансує фітогормональну діяльність рослини, навіть за активації гіберелінів та ауксинів, рівні цитокінінів залишають без пригнічення. Це забезпечує високий рівень поділу клітин зародку після його формування та мобілізацію поживних речовин до нього, щоб підтримати активний ріст для швидкого росту зерна чи плодів.
- Для швидкого росту зерен або плодів необхідна висока швидкість поділу та росту клітин. Це також підтримується завдяки тому, що Еквілібріум® активізує численні ферменти рослини та синтез білків.
- Під час розвитку зерен або плодів надзвичайно важливо аби усі вони розвивалися одночасно та рівномірно, щоби поживні речовини надходили до них. Як раз однією з важливих функцій Еквілібріум® є мобілізація резервів рослин та балансування розвитку всіх зерен або плодів, для покращення якості усього врожаю.
- Антистресова дія. Вільні амінокислоти у збалансованій амінограмі відомі як потужний антистресант. Еквілібріум® містить найбільш якісні амінокислоти. До того ж він посилений екстрактом водоростей, що також володіє антистресовими властивостями завдяки наявності багатьох біологічно активних сполук, в тому числі поліфенлів із їхньою антиоксидантною дією та манітолу, що має осморегулюючі властивості.



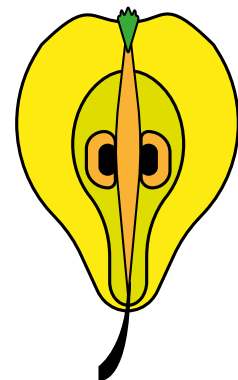
ГОРМОНАЛЬНА РЕГУЛЯЦІЯ

- Гібереліни → стимуляція
- Цитокініни → мобілізація поживних елементів у плоді



ВИСОКА ПОТРЕБА В ЖИВЛЕННІ

- Мобілізація резервів
- Підвищення рухомості поживних речовин



ВИСОКА ШВИДКІСТЬ ПОДІЛУ ТА РОСТУ КЛІТИН

- Посилення активності ферментів
- Підвищення синтезу білків

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння й запилення. Мобілізація поживних речовин і обмінних процесів для швидкого розвитку зародка.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Поява – повний вихід прапорцевого листка	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння і запилення.
Ярий ріпак	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння й запилення. Мобілізація поживних речовин і обмінних процесів для швидкого розвитку зародка.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Поява – повний вихід прапорцевого листка	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння і запилення.
Соняшник	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння й запилення. Мобілізація поживних речовин і обмінних процесів для швидкого розвитку зародка.
Горох, квасоля	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння й запилення. Мобілізація поживних речовин і обмінних процесів для швидкого розвитку зародка.
Соя	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Кращий розвиток квіток, підтримка процесів цвітіння й запилення. Мобілізація поживних речовин і обмінних процесів для швидкого розвитку зародка.
Кукурудза	6-8 повністю розгорнуті листки	1,0 – 1,5 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону рослин. Підтримання процесів закладання і розвитку качана.
Картопля	Ріст бульб	1,0 – 1,5 л/га	Кращий ріст бульб, вирівняність за розміром.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Фаза повного цвітіння	1,0 – 3,0 л/га	Підтримка процесів запилення і запліднення. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
	2-3 обробки під час росту плодів	1,0 – 3,0 л/га	Стимуляція гормональної і ферментативної активності, мобілізація поживних речовин для підтримки високих темпів поділу й росту клітин зародка, для забезпечення вирівняної якості усіх плодів, що зав'язались.
Виноград	Бутонізація – початок цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Підтримка процесів запилення і запліднення. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
	Скидання ковпачків	1,0 – 3,0 л/га	Стимуляція гормональної та ферментативної активності, мобілізація поживних речовин для підтримки високих темпів поділу й росту клітин зародка, для забезпечення вирівняної якості усіх ягід, що зав'язались.
Овочі відкритого та закритого ґрунту	Початок цвітіння	1,0 – 3,0 л/га	Підтримка процесів запилення і запліднення квіток першої хвилі цвітіння. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
	Кожні 10-15 днів після першої обробки	1,0 – 3,0 л/га	Стимуляція гормональної і ферментативної активності, мобілізація поживних речовин для підтримки високих темпів поділу й росту клітин зародка, для забезпечення вирівняної якості усіх плодів, що зав'язались. Підтримка процесів запилення і запліднення наступних хвиль цвітіння. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
Ягідні культури	Початок цвітіння	1,0 – 3,0 л/га	Підтримка процесів запилення і запліднення квіток першої хвилі цвітіння. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
	Кожні 10-15 днів після першої обробки	1,0 – 3,0 л/га	Стимуляція гормональної і ферментативної активності, мобілізація поживних речовин для підтримки високих темпів поділу й росту клітин зародка, для забезпечення вирівняної якості усіх ягід, що зав'язались. Підтримка процесів запилення і запліднення наступних хвиль цвітіння. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ЕРАЙЗ®

регулятор росту



ПРИЗНАЧЕННЯ

Ерайз® розроблений як спеціалізований стимулятор проростання насіння та на початкових етапах розвитку рослин. Коли потрібні найшвидше і дружне проростання насіння, вкорінення молодих рослин, баланс розвитку кореневої системи та надземної частини.

Тип препарату	регулятор росту
Склад	
брасинологік	0,0032%
гіберелінова кислота (GA3)	0,0010%
1Н-індол-3-бутанова кислота	0,0120%
цинк (Zn)	0,5000%
інертні інгредієнти (екстракт морських водоростей)	99,4838%
pH	5,2 – 6,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Ерайз® є синтезом із трьох гормонів рослин, цинку та селективного екстракту водоростей.
- Це дає виняткову різноспрямовану і водночас синергічну (взаємопідсилюючу) дію на насіння та рослини.
- За своїм складом препарат немає аналогів на ринку.
- Всі гормони в Ерайз® синтетичні. Що є великою перевагою, бо синтетичні гормони більш стійкі, особливо за обробки насіння, та зберігають свою активність у рослинах довший час.
- Містить синтетичний брасинолід, перший сертифікований ЕРА у США. Брасиноліди в рослинах містяться в надзвичайно малих концентраціях, тому за використання природних джерел можна скоріше говорити про можливість їх наявності. У випадку ж з Ерайз® є 100% гарантія точного вмісту брасиноліду.
- Ерайз® містить триступеневу ауксинову систему, для максимального вкорінення — синтетичний ауксин пролонгованої дії, прекурсор ауксину для синтезу в рослині, цинк для стимуляції синтезу власних ауксинів рослин.
- Препарат може застосовуватись як для обробки насіння, так і для листового внесення.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

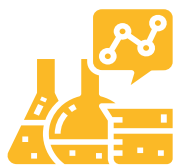
ТП

ТС

ЦК

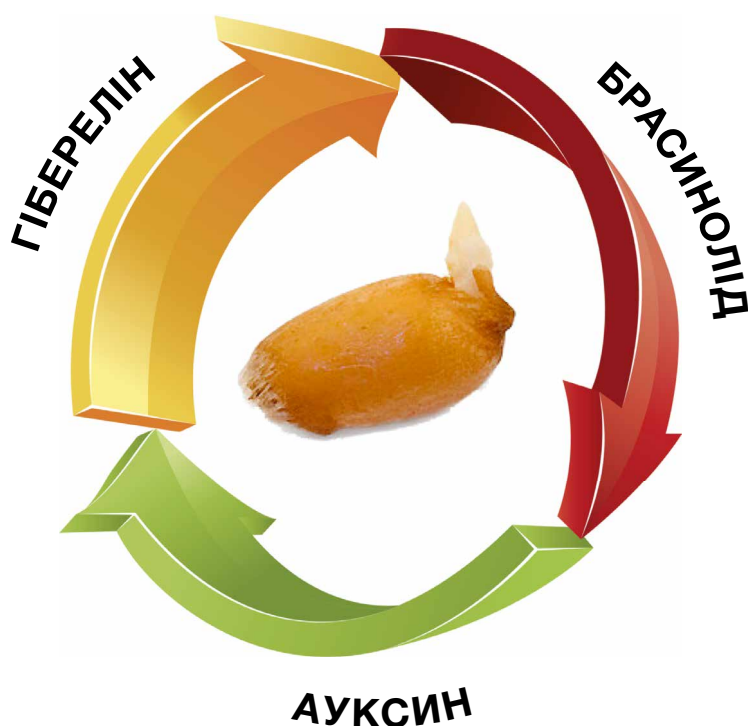
СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Ерайз® містить гормони рослин з груп ауксинів, гіберелінів та брасинопідів. Кожна з цих груп гормонів продукується в різних частинах рослин і за певного ступеня розвитку. Тому додаткове внесення такої виняткової комбінації надзвичайно стимулює насіння.
- Гіберелін та брасиностероїд активізують синтез α -амілази, ферменту, що розщеплює крохмаль ендосперму насіння. Таким чином, стимулятор пришвидшує дружне проростання насіння. В подальшому вони стимулюють розвиток молоді рослини.



- Триступенева ауксинова система Ерайз® стимулює швидкий розвиток кореневої системи для досягнення глибших та більш зволжених шарів ґрунту. В той же час ауксини відповідають за розподілення поживних речовин між кореневою системою й проростком, для їх збалансованого розвитку.
- Брасинопіди подовжують активність ауксинів. Відповідають за імунітет рослин.
- Ауксини та гібереліни мають синергічну дію на розвиток рослин. Так само як і брасинопіди стимулюють їхній ріст. Тому всі три гормони сприяють розвитку рослин через різні механізми.
- Через відсутність розвиненої вегетативної маси та кореневої системи молоді рослини не здатні продукувати значні кількості гормонів. Тому екзогенне внесення їх у вигляді Ерайз® переводить молоді рослини на «високі оберти» і пришвидшує їхній ріст та розвиток, зберігаючи баланс між кореневою системою і вегетативною масою.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Балансування і оптимізація гормонального фону. Кращий розвиток кореневої системи.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Обробка насіннєвого матеріалу	0,8 – 1,0 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Ярий ріпак	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Обробка насіннєвого матеріалу	0,8 – 1,0 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Цукрові буряки	4-6 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов.
Соняшник	Обробка насіннєвого матеріалу	2,0 – 2,5 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	2-3 пари листків	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Горох, квасоля	Обробка насіннєвого матеріалу	1,2 – 1,5 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	2-3 справжні листки	1,2 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Соя	Обробка насіннєвого матеріалу	1,2 – 1,5 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	1-2 трилистник	1,2 – 1,5 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Кукурудза	Обробка насіннєвого матеріалу	2,0 – 2,5 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Картопля	Обробка посадкового матеріалу	1,2 – 1,5 л/т	Підвищення енергії проростання, швидке і дружнє проростання насіння, підвищення врожайності.
	Обробка під час садіння	2,0 л/га	
	3-5 листок	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Поява бутонів – розпускання бутонів	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток квіток, підтримка процесів запилення і запліднення.
Виноград	Бутонізація	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток квіток, підтримка процесів запилення і запліднення.
Овочі відкритого та закритого ґрунту	Розсада — обприскування	0,5%	Вирощування розсади з розвинутою кореневою системою і пришвидшення розвитку рослин.
	Розсада — полив	0,25%	
	Через тиждень після висадки або 3-5 листків	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток кореневої системи, оптимізація розподілення живлення між кореневою системою і надземною частиною, підвищення стійкості рослин до несприятливих умов. Підвищення врожайності.
	Поява бутонів – розпускання бутонів	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток квіток, підтримка процесів запилення і запліднення.
Ягідні культури	Відновлення вегетації	0,8 – 1,0 л/га	Підтримка процесів запилення і запліднення квіток першої хвилі цвітіння. Балансування гормонального фону рослин і активація гіберелінів.
	Поява бутонів – розпускання бутонів	0,8 – 1,0 л/га	Кращий розвиток квіток, підтримка процесів запилення і запліднення.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

МІЛЛЕРПЛЕКС®

органо-мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ

Міллерплекс® розроблений для виведення біологічної активності екстракту *Ascophyllum nodosum* на новий рівень, для вираженого цитокінінового ефекту як на польових, так і на плодово-ягідних культурах. Для застосування в якості стимулятора закладання генеративних органів у рослин, для збільшення потенціалу врожайності.

Тип препарату			органо-мінеральне добриво		
Склад					
азот (амідна форма)	3,0%	бор (B)	0,004%	молібден (Mo)	0,0005%
фосфор (P ₂ O ₅)	3,0%	мідь (Cu)	0,015%	магній (Mg)	0,08%
калій (K ₂ O)	3,0%	марганець (Mn)	0,05%	кобальт (Co)	0,0004%
органічна речовина (екстракт <i>Ascophyllum nodosum</i>)	20,0%	залізо (Fe)	0,05%	кальцій (Ca)	0,15%
		цинк (Zn)	0,0004%	сірка (S)	0,05%
рН				6,0 – 6,5	



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Міллерплекс® окрім екстракту *Ascophyllum nodosum*, що сам по собі містить цитокініни, додатково збагачений цитокінінами з трьох натуральних джерел.
- Оскільки цитокініни є гормонами рослин, що наявні в них чи не в найменших концентраціях, вони ще остаточно не вивчені й не мають широкого спектра синтетичних аналогів. Тому комбінація декількох натуральних джерел цитокінів дає змогу досягти як їх високого вмісту, так і збалансованого складу за видами різних цитокінінів.
- Також Міллерплекс® посилено Express Technology від Miller, що серед багатьох запатентованих складових містить мультивітамінний комплекс від Швейцарської компанії Hoffman-La Roche, розроблений спеціально для Miller, комплекс мікроелементів у хелатній формі, макроелементи N:P:K та вбудовану ад'ювантну систему.
- Завдяки такій комбінації Міллерплекс® значно перевищує звичайні екстракти *Ascophyllum nodosum*.
- Міллерплекс® є препаратом гормональної дії, а гормональні препарати для максимального ефекту мають бути внесені у правильну фазу. Проте в реальності в полі або садку важко мати всі рослини саме в одній фазі. Завдяки своїй мультикомпонентній формулі й надзвичайно широкому вмісту різних цитокінінів Міллерплекс® має більш широке «вікно» активності за фазами, порівняно зі звичайними екстрактами водоростей.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

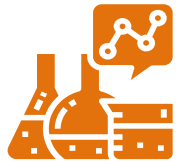
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- На польових культурах Міллерплекс® доцільно застосовувати для збільшення коефіцієнту куціння, закладки більшої кількості бічних гілок, а також для стимуляції закладки генеративних органів.
- На плодоовочевих культурах Міллерплекс® може бути використаний як для збільшення кількості квіток, так і для збільшення розміру та якісних характеристик плодів.
- Натуральні цитокініни з трьох натуральних джерел рослинного походження, які:
 - максимально прискорюють обмін речовин рослини (поділ, диференціацію та ріст клітин);
 - сприяють формуванню бруньок і квіток;
 - відіграють важливу роль у природній імунній системі рослин;
 - гальмують фізіологічне старіння рослинних тканин, подовжуючи фотосинтез;
 - подовжують післязбиральну вегетацію плодових та овочевих культур.
- Екстракт водоростей *Ascophyllum Nodosum*, який:
 - стимулює обмін речовин рослин для синтезу цукрів, білків і т.п.;
 - сприяє формуванню бруньок та квіток;
 - максимізує поглинання поживних речовин рослинами;
 - активує природну імунну систему рослин за стресових умов.
- Амінокислоти, які:
 - відіграють важливу роль у цвітінні, зав'язуванні плодів, балансуванні та стимуляції обміну речовин за стресових умов;
 - підвищують ефективність листових обробок.
- Специфічні вуглеводи, які:
 - посилюють імунну систему за несприятливих погодних умов;
 - підвищують рівні цукрів у тканинах рослин;
 - сприяють поглинанню поживних речовин рослинами.
- Мультивітамінний комплекс від Hoffman-La Roche — унікальна суміш вітамінів із антиоксидантними властивостями для високої життєздатності рослин.
- Збалансований комплекс мікроелементів у хелатизованій формі (EDTA) для безпечної підтримки обміну речовин рослини.
- Вбудована ад'ювантна система для максимального проникнення всіх (гідрофільні та ліпофільні) компонентів у рослини за будь-яких погодних умов.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	4-8 листків	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання бічних бруньок. Збільшення квіток на головному пагоні. Підготовка до перезимівлі.
	Видовження стебла	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання більшої кількості бічних пагонів 2-3 порядку
Озимі пшениця, ячмінь, жито	3-5 листків	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція кушіння, збільшення кількості продуктивних пагонів, підготовка рослин до перезимівлі
	Кінець кушіння – початок виходу в трубку	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання більшої кількості колосків і зерен у колосі
Ярий ріпак	4-8 листків	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання бічних бруньок
	Видовження стебла	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання більшої кількості бічних пагонів 2-3 порядку
Ярі пшениця, ячмінь, жито	3-5 листків	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція кушіння, збільшення кількості продуктивних пагонів
	Кінець кушіння – початок виходу в трубку	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція закладання більшої кількості колосків і зерен у колосі
Цукрові буряки	6-8 листків	0,5 – 0,6 л/га	Стимуляція камбіальних кілець і закладання потенціалу врожайності
Соняшник	8-10 листків	0,6 л/га	Закладання більшої кількості насіння в кошику. Краще запилення і виповненість кошика.
Горох, квасоля	2-4 справжній листок	0,6 л/га	Стимуляція гілкування, закладання більшої кількості квіток
	Початок наливання бобів	0,6 л/га	Запобігання абортії бобів, збільшення маси насіння
Соя	1-3 трійчастий листок	0,6 л/га	Стимуляція гілкування, закладання більшої кількості квіток
	Початок наливання бобів	0,6 л/га	Запобігання абортії бобів, збільшення маси насіння
Кукурудза	V4-V6	0,6 л/га	Закладання більшої кількості зерен в качані
Картопля	Початок формування столонів	0,6 л/га	Збільшення кількості бульб
	Початок формування бульб	0,6 л/га	Збільшення розміру бульб
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Рожевий бутон	1,2 – 2,4 л/га	Краще запилення
	Опадання пелюсток	1,2 – 2,4 л/га	Кращий поділ клітин, збільшення розміру плодів
	Через 10-12 днів після опадіння пелюсток	1,2 – 2,4 л/га	Зменшення стресу і утримання зав'язі, збільшення розміру плодів
	Через 12-14 днів після другої обробки	1,2 – 2,4 л/га	Збільшення розміру плодів
	Щомісяця під час росту плодів	1,2 – 2,4 л/га	Краще переміщення поживних речовин до плодів для кращого розміру і товарності плодів
Виноград	Скидання ковпачків	1,2 – 2,4 л/га	Збільшення розміру ягід
Овочі відкритого та закритого ґрунту	Через тиждень після пересадки або 6-8 листок	0,6 – 2,4 л/га	Кращий розвиток рослин і закладання більшої кількості гілок, збільшення кількості квіток
	На початку цвітіння та повторювати кожні 2 тижні	0,6 – 2,4 л/га	Збільшення кількості квіток і збільшення розміру плодів
Ягідні культури	Початок відновлення весняної вегетації	0,6 – 2,4 л/га	Кращий розвиток рослин і закладання більшої кількості гілок, збільшення кількості квіток
	На початку цвітіння та повторювати кожні 2 тижні	0,6 – 2,4 л/га	Збільшення кількості квіток і збільшення розміру ягід

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

МІСТ КОНТРОЛ®

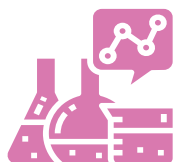
препарат для зменшення знесення робочого розчину



ПРИЗНАЧЕННЯ

Обмежує знесення робочого розчину під час наземних та авіаційних обробок, збільшує кількість робочого розчину, а відповідно, і препаратів, які потрапляють на оброблювану зону.

