

#btucenter

КАТАЛОГ БІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ





Владислав Болоховський,
канд. с.-г. наук,
генеральний директор
групи компаній БТУ-ЦЕНТР

Шановні партнери!

З раннього дитинства нам говорили про дбайливе ставлення до рідної землі. Нас вчили цінувати багатство нашої природи: красу полів, озер і садів. Дорожити чистим повітрям і безкрайніми просторами рідного краю. Сьогодні в епоху хімізації сільського господарства наша земля потребує допомоги – пестицидне навантаження на рослини, виснаження ґрунтів і нафтові забруднення наносять шкоду її здоров'ю. Ми повинні її оберігати та піклуватися про неї заради здоров'я наших дітей та онуків.

Компанія БТУ-ЦЕНТР – це колектив небайдужих людей, що дбають про здоров'я ґрунтів, рослин, тварин і врешті решт людей. Ми виробляємо мікробні та ферментні препарати для захисту та живлення рослин, оздоровлення ґрунтів, біопрепарати для тваринництва та ін. Наші агрономи завжди надають фахову консультацію та за потреби розробляють технології вирощування, враховуючи особливості кожного господарства.

Рідна земля потребує любові, праці та відданості. Тому ми постійно вдосконалюємо якість наших біопрепаратів, проводимо наукові, лабораторні та практичні дослідження. Нашу продукцію можна застосовувати як в інтегрованому, так і в органічному землеробстві, що підтверджують міжнародні сертифікати України та Німеччини.

Уже 23 роки ми успішно допомагаємо аграріям отримувати якісні, багаті та здорові врожаї. Разом ми плекаємо здоров'я нашої країни. Приєднуйтеся – здоров'я землі в наших руках!



ЗМІСТ

Вступ	3	Біоінсектициди	48
Про групу компаній БТУ-ЦЕНТР	6	Бітоксисацілін-БТУ	50
Виробництво	7	Лепідоцид-БТУ	51
Інститут прикладної біотехнології	8	Актоверм 0,2%	52
Міжнародна активність	9	Актоверм 1,8%	54
Професійна експертиза та сервіс	10	Актоверм формула	56
Соціальна активність	11	Метавайт інтенсив	58
РК-мобілізатори	12	Метавайт органічний	59
Граундфікс	14	Біоприлипачі	60
Інокулянти	16	Липосам біоприлипач	62
Різолайн-р	18	Липосам біоклей	63
Біоінокулянт-БТУ-р	20	Енпосам біоприлипач	64
Біоінокулянт-БТУ-т	21	Енпосам біоклей	65
Андеріз-р	22	Біополімерний комплекс (БПК)	66
Андеріз-т	23	Біофренд	67
Мікоризні препарати	24	Різосейв	68
Мікофренд-р	26	Липактив ґрунтовий	69
Мікофренд-т	27	Липактив вегетація	70
Меланоріз-к	28	Липактив посилений	71
Меланоріз-р	29	Деструктори стерні	72
Біологічні стимулятори	30	Екостерн Класичний	74
Азотофіт-р	32	Екостерн Бактеріальний	76
Програма «Стоп-стрес»	33	Екостерн Триходерма	77
Гуміфренд біостимулятор	34	Екостерн Лайт	78
Гуміфренд добриво-антистресант	35	Екостерн Ноу-тілл	79
Біоживлення	36	Біопрепарати для тваринництва	82
Органік-баланс	38	Компоназа	84
Органік-баланс Монофосфор	39	Мацераза-БТУ	85
Біологічні фунгіциди	40	Біосевен	86
Склероцид	42	Силакпро	87
Фітохелп	44	Органік-баланс (біоконсервант)	88
Фітоцид	45	Технологічні карти	90
Мікохелп	46		



ПРО ГРУПУ КОМПАНІЙ БТУ-ЦЕНТР

БТУ-ЦЕНТР – ЦЕ ГРУПА КОМПАНІЙ,
ЗАСНОВАНА 1999 РОКУ, ДО СКЛАДУ ЯКОЇ ВХОДЯТЬ:

- Власне виробництво мікробних препаратів для сільського господарства та присадибних ділянок
- Комерційний офіс БТУ-ЦЕНТР
- Науково-дослідний центр – Інститут прикладної біотехнології
- Фірмові магазини «Жива Земля» для роздрібної торгівлі біопрепаратів для присадибних ділянок
- Виробництво біологічних продуктів для нафтогазової промисловості
- Фармацевтична компанія Ензифарм – виробництво дієтичних добавок та імуномодуляторів



БТУ-ЦЕНТР В АГРО – ЦЕ:

- Один із 25% найбільших виробників біопрепаратів світу
- 17 років у сільському господарстві (з 2005 року)
- Понад 67 зареєстрованих продуктів: РК-мобілізатори, біостимулятори, інокулянти, мікоризні препарати, деструктори, біоприлипачі, біопрепарати для захисту (біофунгіциди і біоінсектициди) та живлення, біопрепарати для тваринництва
- 4 млн га орних земель – площа, на якій щорічно застосовують біопрепарати компанії
- Близько 24% аграріїв зі всієї України використовують біопрепарати БТУ-ЦЕНТР, зокрема KERNEL, МХП, UKRLANDFARMING, ЕПІЦЕНТР К, КОНТИНЕНТАЛ ФАРМЕРЗ ГРУП, ТАС АГРО, ВІТАГРО, АСТАРТА-КИЇВ та ін.

ОРГАНІЧНА СЕРТИФІКАЦІЯ

- Україна: 57 продуктів для АПК сертифіковані в Organic Standard.
- ЄС: 6 продуктів отримали додаткову сертифікацію у профільних органах – FiBL, Demeter International, Bioland, Naturland й ін.

ВИРОБНИЦТВО

Компанія БТУ-ЦЕНТР має власне виробництво, де уже понад 20 років відбувається створення інноваційних біологічних рішень. Завод оснащений останнім біотехнологічним обладнанням від найкращих вітчизняних та іноземних виробників. Ми постійно вдосконалюємо виробничий процес, щоб зробити його максимально автономним і незалежним, а головне – оперативно реагувати на потреби ринку та безперебійно забезпечувати мікробними препаратами українських та зарубіжних аграріїв.

- Виробничі потужності – понад 10 000 т/рік
- 4 виробничі лінії, розроблені за власними інженерними проектами
- Високотехнологічний виробничий процес: багатоступенева система водо- та повітряочищення, підготовки поживного середовища та дотримання асептичних умов виробництва
- Система менеджменту якості підприємства перевірена та відповідає вимогам стандарту ISO 9001:2015
- Власний логістичний парк та склади з температурним контролем



3D TYP



ІНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЇ БІОТЕХНОЛОГІЇ

У постійному фокусі компанії наукові дослідження та інвестиції у майбутній розвиток, інноваційні рішення. Тому на базі БТУ-ЦЕНТР діє сучасний науково-дослідний центр – Інститут прикладної біотехнології. Інститут працює над удосконаленням властивостей біологічних препаратів, технологій їх застосування в агроценозах, а також виконує лабораторні дослідження ґрунту, насіння, рослин для сільськогосподарських підприємств.

У команді Інституту – мікробіологи, біохіміки та технологи з досвідом роботи у понад 35 років. Серед працівників 3 доктори с.-г. наук, 10 кандидатів наук, лауреати Державної премії України в галузі науки і техніки, Лауреати Премії Президента України для молодих вчених. Ми активно співпрацюємо із науковими закладами України та світу – УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, Вінницьким національним аграрним університетом, Хмельницькою державною с.-г. дослідною станцією, Інститутом кормів та сільського господарства Поділля (НААН), Інститутом сільського господарства Степу України (НААН) та багатьма ін.

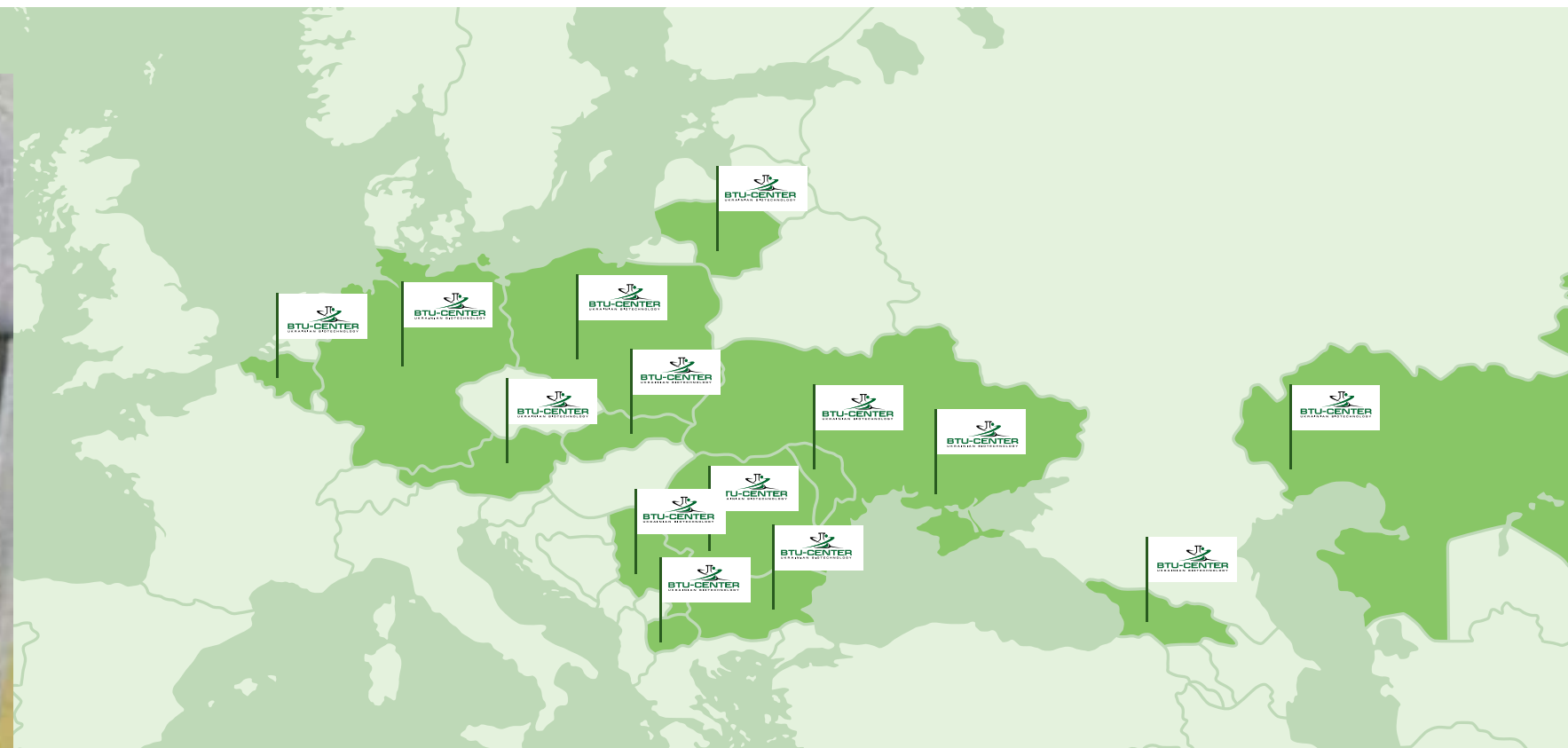
МІЖНАРОДНА АКТИВНІСТЬ

Компанія БТУ-ЦЕНТР як активний гравець українського та міжнародного співтовариства постійно поширює екологічно свідомий підхід до землеробства.

З 2017 р. компанія активно експортує продукцію на зовнішні ринки та постійно нарощує свою представленість у різних регіонах світу.

Більш того, БТУ-ЦЕНТР займає активну просвітницьку позицію з біологізації сільського господарства та постійно проводить навчання, надає експертні консультації та ділиться останніми науковими відкриттями з біотехнологій у різних куточках планети (Biostimulants World Congress, США; World Bioprotection Forum, Велика Британія; ABIM, Швейцарія та багато ін.).

- Торгове представництво у м. Харен (Емс), Німеччина
- Налагоджена співпраця з 18 країнами (Болгарія, Німеччина, Австрія, Словаччина, Польща, Молдова, Сербія, Румунія, Угорщина, Північна Македонія, Казахстан та ін.)
- Єдиний український виробник, визнаний Міжнародною асоціацією виробників засобів біоконтролю (IBMA, Швейцарія)
- Найбільший експортер біопрепаратів України



ПРОФЕСІЙНА ЕКСПЕРТИЗА ТА СЕРВІС

Фаховий супровід – основа будь-якої співпраці БТУ-ЦЕНТР з аграріями. У складі компанії працює консультаційний центр, який надає агрономічний супровід – більше 30 агрономів-практиків з рослинництва та садівництва, фахівці з тваринництва, а також вузькоспеціалізовані спеціалісти – фітопатологи, ентомологи та агрохіміки. Команда проводить дослідницькі інспекції безпосередньо на полі та надає індивідуальні консультації, враховуючи особливості кожного підприємства.



“Ми прагнемо забезпечити максимальну доступність якісних біорішень для будь-якого власника землі, незалежно від того, на яких площах він працює та за якою технологією вирощування (традиційною, інтегрованою, органічною, no-till та ін)”



СОЦІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ

Піклуватися про живу землю, здорову екосистему – це місія компанії БТУ-ЦЕНТР, яка відображена в назві торгової марки – «Жива Земля». Саме тому компанія не лише виробляє продукти для біологізації землеробства, а й займає активну позицію для поширення екологічного світогляду серед аграріїв, лобіює екологічні підходи до землекористування у профільних комітетах органів влади.

БТУ-ЦЕНТР регулярно проводить освітні заходи – конференції, круглі столи, вебінари, під час яких розповідає про важливість і шляхи біологізації землеробства.

У 2020 році компанія започаткувала безкоштовний онлайн курс для агрономів «Про мікроби просто». У рамках курсу старший мікробіолог Інституту прикладної біотехнології Володимир Круть в доступній для сприйняття формі розповідає про складність і багатогранність процесів, які поєднують мікробіологію, екологію, ґрунт і рослини в єдину систему.

Владислав Болоховський, генеральний директор групи компаній БТУ-ЦЕНТР, очолює стратегічний комітет з відродження родючості ґрунту ГС «Органічна Україна». У рамках комітету компанія ініціювала форум «Національний виклик: відродження ґрунтів чи відновлення їх родючості» - національну платформу, що об'єднує зусилля науки, агробізнесу та держави для здійснення важливих стратегічних кроків щодо відродження родючості ґрунтів.

Екологічний підхід для співробітників компанії – це не лише робота, а це їх стиль життя. Компанія долучається до благодійних екологічних та спортивних акцій, відмовилася від використання пластику в офісі та ін. Кожен співробітник пишається тим, що завдяки унікальним розробкам науковців компанії, практика зі збереження біорізноманіття ґрунтів поширюється на мільйони гектарів як українських, так і світових земель.



РК-МОБІЛІЗАТОРИ

РК-мобілізатор — це препарат, до складу якого входять мікроорганізми, що здатні з нерозчинних сполук переводити фосфор і калій у легкодоступні для рослин форми. За рахунок вивільнення фосфору та калію, зокрема з ґрунту та мінеральних добрив, підвищується їх засвоєння рослиною. Як наслідок, фосфорні та калійні добрива працюють ефективніше, що дозволяє зменшити норму їх внесення до 30%.

Мікробіологи БТУ-ЦЕНТР розробили унікальний препарат, який сміливо можна назвати проривом у біотехнологіях – РК-мобілізатор Граундфікс®. Крім переведення фосфатів кальцію у розчинну форму та вивільнення калію, Граундфікс® фіксує азот з атмосфери та робить його доступним для рослини, покращує розвиток кореневої системи, сприяє накопиченню цукрів у вузлі кущення. Біопрепарат поліпшує адаптивні та імунні властивості рослин, оздоровлює ґрунт (пригнічує розвиток фітопатогенів), сприяє відтворенню його родючості та запобігає деградації.

Особливістю препарату є післядія, яка помітна на другий рік після внесення Граундфіксу. У результаті численних виробничих досліджень доведений приріст урожаю 5-19% на зернових культурах.

РК-МОБІЛІЗАТОР ГРАУНДФІКС®:

На ринку
з **2016** року

Представлений
у **13** країнах

Застосовується
на понад **200** тис. га
щорічно

Більше
250
науково-виробничих
досліджень

ГРАУНДФІКС®
ґрунтове мікробіологічне добриво
для РК-мобілізації та N-фіксації

ГРАУНДФІКС®:

- Збільшує рухомість фосфору та доступність калію з ґрунту та мінеральних добрив
- Покращує засвоєння азотних добрив, що дозволяє зменшити норму їх внесення до 30%
- Пролонгує доступність поживних елементів
- Підвищує врожайність до 25%
- Має позитивну післядію

Діюча речовина:

Клітини бактерій *Bacillus subtilis*, *Bacillus megaterium* var. *phosphaticum*, *Azotobacter chroococcum*, *Enterobacter*, *Paenibacillus polymyxa*. Титр: (0,5 – 1,5) × 10⁹ КУО/см³

Способи внесення:

- Ранньо-весняне підживлення
- Передпосівний обробіток ґрунту
- Внесення в рядок (разом або без РКД)
- Підживлення з КАС по вегетації
- Основний обробіток

ПРО ДІЮ
МІКРООРГАНІЗМІВ
У СКЛАДІ
ГРАУНДФІКСУ



ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Період внесення	ГРАУНДФІКС®, л/га	Робочий розчин, л/га
ІНТЕГРОВАНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО			
Озимі та ярі зернові	Ранньовесняне,	3,0	100-200
Озимий ріпак	передпосівне	3,0-5,0	
Соняшник	Передпосівне	3,0-5,0	150-200
Кукурудза	В рядок	0,5-1,5	20-50
Соя			
ОРГАНІЧНЕ ЗЕМЛЕРОБСТВО			
Озимі та ярі зернові	Ранньовесняне,	3,0-5,0	150-200
Озимий ріпак	передпосівне	5,0-8,0	
Соняшник	Передпосівне	5,0-8,0	20-50
Кукурудза	В рядок	0,5-1,5	
Соя			
САДОВІ ТА ОВОЧЕВІ			
Садові	Фертигація	3,0-5,0	поливна норма
Овочеві			

СЕРЕДНІЙ ПРИРІСТ, т/га

Зернові	0,28
Кукурудза	0,47
Соняшник	0,21
Соя	0,26
Ріпак	0,15

МАКСИМАЛЬНИЙ ПРИРІСТ, т/га

Зернові	0,67
Кукурудза	1,01
Соняшник	0,40
Соя	0,48
Ріпак	0,25

**ПІДВИЩУЙ
ЗАСВОЄННЯ NPK**



EBITDA
+100 \$/га

ГРАУНДФІКС®
РК-мобілізатор

- Збільшує рухомість фосфору та доступність калію з ґрунту та мінеральних добрив
- Зменшує норму внесення добрив до 30% завдяки підвищенню їх засвоєння
- Фіксує азот атмосфери і перетворює його у доступну для рослин форму
- Пролонгує доступність поживних елементів
- Підвищує врожайність до 25%

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців за температури від 4° С до 10° С,
6 місяців за температури від 10° С до 15° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ІНОКУЛЯНТИ

Інокулянти – це група біопрепаратів на основі азотфіксуючих бульбочкових симбіотичних бактерій для інокуляції насіння бобових культур. Ці бактерії, розвиваючись у прикореневій зоні, вступають у симбіоз із рослиною та утворюють бульбочки на коренях. В результаті відбувається фіксація атмосферного азоту, який рослини використовують для власних потреб та збагачують ґрунт для наступних культур.

Штами бактерій у складі інокулянтів БТУ-ЦЕНТР відбираються за авторською технологією біотехнологів компанії з 40-річним досвідом роботи. Всі штами тестують на базові якості: вірулентність або здатність проникати в коріння рослин й утворювати з ними продуктивні бульбочки; конкурентність — активність в утворенні симбіозу, порівнюючи з місцевими штамми мікроорганізмів; азотфіксувальну активність. Така ретельність підбору дає змогу зберегти відповідну концентрацію мікроорганізмів не лише у момент виходу препарату з заводу, а й забезпечити високий титр на насінні безпосередньо у полі.

БТУ-ЦЕНТР має власну колекцію штамів симбіотичних бактерій для різних бобових — гороху, квасолі, нуту, сочевиці та інших і виробляє спеціальні форми інокулянтів для будь-яких нішевих культур.

ІНОКУЛЯНТИ У ПОРТФЕЛІ КОМПАНІЇ:

- **РІЗОЛАЙН®** — посилена азотфіксація для обробки за 30 днів до посіву
- **БІОІНОКУЛЯНТ-БТУ®** — обробка в день посіву; рідка та торфова форми
- **АНДЕРІЗ®** — інокулянт з додатковою фосфор-мобілізацією; рідка та торфова форми

ІНОКУЛЯНТИ БТУ-ЦЕНТР:

10 років
на ринку

880 господарств
скористалися
інокулянтами компанії

1700 інокулянтів
у продуктивній лінійці
компанії

525 000 га
сої оброблено інокулянтами
БТУ-ЦЕНТР

+ 3,5 ц/га
середня прибавка
врожайності

РІЗОЛАЙН®-р

Інокулянт для посиленої азотфіксації

РІЗОЛАЙН® забезпечує:

- Посилену фіксацію атмосферного азоту та перетворення його у форму, доступну для засвоєння рослинами
- Покращення процесів бульбочкоутворення
- Зменшення витрат азотних добрив
- Забезпечення рослин рістстимулюючими речовинами (вітамінами, фітогормонами)
- Збільшення вмісту протеїну, жирів, вітамінів групи В у насінні
- Покращення агрохімічних та фізичних показників ґрунту
- Збільшення врожайності с.-г. культур до 15%



Діюча речовина:

Для сої: *Bradyrhizobium japonicum*, титр — не менше $(2,0 - 6,0) \times 10^9$ КУО/см³

Для гороху та інших бобових: *Rhizobium leguminosarum*, титр — не менше $(3,0 - 6,0) \times 10^9$ КУО/см³

Макро- та мікроелементи, біологічно активні продукти життєдіяльності бактерій (вітаміни, гетероауксини, гібереліни тощо).

- Рекомендуємо застосовувати разом з протектором Різосейв для пролонгації закріплення інокулянту на насінні за 30 діб до висіву

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ			ВНЕСЕННЯ В РЯДОК ПРИ ПОСІВІ	
	РІЗОЛАЙН®, л/т	Біопротектор РІЗОСЕЙВ®, л/т	Робочий розчин, л/т	РІЗОЛАЙН®, л/га	Робочий розчин, л/га
Соя, горох та інші бобові культури	2,0 - 3,0	0,5 - 1,0	5,0 - 10,0	0,2 - 0,3	20,0 - 50,0

СЕРЕДНІЙ ПРИРІСТ, т/га

Соя	0,26
Горох	0,27
Квасоля	0,24
Сочевиця	0,12
Нут	0,27

МАКСИМАЛЬНИЙ ПРИРІСТ, т/га

Соя	0,97
Горох	0,62
Квасоля	0,57
Сочевиця	0,12
Нут	1,27

ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

6 місяців за температури від 4° С до 10° С,
3 місяці за температури від 10° С до 15° С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



Інокулянти БТУ-ЦЕНТР

Тут працює кожна бульбочка!

- 525 тис. га сої* — оброблено інокулянтами БТУ-ЦЕНТР
- 880 господарств — скористалися інокулянтами компанії
- + 3,5 ц/га — середня прибавка врожайності
- 10 років — ефективної роботи на ринку інокулянтів
- 5 інокулянтів** — у продуктивній лінійці компанії під сою

Діюча речовина

Концентрат життєздатних клітин бульбочкових бактерій *Bradyrhizobium japonicum* (титр не менше $(2 - 6) \times 10^9$ КУО/см³), які мають унікальну симбіотичну спорідненість до сої

* дані за період 2015- 2020 року в Україні

** Різолайн-р, Біоінокулянт-БТУ®-р, Біоінокулянт-БТУ®-г, Андерізі-р, Андерізі-г

Біоінокулянт-БТУ®-р

Інокулянт для обробки
в день посіву у рідкій формі

БІОІНОКУЛЯНТ-БТУ®-р забезпечує:

- Фіксацію атмосферного азоту та перетворення його в форму, доступну для засвоєння рослиною
- Покращення процесів бульбочкоутворення
- Збільшення вмісту протеїну, жирів, вітамінів групи В у насінні
- Покращення агрохімічних та фізичних показників ґрунту
- Заощадження азоту для наступних культур
- Збільшення врожайності с.-г. культур



Діюча речовина:

Для сої: *Bradyrhizobium japonicum*, титр 2,0 × 10⁹ КУО/см³

Для гороху: *Rhizobium leguminosarum*, 2,0 × 10⁹ КУО/см³

Макро- та мікроелементи, біологічно активні продукти життєдіяльності бактерій (вітаміни, гетероауксини, гібереліни тощо)

- Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до неї

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ВНЕСЕННЯ В РЯДОК ПРИ ПОСІВІ	
	Біоінокулянт-БТУ-р®, л/т	Робочий розчин, л/т	Біоінокулянт-БТУ-р®, л/га	Робочий розчин, л/га
Соя, горох та інші бобові культури	2,0 - 3,0	5,0 - 10,0	0,2 - 0,3	20,0 - 50,0

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

6 місяців за температури від 4° С до 10° С,
3 місяці за температури від 10° С до 15° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



Біоінокулянт-БТУ®-т

Інокулянт для обробки
в день посіву у торфовій формі

БІОІНОКУЛЯНТ-БТУ®-т забезпечує:

- Фіксацію атмосферного азоту та перетворення його в форму, доступну для засвоєння рослиною
- Покращення процесів бульбочкоутворення
- Збільшення вмісту протеїну, жирів, вітамінів групи В у насінні
- Покращення агрохімічних та фізичних показників ґрунту
- Заощадження азоту для наступних культур
- Збільшення врожайності с.-г. культур



Діюча речовина:

Для сої: *Bradyrhizobium japonicum*, титр 2,5 × 10⁹ КУО/г

Для гороху: *Rhizobium leguminosarum*, 2,5 × 10⁹ КУО/г

Макро- та мікроелементи, біологічно активні продукти життєдіяльності бактерій (вітаміни, гетероауксини, гібереліни тощо)

- Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до неї

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Обробка насіння, кг/т
Соя, горох та інші бобові культури	2,0-3,0

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

18 місяців за температури від 4° С до 10° С,
12 місяців за температури від 10° С до 25° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



АНДЕРІЗ®-р

Інокулянт з додатковою фосфор-мобілізацією у рідкій формі

- АНДЕРІЗ®-р:
- Фіксує атмосферний азот (в умовах симбіозу з бобовими культурами) та перетворює його у форму, доступну для засвоєння рослинами
 - Сприяє інтенсивності процесів бульбочкоутворення, фотосинтезу, засвоєнню фосфору з ґрунту, розвитку потужної кореневої системи
 - Синтезує рістстимулюючі речовини (вітаміни, фітогормони тощо)
 - Підвищує урожайність та вміст білка, жирів та вітамінів групи В



Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до нього

Діюча речовина:
Компонент 1: життєздатні клітини бульбочкових бактерій *Bradyrhizobium japonicum*, *Rhizobium leguminosarum* bv. *viciae*, *Rhizobium leguminosarum* bv. *phaseoli*, *Mezorhizobium ciceri*, *Sinorhizobium* sp., які мають унікальну симбіотичну спорідненість до бобових культур
Компонент 2: фосформобілізуючий гриб *Penicillium bilaii*

Загальний титр – 1,0-3,0 × 10⁹ КУО/см³
У комплекті препарату йдуть 2 каністри: компонент 1 і компонент 2.
Перед застосуванням їх змішують – детальніше в інструкції

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ВНЕСЕННЯ В РЯДОК ПРИ ПОСІВІ	
	АНДЕРІЗ® - р, л/т (суміш компонентів)	Робочий розчин, л/т	АНДЕРІЗ® -р, л/га (суміш компонентів)	Робочий розчин, л/га
Соя, горох, вика, нут, квасоля, сочевиця	1,5 - 3,0	5 - 10	0,2 - 0,3	20 - 50

ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:
6 місяців за температури від 4° С до 10° С,
3 місяці за температури від 10° С до 15° С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



АНДЕРІЗ®-т

Інокулянт з додатковою фосфор-мобілізацією у торфовій формі

- АНДЕРІЗ®-т:
- Фіксує атмосферний азот (в умовах симбіозу з бобовими культурами) та перетворює його у форму, доступну для засвоєння рослинами
 - Сприяє інтенсивності процесів бульбочкоутворення, фотосинтезу, засвоєнню фосфору з ґрунту, розвитку потужної кореневої системи
 - Синтезує рістстимулюючі речовини (вітаміни, фітогормони тощо)
 - Підвищує урожайність та вміст білка, жирів та вітамінів групи В



Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до нього

Діюча речовина:
Життєздатні клітини бульбочкових бактерій *Bradyrhizobium japonicum*, *Rhizobium leguminosarum* bv. *viciae*, *Rhizobium leguminosarum* bv. *phaseoli*, *Mezorhizobium ciceri*, *Sinorhizobium* sp., які мають унікальну симбіотичну спорідненість до бобових культур, фосформобілізуючий гриб *Penicillium bilaii*

Загальний титр – 3,0 × 10⁸ – 3,0 × 10⁹ КУО/г

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Обробка насіння, кг/т
Соя, горох, нут, вика, квасоля, сочевиця тощо	1,5-3,0

ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:
18 місяців за температури від 4° С до 10° С,
12 місяців за температури від 10° С до 25° С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МІКОРИЗНІ ПРЕПАРАТИ



Слово «мікориза» походить від латинського слова «гриб» і грецького «корінь». Утворення таких «грибокоренів» має позитивний ефект як для рослини, так і для гриба. Рослини надають грибам цукри, що утворюються в процесі фотосинтезу, натомість гриби діляться з рослинами водою й розчиненими в ній мінеральними сполуками ґрунту, які необхідні рослині для нарощування фотосинтезаційної вегетативної маси. При розростанні грибниця мікоризи здатна збільшувати об'єм загальної поглинаючої поверхні кореневої системи в тисячі разів. Загалом понад 90% видів рослин отримують користь від мікоризи впродовж вегетації.

Також важливим у мікоризоутворенні є опосередкований захист рослини від збудників хвороб. Мікориза може утворювати навколо кореня щільне переплетіння гіф, яке фізично ускладнює контакт збудника з рослиною. Крім того, деякі види грибів, що утворюють мікоризу, здатні пригнічувати розвиток патогенів.

Нині в усьому світі мікробіологи спільно з агрономами працюють над створенням ефективних мікоризних композицій для культурних рослин, які дозволять повернути симбіотичні відносини рослин і грибів. Мікробіологи компанії БТУ-ЦЕНТР створили власну лінійку мікоризних препаратів, ефективність якої підтверджена не лише в Україні, а й у Болгарії, Молдові та Казахстані.