Тип препарату	препарат для зменшення знесення робочого розчину
Склад	
полімери на основі поліакриламід	2%
інертні інгредієнти	98%
pH	5,0 – 7,0



НОРМИ ВИТРАТИ

- Наземні обприскування — 0,25–1,0 л/100 л води
- Авіаційні обприскування — 0,5–1,0 л/100 л води
- Обприскування за допомогою дронів — 100–150 мл/10 л води



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Знесення це:
 - Це втрати робочого розчину, а відповідно, і препаратів
 - Зниження ефективності обробок
 - Втрати часу та пропущені фази культур, коли через вітряну погоду немає можливості проводити обробки
 - Пошкоджені сусідні чутливі культури, забруднені житлові та площі несільськогосподарського призначення
 - Шкода корисним комахам і дикій природі**ЗНЕСЕННЯ — ЦЕ ГРОШІ НА ВІТЕР! МІСТ КОНТРОЛ® ОБМЕЖУЄ ЗНЕСЕННЯ ДО 60-70%**
- Дрібні краплини падають набагато повільніше за більші краплини. Тому вони сильніше схильні до випаровування та знесення за межі оброблюваної зони. Міст Контрол® обмежує утворення надто дрібних крапель.
ТОМУ З МІСТ КОНТРОЛ® ДО 45% БІЛЬШЕ КРАПЕЛЬ ДОСЯГНУТЬ ЦІЛІ!
- Найкращий час для Міст Контрол®:
 - За сухої та спекотної погоди, коли значне випаровування стає проблемою.
 - Обробки під час вітряної погоди, коли відбувається сильне знесення робочого розчину.
 - Під час обприскування малими нормами виливу, з високим тиском, через що утворюється багато дрібних краплин.
 - Коли поруч з оброблюваною площею межують площі або об'єкти, критичні до знесення робочого розчину.
 - Коли оператор обприскувача або агроном бачать, що знесення робочого розчину значне.
- **ДО 30% УПОВІЛЬНЮЄ ВИПАРОВУВАННЯ РОБОЧОГО РОЗЧИНУ**

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

МУЛЬТИМАСТР®

ад'ювант



ПРИЗНАЧЕННЯ



МультиМастр® створений для того, аби забезпечувати краще проникнення системних препаратів, захищаючи і подовжуючи «корисне життя» контактних препаратів на поверхні рослин.

Тип препарату	ад'ювант
Склад	
ди-1-п-Ментен (Пінолен®)	96%
емульгатор	4%
pH	6,0 – 7,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- МультиМастр® забезпечує максимальну ефективність препаратів навіть за несприятливих погодних умов. Збільшує кількість препаратів, які потрапляють на рослини під час обприскування, і сприяє їх утриманню на/в рослині після.
- Сумісний у бакових сумішах з більшістю ЗЗР, регуляторів росту, листових добрив та стимуляторів.
- Виробляється з натуральних компонентів, тому безпечний для живих організмів; не порушує фізіологію рослин.
- Можна застосовувати під час цвітіння.
- МультиМастр® активний у широкому діапазоні рН (від 2 до 10), він не вимогливий до засоленості й жорсткості води, не піниться.

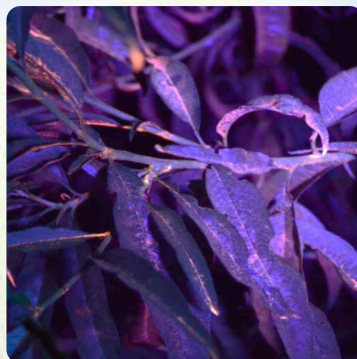
Порівняльні фотографії зроблені у темряві з додаванням до розчину УФ-люмінофору та підсвічуванням УФ



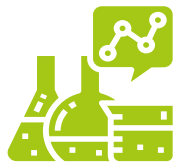
МультиМастр®



Розповсюджувач



Змочувач



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- **ПРИЛИПАННЯ.** МультиМастр® є відмінним натуральним прилипачем. Завдяки йому більша кількість робочого розчину і препаратів залишається на рослинах під час обприскування. Він запобігає стіканню капель робочого розчину під час та після обприскування. І в подальшому запобігає видаленню препаратів з поверхні рослин дощем, рясною россою, тертям листків, вивітрюванням, поливом.
- **ПОШИРЕННЯ.** Завдяки МультиМастр® робочий розчин рівномірно поширюється на рослинах, покритих восковим нальотом і/або опушених (ворсистих).
- **ЗАХИСТ ВІД ВИПАРОВУВАННЯ.** МультиМастр® має властивість антивипаровування, подовжуючи «життя» краплини на рослині, особливо в суху і спекотну погоду. Це суттєво зменшує втрати системних препаратів від їхнього випаровування і надає їм більше часу на проникнення.
- **ЗМЕНШЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО НАТЯГУ.** МультиМастр® зменшує поверхневий натяг робочого розчину, що збільшує дисперсію під час обприскування та дає змогу краплям змочувати більшу поверхню.
- **МАКСИМАЛЬНЕ ПРОНИКНЕННЯ СИСТЕМНИХ ПРЕПАРАТІВ.** МультиМастр® пом'якшує воскову кутикулу рослин, але не руйнує її! Це допомагає системним препаратам легше проникати в тканини рослини.
- **АКТИВАТОР ПРОНИКНЕННЯ СИСТЕМНИХ ПРЕПАРАТІВ.** МультиМастр®, висихаючи, формує водостійку еластичну плівку, яка захищає системні препарати, доки вони не проникнуть у рослину. Між цією плівкою і поверхнею рослини певний час підтримується напіврідкий стан робочого розчину. Це допомагає препаратам, особливо легкої природи, проникати в рослину і не бути змитими раптовими опадами після обробки.
- **ПОДОВЖЕННЯ АКТИВНОСТІ КОНТАКТНИХ ПРЕПАРАТІВ.** Після повної полімеризації (приблизно 30 хв) МультиМастр® формує еластичну, водонерозчинну полімерну плівку, яка в собі та під собою «капсулює» контактні препарати. У міру деструкції плівки МультиМастр® все нові й нові порції контактних препаратів вивільняються. Таким чином, захисний період подовжується та вирівнюється за активністю.
- **ЗАХИСТ ВІД ЗМИВАННЯ ДОЩЕМ.** Після висихання/полімеризації МультиМастр® не розчиняється у воді, тому його плівка захищає препарати від змивання їх дощем.
- **ЗАХИСТ ВІД УЛЬТРАФІОЛЕТУ.** МультиМастр® діє як сонцезахисний екран, запобігаючи руйнуванню пестицидів фотохімічними реакціями, які виникають під впливом ультрафіолетового випромінювання сонця.
- **ЗАХИСТ ВІД СПЕКИ.** МультиМастр® захищає пестициди на поверхні рослини від руйнування високими температурами, ефективно відбиваючи сонячну радіацію.
- **ЗАХИСТ ВІД ГІДРОЛІЗУ.** Гідроліз — це природна реакція між препаратами і водою, яка міститься в оточуючому середовищі. МультиМастр® захищає препарати від швидкого руйнування гідролізом, капсулюючи й вивільнюючи їх поступово.
- **ЗАХИСТ ВІД ЗНЕСЕННЯ ПРЕПАРАТІВ.** МультиМастр® під час обприскування на 50% і більше зменшує утворення крапель розміром менше 100 мікронів, через які й відбуваються втрати робочого розчину від знесення вітром і випаровування ще до їхнього потрапляння на рослини. Тому завдяки МультиМастр® більша кількість робочого розчину досягає мети, зменшується ризик його потрапляння за межі території, що обробляється, особливо за авіаційних обробок.



СТАБІЛІЗАЦІЯ ҐРУНТОВИХ ГЕРБІЦИДІВ

Під час застосування МультиМастр® разом із ґрунтовими гербіцидами він допомагає вирішити такі проблеми:

- Зменшує промивання гербіцидів у кореневу зону культурних рослин. За внесення ґрунтових гербіцидів як із загортанням, так і без.
- Обмежує знесення під час внесення.
- Захищає гербіциди, особливо без загортання, на поверхні ґрунту від ультрафіолету та випаровування, у випадку з леткими гербіцидами.
- Покращує адгезію з частинками ґрунту й обмежує міграцію за межі обробленої зони.



Культура	Призначення	Норма витрати (1 обробка)	Витрата робочого розчину	Застосування
Всі польові та овоочеві культури, землі несільськогосподарського призначення	1. Зменшення знесення під час обприскування 2. Покращення змочування 3. Захист від дощу 4. Захист від випаровування	80 мл/100 л води	100 – 500 л/га	З засобами захисту рослин, десикантами, регуляторами росту, добривами та стимуляторами. Застосування, включаючи захисний строк дії, здійснюється згідно з відповідною інформацією на етикетках для засобів захисту рослин
	1. Зменшення знесення під час обприскування 2. Покращення змочування 3. Захист від СИЛЬНОГО ДОЩУ 4. Захист від випаровування	160 мл/100 л води	100 – 500 л/га	
Сади, виноградники, хмільники, лісові культури	1. Зменшення знесення під час обприскування 2. Покращення змочування 3. Захист від дощу 4. Захист від випаровування	60 мл/100 л води	600 – 1000 л/га	
Польові та овоочеві культури	Зменшення промивання (фітотоксичності для культурних рослин) і деградації ґрунтових гербіцидів	500 мл/га	За регламентом гербіциду	З ґрунтовими гербіцидами

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

ПРЕМИАНТ® АЛЬФА

мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ

Премиант® Альфа — це добриво з унікальним складом та формуляцією, що має потужну антиоксидантну дію.

Тип препарату	мінеральне добриво
Склад	
азот (N)	2,0% w/w
мідь (Cu)	0,5% w/w
залізо (Fe)	2,0% w/w
марганець (Mn)	1,0% w/w
цинк (Zn)	2,0% w/w
pH	2,5 – 3,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Преміант® Альфа допомагає зупиняти окисдативні процеси в рослинах за будь-якого абіотичного стресу.
- Інноваційна формула, що окрім біостимулюючої дії забезпечує рослину важливими мікроелементами.
- Ефект синергізму з іншими біостимуляторами.
- Висока сумісність у бакових сумішах.

BAD — прекурсори бензойної кислоти, що відповідають за одужання рослини після стресу

Поліаміди — речовини, що подовжують життя клітини

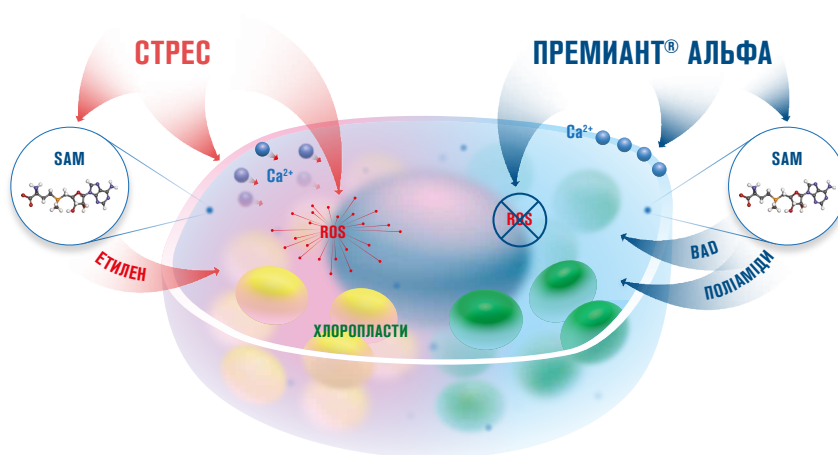
Антиоксиданти — речовини, котрі можуть нейтралізувати окислювальну дію вільних радикалів

Хлоропласти — органели клітин рослин, за допомогою яких відбувається фотосинтез

SAM — S-аденозин метіонін, відповідає в першу чергу за синтез етилену — «гормону старіння»

ROS — вільні радикали, дуже активні речовини, викликають пошкодження або загибель клітин

Етилен — «гормон старіння» покликаний регулювати життєвий цикл клітин, викликає перезрівання плодів та передчасне старіння рослин



ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР_А

РЕ

СЕ

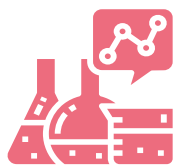
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- За тривалих стресових умов рослини прискорюють проходження фенологічних фаз — це означає прискорення старіння. Для того щоб виконати біологічну програму — дати потомство, нехай навіть невелике. За сприятливих умов рослини намагаються дати максимальне потомство — для нас це більший урожай. Проблема тривалого стресу в тому, що навіть за настання сприятливих умов, рослини, що працюють за «програмою мінімум», не можуть повернутися до «програми максимум».
- Премиант® Альфа — це спосіб допомогти рослинам в умовах стресу, щоб ті дочекались сприятливих умов та дали більший урожай.
- Зміцнює клітинні стінки і стимулює природні процеси рослин для детоксикації оксидативних токсинів, які утворюються в тканинах рослин за стресових ситуацій.
- За внесення Премиант® Альфа перед початком дозрівання плодових, ягідних та овочевих культур:
 - уповільнює перезрівання плодів;
 - розширює оптимальне «вікно» збирання врожаю;
 - зменшує передзбиральне опадіння плодів;
 - підвищує твердість плодів та їхню стійкість до механічних впливів;
 - знижує інтенсивність дихання плодів, що подовжує строки їх зберігання.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Ярий ріпак	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Цукрові буряки	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Соняшник	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Горох, квасоля	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Соя	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Кукурудза	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Картопля	Стреси від абіотичних факторів	1,0 л/га	Допомога рослинам в подоланні стресів від навколишнього середовища та технології вирощування. Антиоксидантна дія і запобігання порушенням в клітинах, підтримка їх цілісності. Можна суміщати за амінокислотами та іншими антистресантами.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	10-14 днів до збирання	1,5 л/га	Гальмування процесів перезрівання плодів та запобігання передзбиральному опаданню. Покращення якості. Кращі кондиції плодів під час зберігання, довший термін зберігання.
	На кісточкових повторити за 5 днів до збирання	1,5 л/га	
	Якщо збирання розтягується	1,0 л/га	
Виноград	10 днів до збирання	1,5 л/га	Гальмування процесів перезрівання ягід та покращення якості. Кращі кондиції під час зберігання, довший термін зберігання.
	Повторити за 3 дні до збирання	1,5 л/га	
Овочі відкритого та закритого ґрунту	За 3-5 днів до першого збирання	1,5 л/га	Гальмування процесів перезрівання плодів та запобігання передзбиральному опаданню. Покращення якості. Кращі кондиції плодів під час зберігання, довший термін зберігання.
	Повторювати кожні 10 днів	1,5 л/га	
Ягідні культури	За 5-7 днів до першого збирання	1,5 л/га	Гальмування процесів перезрівання ягід та покращення якості. Кращі кондиції під час зберігання, довший термін зберігання.
	Повторювати кожні 7 днів	1,5 л/га	

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР_А

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

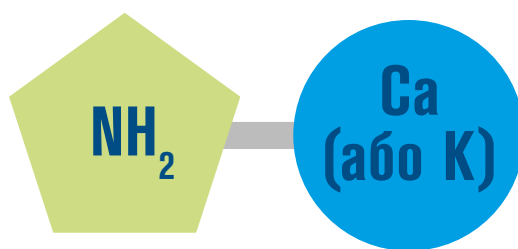
ПРЕМИАНТ® ДЕЛЬТА

мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ

Премиант® Дельта — це добрива з біостимулюючим ефектом, формуляція амідного азоту, який поєднаний із кальцієм або калієм у стабільний комплекс для зменшення втрат та надання азоту рослині у надзвичайно енергетично вигідній формі.



Тип препарату		мінеральне добриво
Склад	Премиант® Дельта Са	Премиант® Дельта К
азот (N)	15,0% w/w	15,0% w/w
кальцій (CaO)	9,0% w/w	
бор (B)	0,2% w/w	
калій (K ₂ O)		8,5% w/w
pH	2,0 – 3,0	2,9 – 3,9



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Унікальна технологія Дельта, що мінімізує втрати азоту в ґрунті та запобігає руйнації ґрунтовими мікроорганізмами. Премиант® Дельта залишається у поверхневому шарі ґрунту і є біодоступним.
- Надзвичайно висока засвоюваність та ефективність за листового внесення.
- Застосування без втрат навіть на ранніх етапах розвитку культур — те, що не буде засвоєне через листок, працюватиме через ґрунт.
- Азот у формі NH_2 з позитивним зарядом («+»). Легкий протонний обмін в коренях (локальне підкислення).
- Низькі затрати енергії рослинами для поглинання за листового та ґрунтового внесення.
- Азот у формі, що у 12 разів енергетично ефективніша для рослини за нітратний азот (форма NH_2 перетворюється рослиною в амінокислоти з низькими затратами енергії).
- Забезпечує оптимальний баланс між ауксинами та цитокінінами.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР_Д

РЕ

СЕ

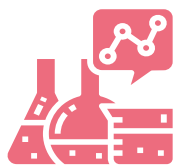
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



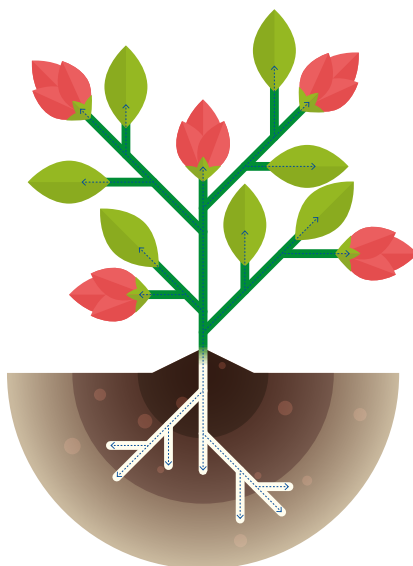
ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Формуляція з кальцієм (Ca) застосовується тоді, коли потрібне зміцнення клітин та подолання стресових умов. Формуляцію з калієм (K) використовують для посилення росту рослин.
- Добрива серії Премиант® Дельта володіють біостимулюючою дією цитокінінового типу, що, на відміну від нітратного азоту, не викликає переростання вегетативної маси, а посилює кущіння, утворення бокових гілок та закладання більшої кількості квіткових утворень.