- **МІКОФРЕНД®-р** – комплексний мікоризоутворюючий препарат у рідкій формі
- **МІКОФРЕНД®-т** – комплексний мікоризоутворюючий препарат у торфовій формі
- **МЕЛАНОРІЗ®-к** – комплексний мікоризоутворюючий біопрепарат для обробки насіння на основі кізельгуру
- **МЕЛАНОРІЗ®-р** – комплексний мікоризоутворюючий біопрепарат для живлення та захисту рослин від хвороб, детоксикант



Дивіться відео навчального курсу
«Про мікроби просто»
«Мікориза у культурних рослин»

МІКОФРЕНД®-р

Комплексний мікоризоутворюючий препарат у рідкій формі

МІКОФРЕНД®-р:

- Збільшує площу поглинання кореневою системою елементів живлення та води за рахунок розвитку мікоризи
- Забезпечує утримання води в кореневій зоні рослини
- Захищає рослини від збудників коренових гнилей та пліснявіння насіння
- Підвищує урожайність сільськогосподарських культур та економічну ефективність (наприклад, на кукурудзі EBITDA збільшується від 120 \$/га, а на соняшнику — від 90 \$/га)
- Покращує якісні показники продукції
- Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до нього



Діюча речовина:

Glomus sp., Trichoderma harzianum, Streptomyces sp., Pseudomonas fluorescens, Bacillus megaterium var. phosphaticum, Bacillus subtilis, Bacillus muciloginosus, Enterobacter sp.

Титр: (1,0 - 1,5) × 10⁸ КУО/мл

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ВНЕСЕННЯ В РЯДОК, ФЕРТИГАЦІЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ	
	МІКОФРЕНД®, л/т	Робочий розчин, л/т	МІКОФРЕНД®, л/га	Робочий розчин, л/га	МІКОФРЕНД®, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.
КІЛЬКІСТЬ ОБРОБОК						
	1		1-2		1	
Зернові	1,0-1,5	10-15			-	-
Кукурудза	3,0-5,0	5-10	0,2-0,5	20-50	-	-
Технічні	4,0-6,0	10-20			-	-
Бобові	1,0-1,5	15-20			-	-
Овочі	20-30 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	0,5-1,0		0,2-0,5	20-50
Садові	-	-		Поливна норма	-	-
Ягідні	-	-	1,0-2,0		-	-

СЕРЕДНІЙ ПРИРІСТ, Т/ГА

Зернові	0,28
Кукурудза	0,47
Соняшник	0,21
Соя	0,26
Ріпак	0,15

МАКСИМАЛЬНИЙ ПРИРІСТ, Т/ГА

Зернові	0,67
Кукурудза	1,01
Соняшник	0,40
Соя	0,48
Ріпак	0,25

ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МІКОФРЕНД®-т

Комплексний мікоризоутворюючий препарат у торфовій формі

МІКОФРЕНД®-т:

- Збільшує площу поглинання кореневою системою елементів живлення та води за рахунок розвитку мікоризи
- Забезпечує утримання води в кореневій зоні рослини
- Захищає рослини від збудників коренових гнилей та пліснявіння насіння
- Підвищує урожайність сільськогосподарських культур та економічну ефективність (наприклад, на кукурудзі EBITDA збільшується на 120 \$/га, а на соняшнику — на 90 \$/га)
- Покращує якісні показники продукції
- Обробку насіння проводять у день сівби або за добу до нього



Діюча речовина:

Glomus sp., Trichoderma harzianum, Pseudomonas fluorescens, Streptomyces sp., Bacillus subtilis, Bacillus megaterium var. phosphaticum, Bacillus muciloginosus, Enterobacter sp.

Титр: 1,0 × 10⁸ КУО/г

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Обробка насіння, кг/т	Приготування субстрату до висіву насіння
Зернові	1,0-1,5	-
Кукурудза	3,0-5,0	-
Технічні	6,0-8,0	-
Бобові	1,0-1,5	-
Овочі	20-30 г/кг	5-10 г/кг

ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

24 місяці від дати виготовлення за температури від 4 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МЕЛАНОРІЗ®-к

Комплексний мікоризоутворюючий біопрепарат для обробки насіння на основі кізельгуру

- МЕЛАНОРІЗ®-К:
- Покращує схожість насіння та приживлення розсади
 - Збільшує площу поглинання кореневої системи рослин за рахунок утворення та розвитку мікоризи
 - Захищає рослини від збудників корневих гнилей та пліснявіння насіння
 - Забезпечує рослини елементами живлення в легкодоступній формі
 - Підвищує стійкість рослин до хвороб та несприятливих умов навколишнього середовища
 - Нейтралізує токсини патогенних мікроорганізмів



Діюча речовина:

Glomus sp., Bacillus subtilis, Bacillus macerans, Arthrobacter sp., Paenibacillus polymyxa, Aspergillus terreus, Trichoderma lignorum, Trichoderma viride

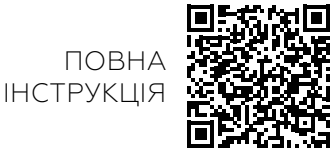
Титр: не менше ніж 2,5 x 10⁷ КУО/г

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Обробка насіння, кг/т	Приготування субстрату до висіву насіння
Зернові	0,5-1,0	-
Кукурудза	2,0-4,0	
Технічні	4,0-6,0	
Бобові	0,5-1,0	
Овочі	20-30 г/кг	5-10 г/кг

Гарантійний термін зберігання:

18 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 25 °С.



МЕЛАНОРІЗ®-р

Комплексний мікоризоутворюючий біопрепарат для живлення та захисту рослин від хвороб, детоксикант

- МЕЛАНОРІЗ®-Р ЗАБЕЗПЕЧУЄ:
- Активне заселення кореневої та прикореневої зони мікоризними грибами та сапрофітними ризосферними бактеріями
 - Збільшує площу поглинання кореневої системи рослин за рахунок утворення та розвитку мікоризи
 - Нейтралізує в ґрунті токсичну дію патогенних мікроорганізмів, пестицидів, техногенних факторів
 - Захищає рослини від збудників корневих гнилей та пліснявіння насіння
 - Покращує схожість насіння та приживлення розсади
 - Підвищує імунітет рослин до хвороб
 - Забезпечує рослини необхідними для росту та розвитку елементами живлення в легкодоступній формі



Діюча речовина:

Glomus sp., Aspergillus terreus, Trichoderma lignorum, Trichoderma viride, Bacillus subtilis, Bacillus macerans, Paenibacillus polymyxa, Arthrobacter

Титр: не менше ніж 2,5x10⁷ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ВНЕСЕННЯ В РЯДОК, ФЕРТИГАЦІЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ	
	МЕЛАНОРІЗ®, л/т	Робочий розчин, л/т	МЕЛАНОРІЗ®, л/га	Робочий розчин, л/га	МЕЛАНОРІЗ®, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.
КІЛЬКІСТЬ ОБРОБОК						
	1		1-2		1	
Зернові	1,0-1,5	10-15	0,2-0,5	20-50	-	-
Кукурудза	2,0-4,0	5-10			-	-
Технічні	4,0-6,0	10-20			-	-
Бобові	1,0-2,0	15-20			-	-
Овочі	20-30 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	1,0-2,0	Поливна норма	0,2-0,5	20-50
Садові	-	-			-	-
Ягідні	-	-			-	-

Гарантійний термін зберігання:

12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.



БІОЛОГІЧНІ СТИМУЛЯТОРИ

Біологічні стимулятори рослин виробництва БТУ-ЦЕНТР – це продукти комплексної дії. Біопрепарати одночасно виконують функцію стимулятора росту та біодобрива для рослин. У БТУ-ЦЕНТР біостимулятори представлені азотфіксуючим препаратом Азотофіт, антистрессовою програмою «СТОП Стрес» і гуматами Гуміфренд.

АЗОТОФІТ® – топовий біостимулятор, який довів свою ефективність як в Україні, так і в Німеччині, Болгарії, Молдові, Казахстані, Киргизії. Високу якість продукту підтвердили ключові сертифікаційні органи України та ЄС. До складу Азотофіту входять живі клітини природної азотфіксуючої бактерії *Azotobacter chroococcum*, завдяки яким відбувається інтенсивна фіксація азоту з атмосфери. Завдяки комплексу амінокислот, гіберлінів, ауксинів, вітамінів і органічних кислот препарат стимулює ріст і розвиток рослин та підвищує їх стійкість до несприятливих умов.

Лінійка препаратів ГУМІФРЕНД® представлена двома біопрепаратами з різною концентрацією гумінових і фульвокислот – Гуміфренд біостимулятор-добриво (120 г/л) та Гуміфренд біодобриво-антистресант (80 г/л). Ці гумати забезпечують рослини елементами живлення в доступній формі та покращують процеси росту, розвитку, інтенсивності метаболізму, підвищують стійкість до стресу.

АЗОТОФІТ®-р

Природний регулятор росту

- АЗОТОФІТ®-р:
- Активно фіксує молекулярний атмосферний азот і збагачує ним ґрунт до 60 кг/га (в середньому — 20 кг/га)
 - Синтезує стимулюючий ріст речовини
 - Покращує схожість насіння
 - Стимулює розвиток кореневої системи і рослини
 - Підвищує стійкість рослин до стресових факторів
 - Покращує засвоєння поживних речовин
 - Зміцнює імунну систему рослини
 - Підвищує врожайність культури

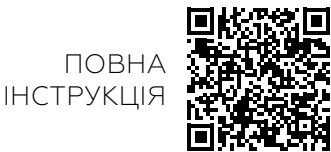


Діюча речовина:
Azotobacter chroococcum
Титр: не менше, ніж 1,0×10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ФЕРТИГАЦІЯ, КОРЕНЕВЕ ПІДЖИВЛЕННЯ		ПОЗАКОРЕНЕВЕ ПІДЖИВЛЕННЯ (ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН)	
	Азотофіт®-р, л/т	Робочий розчин, л/т	Азотофіт®-р, л/га	Робочий розчин, л/га	Азотофіт®-р, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,3-0,8	10-15	0,3-0,7	20-50	0,2-0,5	50-300
Бобові	0,2-0,8	5-10	0,3-0,5			
Технічні	0,8-1,5	10-20	0,2-0,5			
Круп'яні	0,3-0,5	10-15	0,3-0,5			
Кукурудза	0,5-1,0	10-15	0,3-0,7			
Картопля	0,1-0,3	30-50	0,5-1,5	Поливна норма	0,3-0,8	500-800
Овочеві	20,0-30,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг				
Садові та декоративні	-	-				
Ягідні	-	-				

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців за температури від 4 °С до 10 °С.



ПРОГРАМА «СТОП СТРЕС»

Комплекс з трьох біопрепаратів
(стимулятор росту Азотофіт, біодобриво
Органік-баланс і прилипач Липосам)
для підвищення стресостійкості рослин



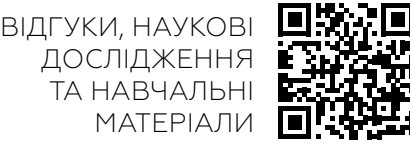
- ПРОГРАМА «СТОП СТРЕС» ДОЗВОЛЯЄ:
- Швидко відновити вегетаційні процеси рослини
 - Підвищити імунну реакцію рослин на стрес
 - Знизити токсичність хімічних пестицидів
 - Прискорити відновлення росту і розвитку озимих культур після зими
 - Підвищити стійкість рослин до хвороб

Застосовувати програму «СТОП Стрес» можна завчасно, перед дією стресового чинника для забезпечення стійкості рослин або після дії стресового чинника для відновлення ростових процесів.

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Вид обробки	Препарат	Норма внесення, л/га
Завчасно або на початкових стадіях стресу	ОРГАНІК-БАЛАНС®	0,50
	АЗОТОФІТ®-р	0,30
	ЛИПОСАМ®	0,25*

* При нормі виливу води 200-300 л/га.
При нормі виливу 100-200 л/га, допускається зменшення норми виливу Липосаму до 0,15-0,20 л/га відповідно



ГУМІФРЕНД® Біостимулятор

Біостимулятор — добриво на основі гумінових та фульвокислот, 120 г/л

ГУМІФРЕНД® Біостимулятор:

- Забезпечує рослини фізіологічно-активними речовинами та елементами живлення в легкодоступній формі
- Активізує ріст та розвиток рослин
- Стимулює розвиток потужної кореневої системи
- Підвищує врожайність та якість сільськогосподарської продукції
- Посилює фунгіцидні та рістстимулюючі властивості мікрофлори ґрунту за рахунок інтродукції корисних мікроорганізмів



Діюча речовина:

- калійні солі гумінових та фульвових кислот, 120 г/л
- комплекс мікроорганізмів з 5-ти штамів роду Bacillus
- мікроелементи
- БАР (амінокислоти, пептиди, полісахариди, бурштинова кислота)

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культури	Спосіб внесення	ГУМІФРЕНД® біостимулятор	Робочий розчин*	Кількість обробок
Зернові, технічні, бобові, овочеві	Обробка насіння	0,8-1,5 л/т	8-12 л робочого розчину на 1 т насіння	1
Зернові, технічні, бобові	Обприскування та кореневе підживлення	0,3-0,6 л/га	50-300 л/га	2-4
Овочеві		0,6-1,2 л/га	200-400 л/га	3-6
Плодово-ягідні та виноград		0,8-1,6 л/га	500-1000 л/га	
Зернові, технічні, бобові, овочеві, плодово-ягідні та виноград	Обробка ґрунту	0,5-1,0 л/га	200-300 л/га	1
	Внесення в рядок		20-50 л/га	

* Концентрація препарату в робочому розчині при обробці по вегетації не повинна перевищувати 0,05 - 0,2 %.

Гарантійний термін зберігання:

3 роки від дати виготовлення за температури від 10 °С до 40 °С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



ГУМІФРЕНД® Добриво-антистресант

Біологічне добриво-антистресант на основі гумінових та фульвокислот, 80 г/л

ГУМІФРЕНД® Добриво-антистресант

- Посилює стійкість рослин до несприятливих умов навколишнього середовища
- Забезпечує рослини фізіологічно-активними речовинами та елементами живлення в доступній формі
- Покращує процеси росту, розвитку, інтенсивність метаболізму
- Підвищує врожайність та якість сільськогосподарської продукції



Діюча речовина:

- калійні солі гумінових та фульвових кислот, 80 г/л
- БАР (амінокислоти, пептиди, полісахариди, бурштинова кислота)

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культури	Спосіб внесення	ГУМІФРЕНД® добриво-антистресант	Робочий розчин*	Кількість обробок
Зернові, технічні, овочеві, зернобобові	Обробка насіння	0,8-1,5л/т	8-12 л робочого розчину на 1 т насіння	1
Зернові, технічні, зернобобові	Обприскування та кореневе підживлення	0,3-0,6 л/га	50-300 л/га	2-4
Овочеві		0,6-1,2 л/га	200-400 л/га	3-6
Плодово-ягідні та виноград		0,8-1,6 л/га	500-1000 л/га	
Зернові, технічні, бобові, овочеві, плодово-ягідні та виноград	Обробка ґрунту	0,5-1,0 л/га	200-300 л/ га	1
	Внесення в рядок		20-50 л/га	

* Концентрація препарату в робочому розчині при обробці по вегетації не повинна перевищувати 0,05 - 0,2 %.

Гарантійний термін зберігання:

3 роки від дати виготовлення за температури від 10 °С до 40 °С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



ВІДГУКИ, НАУКОВІ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА НАВЧАЛЬНІ МАТЕРІАЛИ



БІОЖИВЛЕННЯ

Біологічні препарати для живлення виробництва БТУ-ЦЕНТР – це поліфункціональні препарати, що мають у своєму складі живі мікроорганізми: представники природної рослинної та ґрунтової мікрофлори, а також їхні фізіологічно активні речовини. Ці біопрепарати розроблені за спеціальними рецептурами з урахуванням біологічних вимог кожної сільськогосподарської культури.

- **ОРГАНІК-БАЛАНС®**
- **ОРГАНІК-БАЛАНС® Монофосфор**

ОРГАНІК-БАЛАНС®

Біопрепарат для бробки насіння та під час вегетації з метою живлення, антистресант

ОРГАНІК-БАЛАНС®:

- Підвищує стійкість рослин до стресових чинників
- Підвищує стійкість рослин до широкого спектру збудників хвороб
- Підвищує схожість, забезпечує однорідні та дружні сходи
- Забезпечує збалансоване живлення рослин, покращує розвиток
- Покращує якісні показники продукції
- Підвищує врожайність



Діюча речовина:

Азотфіксуючі, фосформобілізуючі бактерії, бактерії з фунгіцидними та бактерицидними властивостями, біологічно активні речовини: фітогормони, амінокислоти та вітаміни, інактивовані клітини мікроорганізмів та їх фрагменти
Титр - 1,0×10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН	
	Органік-баланс®, л/т	Робочий розчин, л/т	Органік-баланс®, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,8-1,5	10-15	0,2-0,5	50-300
Бобові		5-10		
Технічні	4,0-6,0	10-20		
Круп'яні	0,8-1,5	10-15		
Овочеві	15,0-40,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	0,5-1,0	500-800
Квіти				
Картопля	0,15-0,4	30-50		
Садові та декоративні	-	-		
Ягідні	-	-	1,0-2,0	300-500

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців за температури від 4 °С до 10 °С,
6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ОРГАНІК-БАЛАНС® Монофосфор

Біопрепарат для стимуляції росту, захисту та фосфорного живлення рослин

ОРГАНІК-БАЛАНС® Монофосфор:

- При внесенні в ґрунт забезпечує пролонговане живлення рослин рухомими формами фосфору
- Забезпечує однорідність та дружність сходів
- Стимулює активний ріст та розвиток рослин
- Підвищує стійкість рослин до широкого спектру збудників хвороб, без ефекту звикання до біопрепарату
- Підвищує стійкість рослин до несприятливих умов навколишнього середовища
- Підвищує урожайність



Діюча речовина:

Фосформобілізуючі бактерії, бактерії з фунгіцидними та бактерицидними властивостями, біологічно активні речовини: фітогормони, амінокислоти та вітаміни
Титр - 1,0×10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Назва с/г культури	НОРМА ВИТРАТИ	
	Органік-баланс® Монофосфор	Робочий розчин
ВНЕСЕННЯ В ҐРУНТ (ПІД ОСНОВНИЙ АБО ПЕРЕДПОСІВНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ)		
Польові культури	1,0-5,0 л/га	50-200 л/га
Внесення в рядок		
Польові культури	0,3-1,0 л/га	20-50 л/га
ОБРОБКА НАСІННЯ, БУЛЬБ КАРТОПЛІ, ЦИБУЛИН		
Зернові: пшениця, жито, ячмінь, овес, просо, кукурудза	0,5 – 1,5 л/т	7-15 л/т
Гречка		10-15 л/т
Зернобобові: горох, боби, люцерна, чечевиця, квасоля, нут, чина та ін.		5-10 л/т
Технічні культури: ріпак, соняшник, мак, гірчиця, льон- довгунець, коноплі, буряк цукровий, кормовий та ін.	4,0 – 6,0 л/т	10-15 л/т
Овочеві культури: огірки, томати, перець, баклажани, капуста, кавуни, дині, кабачки	15-40 мл/кг	0,3-1,0 л/кг
Квіти	0,15-0,4 л/т	5-10 л/т
Картопля: бульби (перед садінням)		
ОБПРИСКУВАННЯ АБО КРАПЕЛЬНЕ ПІДЖИВЛЕННЯ РОСЛИН		
Польові культури	0,2-0,5 л/га	50-300 л/га
Садові культури	0,2-0,5 л/га*	200-500 л/га
Саджанці фруктових дерев		

*Норма витрат може бути збільшена до 1 л/га, залежно від віку, форми, крони та сили росту рослини

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців за температури від 4 °С до 10 °С,
6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



БІОЛОГІЧНІ ФУНГІЦИДИ

Біологічні фунгіциди – це група препаратів для протруювання насіння та обробки по вегетації із захисними і лікувальними властивостями від збудників хвороб.

Біофунгіциди мають антимікробні та рістстимулюючі властивості, які базуються на здатності мікроорганізмів активно заселяти всі тканини рослин, протидіючи проникненню збудників хвороб у рослину, продукувати антимікробні речовини та біологічно активні речовини. Завдяки таким властивостям, препарати забезпечують довготривалий захисний ефект в обмеженні розвитку сажкових хвороб, іржі, борошнистої роси, септоріозу, парші, фітофторозу, корневих гнилей, фузаріозу тощо та покращують схожість, енергію проростання насіння, ріст та розвиток різних сільськогосподарських культур та в цілому врожайність.

Усі біологічні фунгіциди компанії БТУ-ЦЕНТР дозволені до використання в органічному землеробстві, що підтверджує міжнародний сертифікат Organic Standard:

- **СКЛЕРОЦИД®** – для захисту від білої гнилі (склеротинії)
- **ФІТОХЕЛП®** – біофунгіцид-концентрат біоруйнівник бактеріозів
- **ФІТОЦИД®** – біологічний фунгіцид – для захисту від широкого спектру грибних і бактеріальних хвороб
- **МІКОХЕЛП®** – біофунгіцид проти збудників корневих і плодових гнилей, а також інших хвороб

Більше про дію мікроорганізмів для захисту від збудників хвороб дізнавайтеся у навчальних лекціях курсу «Про мікроби просто»



Частина 1



Частина 2

СКЛЕРОЦИД®
Біологічний фунгіцид для захисту від
збудників білої гнилі та інших хвороб

СКЛЕРОЦИД® забезпечує:

- Високоєфективний захист проти збудників білої гнилі (склеротинії): *Sclerotinia minor*, *Sclerotinia sclerotiorum*
- Захист від супутніх білій гнилі інфекцій – альтернаріозу, септоріозу, сірої гнилі, фомозу, фомопсису, фузаріозу та ін.
- Підвищення стійкості рослин до хвороб
- Оздоровлення ґрунту

Способи внесення:

- Під час основного обробітку ґрунту
- Для передпосівної обробки насіння сої, соняшнику, ріпаку, кукурудзи
- Внесення в рядок під час посіву
- Під час позакореневого підживлення під час вегетації (обприскування)
- Стрічкове внесення у період вегетації (фертигація)
- Під час обробки пожнивних решток
- Рекомендовано застосовувати з деструктором Екостерн

Діюча речовина:

Coniothyrium minitans, *Trichoderma harzianum*,
Bacillus licheniformis, *Bacillus subtilis*

Титр – не менше 3×10⁹ КУО/мл



ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	СКЛЕРОЦИД®	Робочий розчин	Спосіб, час обробок, обмеження	Обробки
ҐРУНТ				
Обробка ґрунту та пожнивних Решток	1,0 – 5,0 л/га	50-200 л/га	Обприскування ґрунту після збору врожаю попередника та передпосівне	1-2
Внесення в рядок	1,0-3,0 л/га	20-50 л/га	Внесення в рядок	1
НАСІННЯ				
Соняшник	4,0 – 5,0 л/т	8-12 л/т	Передпосівна обробка насіння	1
Соя	1,0 – 2,0 л/т			
Ріпак	4,0 – 5,0 л/т			
Кукурудза	2,0 – 3,0 л/т			
ПОЗАКОРЕНЕВЕ ВНЕСЕННЯ				
Соняшник, ріпак, соя, кукурудза	1,0-3,0 л/га	50-200 л/га	Обприскування культур у період вегетації	1-2
Суниця		200-400 л/га	Позакоренеve внесення	2
		Поливна норма	Фертигація	2
Овочеві		150-300 л/га	Позакоренеve внесення	2
		Поливна норма	Фертигація	2

Гарантійний термін зберігання:

6 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 3 місяці за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



КОРЕНЕВА ФОРМА



- Під основний обробіток ґрунту
- Під передпосівний обробіток ґрунту
- У рядок

СТЕБЛОВА ФОРМА



- Під передпосівний обробіток
- У рядок

КОШИКОВА ФОРМА



- Обприскування у фазу зірочки або на початку цвітіння



ФІТОХЕЛП®
Біологічний фунгіцид –
біоруйнівник бактеріозів

ФІТОХЕЛП®:

- Захищає від збудників бактеріальних (*Pseudomonas spp.*, *Xanthomonas spp.*, *Erwinia spp.*) та грибних хвороб (*Septoria spp.*, *Blumeria spp.*, *Cladosporium spp.*, *Drechslera spp.*, *Ascochyta spp.*, *Erysiphe spp.* тощо)
- Підвищує урожайність культур та поліпшує якість продукції
- Забезпечує антистресову дію до несприятливих умов



Для підвищення ефективності дії та запобігання стіканню рекомендуємо вносити у баковій суміші разом з прилипачем Липосам®

Діюча речовина:
Концентрована суміш найбільш активних штамів бактерій *Bacillus subtilis*
Титр – не менше ніж 4,0×10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ ПЕРЕД ВИСАДЖУВАННЯМ		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН	
	ФІТОХЕЛП®, л/т	Робочий розчин, л/т	ФІТОХЕЛП®, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	ФІТОХЕЛП®, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	1,0-1,5	10-15	-	-	0,5-0,8	
Бобові	1,0-1,5	5-10	-	-		
Технічні	2,0-3,0	10-20	-	-		
Картопля	0,5-1,0	30-50	-	-	1,0-1,5	50-300
Овочеві відкритий ґрунт	10,0-20,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	0,2-0,4	20-50	1,0-2,0	
Квіти						
Овочеві закритий ґрунт					2,0-3,0	
Садові, декоративні	-	-	-	-	1,0-2,0	500-800
Ягідні	-	-	-	-	1,0-1,5	300-500

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення за температури від 0 °С до 20 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



ФІТОЦИД®
Біологічний фунгіцид проти грибних і бактеріальних хвороб

ФІТОЦИД®:

- Захищає рослини від широкого спектру збудників грибних і бактеріальних хвороб: *Blumeria*, *Septoria spp.*, *Fusarium spp.*, *Pyrenophora spp.*, *Alternaria spp.*, *Drechslera spp.*, *Ascochyta spp.*, *Phytophthora spp.*, *Erysiphe spp.* та ін.
- Стимулює ріст та розвиток рослин
- Підвищує стійкість до несприятливих умов навколишнього середовища
- Покращує якість продукції рослинництва



Для підвищення ефективності дії та запобігання стіканню рекомендуємо вносити у баковій суміші разом з прилипачем Липосам®

Діюча речовина:
Живі природні бактерії *Bacillus subtilis*
Титр – не менше ніж 1,0×10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ ПЕРЕД ВИСАДЖУВАННЯМ		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН	
	Фітоцид®, л/т	Робочий розчин, л/т	Фітоцид®, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	Фітоцид®, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	1,0-2,0	10-15	-	-	1,0-1,5	
Бобові		5-10	-	-		
Технічні	2,0-3,0	10-20	-	-		
Картопля	0,5-1,0	30-50	-	-	1,0-1,5	50-300
Овочеві відкритий ґрунт	20,0-40,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	0,2-0,5	20-50	1,5-2,5	
Квіти						
Овочеві закритий ґрунт					2,5-3,0	
Садові, декоративні	-	-	-	-	2,0-3,0	500-800
Ягідні	-	-	-	-	1,5-2,0	300-500

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення за температури від 0 °С до 20 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МІКОХЕЛП®
Біологічний фунгіцид проти збудників корневих і плодових гнилей, а також інших хвороб

МІКОХЕЛП® забезпечує:

- Лікування та профілактику грибних і бактеріальних хвороб
- Пригнічення розвитку фітопатогенів, які викликають кореневі та плодові гнилі (*Fusarium*, *Gibberella*, *Rhizoctonia*, *Verticilium*, *Helminthosporium*), а також інші хвороби (*Blumeria* spp. *Septoria* spp., *Fusarium* spp., *Pyrenophora* spp., *Alternaria* spp., *Drechslera* spp., *Ascochyta* spp., *Phytophthora* spp., *Erysiphe* spp. та ін.)
- Стимуляцію росту кореневої системи
- Збільшення площі поглинання елементів живлення
- Збереження продуктивної вологи



Діюча речовина:

Trichoderma, *Bacillus subtilis*, *Azotobacter chroococcum*, *Enterobacter* sp, *Enterococcus* sp

Титр – не менше 1,0×10⁹ КУО/см³

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ ПЕРЕД ВИСАДЖУВАННЯМ		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН		
	МІКОХЕЛП®, л/т	Робочий розчин, л/т	МІКОХЕЛП®, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	МІКОХЕЛП®, л/га	Робочий розчин, л/га	
Зернові	1,0-3,0	10-15	-	-	0,7-2,0	150-300	
Бобові	1,0-2,5	5-10	-	-	0,7-2,5		
Технічні	3,0-5,0	10-20	-	-	1,0-2,5		
Картопля	0,5-1,0	30-50	-	-	1,0-1,5		
Овочеві відкритий ґрунт	10,0-20,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	0,2-0,5	20-50	1,0-3,0	500-800	
Квіти					3,0-5,0		
Овочеві закритий ґрунт							
Садові, декоративні дерева	-	-	-	-	1,0-3,0		
Ягідні культури	-	-	-	-	1,0-2,0	300-500	
Обробка ґрунту МІКОХЕЛП®: 1,0-3,0 л/га. Робочий розчин препарату: 50-300 л/га							

Гарантійний термін зберігання:

12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С, 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



БІОІНСЕКТИЦИДИ

Біологічні інсектициди – це група біопрепаратів на основі мікроорганізмів, продуктів їхньої життєдіяльності, грибів або екзотоксинів, призначена для знищення шкідливих комах. На відміну від традиційних пестицидів біологічні інсектициди не викликають звикання у шкідників і не накопичуються в рослинах або ґрунті. Останню обробку можна проводити за 5 днів до збору врожаю, а видимий ефект застосування помітний вже через 1-2 дні після обробки.

Біологічні інсектициди виробництва БТУ-ЦЕНТР можна використовувати в органічному землеробстві, що підтверджує міжнародний сертифікат Organic Standard.