НІТРАТИ



ПРЕМИАНТ® ДЕЛЬТА



- Оскільки азот за технологією Дельта набагато ефективніший для рослин, Премиант® Дельта можна застосовувати для підвищення урожайності культур із незмінним об'ємом основних азотних добрив або навіть за зменшеного основного азотного живлення, що допоможе втримати урожайність на рівні.
- Завдяки тому, що технологія Дельта оптимізує азотний обмін речовин рослини, за внесення Премиант® Дельта продукція міститиме значно менше нітратів. Адже завдяки Дельта більше нітратного азоту буде включено в обмін речовин рослини та не циркулюватиме рослиною.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	4-5 листок	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин.
	Видовження стебла	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше гілок, більше квіток). Підвищення врожайності.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	2-3 листок	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин.
	Початок кущення	2,5 – 5,0 л/га	Краще кущення і розвиток.
	Відновлення вегетації	2,5 – 5,0 л/га	Швидкий старт.
	Початок виходу в трубку	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше продуктивних пагонів, більше зерен у колосі). Підвищення врожайності.
	Вихід прапорцевого листка	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше продуктивних пагонів, більше зерен у колосі). Підвищення врожайності.
Ярий ріпак	4-5 листок	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин.
	Видовження стебла	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше гілок, більше квіток). Підвищення врожайності.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	2-3 листок	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше продуктивних пагонів, більше зерен у колосі). Підвищення врожайності.
	Початок виходу в трубку	2,5 – 5,0 л/га	
	Вихід прапорцевого листка	2,5 – 5,0 л/га	
Цукрові буряки	2-3 листка	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини. Підвищення врожайності.
	6-8 листків	2,5 – 5,0 л/га	
	Змикання міжрядь	2,5 – 5,0 л/га	
Соняшник	6-8 листків	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин. Зміцнення стебла. Підвищення врожайності.
Горох, квасоля	1-3 справжні листки	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин, більше гілкування.
	Початок фази бутонізації	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше квіток). Підвищення врожайності.
Соя	1-2 трійчастий лист	2,5 – 5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин, більше гілкування.
	Початок фази бутонізації	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну речовин рослини, стимуляція цитокінінового типу розвитку (більше квіток). Підвищення врожайності.
Кукурудза	6-8 листок	5,0 л/га	Кращий розвиток і вкорінення рослин. Зміцнення стебла. Підвищення урожайності.
Картопля	Ріст бульб	5,0 л/га	Кращий ріст і вирівняність бульб.
Плодові насадження зерняткових і кісточкових	Розмір плодів 2,5-3,0 см	5,0 л/га	Більший розмір плодів, краще зберігання, краща транспортабельність.
Виноград	3-5 лист	2,5 – 5,0 л/га	Стимуляція розвитку вегетативної маси і коренів.
	Початок цвітіння	2,5 – 5,0 л/га	Стимуляція розвитку рослин і підвищення врожайності.
	Розвиток ягід	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну рослин, більший розмір ягід.
Овочі відкритого і закритого ґрунту	Розмір плодів 10-12 мм	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну рослин, підтримка продуктивності рослин і розвитку плодів.
	Через 14 днів після першої обробки	2,5 – 5,0 л/га	
	Після першого збирання врожаю	2,5 – 5,0 л/га	
Ягідні культури	Початок вегетації	2,5 – 5,0 л/га	Швидкий старт рослин після зими, стимуляція розвитку вегетативної маси і кореневої системи.
	З початку цвітіння кожні 14 днів	2,5 – 5,0 л/га	Оптимізація азотного обміну рослин, підтримка продуктивності рослин і розвитку ягід.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР_д

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ПРЕМИАНТ® ОМЕГА

мінеральне добриво



ПРИЗНАЧЕННЯ

Премиант® Омега — це добриво, яке містить кальцій у найбільш біологічно доступній формі.

Тип препарату	мінеральне добриво
Склад	
азот (N)	5,0% w/w
кальцій (CaO)	8,0% w/w
цинк (Zn)	3,0% w/w
pH	1,0 – 3,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

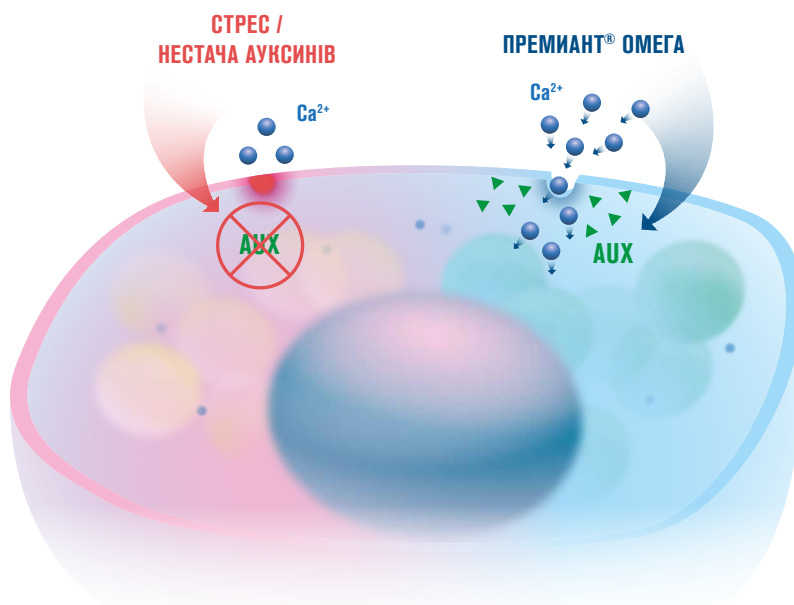
- Премиант® Омега завдяки унікальній формуляції переводить кальцій із категорії добрив у категорію біостимуляторів.
- Формула Премиант® Омега робить кальцій настільки біодоступним і активним у рослині, що він може замінити будь-які кальцієві добрива у набагато менших нормах та кількостях обробок.
- Висока сумісність у бакових сумішах.
- Формуляція містить надпотужні ад'юванти, тому є чудовим партнером у бакових сумішах, підвищуючи ефективність інших компонентів бакових сумішей.

За стресових обставин клітини рослин перестають виробляти ауксини. Тому «кальцієві канали» стають непроникними для кальцію і клітини рослин починають відчувати дефіцит кальцію.

За допомогою технології ОМЕГА кальцій вбудовується безпосередньо в клітинні стінки, «кальцій-ауксинова помпа» починає працювати та ауксини знову можуть виділятися з клітин для підтримки їх необхідного рівня в рослині.

Ca²⁺ — іони кальцію, які входять до складу клітинних стінок та відповідають за їх цілісність

AUX — ауксини, гормони рослин, які відповідальні за чисельні процеси в рослинах, в тому числі й за проникність клітинних стінок для кальцію. Рівні кальцію та ауксинів в рослинах взаємопов'язані



ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПРО

РЕ

СЕ

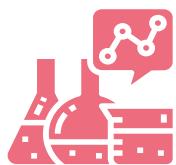
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- **ПІДТРИМКА ПРОЦЕСІВ ЦВІТІННЯ.** Оскільки в стресових умовах синтез ауксинів припиняється, «кальцій-ауксинова помпа» перестає працювати і рослини, включаючи квітки, починають відчувати дефіцит кальцію. В той час як кальцій є важливим елементом процесів цвітіння та запилення, виступаючи одним із регуляторів проростання пилку й росту пилкової трубки. Тому використання Премиант® Омега під час цвітіння — це найкраще і безпечне рішення для підтримання необхідного рівню кальцію в рослинах для успішного запліднення. Премиант® Омега — це антистрес для цвітіння, оскільки клітини зберігають необхідні рівні кальцію, що в свою чергу допомагає підтримувати оптимальний рівень ауксинів — гормонів, які безпосередньо задіяні в процесах запилення та запліднення.
- **ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КЛІТИН КАЛЬЦІЄМ ЗА БУДЬ-ЯКИХ УМОВ.** Кальцій є одним із найважливіших елементів живлення для рослин. Він міститься в ґрунті у великих кількостях, але через його хімічну природу більшість хімічних сполук кальцію практично нерозчинні. Тому дефіцит доступного кальцію є однією з постійних проблем рослин, оскільки, навіть якщо зараз в рослині достатньо кальцію, вже через деякий час може виникнути його дефіцит. Рухомість кальцію в рослині також обмежена і він акумулюється здебільшого в її старих частинах. Водночас молоді тканини рослини можуть відчувати нестачу кальцію. Все різноманіття препаратів кальцію створено для корекції його дефіциту. Однак має значення не кількість препарату кальцію, яку застосовано на 1 гектар, а скільки кальцію проникне в рослини. Точніше навіть не в самі рослини, а в клітини рослини. І в цьому Премиант® Омега поза конкуренцією.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)	Біологічна ефективність
Озимий ріпак	Початок цвітіння	0,5 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
	Середина цвітіння	1,0 л/га	
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Середина цвітіння	1,0 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
Ярий ріпак	Початок цвітіння	0,5 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
	Середина цвітіння	1,0 л/га	
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Середина цвітіння	1,0 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
Цукрові буряки	Спека та посуха	1,0 л/га	Підвищення стійкості рослин до посушливих та спекотних умов завдяки зміцненню клітинних стінок.
Соняшник	Середина цвітіння	1,0 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
Горох, квасоля	Початок цвітіння	0,5 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
	Середина цвітіння	1,0 л/га	
Соя	Початок цвітіння	0,5 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
	Середина цвітіння	1,0 л/га	
Кукурудза	Цвітіння	1,0 л/га	Підтримка процесів цвітіння, запилення та запліднення завдяки підтримці оптимального вмісту кальцію в квітках, як результат — підтримка рівнів ауксинів у квітках.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Середина цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток квіток, краще цвітіння та запилення. Повне забезпечення рослин та утворених плодів кальцієм. Забезпечення всіх клітин плоду кальцієм для запобігання фізіологічних хвороб та відхилень, пов'язаних з дефіцитом кальцію.
	Опадання пелюсток	1,0 – 1,5 л/га	
	Через 10-12 днів після першої обробки	1,0 – 1,5 л/га	
	Через 12-14 днів після другої обробки	1,0 – 1,5 л/га	
Виноград	Цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток квіток, краще цвітіння та запилення. Забезпечення всіх клітин ягід кальцієм для запобігання фізіологічних хвороб та відхилень, пов'язаних з дефіцитом кальцію.
	Розвиток ягід	1,0 – 1,5 л/га	
Овочі відкритого та закритого ґрунту	Перед цвітінням	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток квіток, краще цвітіння та запилення. Повне забезпечення рослин та утворених плодів кальцієм. Забезпечення всіх клітин плоду кальцієм для запобігання фізіологічних хвороб та відхилень, пов'язаних з дефіцитом кальцію.
	В середині цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	
	Кінець цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	
Ягідні культури	Перед цвітінням	1,0 – 1,5 л/га	Кращий розвиток квіток, краще цвітіння та запилення. Повне забезпечення рослин та утворених ягід кальцієм. Забезпечення всіх клітин ягід кальцієм для запобігання фізіологічних хвороб та відхилень, пов'язаних з дефіцитом кальцію.
	В середині цвітіння	1,0 – 1,5 л/га	
	Опадання пелюсток	1,0 – 1,5 л/га	
	Через 8-10 днів після третьої обробки	1,0 – 1,5 л/га	

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПРО

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

РЕТАЦЕЛ® 720

регулятор росту



ПРИЗНАЧЕННЯ

Ретардант росту рослин для зменшення висоти стебла та довжини міжвузлів, для підвищення стійкості посівів до вилягання, підвищення стійкості проти хвороб та підвищення урожайності.

Тип препарату	регулятор росту рослин
Склад	
хлормекват хлорид	720 г/л
pH	5,0 – 8,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Перевірений часом регулятор росту від одного з перших виробників хлормекват хлориду в Європі.
- У поєднанні з ад'ювантом МультиМастр® препарат демонструє ефективність ріст регуляції на рівні з новішими регуляторами росту. До того ж така комбінація підвищує ефективність хлормекват хлориду за знижених температур, оскільки зазвичай +8 °C є межею його активності.
- Препарат справді європейського виробництва високої чистоти та без шкідливих домішок.
- Скорочення висоти стебла — це перенаправлення пластичних речовин та енергії на формування врожаю.

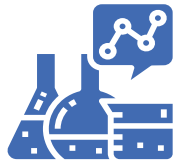


Ретацел® 720 збільшує діаметр кореневої шийки ріпака, що збільшує зимостійкість рослин ріпака.



Також, під дією Ретацел® 720 утворюється більша кількість бокових пагонів — більший врожай.

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Інгібування синтезу гіберелінів, що веде до скорочення довжини стебла та міжвузлів.
- Зернові культури:
 - контроль посівів з осені від переростання;
 - запобігання проникненню збудників хвороб через кореневу систему;
 - рекомендується застосовувати на зріджених посівах, та таких, що погано перезимували, для більшої кількості бокових пагонів;
 - для захисту посівів від вилягання — використання хлормеквату призупиняє ріст стебла, викликає потовщення самого стебла і його стінок;
 - Ретацел® 720 сприяє більш рівномірному цвітінню і дозріванню зерна; рослини краще використовують свій генетичний потенціал.
- Ріпак:
 - контроль посівів від переростання восени;
 - закладання більш міцної кореневої системи і більшої кількості бокових бруньок;
 - зменшує проникнення збудників хвороб через кореневу систему;
 - рослини входять у зиму меншого зросту, з більшою кількістю листків, більшим діаметром кореневої шийки;
 - зниження вмісту води в рослинах перед зимовим періодом і, як наслідок — підвищення морозостійкості.

Культура	Мета застосування	Норма витрати (1 обробка)	Коментарі
Ячмінь озимий (восени)	Допомога рослинам краще перезимувати, підвищення врожайності	0,5 – 1,0 л/га	ВВСН 14-15 (фаза розвитку 4-5 листків). Препарат використовується для підвищення зимостійкості посівів, а також для рослин, які інтенсивно ростуть у фазі 4-5 листків, якщо є небезпека переростання перед зимою. Не рекомендується застосовувати препарат на ділянках, зарослих пирієм повзучим і підмаренником чіпким.
Ячмінь озимий (навесні)	Підвищення стійкості проти вилягання, підвищення врожайності	1,0 – 1,5 л/га	ВВСН 31-32.
Ячмінь ярий	Підвищення стійкості проти вилягання, підвищення врожайності	1,0 – 1,3 л/га	ВВСН 31-32.
Пшениця озима (восени)	Допомога рослинам краще перезимувати, підвищення врожайності	0,5 – 1,0 л/га	ВВСН 14-15. Використовується для ранніх або для посівів, які інтенсивно ростуть на стадії 14-15, якщо є загроза переростання перед зимою. Не рекомендується застосовувати препарат на ділянках, зарослих пирієм повзучим і підмаренником чіпким.
Пшениця озима (навесні)	Підвищення кущення та врожайності	0,5 – 1,5 л/га	ВВСН 26-29. Використовується рано навесні для підтримки зріджених посівів, які погано перенесли зиму. Обробляти посіви всіх типів за кількості рослин менше ніж 250 шт./м².
	Підвищення стійкості проти вилягання, підвищення врожайності		ВВСН 31-32. У сортів з коротким стеблом немає потреби проводити обробку хлормекватом проти вилягання. Потрібно обробляти тільки густі посіви.
Пшениця яра	Підвищення стійкості проти вилягання, підвищення врожайності	1,5 – 2,0 л/га	ВВСН 31-32.
Жито	Підвищення кущення та підвищення врожайності	0,5 – 1,0 л/га	ВВСН 21-22. Зріджені посіви: на етапі росту 21-22 на початку весняної вегетації.* Обробляти посіви з густотою рослин менше 200 шт./м², які перезимували.
		1,5 – 2,0 л/га	ВВСН 31-32. Проти вилягання: Обробляють посіви на легких ґрунтах сухих ділянок, де є загроза вилягання рослин.
Овес	Підвищення стійкості проти вилягання, підвищення врожайності	1,5 – 2,0 л/га	ВВСН 31-32. Обробляти посіви, для яких є небезпека вилягання. Зерно з посівів, які обробляються, не можна використовувати для приготування вівсяних пластівців!
Ріпак озимий (восени)	Допомога рослинам краще перезимувати і скоротити висоту стебла	1,0 л/га	Фаза розвитку 2-4 листки.
		1,5 – 2,0 л/га	Фаза розвитку 5-7 листків. Що більше листків, то більше рекомендується застосовувати препарату.
Ріпак озимий (навесні)	Зменшення висоти стебла	1,5 – 2,0 л/га	Навесні, коли рослини 30-40 см заввишки, можна змішувати з фунгіцидами, інсектицидами та мікродобривами
Ріпак ярий	Зменшення висоти стебла та підвищення стійкості проти вилягання	0,5 – 2,0 л/га	Від 2 листків до цвітіння

ВІ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

СПРЕЙ-ЕЙД® КОМПЛЕКС

кондиціонер води



ПРИЗНАЧЕННЯ

Кондиціонер води розроблений для пом'якшення жорсткої води, зниження рН робочого розчину, підвищення сумісності препаратів у багатоконпонентних бакових сумішах, а також як засіб для миття обприскувачів та підтримання їх у чистому вигляді.

Тип препарату	кондиціонер води
Склад	
фосфат алкілефіру поліетиленгліколю	15%
гліцерин	10%
суміш карбонових кислот	25%
інертні інгредієнти	50%
рН	2,0 – 3,0

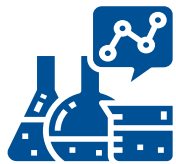


Що робити якщо вода жорстка? Як змішати декілька препаратів? Чим підвищити ефективність обприскування? Відповідь одна: **СПРЕЙ-ЕЙД® КОМПЛЕКС!** Що робити якщо форсунки забиваються? Як тримати обприскувач чистим?



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Спрей-Ейд® Комплекс, на відміну від більшості закордонних кондиціонерів води, розробляли спеціально для умов України, враховуючи високі та надвисокі значення жорсткості води, що зустрічаються в наших умовах.
- Кондиціонування води відбувається без утворення нерозчинних часток та мікрочасток.
- На відміну від звичайних кислот, якими багато виробників намагаються регулювати pH, у Спрей-Ейд® Комплекс регуляція pH відбувається завдяки речовинам, які не здатні вступати в хімічні реакції з компонентами засобів захисту рослин.
- Окрім пом'якшення жорсткої води та регуляції pH, Спрей-Ейд® Комплекс також поєднує у собі функції агенту сумісності компонентів бакової суміші та очищувача обприскувача. Що робить його універсальним помічником для будь-якого обприскування за будь-яких умов.
- Деякі препарати мають високу чутливість до жорсткості води, інші швидко руйнуються та втрачають активність за лужного (високого) pH. Оскільки Спрей-Ейд® Комплекс пом'якшує жорсткість і регулює pH, він перекриває всі необхідні аспекти кондиціонування води.
- Можна застосовувати під час цвітіння.



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- **ПОМ'ЯКШЕННЯ ЖОРСТКОЇ ВОДИ.** Іони Ca^{2+} , Mg^{2+} , Fe^{2+} , Fe^{3+} та Al^{3+} , що містяться в жорсткій воді, «зв'язують» діючі речовини препаратів, вступаючи в незворотні хімічні реакції з ними, та можуть викликати випадання їх в осад, що веде до зниження або повної втрати ефективності препаратів. Спрей-Ейд® Комплекс зв'язує, хелатизує «іони жорсткості» у воді, таким чином вони стають хімічно інертними і не вступають у реакцію з препаратами.
- **ЗНИЖЕННЯ pH ВОДИ.** pH робочого розчину є одним із основних показників, що визначає стабільність та активність засобів захисту рослин. Більшість засобів захисту рослин потребують pH 7,0 і нижче для їх стабільності та ефективності. Вода з відкритих джерел або зі свердловин здебільшого має pH вищий за 7,0, що призводить до лужного гідролізу, який руйнує діючі речовини великої кількості ЗЗР. Спрей-Ейд® Комплекс знижує pH робочого розчину, до рівня, який безпечний для засобів захисту рослин та за якого вони мають найкращу ефективність.
- **ПІДВИЩЕННЯ СУМІСНОСТІ ПРЕПАРАТІВ.** Зростаючою тенденцією є застосування багатокomпонентних бакових сумішей та зменшення норм виливу води. Це загострює проблему з сумісністю препаратів, оскільки, що чим більше хімічних речовин, до того ж різних препаративних форм, хімічної природи та pH, то більша вірогідність хімічних реакцій між ними та/або фізичної агломерації (злипання). Цю проблему виробники помічають, коли внаслідок цього забиваються фільтри та форсунки обприскувача. Але несумісність може бути і на мікрорівні, коли частки, що утворюються, не забивають форсунки. Проте препарати значно або повністю втрачають свою активність. Пом'якшення жорсткості та корекція pH не вирішують питань сумісності, тому кондиціонер води для покращення сумісності має містити спеціальні компоненти. Саме тому Спрей-Ейд® Комплекс, який багато разів на практиці довів якраз покращення сумісності препаратів, і є універсальним помічником для обприскування
- **ОЧИЩЕННЯ ОБПРИСКУВАЧА.** Під час експлуатації обприскувача всередині бака, магістралей і т.п. утворюється наліт. Який здебільшого складається з карбонатів та бікарбонатів кальцію й магнію (фактично жорсткості води) та просочений залишками препаратів, у тому числі й гербіцидів. Це і є основною причиною фітотоксичності, коли якийсь компонент бакової суміші спричиняє розчинення цих утворень та вивільнення залишків пестицидів з них. Миття просто водою або неспеціалізованими мийними засобами не здатне розчинити ці нашарування, так само як і високолужні мийні засоби для обприскувачів не зроблять це найкращим чином. Бо для розчинення такого нальоту потрібне кисле середовище і Спрей-Ейд® Комплекс може бути застосований як спеціалізований засіб для повного очищення обприскувача. Також, у разі застосування Спрей-Ейд® Комплекс в якості кондиціонера води під час обприскувань, він запобігає утворенню такого нальоту, подовжуючи строк експлуатації обприскувача та підвищуючи його продуктивність.

Мета застосування	Норма витрати		Коментарі
Пом'якшення жорсткої (кондиціонування) води для запобігання дезактивації препаратів	Жорсткість води	Норма витрати	Коли бак обприскувача наповнений приблизно наполовину, додати Спрей-Ейд® Комплекс як перший компонент бакової суміші за увімкненої мішалки. 3-4 хвилини розмішувати. Потім додати інші препарати.
	3 мг-екв/л (150 ppm)	40 мл/100 л води	
	5 мг-екв/л (250 ppm)	60 мл/100 л води	
	8 мг-екв/л (400 ppm)	80-100 мл/100 л води	
	≥12 мг-екв/л (600 ppm)	≥120 мл/100 л води	
Зниження pH робочого розчину (для запобігання руйнуванню препаратів)	40 – 120 мл/100 л води		Коли бак обприскувача наповнений приблизно наполовину, додати Спрей-Ейд® Комплекс як перший компонент бакової суміші за увімкненої мішалки. 3-4 хвилини розмішувати. Потім додати інші препарати.
Покращення сумісності препаратів у бакових сумішах (в тому числі в холодній воді) та підвищення їх ефективності	40 – 120 мл/100 л води		Пестициди: коли бак обприскувача заповнений приблизно наполовину з увімкненою мішалкою, спочатку додати Спрей-Ейд® Комплекс, потім змочувані порошки і текучі концентрати суспензій. 3-4 хвилини розмішувати. Потім додати концентрати емульсій, ПОВІЛЬНО. В кінці додати інші компоненти бакової суміші.
	40 – 240 мл/100 л води		Рідкі форми добрив: для покращення сумісності пестицидів, які вносять разом із рідкими добривами, додати Спрей-Ейд® Комплекс у розчин добрив першим.
Підтримання обприскувача в чистоті	60 – 240 мл/100 л води		Спрей-Ейд® Комплекс — відмінний засіб для очищення обприскувача. Постійне використання препарату допоможе тримати бак, магістралі, фільтри і форсунки чистими. Це продовжить «життя» обприскувача і збереже час, який витрачається на очистку фільтрів і форсунок в полі. Для підтримання обприскувача в чистоті достатньо використовувати Спрей-Ейд® Комплекс у нормі 60 мл/100 л воді під час кожної обробки, або в нормі 120 мл/100 л води разом із запланованою обробкою раз на 2-3 тижні.
Очищення обприскувача	120 – 240 мл/100 л води		Для очищення обприскувача необхідно наповнити бак приблизно на ¼ і додати Спрей-Ейд® Комплекс із розрахунку 120 мл/100 л води (у разі жорсткої води — 240 мл/100 л води). В першу чергу необхідно підтримувати перемішування, циркуляцію мийного розчину через усі системи обприскувача впродовж 30 хвилин – 1 години. Також можна промити цим розчином заправний фільтр і верх обприскувача. Мийний розчин може бути розбрісканий через фільтри/форсунки для їх очищення. Бажано мити обприскувач щоразу, коли він переходить з однієї культури на другу, якщо Спрей-Ейд® Комплекс не використовується сумісно з обробками, для підтримання обприскувача в чистоті.
Очищення обприскувача від нальоту	240 – 500 мл/100 л води		Коли обприскувач брудний, слід використовувати 240 мл/100 л води (за жорсткої води — 500 мл/100 л води). Брудні та забиті фільтри можна мити окремо у 0,25-0,50% розчині. Спочатку приготувати розчин в ємності (відро, каністра та ін.) і помістити в неї фільтри, форсунки і т.п. на 24 години. За потреби миття можна посилити щіткою.

УВАГА: Якщо Спрей-Ейд® Комплекс використовується при зміні культури, препаратів в баковій суміші, або в перший раз для обприскувача, в якому раніше не використовувався Спрей-Ейд® Комплекс, то рекомендується промити обприскувач тільки Спрей-Ейд® Комплекс (120-250 мл / 100 л води) і водою, та розприскати цей м'який розчин через лінії не на поле, аби запобігти можливій фіто токсичності залишків пестицидів, які Спрей-Ейд® Комплекс вимие. НЕ використовувати Спрей-Ейд® Комплекс у бакових сумішах з фунгіцидами на основі міді та добривами, що містять високі концентрації міді.

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

ТЕРМІНАТОР ПІНИ® ФОРТЕ

антивспінювач



ПРИЗНАЧЕННЯ

Розроблений для гасіння піни в баках обприскувачів.



Тип препарату	антивспінювач
Склад	
полідиметилсилоксан	30%
інертні інгредієнти	70%
pH	3,5 – 4,0



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Термінатор Піни® Форте застосовується шляхом розбризкування на «шапку» піни вже після її утворення. Тому препарат витрачається тільки, коли виникає проблема.
- Низькі норми витрати та незначна вартість гасіння піни в кожному випадку.
- Зручна пляшка, яка дає змогу завжди тримати «піногасник» в обприскувачі та гасити піну оперативно.
- Препарат містить безпечні складові (діюча речовина застосовується в побуті, косметичі та навіть кондитерській справі) тому не становить небезпеки для оператора та навколишнього середовища.
- Формуляція ФОРТЕ потрійної сили, тому ефективно гасить піну навіть від самих спінюючих ПАР/ад'ювантів та не дуже якісних «аналогів».



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Погашення піни в баках обприскувача.
- Запобігає втратам препаратів (піна в основному і складається з препаратів) через розливання піни через горловину бака та забрудненню обприскувача й заправочного майданчика.
- Запобігає порушенню методики обприскування, коли через піноутворення недоливають воду й змінюють прораховану норму виливу.
- Запобігає втратам часу, коли чекають поки піна осяде.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ТЕРРА-СОРБ® ФОЛІАР, ТЕРРА-СОРБ® КОМПЛЕКС, І ТЕРРА-СОРБ® ГРАНУМ

органо-мінеральні добрива



ПРИЗНАЧЕННЯ



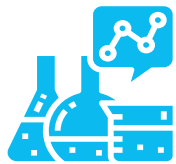
Терра-Сорб® Фоліар та Терра-Сорб® Комплекс — біостимулятори на основі вільних L-α-амінокислот, призначені для стимуляції сільськогосподарських культур, зняття різноманітних абіотичних стресів у рослин, покращення проникнення та пом'якшення дії на культуру як окремих препаратів, так і комплексних бакових сумішей. Терра-Сорб® Гранум — новинка в лінійці, створений саме для періодів у розвитку культур коли є висока потреба в сірці.

Тип препарату		органо-мінеральне добриво	
Склад	Терра-Сорб® Фоліар	Терра-Сорб® Комплекс	Терра-Сорб® Гранум
вільні L-α-амінокислоти	мінімум 9,3 % w/w	мінімум 20,0 % w/w	8,0 % w/w
загальний азот (N)	2,1 % w/w	5,5 % w/w	6,0 % w/w
органічний азот (N)	2,1 % w/w	5,0 % w/w	2,0 % w/w
бор (B)	0,02 % w/w	1,5 % w/w	1,6 % w/w
цинк (Zn)	0,07 % w/w	0,1 % w/w	0,1 % w/w
марганець (Mn)	0,04 % w/w	0,1 % w/w	
залізо (Fe)		1,0 % w/w	
магній (Mg)		0,8 % w/w	
молібден (Mo)		0,001 % w/w	0,2 % w/w
Сірка (SO ₃)			25,0 % w/w
загальна кількість органічних речовин	14,8 % w/w	25,0 % w/w	43,0 % w/w
pH	4,9 – 5,5	4,9 – 5,5	7,7



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- Терра-Сорб® втілює у чистому вигляді ідею біостимуляторів на основі вільних амінокислот. Оскільки «Біоіберіка» є фармацевтичною компанією, що виробляє ліки для людей та тварин, амінокислоти отримують Ексклюзивним Ферментативним Гідролізом на фармацевтичному обладнанні. Це дозволяє отримувати гарантований та високий вміст ВІЛЬНИХ L-α-амінокислот.
- Оскільки саме вільні L-α-амінокислоти у збалансованій амінограмі мають ту стимулюючу та антистресову дію, задля чого і створені амінокислотні стимулятори, Терра-Сорб® є лідером за цим показником.
- Терра-Сорб® є надзвичайно чистим препаратом, найчистішим з амінокислотних стимуляторів, оскільки крім амінокислот містить мінімум інших речовин та баластної органіки. Багато стимуляторів на ринку декларують високий вміст просто амінокислот (дуже часто вищий ніж реально може бути у вигляді розчину), не беручи відповідальності за гарантований вміст ВІЛЬНИХ амінокислот, чи просто «діючої речовини», величезну кількість інших біологічно активних речовин та елементів живлення. Все це для прикриття основного недоліку — низького вмісту саме вільних L-α-амінокислот.
- Завдяки своїй чистоті Терра-Сорб® можна вносити практично в будь-яку фазу культур і за дуже глибоких стресів, також чудово суміщується у бакових сумішах. Він має справді потужну загальностимулюючу чи антистресову дію на рослини. При цьому Терра-Сорб® дуже м'який для рослини, не порушує її гормонального балансу. Якщо ж взяти стимулятори, які крім амінокислот «нафаршировані» багатьма іншими речовинами, то треба чітко розуміти, в яку фазу на якій культурі цей «коктейль» спрацює в «+», а в яку в «-». Що робить ці препарати не такими універсальними, як Терра-Сорб®.



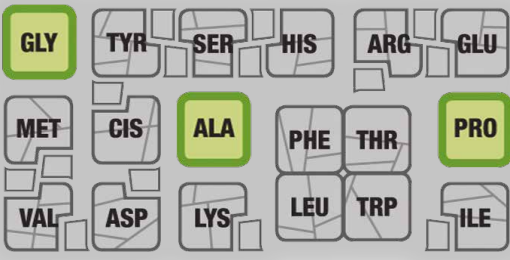
ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Зняття абіотичного стресу сільськогосподарських культур. Фітотоксичність від засобів захисту рослин, екстремальні температури, порушення водного режиму, порушення структури та складу ґрунту, вітри і град є тими чинниками, які спричиняють стрес культурних рослин та істотно знижують їхню врожайність. Вільні амінокислоти Терра-Сорб® у правильному співвідношенні (збалансована амінограма) мають найвищу антистресову активність.
- Покращення засвоєння компонентів бакових сумішей та їх пом'якшення для культурних рослин. Амінокислоти для рослин представляють найбажанішу рухому форму азоту, тому за їх наявності у баковій суміші рослинні клітини значно збільшують проникність своїх мембран. Відтак усі компоненти бакових сумішей краще поглинаються рослиною і краще циркулюють по всій рослині. Якщо є компоненти бакової суміші, які жорсткі для культурних рослин, амінокислоти пом'якшують їх вплив.
- Програмування культур на вищу врожайність. Оскільки додаткові амінокислоти для рослин є джерелом енергії, яку вони мали отримати, використовуючи власні ресурси, їх внесення в ініціальні та відповідальні фази рослин, а також у несприятливі періоди, дає рослинам проходити ці фенофази і періоди легше. Це позитивно позначається на збереженні та підвищенні врожайності.
- Покращене живлення рослин і вищий відсоток використання основних добрив. Амінокислоти у збалансованій амінограмі мають властивість стимулювати розвиток кореневих волосків, що є основною поглинаючою силою коренів. Також амінокислоти наявні у корневих виділеннях рослин і є хелатуючим агентом поживних речовин. Потім рослина поглинає комплекси амінокислот з елементами живлення. Тому забезпечення рослин додатковими амінокислотами збільшує об'єм корневих волосків та покращує живлення рослин й повніше використання внесених добрив.
- Підтримка процесів цвітіння та запилення. Амінокислоти є критичними для цих процесів. Вони важливі для розвитку пиляку й пилку в ньому. Також амінокислоти є фактично поживними речовинами для проростання пилкової трубки і потрібні для адекватної гормональної відповіді маточки на проростання пилкової трубки. Тому будь-які стресові умови під час цвітіння та запилення негативно впливають на ці процеси, оскільки рослини витрачають амінокислоти на боротьбу зі стресом, а не на генеративні процеси. Саме через це Терра-Сорб® є важливим елементом підтримки цих процесів.
- Прогормональна активність та стимулювання власної гормональної активності рослин. Амінокислоти в Терра-Сорб® отримують ексклюзивним Ферментативним Гідролізом за фармацевтичними стандартами і, на відміну від хімічного гідролізу, крім неущоджених амінокислот також неущодженими залишаються інші цінні біологічно активні речовини з вихідного матеріалу — тканин живих організмів. Дослідження довели, що нуклеотидна фракція Терра-Сорб® має цитокініноподібну активність на рослини, в той час як ліпідна фракція має як ауксиноподібну, так і брасінолідну активність. Також в Терра-Сорб® наявні пуринові та піримідинові основи — прекурсори цитокінінів рослин. Безпосередньо з амінокислоти триптофану рослини продукують власні ауксини.



ASP SER GLU GLY HIS ARG
 THR ALA PRO CIS TYR VAL
 MET LYS ILE LEU PHE TRP

Це білок, де амінокислоти поєднані пептидними зв'язками.



GLY TYR SER HIS ARG GLU
 MET CIS ALA PHE THR PRO
 VAL ASP LYS LEU TRP ILE

Це амінокислоти, отримані хімічним гідролізом.
 Багато з них ПОШКОДЖЕНІ або існують не у вільній формі й НЕПРИДАТНІ для рослин.
 ДУЖЕ низький % вільних амінокислот, і не всі види амінокислот «переживають» хімічний гідроліз.

Звичайний спосіб:
 за допомогою хімічного гідролізу, впливаючи на білок кислотами або лугами.

Спосіб від БІОІБЕРІКА:
 за допомогою ексклюзивного ферментативного гідролізу.