МІКРОБІОЛОГИ БТУ-ЦЕНТР РОЗРОБИЛИ ТАКІ БІОЛОГІЧНІ ПРЕПАРАТИ ПРОТИ ШКІДНИКІВ:

- **БІТОКСИБАЦИЛІН-БТУ®** — для захисту рослин від комах-шкідників
- **ЛЕПІДОЦИД-БТУ®** — для захисту рослин від гусениць лускокрилих комах
- **АКТОВЕРМ® 0,2%** — біопрепарат-інсектицид для захисту рослин від шкідників
- **АКТОВЕРМ® 1,8%** — концентрований біоінсектицид для захисту рослин від шкідників
- **АКТОВЕРМ ФОРМУЛА® вегетація** — для захисту рослин від комах-шкідників
- **МЕТАВАЙТ® Інтенсив** — захист від ґрунтових шкідників для інтегрованої системи землеробства
- **МЕТАВАЙТ® Органічний** — захист від ґрунтових шкідників для органічної системи землеробства

ДІЗНАВАЙТЕСЯ БІЛЬШЕ ПРО БІОЛОГІЧНІ ІНСЕКТИЦИДИ В РАМКАХ КУРСУ «ПРО МІКРОБИ ПРОСТО»



Серія 11
«Як працюють
біологічні інсектициди»

БІТОКСИБАЦИЛІН-БТУ®

Біоінсектицид для захисту рослин від комах-шкідників, їхніх личинок та кліщів

БІТОКСИБАЦИЛІН-БТУ®:

- Забезпечує захист рослин від комах-шкідників
- Біопрепарат кишкової дії
- Має подовжений період дії, не викликає звикання у шкідників
- Не накопичується у рослинах і ґрунті
- Період між обробкою та першими ознаками його дії 1-3 дні
- Тривалість захисної дії до 14 днів

Для боротьби з личинками різного віку та імаго шкідників (павутинного кліща, колорадського жука, попелиць, гусениць біланів, совок, плодожерок, молей, листовійок, п'ядунів тощо) на сільськогосподарських, садових, декоративних культурах та квітах відкритого і закритого ґрунту

Діюча речовина:

Bacillus thuringiensis var thuringiensis, ендоспори.
Титр – не менше ніж 1х10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Вид шкідника	НОРМА ВИТРАТИ		
		Бітоксубацилін-БТУ, л/га	Робочого розчину, л/га	Кратність і інтервал обробок**
Овочеві:	Кліщі	10-15	400-800	3-4 рази з інтервалом 3-5 днів
закритого ґрунту	Баштанна попелиця	7-8 (10)*		
Овочеві:	Попелиця, павутинний кліщ	7-10	400-500	
відкритого ґрунту	Білани, капустиана міль, капустиана совка, колорадський жук	2-5		
Зернові	Листогризучі совки, листовійки, лучний метелик	2-5	150-300	1-2 обробки проти кожного покоління шкідників з інтервалом 5-10 днів
Бобові	Листогризучі совки, сонцевик, акацієва вогнівка	2-5		
Технічні	Листогризучі совки, вогнівки, лучний метелик, білани, молі	2-5		
	Хрестоцвіті блішки, ріпаковий квіткоїд, листоїд	7-10		
Садові та ягідні	Плодожерки, міль, листовійки, шовкопряди, американський білий метелик, золотозубка, павутинний кліщ, попелиці.	5-7 (10-15)*	300-800	
Декоративні	Шовкопряд, соснова совка	5-7 (10-15)*		

* Норму препарату можна збільшити до 10-15 л/га, у залежності від кількості, виду та стадії розвитку шкідника
**Кількість обробок та інтервал між ними залежить від результатів фітосанітарного моніторингу

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



ЛЕПІДОЦИД-БТУ®

Біоінсектицид для захисту від лускокрилих комах

ЛЕПІДОЦИД-БТУ®:

- Забезпечує захист рослин проти лускокрилих комах-шкідників
- Біопрепарат кишкової дії (викликає параліч кишківника та септицемію)
- Має подовжений період дії, не викликає звикання у шкідників
- Не накопичується в рослинах, не впливає на їх розвиток і швидко розкладається у ґрунті

Для боротьби з гусеницями лускокрилих комах (біланів, совок, плодожерок, молей, листовійок, п'ядунів, шовкопрядів тощо) на сільськогосподарських, садових, декоративних культурах та квітах відкритого і закритого ґрунту

Діюча речовина:

Bacillus thuringiensis var. kurstaki, ендоспори.
Титр – не менше ніж 1х10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Вид шкідника	НОРМА ВИТРАТИ		
		Лепідоцид-БТУ, л/га	Робочого розчину, л/га	Період обробки та їх кількість
Овочеві	Білани, вогнівки, молі, совки	4-7	200-400	
Зернові	Совки, лучний метелик		200-300	1-2 обробки проти кожного покоління шкідників з інтервалом 7-14 днів, за потреби можна скоротити до 5-10 днів
Бобові	Совки, лучний метелик, акацієва вогнівка			
Технічні	Совки, лучний метелик, вогнівки, білани, листоїди			
Виноград	Гронова листокрутка	4-5	300-500	
Садові	Яблунева і плодова молі, американський білий метелик, плодожерки	5-8	500-800	
Ягідні	Листокрутки, вогнівки, пильщики	4-7	300-500	
Декоративні	Шовкопряди, совки	5-8	500-800	

* Норму біопрепарату можна збільшити до 10-15 л/га, у залежності від чисельності та стадії розвитку шкідників.

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



АКТОВЕРМ® 0,2%

Біопрепарат-інсектицид
для захисту рослин від шкідників

АКТОВЕРМ® 0,2%:

- Токсикогенна дія препарату базується на властивостях специфічного природного нейротоксину Аверсектину С, який незворотно вражає нервову систему комах-шкідників та кліщів, викликаючи параліч, після чого шкідник гине
- Період між обробкою препаратом та першими ознаками його дії (сповільнений рух, параліч та загибель шкідників): 1 - 3 дні
- Масова загибель шкідників настає через 3 - 7 днів

Для знищення павутинного кліща, попелиць, трипсів, гусениць біланів, совок, плодожерок, молі, листовійок, п'ядунів, колорадського і хлібних жуків, блішок, довгоносиків тощо на сільськогосподарських, садових, декоративних культурах та квітах відкритого і закритого ґрунту

Діюча речовина:

Комплекс природних авермектинів — Аверсектин С (0,2 %), який утворюється в процесі життєдіяльності штаму-продуценту *Streptomyces avermitilis* і має високу інсектицидну та акарицидну активність



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура, що обробляється	Вид шкідника	Норма витрати препарату, л/га*	Витрата робочого розчину, л/га	Кратність обробок**	Інтервал між обробками
Зернові	Попелиці та трипси	2-3	150-300	1-2	5-7
	Совки, п'явиці, хлібні жуки, блішки	3-4		1	-
Бобові	Попелиці, павутинний кліщ	2-3		2-3	5-7
	Вогнівки, совки	3-4		1-2	7
Олійні	Попелиці	2-3		2-3	5-7
	Ріпаковий квіткоїд, совки, вогнівки, прихованохоботники, хрестоцвіті блішки	2-4		1-2	7
Буряк	Попелиці, мінуючі молі	2-3		2-3	5-7
Картопля	Колорадський жук, картопляна міль	1,5-2		3-4	
Томати, огірки, перець, баклажани закритого ґрунту	Попелиці	10-15	600-800	2-3	3
	Трипси, павутинний кліщ	15-18			
Капуста	Капустяний і ріпаковий білани, капустяна міль, совка, листовійки, п'ядуни	1,5-2,5	150-250	1-2	7
Садові	Павутинний і плодовий кліщі, попелиці	4-8	500-800	2-5	5-7
	Листовійки, п'ядуни, плодожерки, совки, молі, букарки, казарки, квіткоїди, пильщики	5-10			7-10
Ягідні	Павутинний і бруньковий кліщі, попелиці	2-3	300-500	2-3	5-7
	Листовійки, п'ядуни	2,5-3		1-2	7-10
Декоративні та квіткові культури	Павутинний кліщ, попелиці	3-5	600-1200	2-3	3-5
	Трипси	5-8			

*Норма витрати препарату АКТОВЕРМ 0,2% та робочого розчину залежить від виду культури, щільності насаджень, шкідника та обладнання для обприскування.

**Кратність обробок та інтервал між ними залежить від результатів фітосанітарного моніторингу

Гарантійний термін зберігання:
2 роки від дати виготовлення
за температури від -20 °С до +30 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



АКТОВЕРМ® 1,8%

Концентрований біоінсектицид
для захисту рослин від шкідників

АКТОВЕРМ® 1,8%:

- Токсикогенна дія препарату базується на властивостях специфічного природного нейротоксину - Аверсектину С, який незворотно вражає нервову систему комах-шкідників та кліщів, викликаючи параліч, після чого шкідник гине
- Період між обробкою препаратом та першими ознаками його дії (сповільнений рух, параліч та загибель шкідників): 1 - 3 дні
- Масова загибель шкідників настає через 3 - 7 днів

Для знищення павутинного кліща, попелиць, трипсів, біланів, совок, плодожерок, молі, листовійок, п'ядунів, колорадського і хлібних жуків, блішок, довгоносиків тощо на сільськогосподарських, садових, декоративних культурах та квітах відкритого і закритого ґрунту; для боротьби з личинками різного віку та імаго шкідників

Діюча речовина:

Комплекс природних авермектинів — Аверсектин С (1,8 %), який утворюється в процесі життєдіяльності штаму-продуценту *Streptomyces avermitilis* і має високу інсектицидну та акарицидну активність



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура, що обробляється	Вид шкідника	Норма витрати препарату, л/га*	Витрата робочого розчину, л/га	Кратність обробок	Інтервал між обробками**	
Зернові	Попелиці та трипси	0,4-0,5	150-300	1-2	5-7	
	Совки, п'явиці, хлібні жуки, блішки	0,5-0,6		1	-	
Бобові	Попелиці, павутинний кліщ	0,4-0,5		2-3	5-7	
	Вогнівки, совки	0,5-0,6		1-2	7	
Олійні	Попелиці	0,4-0,5		2-3	5-7	
	Ріпаковий квіткоїд, совки, вогнівки, прихованохоботники, хрестоцвіті блішки	0,5-0,6		1-2	7	
	Буряк	Попелиці, мінуючі молі		2-3	5-7	
Картопля	Колорадський жук, картопляна міль	0,3-0,4		3-4	5-7	
Томати, огірки, перець, баклажани закритого ґрунту	Попелиці	1,5-3		600-800	2-3	3
	Трипси, павутинний кліщ	2,5-3,0				
Капуста	Капустяний і ріпаковий білани, капустяна міль, совка, листовійки, п'ядуни	0,5-0,6	150 - 250	1-2	7	
Садові	Павутинний і плодовий кліщі, попелиці	0,8-1,2	500-800	2-5	5-7	
	Листовійки, п'ядуни, плодожерки, совки, молі, букарки, казарки, квіткоїд, пильщики	1,0-1,5			7-10	
	Ягідні	Павутинний і бруньковий кліщі, попелиці			0,4-0,5	300-500
Декоративні та квіткові культури	Листовійки, п'ядуни	0,5-0,6	600-1200	2-3	7-10	
	Павутинний кліщ, попелиці	0,50-0,80			3-5	
	Трипси	0,80				

* Норма витрати препарату АКТОВЕРМ 1,8% та робочого розчину залежить від виду культури, щільності насаджень, шкідника та обладнання для обприскування.

** Кратність обробок та інтервал між ними залежить від результатів фітосанітарного моніторингу

Гарантійний термін зберігання:
2 роки за температури -20 °С до +30 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



АКТОВЕРМ ФОРМУЛА®

Біоінсектицид для захисту рослин від комах-шкідників

АКТОВЕРМ ФОРМУЛА®:

- Забезпечує захист рослин від комах-шкідників
- Біопрепарат кишкової дії
- Має подовжений період дії, не викликає звикання у комах-шкідників
- Тривалість між обробкою та першими ознаками його дії 1-3 дні
- Тривалість захисної дії до 14 днів
- Не накопичується в рослинах і ґрунті

Для знищення павутинних кліщів, колорадських жуків, попелиць, трипсів, біланів, совок, плодожерок, молі, листовійок, п'ядунів тощо на сільськогосподарських, садових, декоративних культурах та квітах відкритого і закритого ґрунту; для боротьби з личинками різного віку та імаго шкідників

Діюча речовина:
Bacillus thuringiensis, ендоспори
Титр: 2х10⁹ КУО/см³

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура, що обробляється	Види шкідників	НОРМА ВИТРАТИ*		Кратність обробок**	Інтервал між обробками, днів**
		АКТОВЕРМ ФОРМУЛА®, л/га	Робочого розчину, л/га		
Овочеві: закритого ґрунту	Кліщі, трипси	8-10	400-800	2-3	3-5
	Баштанні попелиці	7-10			
Овочеві: відкритого ґрунту	Попелиці, трипси, кліщі	5-8	200-400	2-3	5-7
	Молі, совки, білани, колорадські жуки	2-4			
Зернові	Попелиці, трипси	4-6	150-300	1-2	7
	П'явиці, блішки, хлібні жуки	5-7			
Бобові	Горохові попелиці			2	5
	Трипси, кліщі, довгоносики, зерноїди, плодожерки			2-3	5-7
	Сонцевики, совки, вогнівки.	3-5		1-2	5
Технічні	Попелиці	5-7	2	5	
	Прихованохоботники			5	
	Хрестоцвіті блішки, ріпакові квіткоїди, листоїди, пильщики		1-2	5-7	
Буряк	Попелиці		2	5	
Садові дерева	Яблуневі та грушеві медяниці, молі, листовійки, шовкопряди, американські білі метелики, золотогузки, пильщики, павутинні кліщі, плодожерки, попелиці	8-10	500-800	2-5	7-10
Ягідні культури		5-7	300-500	3-5	7-10

* Норма витрати біопрепарату та доза використання робочого розчину залежить від виду культури, щільності насаджень, шкідника та обладнання для обприскування.
**Кількість обробок та інтервал між ними залежить від результатів фітосанітарного моніторингу.
***Для захисту рослин від попелиць рекомендовано проводити першу обробку препаратом у нормі 7 л/га, а другу – 5 л/га.

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МЕТАВАЙТ® Інтенсив

Захист від ґрунтових шкідників
для інтегрованої системи землеробства

МЕТАВАЙТ® Інтенсив:

- Захист рослини від ґрунтових шкідників, а саме: личинок травневого хруща, оленки волохатої, вовчка звичайного, коваликів, гусені, совки тощо
- Ентомопатогенні гриби *Metarhizium anisopliae* та *Beauveria bassiana* здатні проростати через шкірні покриви шкідників, уражуючи жирову тканину та внутрішні органи, де вони розкладають хітин та утворюють ватний нарост міцелію на тілі шкідників, викликаючи порушення усіх функцій організму
- Завдяки вмісту у своєму складі спор, енто- та екзотоксинів, що продукуються бактерією *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis*, препарат викликає порушення функції кишківника, параліч нервової системи, м'язової тканини та органів дихання
- Бактерії *Streptomyces* sp., *Bacillus pumilus*, *Pseudomonas fluorescens* підвищують стійкість рослин до фітопатогенів, що сприяє покращенню фітосанітарного стану ґрунту, оздоровленню та підвищенню його родючості

Діюча речовина:

Metarhizium anisopliae, *Beauveria bassiana*, *Bacillus pumilus*,
Bacillus thuringiensis var. *thuringiensis*,
Pseudomonas fluorescens, *Streptomyces* sp.
Титр: 2×10⁸ - 1×10⁹ КУО/мл

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Спосіб внесення*	Норма витрати препарату, л/га	Об'єм робочого розчину, л/га	Кратність обробок
Обприскування ґрунту із наступною заробкою перед посівом або після збирання попередника, для захисту зернових, бобових, технічних та овочевих культур	5 -15	50-200	1
Внесення при посіві в рядок	1-5	20-50	
Полив, фертигація:			
- овочеві	8-10	Поливна норма	2-5
- садові фруктові дерева, виноград	5-8		
- кущові ягідні культури	8-10		
- декоративні дерева та кущі	3-5		

Гарантійний термін зберігання:

3 місяці за температури від 0 °С до 5 °С,
1 місяць за температури від 5 °С до 10 °С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



МЕТАВАЙТ® Органічний

Захист від ґрунтових шкідників
для органічної системи землеробства

МЕТАВАЙТ® Органічний:

- Захист рослин від ґрунтових шкідників, а саме: личинок травневого хруща, оленки волохатої, вовчка звичайного, коваликів, гусені, совки тощо
- Ентомопатогенні гриби *Metarhizium anisopliae* та *Beauveria bassiana* здатні проростати через шкірні покриви шкідників, уражуючи жирову тканину та внутрішні органи, де вони розкладають хітин та утворюють ватний нарост міцелію на тілі шкідників, викликаючи порушення усіх функцій організму
- Завдяки вмісту у своєму складі спор, енто- та екзотоксинів, що продукуються бактерією *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis*, препарат викликає порушення функції кишківника, параліч нервової системи, м'язової тканини та органів дихання

Діюча речовина:

Metarhizium anisopliae, *Beauveria bassiana* і бактерій:
Bacillus pumilus, *Bacillus thuringiensis* var. *thuringiensis*.
Титр: 2×10⁸ - 1×10⁹ КУО/мл

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Спосіб внесення*	Норма витрати препарату, л/га	Об'єм робочого розчину, л/га	Кратність обробок
Обприскування ґрунту із наступною заробкою перед посівом або після збирання попередника, для захисту зернових, бобових, технічних та овочевих культур	5 -15	50-200	1
Внесення при посіві в рядок	1-5	20-50	
Полив, фертигація:			
- овочеві	8-10	Поливна норма	2-5
- садові фруктові дерева, виноград	5-8		
- кущові ягідні культури	5-8		
- декоративні дерева та кущі	3-5		

Гарантійний термін зберігання:

3 місяці за температури від 0 °С до 5 °С,
1 місяць за температури від 5 °С до 10 °С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



БІОПРИЛИПАЧІ

Біологічні прилипачі – гордість БТУ-ЦЕНТР!