ASP SER GLU GLY HIS ARG
 THR ALA PRO CIS TYR VAL
 MET LYS ILE LEU PHE TRP

Це амінокислоти, отримані ферментативним гідролізом, вони НЕ ПОШКОДЖЕНІ й існують у вільній формі.
 Зберігаються усі види амінокислот. Рослини можуть їх легко засвоювати та одразу використовувати.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)		Біологічна ефективність
		Терра-Сорб® Фоліар	Терра-Сорб® Комплекс	
Озимий ріпак	Осінь: разом з регуляторами росту, якщо денна температура мінімум +8 °С. Без регуляторів росту, якщо денна температура не нижча +5 °С.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Покращена зимостійкість і розвинена коренева система, життєздатність і енергія відростання навесні.
	Весна: за відновлення вегетації і наявності листової маси в бакових сумішах із запланованими обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Підвищення життєздатності та енергії відростання за знижених температур навесні. Утворення більшої кількості гілок.
	В період бутонізації разом з інсектицидними обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Покращення цвітіння і запилення, закладання більшої кількості стручків.
Озимі пшениця, ячмінь, жито	Передпосівна обробка насіннєвого матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	Осінь: від фази 3-х листків до початку фази кушіння, за денної температури не нижче +5 °С.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Краще кушіння і зимостійкість. Підвищена енергія відростання навесні.
	Весна: за відновлення вегетації, в бакових сумішах із запланованими обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Посилення кушіння, підвищена ефективність обробок. Збільшення кількості зерен у колосі.
	Разом з фунгіцидами по прапорцевому листку.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Підтримка прапорцевого листка і цвітіння.
Ярий ріпак	Разом з гербіцидами на початку росту стебла (4–5 листків).	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Зменшення стресу від гербіцидів і підвищення врожайності.
	В період бутонізації разом з інсектицидними обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Покращення цвітіння і запилення, закладання більшої кількості стручків.
Ярі пшениця, ячмінь, жито	Передпосівна обробка насіннєвого матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	В ранні фази кушіння разом з запланованими обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Більш інтенсивне і краще кушіння. Більш розвинена коренева система. Збільшення кількості зерен у колосі.
	Прапорцевий лист.	1,0 – 3,0 л/га	1,0 – 1,5 л/га	Покращення запилення.
Цукрові буряки	Фаза 4-8 листків.	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Зменшення стресу від дії гербіцидів і несприятливих умов росту. Для обробки після гербіцидів потрібно дочекатися відмирання бур'янів. Можна поєднувати з листовими підживленнями.
	В момент змикання міжрядь або разом з пізніми обробками фунгіцидами.	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Підвищення врожайності й вмісту цукру в коренеплодах. Сумісне внесення з калійними добривами підвищує цукристість.
Соняшник	Передпосівна обробка насіннєвого матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	Починаючи з фази 5 листків. Можна поєднувати з гербіцидними обробками.	1,5 – 3,0 л/га	0,9 – 2,0 л/га	Підвищення врожайності, подолання стресових умов на початкових стадіях розвитку. Зменшення стресу від застосування гербіцидів.
	Зірочка.	1,5 – 3,0 л/га	1 – 1,5 л/га	Покращення запилення.
Горох, квасоля	Передпосівна обробка насіння.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краще проростання, сильніші рослини, вища врожайність.
	Перша листкова обробка на початку цвітіння (разом з інсектицидом).	1,5 – 2,0 л/га	1,0 – 1,2 л/га	Краще запилення, більша кількість насінин в бобах.
	Друга листкова обробка разом з наступною фунгіцидною або інсектицидною обробкою.	1,0 – 2,0 л/га	0,6 – 1,2 л/га	Відновлення від стресів, більш здоровий розвиток, вища врожайність.
	В будь-який час коли виникає стрес від погодних факторів або гербіцидів.	1,0 – 2,0 л/га	0,6 – 1,2 л/га	Відновлення від стресів або пошкоджень.
Соя	Передпосівна обробка насіннєвого матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	У фазу 2–5 листків разом з гербіцидами.	1,0 – 2,0 л/га	0,6 – 1,2 л/га	Зменшення стресу від гербіцидів. Збільшення врожайності.
	У фазу бутонізації разом з інсектицидами.	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Зменшення стресу від високих температур, краще цвітіння і запилення. Зав'язування більшої кількості бобів.

Культура	Терміни застосування	Норма витрати (1 обробка)		Біологічна ефективність
		Терра-Сорб® Фоліар	Терра-Сорб® Комплекс	
Кукурудза	Передпосівна обробка насіннєвого матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	У фазу 5–10 листків.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Підвищення врожайності, подолання стресових умов на початкових стадіях розвитку.
	Можна поєднувати з гербіцидними обробками.	1,0 – 3,0 л/га	0,6 – 2,0 л/га	Зменшення стресу від застосування гербіциду.
Картопля	Передпосівна обробка посадкового матеріалу.	3,0 л/т	1,8 л/т	Краща схожість і підвищення врожайності.
	Перша обробка, коли рослини заввишки 15 см.	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Підвищення урожайності, особливо за несприятливих умов, і підвищення виходу товарних бульб.
	Друга обробка на початку утворення бульб (бутонізація, початок цвітіння).	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Підвищення урожайності, особливо за несприятливих умов, і підвищення виходу товарних бульб.
Плодові насадження зерняткових та кісточкових	Під час цвітіння, по зав'язі та на початку росту плодів (можна поєднувати з фунгіцидами, інсектицидами, гормональними препаратами та листовими добривами).	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Покращення запилення і плодоношення. Утримує зав'язь від опадання. Високі якісні характеристики плодів. Синергізм з гормональними препаратами і листовими добривами.
	У разі заморозків, під час цвітіння. Обробка перед заморозком або відразу після нього. Якщо перед наступним заморозком температура значно підвищиться, обробку потрібно повторити.	3,0 л/га	2,0 л/га	Зниження впливу заморозку приблизно на 3 °С. Запобігання опаданню квіток і підвищення відсотка запилення.
Виноград	Початок цвітіння, цвітіння і початок росту ягід. Можна поєднувати з запланованими обробками (окрім міді та сірки).	1,5 – 3,0 л/га	0,9 – 2,0 л/га	Покращення цвітіння і запилення, утворення більшої кількості ягід. Підвищення стресостійкості. Запобігає горшінню ягід. Покращення забарвлення і товарних показників ягід. Підвищення ефективності інших препаратів у бакових сумішах.
Овочі відкритого та закритого ґрунту	За вирощування розсади кожні 7 днів.	0,5%	0,3%	Отримання більш життєздатних рослин з розвинутою кореневою системою.
	Через 2 дні після висадки розсади.	1,0 – 3,0 л/га	0,6–2,0 л/га	Подолання стресу після пересадки.
	Від початку цвітіння кожні 12–14 днів. Будь-коли, якщо рослини перебувають у стресі. Рекомендується сумісне внесення з засобами захисту.	1,0 – 3,0 л/га	0,6–2,0 л/га	Більший відсоток запилення і зав'язування плодів, особливо за високих температур, підвищення якості плодів і виходу товарної продукції. Відновлення рослин за несприятливих умов. Підвищення ефективності засобів захисту рослин.
Ягідні культури	Від початку цвітіння кожні 12–14 днів. Будь-коли, якщо рослини перебувають у стресі. Рекомендується сумісне внесення з засобами захисту.	2,0 – 3,0 л/га	1,2 – 2,0 л/га	Більший відсоток запилення і зав'язування плодів, особливо за високих температур, підвищення якості плодів і виходу товарної продукції. Відновлення рослин за несприятливих умов. Підвищення ефективності засобів захисту рослин.

ВІ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ЦИТОКІН®

регулятор росту



ПРИЗНАЧЕННЯ



Цитокін® розроблявся для отримання найпотужнішої цитокінінової дії на сільськогосподарських культурах, причому завдяки тільки натуральним цитокінінам та їх прекурсорам. Це дає змогу застосовувати справді потужний цитокініновий стимулятор на будь-яких сільськогосподарських культурах без загрози порушити обмін речовин й проходження фаз, як це може бути у разі використання стимуляторів на основі синтетичних цитокінінів.

Тип препарату	регулятор росту рослин
Склад	
цитокініни (як кінетін, ґрунтуючись на біологічній активності*)	0,01%
інертні інгредієнти (екстракт морських водоростей)	99,99%
рН	4,5 – 5,2

* — ґрунтуючись на біологічній активності означає, що для визначення концентрації використовують рослини-маркери. Оскільки аналіз природних цитокінінів є вкрай важким, тільки підготовка проб для аналізу може тривати тижні. Як кінетін, означає, що біологічну активність порівнювали з синтетичним цитокініном кінетіном.



ОСНОВНІ ПЕРЕВАГИ

- В рослинах виявлено понад 28 цитокінінів. Не всі з них присутні одночасно в кожному матеріалі-джерелі. Зазвичай «цитокінінові» препарати виробляються з одного джерела, що може обмежувати кількість та види цитокінінових сполук в них. Цитокін® виробляється з трьох різних джерел цитокінінів для забезпечення найбільш широкого спектру цитокінінових сполук, до того ж він посилений фірмовою «обв'язкою» для збільшення активності.
- Завдяки технології Miller досягається високий вміст природних цитокінінів, що є дуже важливим для комерційного застосування, оскільки в рослинах цитокініни містяться у надзвичайно низьких кількостях.
- Частина «цитокінінових» препаратів на ринку представлена синтетичними аналогами природних цитокінінів. В такому випадку препарат містить лише один синтетичний цитокінін. До складу Цитокін® входить цілий спектр природних цитокінінів з трьох натуральних джерел. Кожен з цитокінінів відповідає за низку процесів у рослинах і це робить Цитокін® набагато більш біологічно активним, у порівнянні з препаратами на основі «синтетики».
- Синтетичні цитокініни погано розчинні у воді, тому препарати на їх основі містять органічні розчинники і під час змішування з водою такі цитокініни втрачають розчинність. Цитокін® сформульовано з природних джерел рослинного походження, натуральні цитокініни в ньому вже перебувають у розчинній формі й не мають проблем з розчинністю під час приготування робочого розчину.
- Препарати на основі цитокінінів часто використовують на плодоовочевій групі культур, де «вартість» помилки дуже висока. Синтетичні препарати через низьку біологічну активність штучних цитокінінів містять їх високу концентрацію, і працюють у рослинах більш невідворотно. Тому у разі помилки з нормою витрати наслідки можуть бути катастрофічними. Цитокін® — це препарат на основі натуральних цитокінінів, він набагато м'якший та безпечніший для культур, у порівнянні із синтетичними аналогами.

ВИ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

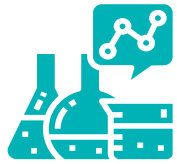
ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД



ОСНОВНІ ФУНКЦІЇ

- Два найважливіших впливи цитокінінів:
 - стимулювання клітинного поділу;
 - регулювання клітинної диференціації (тобто трансформації клітин у різноманітні органи: листки, квітки, корені і т.п.).
- Стимулювання поділу клітин та регулювання диференціації цитокінінами має прямий вплив на врожайність. Такий вплив пояснюється тим, що цитокініни зменшують стрес. Коли рослина відчуває стрес — це позначається на рості кореневої системи, і поділ клітин або значно уповільнюється, або припиняється. Листкове внесення цитокінінів сприяє відновленню поділу клітин таким чином, що нові клітини не тільки утворюються, але і диференціюються в квіткові, листові або кореневі бруньки, а рослина може вийти зі стресу. Це в першу чергу стосується випадків, коли стрес викликаний пошкодженнями, що спричинені комахами, хворобами, градом, зливою, а також посухою — коли волога вже стає доступною, щоб рослина почала рости знову.
- Клітинний ріст. Цитокініни також викликають збільшення листків і плодів завдяки розтягненню / збільшенню клітин. Вони збільшують розмір плодів. Сумісне застосування цитокінінів та гібереліну на винограді дозволяє отримати той самий результат, як і від чистого гібереліну, але за значно меншої норми останнього. Крім того, суміш допомагає отримати грона більшого розміру та більш раннє дозрівання. Суміші гіберелінів з цитокінінами використовують для збільшення розміру яблук.
- Затримка старіння. Цитокініни затримують процес старіння в тканинах рослин. Ефект затримки старіння, за використання цитокінінів, збільшує урожайність плодових, овочевих та ягідних культур. Затримуючи швидкість старіння рослин, вони зберігають їх довше в продуктивному стані. Затримка старіння і збільшення тривалості життя рослин сприяють росту нових коренів після внесення цитокінінів, що підвищує врожайності у міру того як рослини дорослішають.
- Апикальне домінування. Апикальне домінування — це переважання розвитку пагонів або плодів з верхівкових бруньок, що пригнічує розвиток пагонів із бокових бруньок або молодих плодів. Дослідження Гарвардського університету довели, що цитокініни здатні зняти апикальне домінування. Обробка цитокінінами пазушних бруньок стимулює розвиток пагонів, плодоніжок, квіток. Переваг у разі вирішення проблеми апікального домінування для урожайності с.-г. культур декілька. У багатьох с.-г. культур перший плід має тенденцію до пригнічення розвитку інших плодів на тій самій плодоніжці або гілці. Вирішення проблеми апікального домінування забезпечить більш швидке цвітіння і подальший розвиток плодів.
- Цитокініни довели свою важливість під час активації поживних речовин у рослинах. Це в першу чергу стосується кальцію, цинку, магнію, заліза та марганцю. Також вони збільшують споживання калію й фосфору. Активація поживних речовин і асимілянтів (цукрів, амінокислот і т.п.) за обробки цитокінінами підсилює транспорт поживних речовин листків у плоди, що дає краще формоутворення плоду або наливу зерна, підвищує якість продукції. Цитокініни активізують не тільки асимілянти і поживні речовини, але й пестициди, з якими вносяться сумісно — вони сприяють їх кращому руху рослиною, стимулюючи системну активність фунгіцидів, і дають змогу отримати більший урожай завдяки затримці старіння й кращій ефективності фунгіцидів.

Культура	Норма витрати (1 обробка)	Терміни застосування	Біологічний ефект
Картопля	0,6 л/га	Початок формування столонів.	Збільшення кількості столонів і бульб
	0,6 л/га	Початок формування бульб.	Збільшення розмірів бульб
Томати	0,6 л/га	Обприскування в фазу 6–8 листків.	Збільшення кількості квіток
	0,4 – 0,5 л/га	Обприскування разом з кальцієм або іншими листковими підживленнями через кожні 14 днів.	Збільшення розміру плодів
Перець, баклажан	0,6 л/га	Обприскування в фазу 6–8 листків.	Збільшення кількості квіток
	0,6 л/га	Вносити 4–6 разів з інтервалами від 7 до 14 днів.	Збільшення розміру плодів
Цибуля та часник	0,6 л/га	Перше внесення на стадії утворення цибулини. Повторювати до чотирьох разів з двотижневими інтервалами.	Збільшення розміру цибулини
Броколі, цвітна капуста, салати, листовий селера	0,6 л/га	Обприскування через 2 тижні після висадки розсади. Повторювати кожні 2 тижні.	Збільшення вегетативної маси
Огірки, диня та кавун	0,6 л/га	Обприскування в фазу 2–4 листків.	Стимуляція закладки жіночих квіток
		Обприскування за появи перших пагонів. Обприскування через 2 тижні після першого.	Гілкування, збільшення розміру та вмісту цукрів
Плодові культури	0,6 – 1,3 л/га	Три обробки: 1) через тиждень після кінця цвітіння; 2) через тиждень; 3) через місяць після цвітіння.	Збільшення розміру плодів
Ягідні культури	0,6 – 1,3 л/га	ВВСН 50-51. (Рекомендується вносити разом з кальцієвими добривами).	Збільшення кількості квіток
	0,6 – 1,3 л/га	ВВСН 70-71. (Рекомендується вносити разом з кальцієвими добривами).	Збільшення розміру ягід
Виноград	0,2 – 0,5 л/га	0,2 л/га під час кожного внесення ЗЗР або позакоренових добрив.	Загальне призначення
		У баковій суміші з усіма обробками гіберелінами.	Збільшення розміру ягід
		Разом з калійними добривами за 2–10 днів.	Підвищення врожайності
Морква	1,0 л/га	Фаза 3–6 справжніх листків.	Збільшення кількості листків, збільшення розміру коренеплода

ВІ

АС

АА

АК

БД

ВГ

ЕК

ЕР

МП

МК

ММ

ПР

РЕ

СЕ

ТП

ТС

ЦК

СВ

РПД

ОЗИМА ЯТІНІЯ

[illegible]

Спрей-Ейд Комплекс, 40 – 180 мл/100 л води

АгроСтрада, 0,3 – 0,75 л/га (гербіциди, максимальне проникнення системних препаратів)

МультиМастр, 80 – 160 мл/100 л води (високі температури, низька вологість, контактні препарати)

Валор
Гард
0,5 л/га

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

ОЗИМІЙ РІПАК

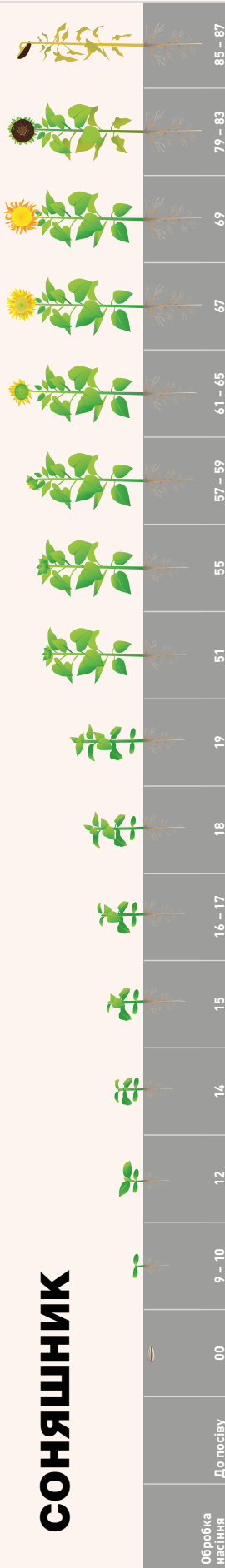
[illegible]

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

КУКУРУДЗА

[illegible]

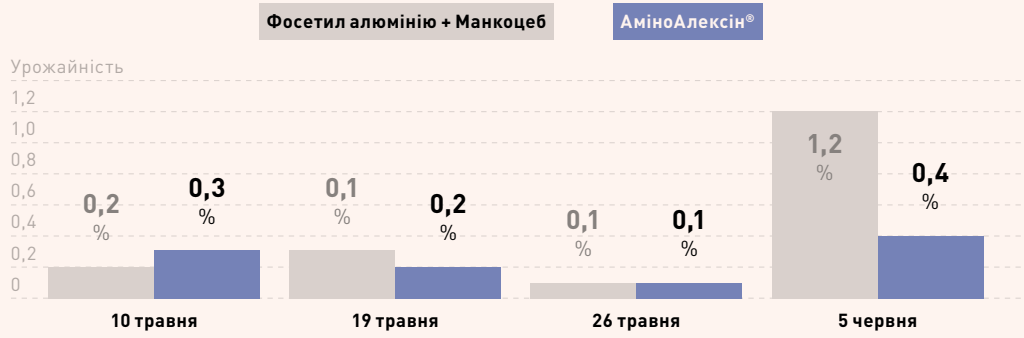
СОНЯШНИК



Терра-Сорб Фоліар, 0,5 л/га під час кожного обприскування																	
Терра-Сорб Фоліар, 1,0 – 2,0 л/га																	
під час сильного стресу або пошкоджене, спричиненими заморозками/градом																	
Міллерплекс 0,6 л/га																	
Преміант Дельта 5,0 л/га																	
Преміант Омега, 1,0 л/га																	
Терра-Сорб Комплекс, 1,0 – 2,0 л/га																	
Еквілібріум, 1,0 л/га																	
АміноАлексін, 1,0 – 1,5 л/га																	
Спрей-Ейд Комплекс 40 – 180 мл/100 л води																	
АгроСтрада, 0,3 – 0,75 л/га																	
МультиМастр, 80 – 160 мл/100 л води																	
МультиМастр, 0,5 л/га																	
Спрей-Ейд Комплекс 40 – 180 мл/100 л води																	

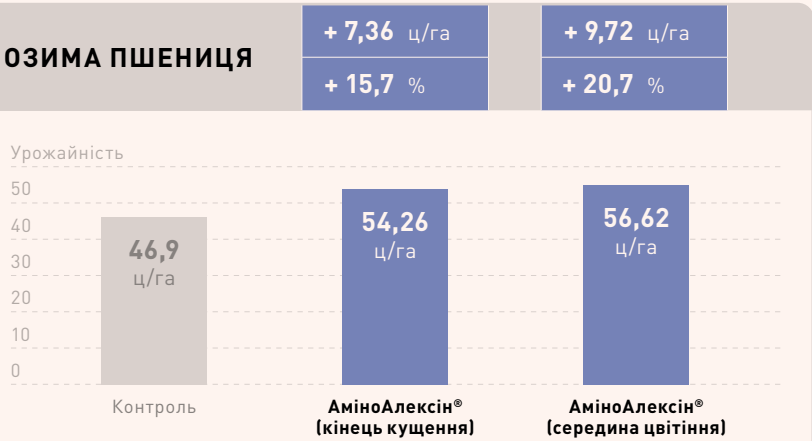
АМІНОАЛЕКСІН®

КАРТОПЛЯ



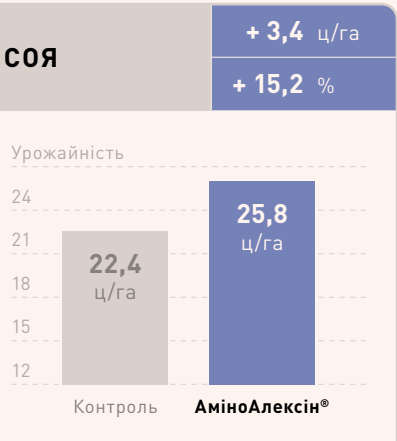
Ефективність проти фітофторозу:
■ контроль: Фосетил алюмінію 35% + Манкоцеб 35%, 4 г/л x 4 рази
■ дослід: **АміноАлексін®**, 3,0 мл/л (600 л/га) x 4 рази
Sanlucar de Barrameda, Cádiz, Іспанія.

ОЗИМА ПШЕНИЦЯ



АміноАлексін®, 1,5 л/га.
San Antonio de Areco, Buenos Aires, Аргентина.

СОЯ

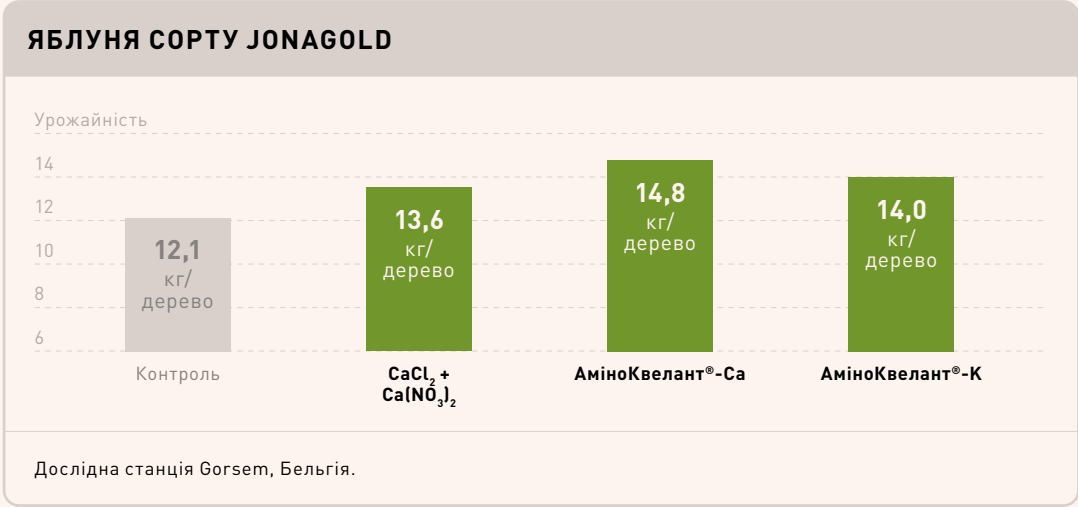
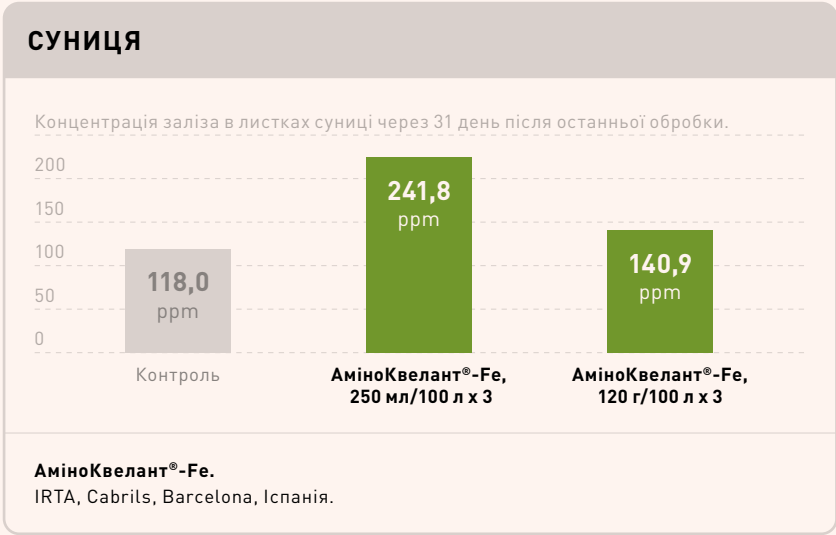
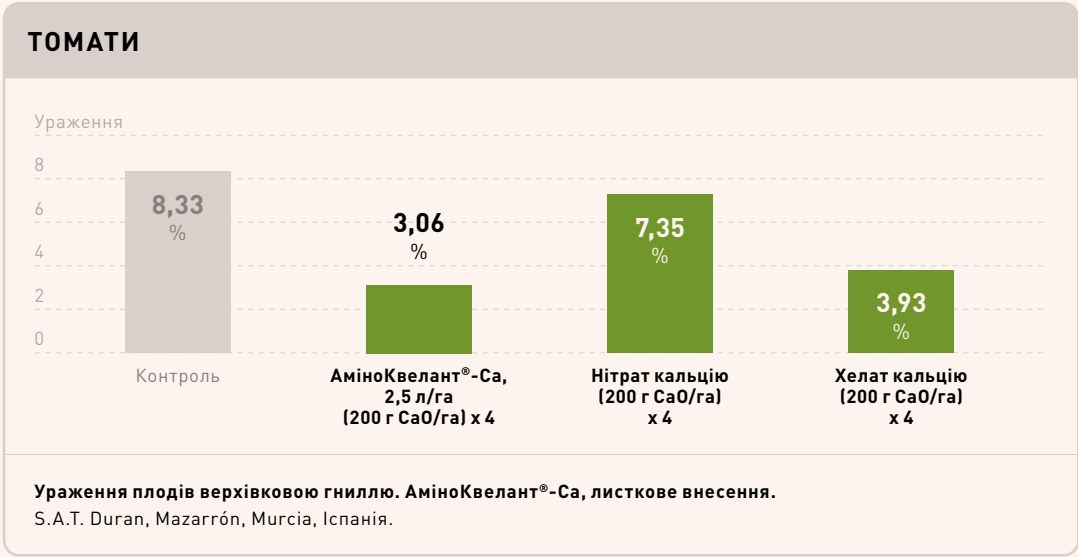


АміноАлексін®, 1,0 л/га, на початку цвітіння.
ПП «Каштан», Чернігівська область, Україна.



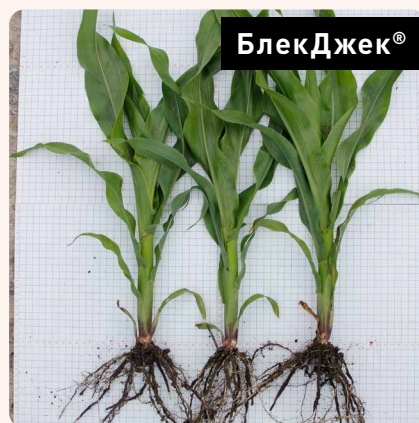
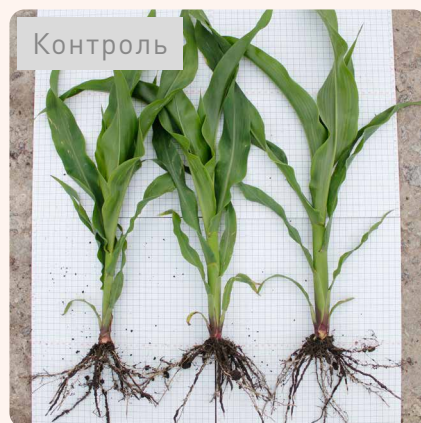
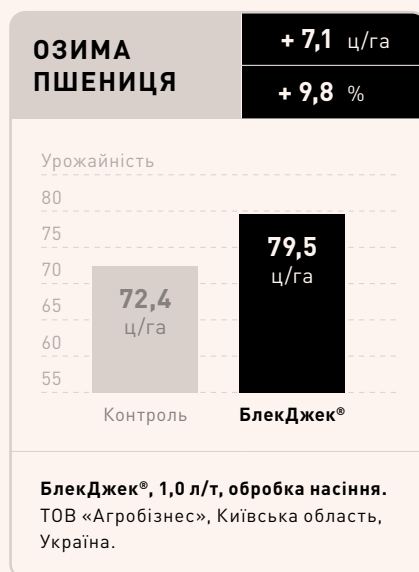
Соняшник. АміноАлексін®, 1,5 л/га, ВВСН 51-53.
СТОБ АФ «Зоря», Кіровоградська область, Україна.

АМІНОКВЕЛАНТ®



ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

БЛЕКДЖЕК®



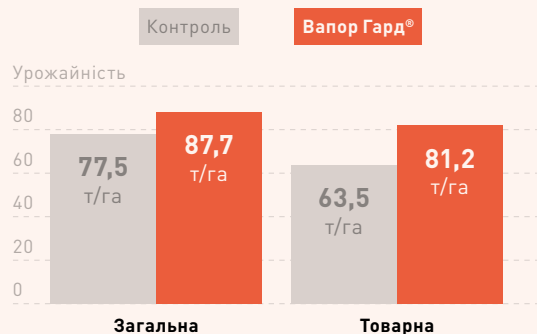
Обробка насіння БлекДжек®, 1,5 л/т, ТОВ «Наташа-Агро»,
Чернігівська область, Україна.



Обработка насіння БлекДжек®, 0,5 л/т, ТОВ «ГОРИНЬ АГРО» (ЛАТАГРО), Рівненська область, Україна.

ВАПОР ГАРД®

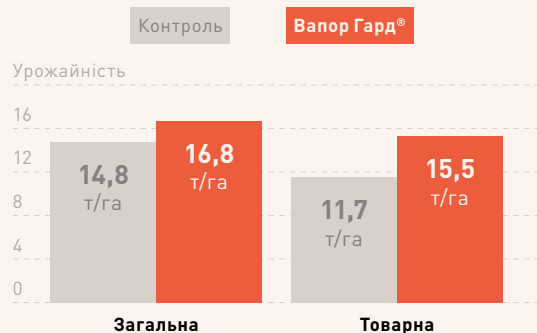
ТОМАТ



Вапор Гард®, 1% розчин.

Інститут південного овочівництва та баштанництва УААН, Херсонська область, Україна.

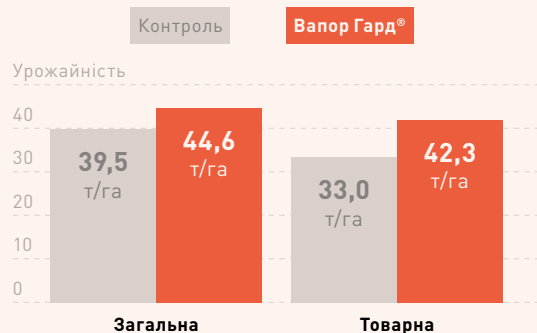
ДИНЯ



Вапор Гард®, 1% розчин.

Інститут південного овочівництва та баштанництва УААН, Херсонська область, Україна.

КАВУНИ



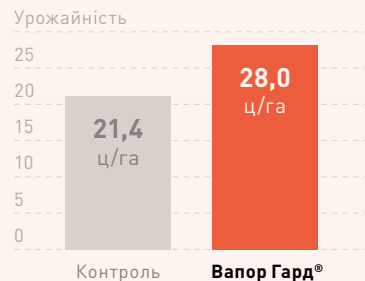
Вапор Гард®, 1% розчин.

Інститут південного овочівництва та баштанництва УААН, Херсонська область, Україна.

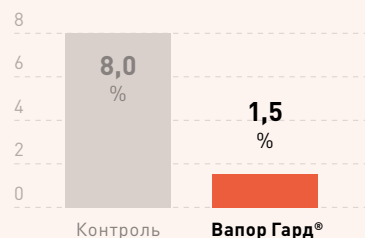
ЧЕРЕШНЯ

+ 6,6 ц/га

+ 30,8 %



Ураження



% уражених гниллю плодів внаслідок розтріскування після дощів

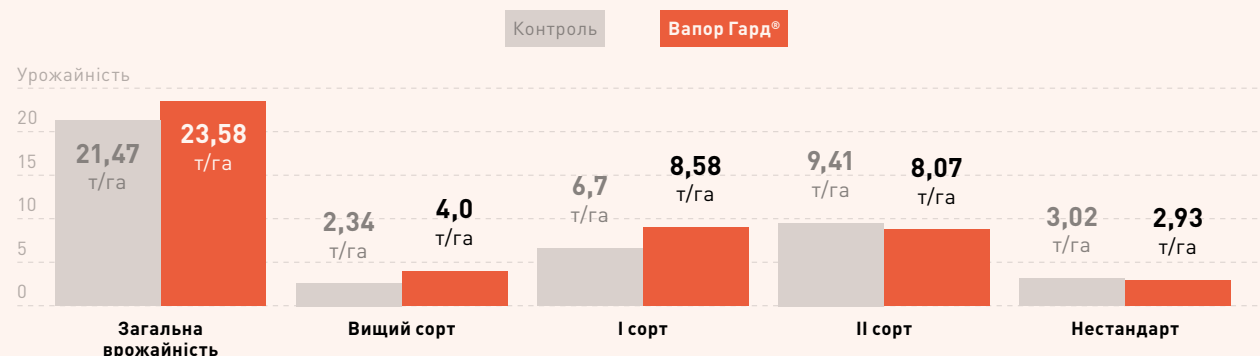
Вапор Гард®, 1% розчин.

Інститут садівництва УААН, м.Київ, Україна.



Обробка 1% розчином Вапор Гард® під час забарвлення ягід.
Інститут садівництва УААН, Київська область, Україна.

ЯБЛУНЯ



Вапор Гард®, 1% розчин.

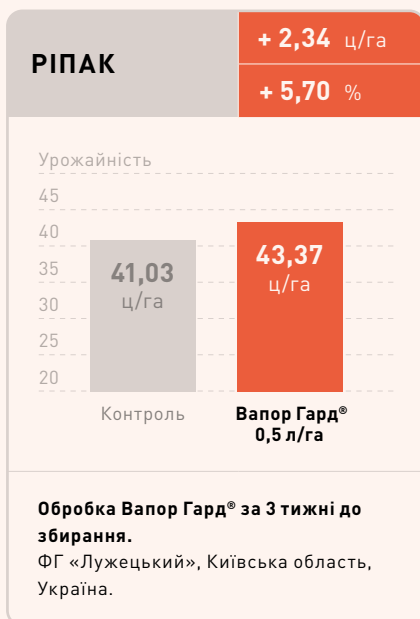
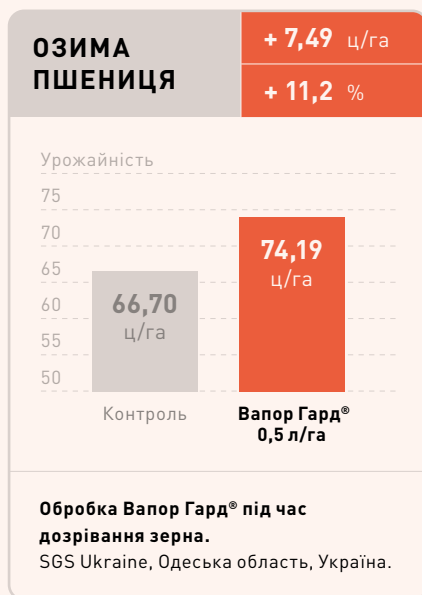
Інститут садівництва УААН, Київська область, Україна.



Обробка 1% розчином Вапор Гард® під час розвитку плодів.

Інститут південного овочівництва та баштанництва, Херсонська область, Україна.