Унікальність цих препаратів забезпечує специфічна просторова конфігурація макромолекул біополімерів, що утворює на листовій поверхні мікроскопічну сіточку, яка м'яко обгортає рослину та її стручки, не заважаючи її росту, диханню та фотосинтезу.

Липосам – флагман БТУ-ЦЕНТР. Застосування Липосаму як прилипача по листу сприяє утриманню і пролонгації закріплення ЗЗР на поверхні рослин до 20–30 днів. При застосуванні з ґрунтовими гербіцидами Липосам закріплює гербіцид у верхньому шарі ґрунту та запобігає його промиванню та пошкодженню кореневої системи.

На відміну від синтетичних прилипачів, які порушують воскову поверхню листка, біоприлипачі виробництва БТУ-ЦЕНТР діють м'яко, не пошкоджуючи цю природну оболонку, завдяки чому рослини стають менш уразливі до хвороб. Також потрапляючи на поверхню рослини, краплі прилипачів БТУ-ЦЕНТР, а саме Липосаму, займають площу у 1,2-2 рази більшу, ніж без препарату. Разом з цим, висота краплі зменшується на 10-30%, залежно від концентрації розчину та величини краплі. Таке розтікання розчину по листу не лише покращує контакт робочого розчину з рослиною, а й запобігає сонячним опікам, які може спричиняти лінзоподібна крапля.

Директор з перспективи та розвитку, канд. т. наук і співзасновниця БТУ-ЦЕНТР Болоховська Валентина Антонівна та Головний мікробіолог Нагорна Ольга Володимирівна отримали Державну премію України в галузі науки і техніки за розробку унікальних біополімерів, що стали основою для створення прилипачів БТУ-ЦЕНТР, зокрема Липосаму.

ПРИЛИПАЧІ ВІД БТУ-ЦЕНТР – ЦЕ:

- **ЛИПОСАМ® біоприлипач** — комплексний прилипач з властивостями ад'юванту, антитранспіранту та антистресанту
- **ЛИПОСАМ® біоклей** — біологічний захист від розтріскування стручків ріпаку, бобових культур, плодів фруктових дерев, ягідників
- **ЕНПОСАМ® біоприлипач** — біологічне добриво з прилиплюючими властивостями
- **ЕНПОСАМ® біоклей** — біологічне добриво з клейкими властивостями
- **Біополімерний комплекс (БПК)**
- **РІЗОСЕЙВ®** — біопротектор для пролонгації закріплення інокулянтів і мікоризних препаратів на насінні до 30 діб до посіву
- **БІОФРЕНД®** — рідке калійне мило
- **ЛИПАКТИВ®** — біологічний ад'ювант

ЛИПОСАМ® Біоприлипач

Комплексний біоприлипач з властивостями ад'юванту, антитранспіранту та антистресанту

ЛИПОСАМ® Біоприлипач:

- Закріплює ЗЗР на поверхні листка та запобігає їх втратам
- Знімає поверхневий натяг і змінює в'язкість розчину, сприяючи надходженню діючої речовини в рослину
- Зберігає восковий шар листка
- Захищає рослину від сонячних опіків
- Стимує надмірне випаровування вологи
- Для запобігання промиванню ґрунтових гербіцидів



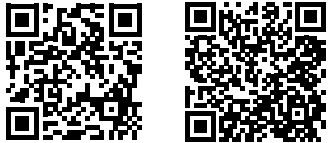
Діюча речовина:

Водорозчинна композиція біополімерів природного походження з прилиплюючими властивостями

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ, БУЛЬБ, ЦИБУЛИН		ЗАМОЧУВАННЯ КОРЕНІВ РОСЛИН		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ	
	ЛИПОСАМ®, л/т	Робочий розчин, л/т	ЛИПОСАМ®, мл/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	ЛИПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,15-0,3	10-15	-	-	0,15-0,3	50-300
Бобові		5-10				
Круп'яні		10-15				
Технічні		15-25				
Картопля	0,5-1,0	30-50	10,0-20,0	20-50	0,5-1,0	
Буряк		10-15				
Овочеві Квіти	7,0-10,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг				
Виноград, ягідні	-	-			1,0-2,0	300-500
Садові, декоративні дерева та кущі	-	-	-	-	1,0-2,0	500-800
З ґрунтовими гербіцидами: ЛИПОСАМ® прилипач 0,5-0,8 л/га, робочий розчин 150-300 л/га						

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЛИПОСАМ® Біоклей

Захист від розтріскування стручків ріпаку, бобових культур, коробочок льону та бавовнику, плодів фруктових дерев, ягідників

ЛИПОСАМ® Біоклей:

- Утворює гнучку еластичну сітку, здатну склеювати оброблені стручки, що запобігає їх розтріскуванню
- Забезпечує природне дозрівання як нижніх, так і верхніх ярусів технічних, зернобобових культур
- Не порушує дихання та фотосинтез рослин
- Сприяє нормальному накопиченню олії в насінні олійних культур та протеїну в зернобобових
- Регулює кількість вологи в стручках та коробочках, не дозволяючи їй проникати всередину, проте вільно виходити назовні
- Захищає рослини від несприятливих погодних умов (посухи, опіків, вітру, дощу тощо)
- Запобігає розтріскуванню плодів і подовжує термін їх зберігання



Діюча речовина:

Водорозчинна композиція біополімерів природного походження з клеючими властивостями

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

	СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ						Строк обробки
	Наземний		Авіаобробка				
			З літака		З дельтаплану/дрону		
Культура	ЛИПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га	ЛИПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га	ЛИПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га	
Ріпак, гірчиця	0,7-1,5	150,0- 300,0*	0,7-1,5	50,0- 100,0	0,5-0,8	6,0-12,0	За 2-4 тижні до збирання, коли стручки на нижньому ярусі починають бурити і вигинаються в дугу «U», не розтріскуючись по шву
Соя, горох, квасоля, боби, овочеві, льон, бавовник	1,0-2,0						У фазі технічної та біологічної стиглості
Садові та ягідні, виноград	1,0 -2,0						За 1-2 тижні до збирання урожаю

Гарантійний термін
зберігання:
3 роки від дати
виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



ЕНПОСАМ® Біоприлипач

Біопрепарат-добриво
з прилиплюючими властивостями

ЕНПОСАМ® Біоприлипач:

- Закріплює біопрепарати та інші засоби захисту і живлення рослин на насінні, вегетуючих рослинах, забезпечує їх тісний контакт із обробленою поверхнею
- Має рістстимулюючі, фосфор- та каліймобілізуючі властивості при внесенні в ґрунт
- Відновлює природні ґрунтотворні процеси



Діюча речовина:

Paenibacillus polymyxa
Титр: не менше, ніж 1,0×10⁷ КУО/дм³
Біополімери мікробіологічного походження

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА		ЗАМОЧУВАННЯ КОРЕНІВ РОСЛИН		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ	
	ЕНПОСАМ®, л/т	Робочий розчин, л/т	ЕНПОСАМ®, мл/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	ЕНПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,2-0,5	10-15	-	-	0,2-0,3	150-300
Бобові		5-10				
Круп'яні		10-15				
Технічні		15-25				
Картопля		30-50				
Бурак	0,7-1,0	10-15				
Овочеві	10-15 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	15,0-25,0	20-50	0,5-1,0	
Виноград, ягідні					1,0-2,0	300-500
Садові, декоративні дерева та кущі	-	-	-	-	1,5-2,5	500-800

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЕНПОСАМ® Біоклей

Біопрепарат-добриво
з клейкими властивостями

ЕНПОСАМ® Біоклей:

- На поверхні плодів утворює еластичну, водостійку та мікропористу плівку (своєрідний бар'єр), яка формується завдяки унікальній композиції полісахаридів природного походження
- Є додатковою перешкодою для проникнення різних патогенів у рослину
- Утворена плівка не змивається опадами та не перешкоджає регуляції вологи і газообміну в рослині
- Захищає рослини від несприятливих погодних умов (посухи, опіків, вітру, дощу тощо), запобігає розтріскуванню, подовжує термін зберігання плодів та ягід, підвищує їх транспортабельність



Діюча речовина:

Paenibacillus polymyxa
Титр: не менше 1,0×10⁸ КУО/дм³
Біополімери природного походження

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

СПОСІБ ЗАСТОСУВАННЯ					Строк обробки
	Наземний		Авіаобробка		
Культура	ЕНПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га	ЕНПОСАМ®, л/га	Робочий розчин, л/га	
Ріпак	0,7-2,5	100,0-200,0*	0,7-2,0	50-100,0	За 2-4 тижні до збирання, коли стручки на нижньому ярусі починають буріти і вигинаються в дугу «U», не розтріскуючись по шву
Гірчиця, соя, горох, квасоля, боби, овочеві, льон, бавовник					У фазі технічної та біологічної стиглості
Садові та ягідні, виноград	1,0 -2,0				За 1-2 тижні до збирання урожаю

* Об'єм води залежить від типу обприскувача.

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



БІОПОЛІМЕРНИЙ КОМПЛЕКС (БПК)[®]

Біологічний прилипач

БПК[®]:

- Закріплює біопрепарати та інші засоби захисту і живлення рослин на посадковому матеріалі, а також вегетуючих рослинах, забезпечує їх тісний контакт з обробленою поверхнею
- Створює захисну еластичну сітку, яка зберігає вологу, не руйнує природну оболонку насіння, дихання і фотосинтез проходять вільно
- Захищає рослини в період вегетації від сонячних опіків
- Утримує вологу на кореневій системі і листі рослин

Діюча речовина:

Водорозчинна композиція біополімерів природного походження з прилиплюючими властивостями



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ОБРОБКА НАСІННЯ		ЗАМОЧУВАННЯ КОРЕНІВ РОСЛИН		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ	
	БПК, л/т	Робочий розчин, л/т	БПК, мл/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	БПК, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,15-0,3	10-15	-	-	0,2-0,3	50-300
Бобові		5-10				
Круп'яні		10-15				
Технічні		15-25				
Картопля		30-50				
Буряк	0,5-1,0	10-15				
Овочеві	7,0-10,0 мл/кг	0,7-1,0 л/кг	20,0-30,0	20-50	0,7-1,5	
Квіти						
Виноград, ягідні					1,0-2,0	300-500
Садові, декоративні дерева та кущі	-	-	-	-	1,5-2,5	500-800

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення за температури від 0 °С до 18 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



БІОФРЕНД[®]

Рідке калійне мило для підсилення дії біофунгіцидів і біоінсектицидів

БІОФРЕНД[®]:

- Створює захисний бар'єр у комплексі з біопрепаратами проти комах-шкідників, грибних та бактеріальних хвороб
- Формує дихаючу плівку, яка здатна утримувати вологу на листі
- Забезпечує краще прилипання та утримання діючих речовин біопрепаратів
- Зменшує негативний вплив несприятливих умов навколишнього середовища на рослини



Діюча речовина:

Калійні солі жирних кислот, природні полісахариди

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	БІОФРЕНД, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,4-0,8	50-300
Бобові		
Круп'яні		
Технічні		
Картопля		
Буряк		
Овочеві	0,5-1,0	
Садові	1,0-1,5	500-800
Ягідні, виноград	0,8-2,0	300-500

Гарантійний термін зберігання:

36 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 20 °С. Після відкриття упаковки — 6 місяців.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



РІЗОСЕЙВ®

Протектор для пролонгації закріплення інокулянтів і мікоризних препаратів на насінні до 30 діб до висіву

РІЗОЛАЙН® ЗАБЕЗПЕЧУЄ:

- Ефективне закріплення бульбочкових бактерій на насінні
- Захист бактерій від негативних факторів
- Забезпечення виживання мікроорганізмів

Діюча речовина:

Вуглеводи, мінеральна добавка, консервант



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Біопротектор Різосейв® змішують з інокулянтами рекомендованою нормою 1 л/т насіння

ЛИПАКТИВ® Ґрунтовий

Органо-силіконовий ад'ювант для ґрунтових гербіцидів

ЛИПАКТИВ® Ґрунтовий:

- Забезпечує високу ефективність ґрунтових гербіцидів за несприятливих погодних умов
- Знижує негативну дію гербіцидів на паростки рослинних культур за рахунок утримання гербіцидів у верхніх шарах ґрунту і зменшення ступеню промивання

Діюча речовина:

Суміш парафінових вуглеводнів та спеціальних масел на основі органо-силіконових поверхнево-активних речовин (ПАР)



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

З ґрунтовим гербіцидом	ЛИПАКТИВ® ґрунтовий, л/га	Робочий розчин, л/га
	0,1-0,2	150-300



Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення
за температури від 0 °С до 18 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЛИПАКТИВ® Вегетація

Високоєфективний
органо-силіконовий ад'ювант

ЛИПАКТИВ® Вегетація:

- Знижує поверхневий натяг водних розчинів
- Утримує робочі розчини на рослині з метою підвищення ефективності дії засобів захисту рослин
- Пом'якшує стресову дію від застосування засобів захисту рослин
- Підвищує стійкість до змивання



Діюча речовина:

Суміш органо-силіконових поверхнево-активних речовин (ПАР), неіонних сурфактантів та органічних біополімерів

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

70

ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ		
Культура	ЛИПАКТИВ вегетація, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	0,05-0,1	50-300
Бобові		
Круп'яні		
Технічні		
Картопля	0,05-0,1	300-500
Буряк	0,1-0,15	
Овочеві Квіти	0,1-0,15	
Виноград, ягідні	0,1-0,15	500-800
Садові, декоративні дерева та кущі	0,1-0,2	

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЛИПАКТИВ® Посилений

Ад'ювант із посиленими
змочуючими властивостями

ЛИПАКТИВ® Посилений:

- Спеціально підібрана формуляція, що сприяє кращому прилипанню і змочуванню проблемних рослин
- Полегшує доступ у рослини діючих речовин препаратів
- Утримує робочі розчини на рослині з метою підвищення ефективності дії засобів захисту рослин
- Пом'якшує агресивну дію пестицидів на воскову поверхню листа



Діюча речовина:

Суміш органо-силіконових поверхнево-активних речовин (ПАР) та органічних полімерів на основі рослинних олій

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

71

ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ		
Культура	ЛИПАКТИВ® посилений л/га	Робочий розчин, л/га
Овочеві Квіти	0,1-0,15	300-500
Виноград, ягідні		
Садові, декоративні дерева та кущі	0,1-0,2	500-800

Гарантійний термін зберігання:
3 роки від дати виготовлення

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ДЕСТРУКТОРИ СТЕРНІ

Щороку у ґрунті та на рослинних рештках накопичуються збудники хвороб, які створюють загрозу для наступної культури сівозміни. Через недотримання сівозміни знижується різноманітність видів ґрунтових мікроорганізмів і порушується екологічна рівновага.