ВАПОР ГАРД® ЯК ПЕРЕДЗБИРАЛЬНИЙ ПРЕПАРАТ



ЕКВІЛІБРІУМ®

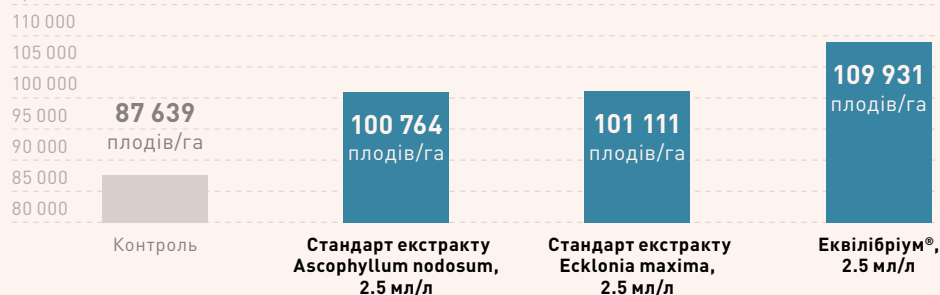


ГРУША СОРТУ ERCOLINT

+22 292 плодів/га

+ 25,4 %

Урожайність



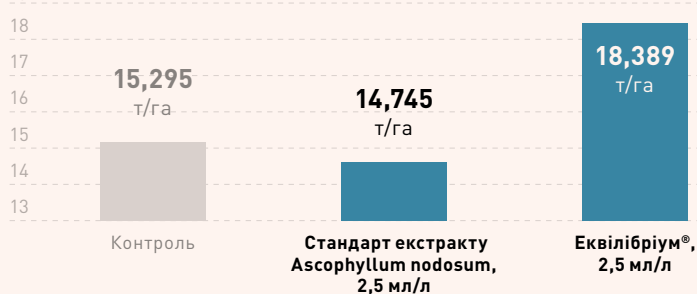
Препарати внесені за опадання пелюсток, а потім ще 2 рази з інтервалом 7-14 днів.
М. Хумілья, провінція Мурсія, Іспанія.

СЛИВА СОРТУ SUNGOLD

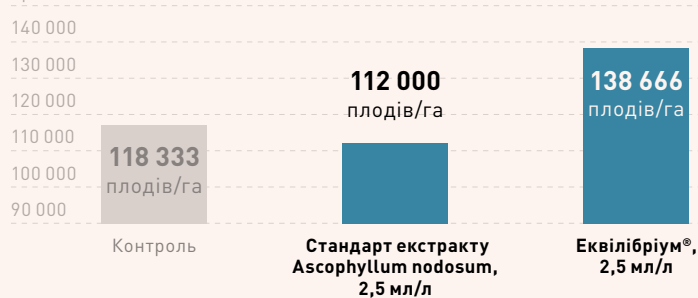
+3,094 т/га

+ 20,2 %

Урожайність



Урожайність



Препарати внесені під час опадання пелюсток, а потім ще 2 рази з інтервалом 7-14 днів.
М. Бланка, провінція Мурсія, Іспанія.

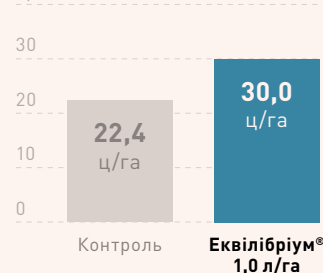


СОЯ

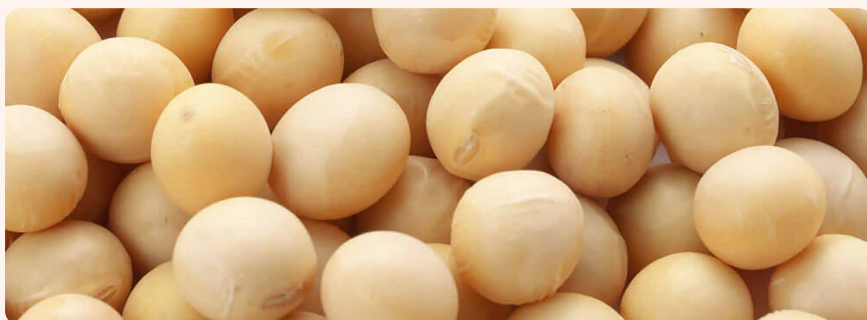
+ 7,6 ц/га

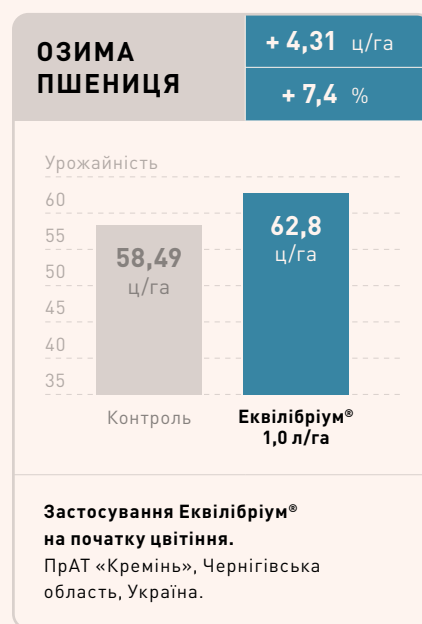
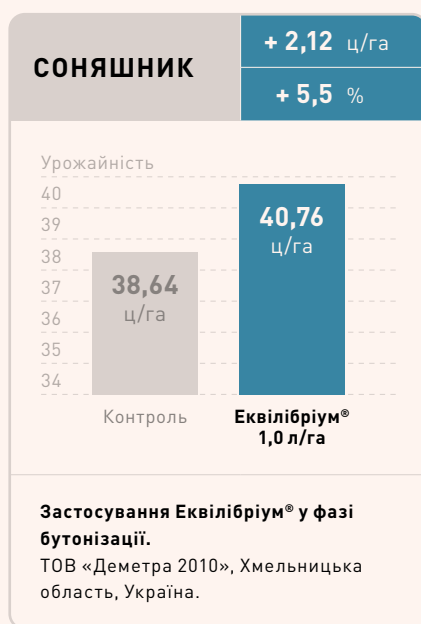
+ 33,9 %

Урожайність



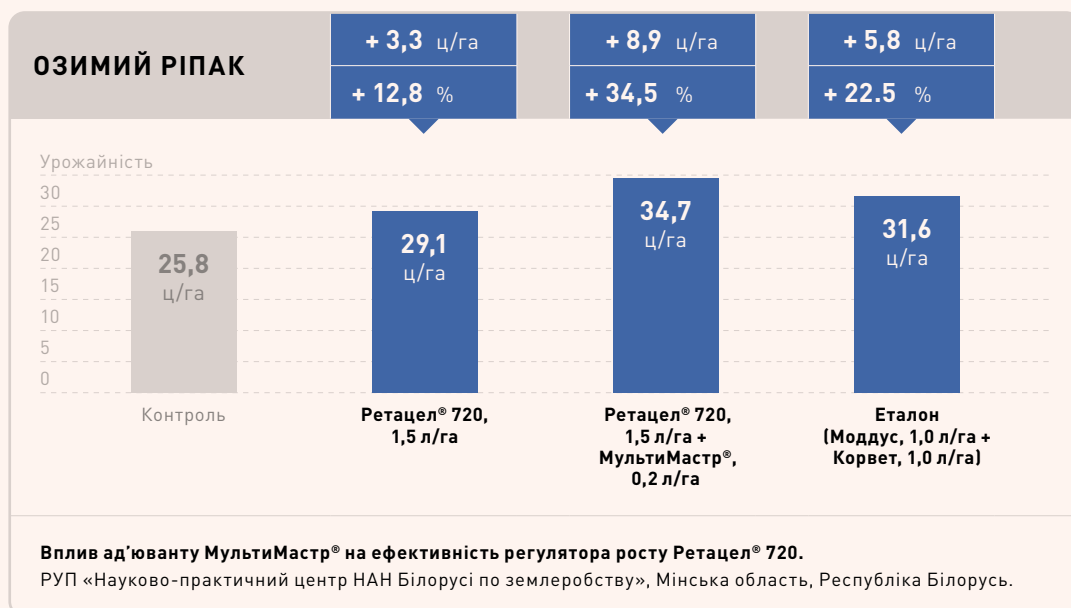
Застосування Еквілібріум® на
початку цвітіння.
ПП «Каштан», Чернігівська область,
Україна.



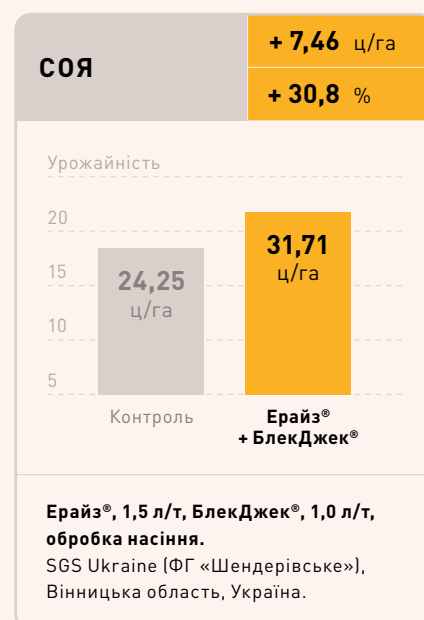
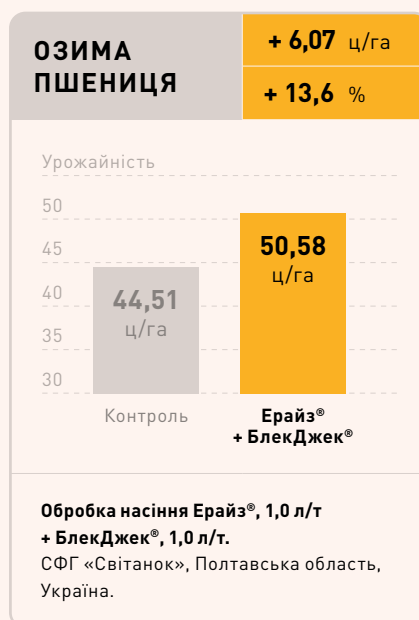
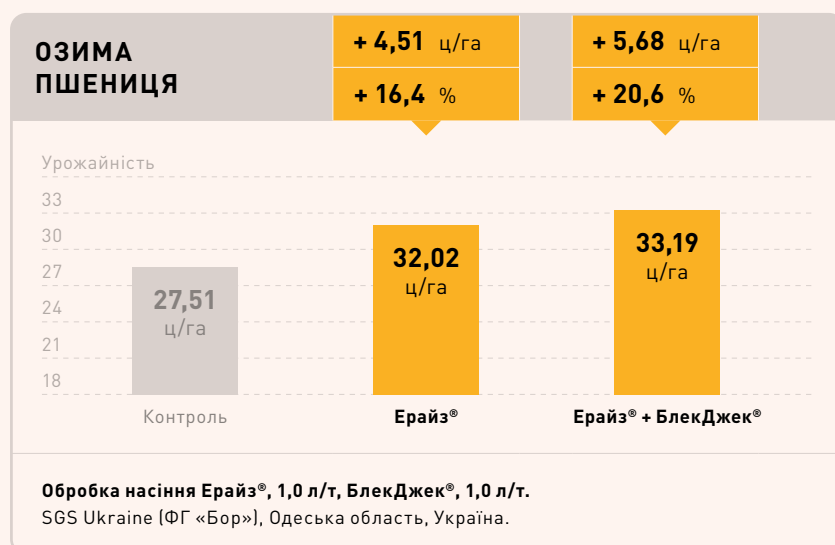


РЕТАЦЕЛ® 720

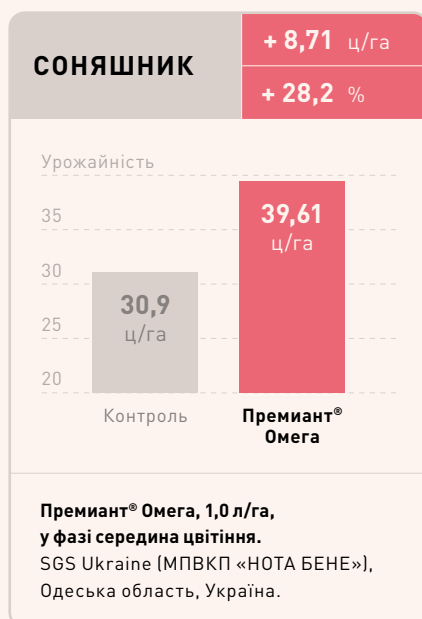
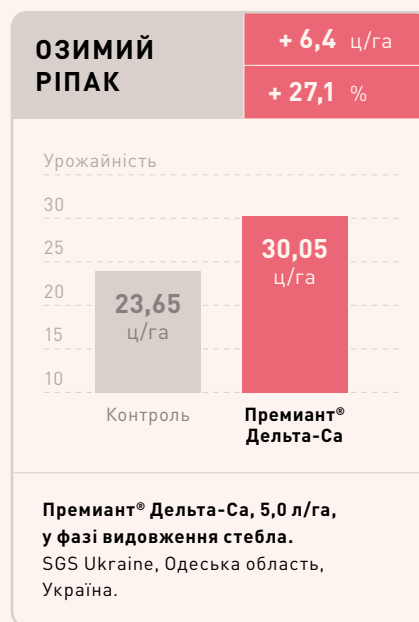
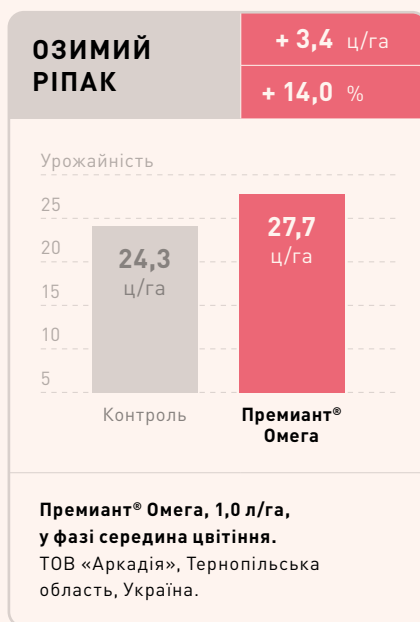
Хлормекват хлорид є перевіреним часом надійним та недорогим регулятором росту. Проте в останні роки виробники все частіше звертаються до більш нових і дорогих регуляторів росту. Але старий-добрий хлормекват ще себе не вичерпав. Якщо до нього додати ад'ювант МультиМастр®, то його ефективність може навіть перевищити ефект від більш дорогих регуляторів росту. Також МультиМастр® допоможе вирішити проблему низьких температур, коли під час потрібної для обробки фази температура не підіймається вище +8 °С.



ЕРАЙЗ®



ПРЕМИАНТ®



Премиант® Дельта-Са, 5,0 л/га, у фазі V5. Фото зроблено через 2 тижні після внесення.
ТОВ «Агарт-Агро», Полтавська область, Україна.



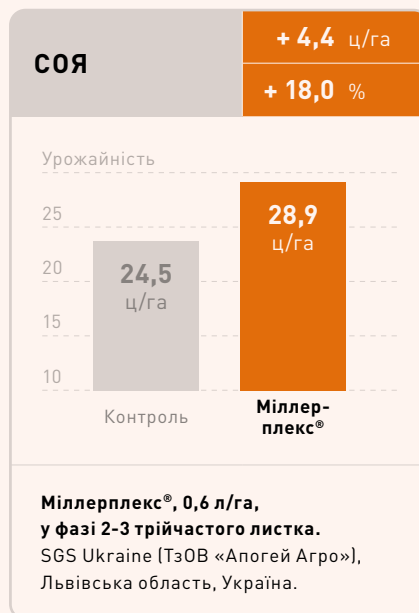
Премиант Дельта-Са, 5,0 л/га, у фазі 2-3 листки. Фото зроблено через 2 тижні після внесення.
СФГ «ЛАД», Київська область, Україна.

ВИ
АС
АА
АК
БД
ВГ
ЕК
ЕР
МП
МК
ММ
ПР
РЕ
СЕ
ТП
ТС
ЦК
СВ
РПД

МІЛЛЕРПЛЕКС®



ОЗИМИЙ РІПАК
Міллерплекс®, 0,6 л/га, у фазі 4 листків.



ОЗИМА ПШЕНИЦЯ
Міллерплекс®, 0,6 л/га, у фазі 3 листків.

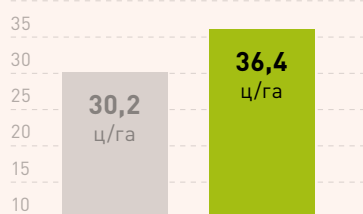
МУЛЬТИМАСТР®

ОЗИМИЙ
РІПАК

+ 6,2 ц/га

+ 20,5 %

Урожайність



Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,07 л/100 л
(250 л/га) x 2 рази:

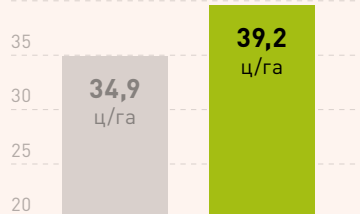
- 1 ФАСТАК, 0,2 л/га + карбамід 10 кг/га
- 2 ФОСОРГАН ДУО, 1,0 л/га + ДОБРОДІЙ БОР, 1,0 л/га + карбамід 5 кг/га

ТОВ «Агрокомплекс Степанецьке»,
Черкаська область, Україна.ОЗИМА
ПШЕНИЦЯ

+ 4,3 ц/га

+ 12,3 %

Урожайність



Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,07 л/100 л
(200 л/га) x 2 рази (в умовах посухи):

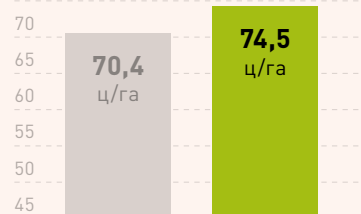
- 1 Мессидор, 0,5 л/га + Адексар, 1,0 л/га + Ретацел® 750, 0,8 л/га
- 2 Осиріс, 2,0 л/га

РУП «НПЦ НАН Білорусі по
землеробству», Мінська область,
Республіка Білорусь.ОЗИМА
ПШЕНИЦЯ

+ 4,1 ц/га

+ 5,8 %

Урожайність



Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,07 л/100 л (250 л/га)
x 2 рази:

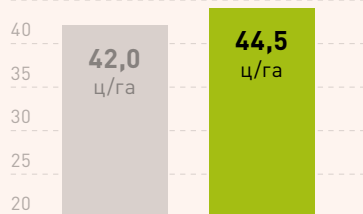
- 1 АКАНТО ПЛЮС, 0,6 л/га + ТАЛІУС, 0,15 кг/га
- 2 БАМПЕР СУПЕР, 1,0 л/га + ПЛАНТАФОЛ 20:20:20, 2 кг/га + карбамід, 10 кг/га

СТОВ «Зоря», Черкаська область,
Україна.ОЗИМИЙ
РІПАК

+ 2,5 ц/га

+ 6,0 %

Урожайність



Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,07 л/100 л
(7 л/га — авіаобробка) x 1 раз:

- 1 ПІКТОР, 0,5 л/га + БІСКАЙЯ, 0,35 л/га

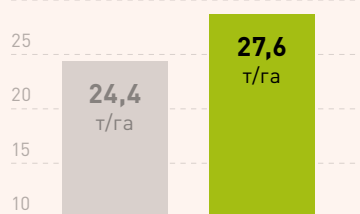
АФ «Оксаніна», Черкаська область,
Україна.