Деструктори БТУ-ЦЕНТР – це поєднання агрономічно цінних мікроорганізмів (бактерій, грибів) та продуктів їх життєдіяльності, застосування яких, дозволяє керувати розкладанням рослинних решток та відновлювати здоров'я ґрунту. Мікроорганізми, які входять до складу деструкторів, нейтралізують фітотоксини та фітопатогени ґрунту, підвищуючи його біологічну активність, покращуючи фізичні й фізико-хімічні властивості.

Мікробіологи БТУ-ЦЕНТР багато років досліджували проблеми здоров'я ґрунту та провели сотні досліджень у різних природно-кліматичних умовах. Результатом стала розробка 5 унікальних композицій деструктора Екостерн® для точного землеробства, які дозволяють сформувати індивідуальний, розумний підхід до кожного поля і господарства, враховуючи сівозміну, фітосанітарний стан, типи та рН ґрунту, рівень родючості, технологію вирощування та кліматичні умови:

- **ЕКОСТЕРН® Класичний**
Комплексний деструктор для прискореного розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту
- **ЕКОСТЕРН® Триходерма**
Захист від ґрунтових патогенів та посилена деструкція за відсутності азотних добрив
- **ЕКОСТЕРН® Лайт**
Поліпшення азотного живлення та підсилення вологоутримуючої здатності ґрунту
- **ЕКОСТЕРН® Бактеріальний**
Стійкий до несприятливих температурних умов
- **ЕКОСТЕРН® Ноу-Тілл**
Оздоровлення ґрунту та мульчі для технологій No-till, Strip-till, Mini-till

ДЕСТРУКТОР ЕКОСТЕРН:

8 років

контролює деструкцію рослинних решток

3 млн га —

площа, на якій вже застосували

понад **1700 господарств** використовують

15 ключових агрохолдингів

вносять на своїх полях (Kernel, Контінентал Фармерз Груп, Vitagro, ТАС АГРО, А-GRAIN та ін.)

у 12 країн

вносять на своїх полях

ЕКОСТЕРН® Класичний

Комплексний деструктор для керованого розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту

ЕКОСТЕРН® Класичний забезпечує:

- Ефективне розкладання стерні
- Біоконтроль ґрунтових патогенів
- Зниження рівня токсичності ґрунту
- Покращення структури ґрунту
- Збільшення доступності поживних елементів
- Збільшення врожайності с.-г. культур



Діюча речовина:

8 штамів роду *Bacillus*, *Paenibacillus polymyxa*, 2 штами роду *Azotobacter*, *Enterobacter*, *Enterococcus*, *Agrobacterium* та 2 штами грибів роду *Trichoderma* загальне число життєздатних клітин $2,5-5,0 \times 10^9$ КУО/см³.

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Екостерн® Класичний, КС, л/га	Робочий розчин, л/га	Спосіб внесення
Кукурудза	1,0-2,0	50-300	Обприскування ґрунту під дискування, оранку, лущення та культивуацію
Соняшник			
Зернові, технічні	1,0-1,5		
Бобові	0,8-1,2		
Сидерати	0,8-1,2		
Овочеві	1,0-2,0		
Садові, ягідні	1,0-2,0	Поливна норма	Фертигація
Опале листя плодкових дерев	1,0-2,0	500-800	Обробка насаджень в період листопаду

СЕРЕДНІЙ
ПРИРІСТ, т/га

Зернові	0,28
Кукурудза	0,47
Соняшник	0,21
Соя	0,26
Ріпак	0,15

МАКСИМАЛЬНИЙ
ПРИРІСТ, т/га

Зернові	0,67
Кукурудза	1,01
Соняшник	0,40
Соя	0,48
Ріпак	0,25

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

12 місяців за температури від 2 °C до 6 °C,
6 місяців за температури від 6 °C до 10 °C

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ





БТУ-ЦЕНТР
БІОТЕХНОЛОГІЇ УКРАЇНИ



Жива Земля
БІОПРЕПАРАТИ

Керуй розкладанням рослинних решток!



патоген

ТОКСИНИ

Р Fe
Mg
поживні елементи

гумус

оздоровлювачі ґрунту

ЕКОСТЕРН

Біоконтроль
ґрунтових патогенів

Збільшення доступності
поживних елементів

Покращення
структури ґрунту

Зниження рівня
токсичності ґрунту

Збільшення врожайності
с.-г. культур

ЕКОСТЕРН® Бактеріальний

Деструктор стерні, стійкий до несприятливих температурних умов

ЕКОСТЕРН® Бактеріальний:

- Ефективно розкладає рослинні рештки
- Працює в несприятливих температурних умовах
- Знешкоджує фітопатогени, які накопичуються в рослинних рештках та ґрунті: *Septoria spp.*, *Fusarium spp.*, *Pyrenophora spp.*, *Alternaria spp.*, *Dreschlera spp.*, *Ascochyta spp.*, *Phytophthora spp.* та ін.
- Активізує розвиток природної ґрунтової мікрофлори
- Оздоровлює ґрунт та запобігає його деградації
- Збільшує продуктивність рослин

Рекомендовано використовувати в південно-східних регіонах країни, на територіях з ґрунтами підвищеної лужності (рН більше 7) та за екстремальних температур довкілля.
Рекомендовано додавати ЕКОСТЕРН Триходерма для посилення фунгіцидного захисту

Діюча речовина:

Бактерії роду *Bacillus*, *Paenibacillus polymyxa*, *Azotobacter chroococcum*, *Enterobacter sp.*, *Enterococcus faecium*, *Pseudomonas fluorescens*.
Титр 3,0-5,0х10⁹ КУО/см³.

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Екостерн® Бактеріальний, КС, л/га	Робочий розчин, л/га	Спосіб внесення
Кукурудза	1,0-2,0	150-300	Обприскування ґрунту під дискування, оранку, лущення та культивуацію
Соняшник			
Зернові, технічні			
Бобові			
Сидерати			
Овочеві	1,0-2,0	Поливна норма	Фертигація
Садові, ягідні	1,0-2,0		
Опале листя плодових дерев	1,0-2,0	500-800	Обробка насаджень в період листопаду
Внесення в рядок	0,5-1,5	20-50	В рядок

Гарантійний термін зберігання:
24 місяців за температури від 2° С до 6° С,
12 місяців за температури від 6° С до 10° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЕКОСТЕРН® Триходерма

Деструктор для захисту від ґрунтових патогенів та посиленого розкладання стерні

ЕКОСТЕРН® Триходерма забезпечує:

- Високий індекс антагонізму проти збудників хвороб в ґрунті та під час вегетації: *Fusarium spp.*, *Gibberella spp.*, *Rhizoctonia spp.*, *Verticillium spp.*, *Helminthosporium spp.*, *Blumeria spp.*, *Septoria spp.*, *Pyrenophora spp.*, *Alternaria spp.*, *Dreschlera spp.*, *Ascochyta spp.*, *Phytophthora spp.*, *Erysiphe spp.* та ін.
- Розкладання органічних решток
- Стимуляцію росту та розвитку рослин

Для внесення навесні та восени в рядок під час сівби з метою захисту сходів і оздоровлення ґрунту, а також восени під культивуацію чи боронування для ефектвної деструкції стерні та контролю кількості патогенів

Не потребує додаткового внесення азоту

Діюча речовина:

Може містити від 1 до 4 штамів роду *Trichoderma*:

- Trichoderma harzianum*
- Trichoderma reesei*
- Trichoderma viride*
- Trichoderma koningii*

Титр від 1,0х10⁷ КУО/см³

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ПЕРЕДПОСІВНА ОБРОБКА НАСІННЯ		ОБРОБКА РОЗСАДИ ТА САДЖАНЦІВ ПЕРЕД ВИСАДЖУВАННЯМ		ОБПРИСКУВАННЯ РОСЛИН У ПЕРІОД ВЕГЕТАЦІЇ АБО КРАПЕЛЬНЕ ЖИВЛЕННЯ	
	Екостерн® Триходерма, КС, л/т	Робочий розчин, л/т	Екостерн® Триходерма, КС, л/1000 од.	Робочий розчин, л/1000 од.	Екостерн® Триходерма, КС, л/га	Робочий розчин, л/га
Зернові	1,0– 2,0	10–20	-	-	0,7–2,0	200–300
Бобові	1,0–2,5	5–15	-	-	0,7–2,5	200–300
Технічні	1,0–3,0	10–20	-	-	1,0–2,5	200–300
Овочі	1,0–3,0	10–25	0,2–0,5	5–15	1,0–5,0	200–400
Плодові	-	-	0,4–0,7	10–20	1,0–3,0	200–300
Ягідники	-	-	0,3–0,5	10–20	1,0–2,0	200–350
Внесення в рядок	Екостерн® Триходерма, КС: 0,5 – 1,5 л/га Робочий розчин препарату: 20 – 50 л/га					
Обробка ґрунту	Екостерн® Триходерма, КС: 1,0 - 5,0 л/га Робочий розчин препарату: 200 – 400 л/га					

Гарантійний термін зберігання:
6 місяців за температури від 2° С до 6° С,
3 місяців за температури від 6° С до 10° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЕКОСТЕРН® Лайт

Грунтовий пробіотик для поліпшення азотного живлення та підсилення вологоутримуючої здатності ґрунту

ЕКОСТЕРН® Лайт забезпечує:

- Утримання вологи на поверхні рослинних решток та у верхніх шарах ґрунту
- Нейтралізацію фітотоксичності рослинних залишків та покращення біологічної активності ґрунту
- Поліпшення фізичних і агрохімічних показників ґрунту
- Розкладання рослинних решток
- Збільшення продуктивності сільськогосподарських культур



Рекомендовано вносити влітку та ранньої осені.

Діюча речовина:

Бактерії, що продукують велику кількість капсульного слизу — високомолекулярного полісахариду: роду *Azotobacter*, *Agrobacterium*, *Enterobacter*, *Paenibacillus polymyxa*, а також неслизові бактерії роду *Bacillus* та гриби роду *Trichoderma*.
Титр 1,5x10⁹ КУО/см³.

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	ЕКОСТЕРН® Лайт, л/га	Робочий розчин, л/га
Кукурудза	1,0-2,0	150-300
Соняшник		
Зернові, технічні	1,0-1,5	
Бобові		
Сидерати		
Овочеві		

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

12 місяців за температури від 2° С до 6° С,
6 місяців за температури від 6° С до 10° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



ЕКОСТЕРН® Ноу-Тілл

Деструктор для оздоровлення ґрунту для технологій No-till, Strip-till, Mini-till

ЕКОСТЕРН® Ноу-Тілл:

- Пригнічує широкий спектр збудників грибних і бактеріальних хвороб
- Працює в умовах дефіциту вологи в широкому діапазоні температур
- Нейтралізує фітотоксини
- Підвищує загальну біологічну активність ґрунту



Діюча речовина:

Бактерії *Bacillus subtilis*, *Bacillus licheniformis*, *Paenibacillus polymyxa*, *Enterobacter* sp. та гриби *Trichoderma harzianum*, *Trichoderma koningii*.
Титр 2,5-5,0x10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Культура	Екостерн® Ноу-Тілл, КС, л/га	Робочий розчин, л/га
Кукурудза	1,0 – 2,0	50-300
Технічні		
Зернові	1,0 – 1,5	
Бобові		
Овочеві	1,0 – 2,0	500-800
Опале листя плодових дерев безпосередньо на території саду у період листопаду	1,5 – 2,0	

ВІДГУКИ, НАУКОВІ
ДОСЛІДЖЕННЯ
ТА НАВЧАЛЬНІ
МАТЕРІАЛИ



Гарантійний термін зберігання:

6 місяців за температури від 2° С до 6° С,
3 місяців за температури від 6° С до 10° С

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ



						
	ЕКОСТЕРН® Класичний	ЕКОСТЕРН® Бактеріальний		ЕКОСТЕРН® Триходерма	ЕКОСТЕРН® Лайт	ЕКОСТЕРН® Ноу-тілл
ОСНОВНА ДІЯ	Кероване розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту	Стійкий до несприятливих температурних умов. Активація сапрофітної мікрофлори, особливо після застосування безводного аміаку		Захист від ґрунтових патогенів та посилена деградація	Пробіотик для ґрунту. Поліпшення азотного живлення та підсилення вологоутримуючої здатності ґрунту. Підтримка балансу корисної мікрофлори в ґрунті	Оздоровлювач ґрунту для технологій No-till, Strip-till, mini-till. Нейтралізація фітотоксинів
СКЛАД	Гриби + бактерії Розширений склад мікроорганізмів: <i>Bacillus</i> , <i>Penibacillus polymyxa</i> , <i>Azotobacter</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Enterococcus</i> та гриби <i>Trichoderma lignorum</i> , <i>Trichoderma viride</i>	Бактерії Бактерії роду <i>Bacillus</i> , <i>Paenibacillus polymyxa</i> , <i>Azotobacter chroococcum</i> , <i>Enterobacter sp.</i> , <i>Enterococcus faecium</i> , <i>Pseudomonas fluorescens</i>		Гриби Може містити від 1 до 4 штамів Триходерми: <i>Trichoderma harzianum</i> , <i>Trichoderma viride</i> , <i>Trichoderma reesei</i> , <i>Trichoderma koningii</i>	Бактерії продуценти полісахаридів + гриби Бактерії, що продукують велику кількість капсульного слизу — високомолекулярного полісахариду: бактерії роду <i>Azotobacter</i> , <i>Agrobacterium</i> , <i>Enterobacter</i> , <i>Paenibacillus polymyxa</i> , а також неслизові бактерії роду <i>Bacillus</i> та гриби роду <i>Trichoderma</i>	Бактерії та гриби Бактерії роду <i>Bacillus</i> , <i>Paenibacillus polymyxa</i> , <i>Enterobacter sp.</i> , гриби <i>Trichoderma harzianum</i> , <i>Trichoderma koningii</i>
ЗАГАЛЬНЕ ЧИСЛО ЖИТТЄЗДАТНИХ ЕФЕКТИВНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ	2,5-5,0×10 ⁹ КУО/см ³	3,0 - 5,0×10 ⁹ КУО/см ³		1,0×10 ⁷ КУО/см ³	1,5×10 ⁹ КУО/см ³	2,5-5,0×10 ⁹ КУО/см ³
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ	Весна, літо, осінь Весна — внесення в ґрунт при посіві з метою захисту та оздоровлення. Літо — після збирання зернових. Осінь (вересень, жовтень). Збирання кукурудзи та соняшника	Літо, осінь Літо Екстримальні умови (високі температури). Осінь (жовтень, листопад). Екстримальні умови (низькі темпаратури)		Весна, літо, осінь Весна Внесення в ґрунт при посіві з метою захисту та оздоровлення Літо Фоліарно для захисту. Осінь Посилена деградація та захист при сумісному використанні з бактеріальним деструктором	Весна, літо та рання осінь Внесення в ґрунт для покращення азотного живлення з вологоутримуючими властивостями	Весна, літо, осінь —
ЗАРОБКА В ҐРУНТ	Протягом 1-3 днів	Протягом 1-3 днів		Протягом 1 дня, в рядок	Протягом 1 дня	Без заробки в ґрунт
ҐРУНТОВІ ОСОБЛИВОСТІ	pH 4,0 - 8,5	pH 5,5 - 8,5		pH 4,0 - 7,0	pH 4,0 - 8,5	Кислотність ґрунту не має значення
ОПТИМАЛЬНІ ТЕМПЕРАТУРИ ЗАСТОСУВАННЯ	5-40	3-45		5-30	5-30	5-36

БІОПРЕПАРАТИ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА

Експертиза БТУ-ЦЕНТР у сільському господарстві не обмежується лише сферою рослинництва. Вже 7 років у структурі компанії працює окремий консультативно-дослідницький підрозділ, який спеціалізується на тваринництві. Наші зоотехніки – фахівці високого рівня, які присвятили проблемам тваринництва усе професійне життя. Усі рекомендації засновані на результатах багаторічних наукових і виробничих досліджень, власному досвіді.

БТУ-ЦЕНТР пропонує 5 перевірених біологічних технологій для покращення здоров'я худоби та птиці, а також для ефективного приготування компосту біологічними методами:

- **КОМПОНАЗА®** для прискореного компостування та покращення якості компосту
- **МАЦЕРАЗА®**, ферментна кормова добавка
- **БІОСЕВЕН®**, пробіотична кормова добавка
- **СИЛАКПРО®**, суха універсальна кормова добавка для приготування соковитих кормів та корнажу
- **ОРГАНІК-БАЛАНС® (біоконсервант)**, рідка універсальна кормова добавка для приготування соковитих кормів та корнажу



КОМПОНАЗА®

Біопрепарат для прискореного приготування компосту

КОМПОНАЗА®:

- Прискорює процес розкладання органічних відходів нейтралізує токсичні речовини під впливом мікроорганізмів-детоксикантів
- Пригнічує розвиток патогенних грибів та бактерій завдяки дії мікроорганізмів-антагоністів
- Знищує шкідників під впливом високих температур
- Дозволяє отримати цінне органічне добриво за 1,5-2 місяці за допомогою аератора та через 8-10 тижнів, використовуючи фронтальний навантажувач



Діюча речовина:

Trichoderma, Bacillus subtilis, Rodex, Azotobacter chroococcum, Enterobacter, Enterococcus faecium

Титр 1,0x10⁹ КУО/см³

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

для компостування 1 т суміші

Компоненти	Кількість
Гній ВРХ, свинячий гній, курячий послід, відходи забійного цеху	0,7-0,8 т
Солома зернових культур або інший вуглецевий компонент (тирса, опале листя тощо)	0,2-0,3 т
Вода водопровідна водогінна або технічна	до досягнення 60-70% у суміші
Компоназа	0,15-0,25 л

Гарантійний термін зберігання:

12 місяців від дати виготовлення за температури від 4 °С до 10 °С або 6 місяців за температури від 10 °С до 15 °С.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



МАЦЕРАЗА-БТУ®

Ферментна кормова добавка

МАЦЕРАЗА-БТУ®:

- Компенсує відсутність в організмі свійських тварин та птиці ферментів, які здатні гідролізувати рослинні полісахариди
- Сприяє розщепленню міжклітинних структур рослинної сировини і, як наслідок, звільненню поживних речовин із рослинного корму та кращому їх засвоюванню
- Покращує ріст, розвиток, продуктивність, збереження поголів'я та конверсію кормів усіх видів сільськогосподарських тварин та птиці
- Збільшує приріст при відгодівлі



БІОПРЕПАРАТИ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА

Діюча речовина:

1 г містить діючу речовину: пектат-транс-еліміназа (пектинліаза) – не менше 5000±500 од.

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Кормову добавку змішують з кормом з розрахунку 0,2 кг на 1 т.

Дози введення препарату тваринам різного віку однакові.



Гарантійний термін зберігання:

В сухому, захищеному від світла місці за температури від 0 °С до 25 °С протягом 3 років від дати виготовлення.

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



БІОСЕВЕН®

Пробіотична кормова добавка ветеринарного призначення для тварин і птиці

БІОСЕВЕН®:

- Нормалізує склад і фізіологічні функції мікрофлори шлунково-кишкового тракту с.-г. тварин і птиці
- Забезпечує антагонізм до патогенних мікроорганізмів
- Формує нормальну кишкову мікрофлору у новонароджених тварин
- Нормалізує обмін речовин
- Проявляє профілактичну ефективність при патології травного каналу
- Виявляє імуномодуючу і антистресову активність
- Проявляє гепатопротекторні властивості



Діюча речовина:

Lactobacillus acidophilus, Lactobacillus plantarum, Lactobacillus delbrueckii sub sp, Bulgaricus, Lactobacillus fermentum, Lactobacillus rhamnosus, Bifidobacterium bifidum, Enterococcus faecium

Титр – 1х10¹⁰ КУО/кг

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Вид тварин		Спосіб застосування	Дозування/добу (у залежності від віку тварин)	Групове застосування
Велика рогата худоба	телята	з кормом або водою	2-8 г/гол	-
	корови, бики		12-25 г/гол	
Свині	поросята		1,5-2,0 г/гол	2,5 кг/т корму
	кнур, свиноматки		0,1 г/кг маси тіла	3 кг/т корму
Птиця	яйценосна		0,1-0,3 г/кг маси тіла	1-2 кг/т корму
	бройлери			
Кролі	усі вікові групи		0,1-0,2 г/кг маси тіла	-

Гарантійний термін зберігання:
12 місяців від дати виготовлення
за температури від 2 °С до 12 °С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



СИЛАКПРО®

Комплексна силосна добавка для прискорення силосування та підвищення якості кормів

СИЛАКПРО®:

- Підвищує якість процесів силосування кукурудзи, зернових, бобових, злаково-бобових та інших культур
- Пригнічує розмноження та ріст дріжджових та пліснявих грибів
- Суттєво підвищує аеробну стабільність силосу та перетравність кормів
- Збільшує строки зберігання силосу в сховищі до 2-3 років
- Зменшує втрати сухої речовини та біологічно-активних речовин
- Сприяє накопиченню молочної кислоти, збереженню протеїну та каротину
- Зменшує вміст небажаних мікроорганізмів



Діюча речовина:

Суміш гомоферментативних молочнокислих бактерій: Lactobacillus plantarum, Enterococcus faecium, Pediococcus pentosaceus, Propionibacterium schermanii

Допоміжні речовини:

- сироватка молочна суха- не менше 40%
- сахароза – не менше 40%
- натрію алюмосилікат- не менше 10%

Титр 1,0 × 10¹⁰ КУО/г

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Маса, що консервується	Норма використання, г/т
Зелена маса кукурудзи	4-6
Бобові, злаково-бобові суміші	6-8
Плющене зерно кукурудзи, зерноsumіш з вологістю 24-36%	10-12

Гарантійний термін зберігання:
2 роки від дати виготовлення
за температури не вище 18 °С

ПОВНА ІНСТРУКЦІЯ



ОРГАНІК-БАЛАНС® (Біоконсервант)

Біопрепарат для силосування зеленого силосу, сінажу та зерносумішей

ОРГАНІК-БАЛАНС® (Біоконсервант):

- Сприяє збільшенню показників, які покращують якість корму, а саме:
 - Збереження кормових одиниць;
 - Вмісту клітковини й білку в готовому кормі;
 - Перетравлюваного протеїну;
 - Сухої речовини й каротину.
- Пригнічує розвиток патогенної мікрофлори, зокрема маслянокислих, оцтовокислих бактерій;
- Збагачує корм вітамінами групи в (B2, B6, B12), С, А;
- Сприяє збереженню поживних речовин у кормі та зниженню витрат на годівлю тварин;
- Обмежує процес утворення масляної кислоти.



Діюча речовина:

Живі клітини молочнокислих бактерій та молочна кислота – продукт їх життєдіяльності.

РЕКОМЕНДОВАНІ НОРМИ:

Різновид маси, що силосується	На 1 т сировини біоконсервант, мл
Багаторічні та однорічні трави (вологість 60-70%), зелена маса кукурудзи	8-10
Бобові, злаково-бобові суміші З грубостебловими залишками рослинництва (солома, кошики соняшника та ін.) з малою вологістю	10-12
Жом з розмеленим зерном кукурудзи (вологість більше 70%)	15-20

Гарантійний термін зберігання:
3 місяці за температури від 4 °С до 10 °С.

ПОВНА
ІНСТРУКЦІЯ
 





ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТИ

Фаховий консультатійний супровід – основа підходу БТУ-ЦЕНТР до співпраці з будь-яким аграрієм незалежно від площі земельного банку, культури вирощування та технології обробітку. У консультатійному центрі БТУ-ЦЕНТР працюють як агрономи-практики, так і талановиті мікробіологи, ентомологи, фітопатологи та агрохіміки. Такий експертний підхід дозволяє розробляти індивідуальні технологічні карти під потреби кожного агропідприємства, яке звертається до компанії за консультацією. Наші фахівці враховують історію поля, стан ґрунту, загальну систему живлення та захисту, вивчають препарати на сумісність і після цього надають рекомендацію щодо застосування біологічних препаратів.

У цьому розділі наведені загальні рекомендовані технологічні карти, які повністю базуються на біопрепаратах БТУ-ЦЕНТР. Фахівці БТУ-ЦЕНТР завжди будуть раді адаптувати їх під потреби саме вашого поля.

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ІНТЕГРОВАНОМУ ВИРОЩУВАННІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Граундфікс 3,0-5,0 л/га	HelpRost Насіння 1,0-2,0 л/т	HelpRost Зернові осінь 0,5-1,0 л/га	Граундфікс 3,0 л/га	HelpRost Зернові 1,0-1,5 л/га		Екостерн 1,0-1,5 л/га
				Актоверм 0,2% 3,0-5,0 л/га		
				Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га	
	Мікофренд 1,5-2,0 л(кг)/т			Органік-баланс 0,3-0,5 л/га		
	Липосам 0,15-0,3 л/т			Липосам 0,15-0,3 л/га	Липосам 0,15-0,3 л/га	
Передпосівний обробіток грунту	Насіння	Осіньне кущення	Весняне кущення	Вихід в трубку	Прапорцевий листок - початок цвітіння	Рослинні рештки
ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ						

ТЕХНОЛОГІЧНІ КАРТИ

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОЩУВАННІ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ

Метавайт 5,0-15,0 л/га	HelpRost Насіння 1,0-2,0 л/т	HelpRost Зернові осінь 0,5-1,0 л/га	HelpRost Зернові 1,0-1,5 л/га				Екостерн 1,5 л/га
			Актоверм формула 5,0-7,0 л/га Лепідоцид-БТУ // Бітоксикацилін-БТУ 7,0-10,0 л/га				
	Мікофренд 1,5-2,0 л(кг)/т			Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га		
Граундфікс 3,0-5,0 л/га	Фітоцид // МікоХелп 1,0-2,0 л/т	Мікохелп 1,0-1,5 л/га	МікоХелп 1,5-2,0 л/га	Фітоцид 1,5-2,0 л/га	Фітоцид // Мікохелп 1,0-2,0 л/га		Гуміфренд 0,5-1,0 л/га
			Органік-баланс 0,3-0,5 л/га				
	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/т	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/га					
Передпосівний обробіток грунту	Насіння	Осіньне кущення	Весняне кущення	Вихід в трубку	Прапорцевий листок - початок цвітіння	Цвітіння	Рослинні рештки
ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ							



ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ІНТЕГРОВАНОМУ ВИРОЩУВАННІ СОЇ

Склероцид 1,0-2,0 л/га	HelpRost Насіння 1,0-2,0 л/т	HelpRost Соя 1,0-1,5 л/га		Склероцид 1,0-2,0 л/га			
	Різолайн 2,0 л/т Різосейв 0,5 л/т // Біоінокулянт-БТУ-т або -р 2,0-3,0 л, кг/т	HelpRost Бор 0,5-1,0 л/га					
		Актоверм 0,2% 3,0-5,0 л/га					
Граундфікс 3,0-5,0 л/га	Мікофренд 1,0-1,5 л(кг)/т	Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га	Екостерн 1,0 л/га			
		Органік-баланс 0,3-0,5 л/га					
	Липосам 0,15-0,5 л/т	Липосам 0,5-0,8 л/га	Липосам 0,15-0,3 л/га	Липосам (біоклей) 1,0-1,5 л/га			
Передпосівний обробіток ґрунту	Насіння	3 ґрунтовим гербіцидом	3-5 справжніх листків	Бутонізацій-цвітіння	Формування бобів	Дозрівання	Рослинні рештки
ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ							

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОЩУВАННІ СОЇ

Склероцид 1,0-2,0 л/га	HelpRost Насіння 1,0-2,0 л/т	HelpRost Соя 1,0-1,5 л/га		Склероцид 1,0-2,0 л/га		
		HelpRost Бор 0,5-1,0 л/га				
	Різолайн 2,0 л/т Різосейв 0,5 л/т// Біоінокулянт- БТУ-т або -р 2,0-3,0 л, кг/т	Актоверм формула 5,0-7,0 л/га // Лепідоцид-БТУ // Бітоксисацилін-БТУ 7,0-10,0 л/га				
		Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га			
Граундфікс 3,0-5,0 л/га		МікоХелп 2,0 л/га // ФітоХелп 0,8-1,0 л/га // Фітоцид 1,5-2,0 л/га		Гуміфренд 0,5-1,0 л/га		
	Мікофренд 1,0-1,5 л, кг/т	Органік-баланс 0,3-0,5 л/га				
	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/т	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/га				
Передпосівний обробіток ґрунту	Насіння	3-5 справжніх листків	Бутонізації-цвітіння	Формування бобів	Дозрівання	Рослинні рештки

ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ



ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ІНТЕГРОВАНОМУ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ

Граундфікс 3,0-5,0 л/га / або 0,5-1,5 л/га	HelpRost Насіння 2,0 л/т		HelpRost Кукурудза 1,0 л/га			Екостерн 1,5-2,0 л/га
	Мікофренд 4,0-5,0 л,кг/т / або 0,15-0,25 л/га		HelpRost Цинк 0,5-1,0 л/га			
			Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га		
			Органік-баланс 0,3-0,5 л/га			
	Липосам 0,15-0,3 л/т	Липосам 0,5-0,8 л/га	Липосам 0,15-0,3 л/га			
Передпосівний обробіток ґрунту / або в рядок	Насіння / або в рядок	3 ґрунтовим гербіцидом	Фаза 4-5 листків	Фаза 7-10 листків	Фаза викидання волоті	Рослинні рештки
ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ						

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОЩУВАННІ КУКУРУДЗИ

Метавайт 5,0-15,0 л/га	HelpRost Насіння 1,0-2,0 л/т	HelpRost Кукурудза 1,0-1,5 л/га			Гуміфренд 0,5-1,0 л/га
			HelpRost Цинк 0,5-1,0 л/га		
	Фітоцид 1,5-2,0 л/т та Мікохелп 1,5-2,0 л/т	Актоверм формула 5,0-7,0 л/га // Лепідоцид-БТУ // Бітоксисацілін-БТУ 7,0-10,0 л/га			
		Азотофіт-р 0,3-0,5 л/га	Гуміфренд 0,3-0,5 л/га		
Граундфікс 3,0-5,0 л/га		МікоХелп 2,0 л/га // ФітоХелп 0,8 л/га // Фітоцид 1,5-2,0 л/га			Екостерн 1,5 л/га
	Мікофренд 1,0-1,5 л, кг/т	Органік-баланс 0,3-0,5 л/га			
	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/т	Енпосам // Липосам 0,15-0,3 л/га			
Передпосівний обробіток ґрунту/ або в рядок	Насіння	Фаза 4-5 листків	Фаза 7-10 листків	Фаза викидання волоті	Рослинні рештки
ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ					

94

ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОЩУВАННІ СОНЯШНИКУ



ТЕХНОЛОГІЧНА СХЕМА ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ ПРИ ОРГАНІЧНОМУ ВИРОЩУВАННІ ОЗИМОГО РІПАПКУ

ПЕРІОД ЗАСТОСУВАННЯ БІОПРЕПАРАТІВ

ДЛЯ НОТАТОК

Україна, 08138, Київська обл., Києво-Святошинський р-н,
с. Софіївська Борщагівка, вул. Академіка Амосова 1/34, оф.1

☎ +38 044 594 38 83
+38 044 594 38 84

📞 +38 066 155 98 89
+38 096 155 89 89

✉ info@btu-center.com

🌐 www.btu-center.com