КАРТОПЛЯ

+ 3,2 т/га

+ 13,1 %

Урожайність



Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,08 л/100 л (250 л/га)
x 4 рази:

- 1 ДИТАН М-45, 1,6 кг/га
- 2 ОРВЕГО, 1,0 л/га + карбамід, 5 кг/га
- 3 НАТІВО, 0,3 кг/га + ШОГУН, 1,0 л/га + карбамід, 5,0 кг/га
- 4 Сульфат калію, 6,0 кг/га

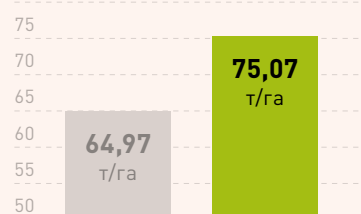
ТОВ «Біотех ЛТД», Київська область,
Україна.ЦУКРОВІ
БУРЯКИ

+ 10,1 т/га

+ 15,6 %

+ 1,37 % цукру

Урожайність



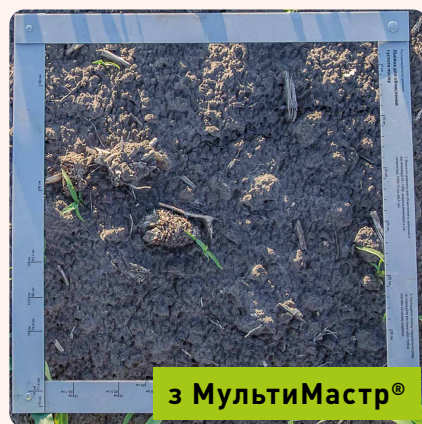
Контроль

МультиМастр®

МультиМастр®, 0,08 л/100 л (200 л/га)
x 2 рази:

- 1 АКАНТО ПЛЮС, 0,6 л/га + ВУКСАЛ БОРОН, 2,0 л/га + ШТЕФОТРУТА, 1,0 л/га + ЛІГНОГУМАТ, 0,15 л/га
- 2 ЦЕРКОШТЕФ, 0,5 л/га

ТОВ ПК «Зоря Поділля», філія
«Погребищенська», Вінницька
область, Україна.

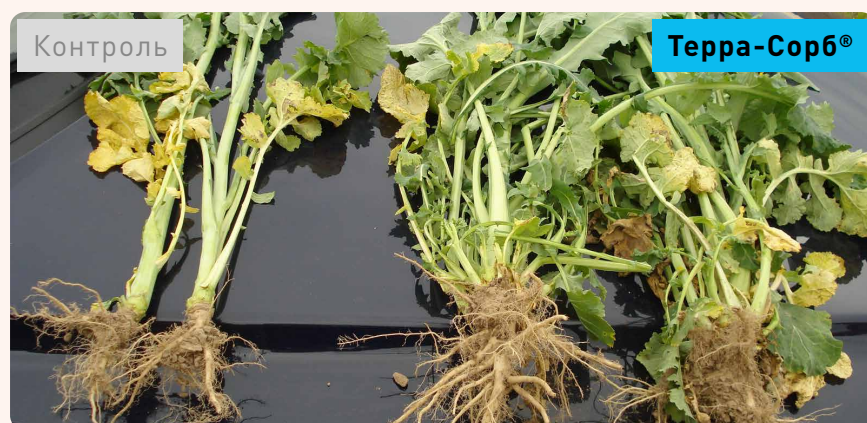
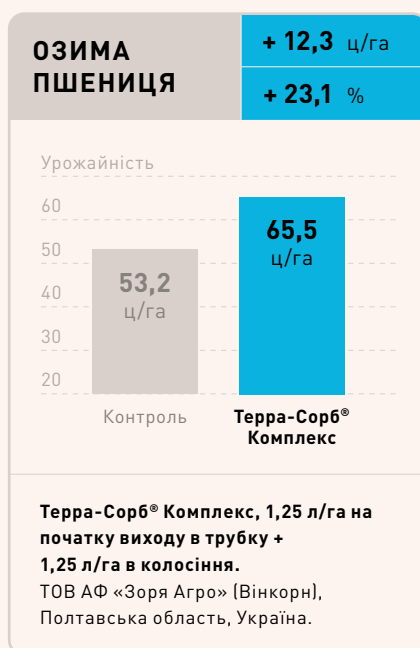
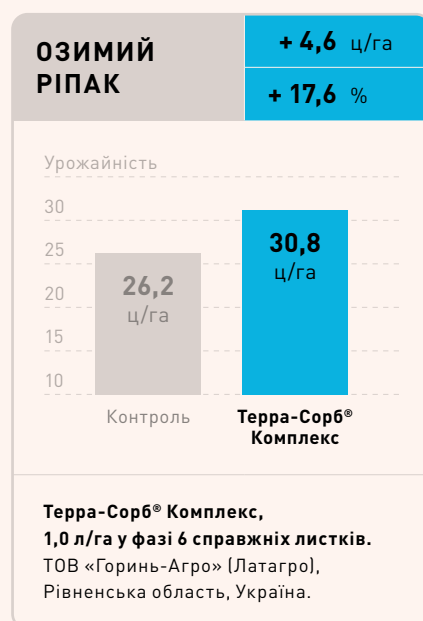
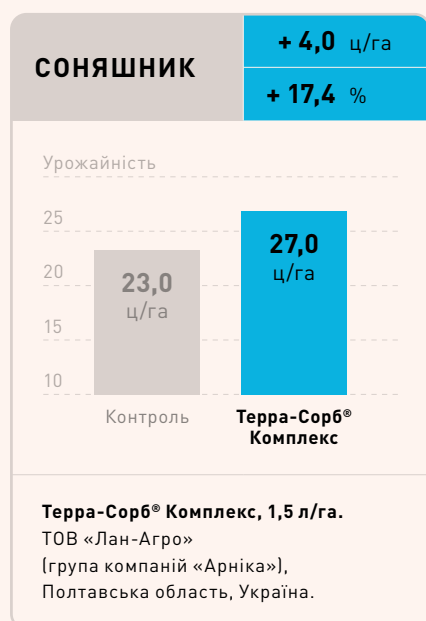


Через 16 днів після обробки ґрунтовим гербіцидом

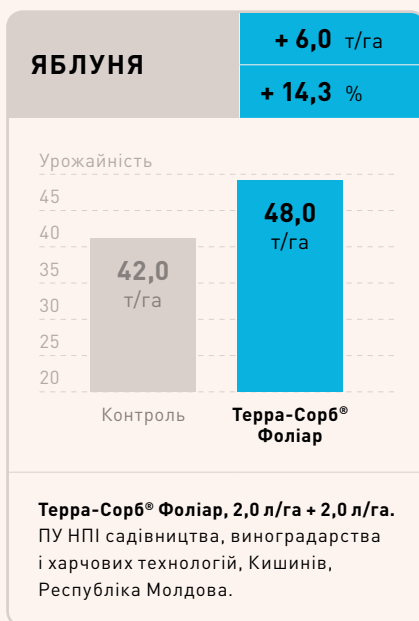
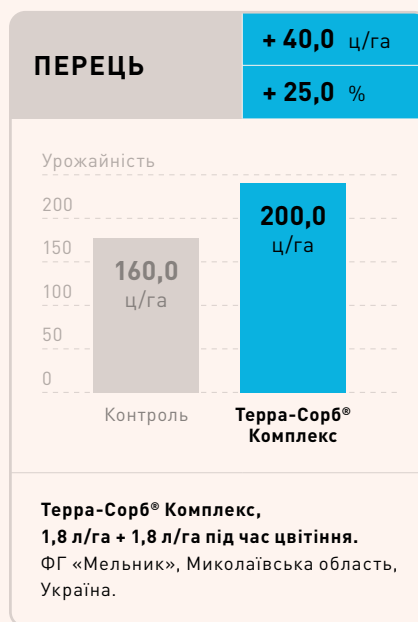
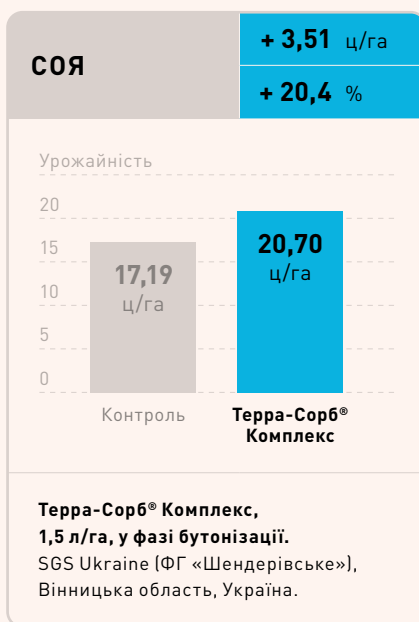
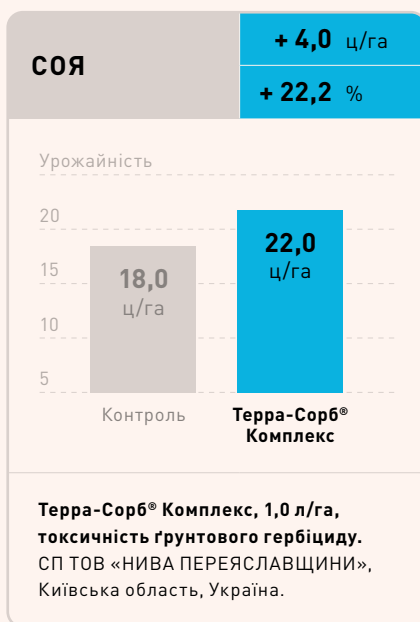


Через 18 днів після обробки ґрунтовим гербіцидом

TERRA-CORB®



Терра-Сорб® Фоліар, 2,0 л/га, навесні.
СПК «Прогрес – Вертилишки»,
Гродненська область, Республіка Білорусь.



Терра-Сорб® Комплекс, 1,0 л/га, в фазі 6-8 листків. ТОВ «Регул», Миколаївська область, Україна.

ЦИТОКІН®

ГРУША			
ВАРІАНТ	ЗАГАЛЬНА ВАГА ВРОЖАЮ З ДВОХ ДЕРЕВ	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ПЛОДІВ З ДВОХ ДЕРЕВ	СЕРЕДНЯ ВАГА ОДНОГО ПЛОДУ
КОНТРОЛЬ	153 кг	1209 шт.	126,55 г
ЦИТОКІН®	170 кг	1054 шт.	161,29 г
Цитокін®, 0,6 л/га х 3. АФ «Сади України», Дніпропетровська область, Україна.			



ЯБЛУНЯ					
РОЗМІР ПЛОДУ	ЦИТОКІН®		КОНТРОЛЬ		ПРИБАВКА ДО КОНТРОЛЮ
	КІЛЬКІСТЬ ПЛОДІВ	% ВІД ЗАГАЛЬНОЇ КІЛЬКОСТІ	КІЛЬКІСТЬ ПЛОДІВ	% ВІД ЗАГАЛЬ- НОЇ КІЛЬКОСТІ	
8,3 см і більше	2 шт.	0,6	0 шт.	-	+0,6%
7,7-8,3 см	58 шт.	16,2	4 шт.	1,0	+15,2%
7,0-7,7 см	146 шт.	40,6	141 шт.	35,5	+5,1%
6,7-7,7 см	127 шт.	35,4	192 шт.	48,4	-13,0%
6,3-6,7 см	26 шт.	7,2	60 шт.	15,1	-7,9%
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ПЛОДІВ	359 шт.		395 шт.		

Цитокін®, 1,2 л/га, у фазі рожевий бутон + 1,2 л/га під час опадання пелюсток. Для аналізу урожайності з контрольної та обробленої ділянки було відібрано по 3 з 15 бушельних контейнери (272 кг/ контейнер), які потім були проведені через стандартну систему оцінки ваги. Зважені плоди розфасували в ящики по 1 (18,15 кг) бушелю. З кожного варіанту по 3 бушелі було вручну оцінено за розміром. Thurmont, Меріленд, США.

ЯБЛУНЯ СОРТУ GOLDEN DELICIOUS

РОЗМІР ПЛОДУ	ЦИТОКІН®		КОНТРОЛЬ	
	СЕРЕДНЯ МАСА ПЛОДУ	СПІВВІДНОШЕННЯ ВАГИ ПЛОДУ	СЕРЕДНЯ МАСА ПЛОДУ	СПІВВІДНОШЕННЯ ВАГИ ПЛОДУ
більше 80 мм	274,4 г	-	257,5 г	-
75-80 мм	219,2 г	10,6%	221,3 г	3,4%
70-75 мм	169,2 г	15,8%	163,2 г	5,2%
60-70 мм	120,7 г	50,5%	111,9 г	54,2%
менше 60 мм	75,6 г	21,5%	73,9 г	36,6%
В СЕРЕДНЬОМУ ПО ВСІХ ФРАКЦІЯХ	118,2 г	-	97,8 г	-
	БІОЛОГІЧНА УРОЖАЙНІСТЬ		БІОЛОГІЧНА УРОЖАЙНІСТЬ	
	40,5 т/га		33,5 т/га	
	ПРИБАВКА ВІДНОСНО КОНТРОЛЮ			
	МАСА	ВІДСОТОК		
	+7,0 т/га	+20,9%		

Цитокін®, 1,2 л/га х 3 рази: перше внесення — початок опадання пелюсток, друге — через два тижні після першого внесення і третє — через два тижні після другого внесення.

SGS Ukraine (СФГ «ГРОНО»), Одеська область, Україна.

ЯБЛУНЯ СОРТУ FLORINA

РОЗМІР ПЛОДУ	ЦИТОКІН®		КОНТРОЛЬ	
	СЕРЕДНЯ МАСА ПЛОДУ	СПІВВІДНОШЕННЯ ВАГИ ПЛОДУ	СЕРЕДНЯ МАСА ПЛОДУ	СПІВВІДНОШЕННЯ ВАГИ ПЛОДУ
70-80 мм	172,2 г	15,5%	166,4 г	7,4%
60-70 мм	121,9 г	61,7%	117,0 г	48,5%
55-60 мм	98,2 г	17,6%	95,6 г	32,8%
менше 55 мм	75,6 г	5,2%	72,4 г	11,3%
В СЕРЕДНЬОМУ ПО ВСІХ ФРАКЦІЯХ	117,9 г	-	103,0 г	-
	БІОЛОГІЧНА УРОЖАЙНІСТЬ		БІОЛОГІЧНА УРОЖАЙНІСТЬ	
	50,3 т/га		38,1 т/га	
	ПРИБАВКА ВІДНОСНО КОНТРОЛЮ			
	МАСА	ВІДСОТОК		
	+12,2 т/га	+32,0%		

Цитокін®, 1,2 л/га х 3 рази: перше внесення — початок опадання пелюсток, друге — через два тижні після першого внесення і третє — через два тижні після другого внесення.

SGS Ukraine (СФГ «ГРОНО»), Одеська область, Україна.



КОНТАКТИ РЕГІОНАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ТОВ «ФІРМА ЕРІДОН»

Вінницька область
смт Вапнярка
+380 (432) 50 62 01 (02)
м. Вінниця
+380 (432) 55 78 14
м. Іллінці
+380 (66) 222 45 53

Волинська область
м. Луцьк
+380 (332) 70 11 58 (59, 60)

Дніпропетровська область
м. Новомосковськ
+380 (50) 352 89 64
м. Кривий Ріг
+380 (564) 09 40 21

Донецька область
м. Краматорськ
+380 (50) 334 42 19

Житомирська область
м. Житомир
+380 (50) 411 21 90

Закарпатська область
м. Мукачево
+380 (3131) 3 18 20

Запорізька область
м. Запоріжжя
+380 (50) 482 27 95

Івано-Франківська область
м. Івано-Франківськ
+380 (50) 301 51 64

Київська область
м. Київ
+380 (44) 536 92 02

Кіровоградська область
м. Кропивницький
+380 (44) 354 35 69
смт Добровеличівка
+380 (50) 352 98 62
м. Олександрія
+38 050 374 62 43

Львівська область
смт Запитів
+380 (322) 36 21 10 (11, 15)

Миколаївська область
м. Миколаїв
+380 (512) 48 92 00 (01, 02)
смт Арбузинка
+380 (89) 250 03 01

Одеська область
м. Одеса
+380 (48) 790 07 10 (11, 12, 13)
м. Ізмаїл
+380 (4841) 6 17 81
+380 (66) 663 24 05
с. Чубівка
+380 (4862) 97 5 86
смт Сарата
+380 (4848) 2 29 98

Полтавська область
м. Полтава
+380 (50) 359 94 58
м. Лубни
+380 (95) 275 29 16
м. Глобине
+380 (95) 283 54 49

Рівненська область
м. Рівне
+380 (362) 67 17 00

Сумська область
м. Конотоп
+380 (95) 286 19 21
м. Суми
+380 (542) 65 12 92

Тернопільська область
м. Тернопіль
+380 (892) 50 80 87
+380 (892) 50 43 46
+380 (892) 50 40 57

Харківська область
м. Балаклія
+380 (57) 492 22 23
м. Лозова
+380 (50) 356 49 10
м. Харків
+380 (57) 766 45 27

Херсонська область
м. Херсон
+380 (50) 463 45 70

Хмельницька область
м. Кам'янець-Подільський
+380 (3849) 5 07 07
м. Хмельницький
+380 (50) 486 71 30

Черкаська область
м. Умань
+380 (50) 445 84 02
м. Черкаси
+380 (472) 64 72 75

Чернівецька область
м. Чернівці
+380 (372) 57 86 86

Чернігівська область
м. Ічня
+380 (4633) 2 52 34
м. Чернігів
+380 (95) 281 73 74

AVENTRO 

АВЕНТРО Сарл, Женева, Швейцарія
+41 22 718 4108
+38 067 502 56 63
info@aventro.net; www.aventro.net

ОФІЦІЙНИЙ ДИСТРИБ'ЮТОР:



ТОВ «ФІРМА ЕРІДОН»
Київська область,
Бучанський район,
с. Софіївська Борщагівка,
вул. Чорновола, 30
+0 (800) 408 700
+38 044 536 92 00
office@eridon.ua; www.eridon.ua