



ТОВ «ТД «Ензим-Агро» пропонує Вам комплексну технологію захисту **Буряку цукрового** за рахунок використання сучасних біотехнологічних препаратів і способів їх застосування, розроблених провідними науковими установами в області мікробних технологій.

Основою препаратів є агрономічно корисні мікроорганізми, виділені з природних джерел. Вони продукують широкий спектр біологічно активних речовин і метаболітів, за допомогою яких відбувається пригнічення основних збудників хвороб (фітопатогенів) і шкідників, а також стимуляція росту рослин. Препарати можуть використовуватися в системах захисту рослин разом з хімічними пестицидами або без них, в органічному землеробстві.

Використання даної комплексної технології забезпечує максимальне збереження Вашого врожаю і дозволяє реалізувати генетичний потенціал культури.

Пропоновані технологічні схеми вирощування Буряку цукрового:

1) **«Інтегрована система вирощування»** - технологічна схема основою, якою є хімічних ЗЗР, з додатковим використанням біологічних препаратів.

2) **«Органічна система вирощування»** - технологічна схема, яка ґрунтується на максимальному використанні біологічних факторів підвищення родючості ґрунтів, агротехнологічних заходів захисту рослин, а також на виконанні комплексу інших заходів, які забезпечують екологічне та економічно-доцільне виробництво сільськогосподарської продукції та сировини.

Інтегрована система вирощування Буряку цукрового

Фази обробки	Назва біопрепаратів	Норма внесення препарату л(кг)/га	Ефективність/шкодочинний організм
Передпосівна обробка насіння	BINOC ТК	0,05кг/на 3 посівні одиниці	Підвищення енергії проростання та схожості насіння. Стимуляція росту кореневої системи та рослин. Заміна фосфорних добрив 25-50 кг/га д.р. та калійних 15-25 кг/га д.р. Захист від бактеріальних та грибних хвороб. Забезпечення молодих рослин мікроелементами. Зняття стресу від дії хімічних протруйників.
4-6 листків	Фітодоктор БіоМаг Урожай ТК Урожай Бор Гумат Калію Адюмакс	1,5л/га 1,0л/га 1,0л/га 0,5л/га 0,5л/га 0,075 л/га	Стимуляція росту та профілактика хвороб листя, корекція мінерального живлення, антистресова дія до гербіциду. Забезпечення оптимальних умов утворення камбіальних кілець.
Змикання листя у рядках	Гаубсин Forte Урожай ТК Урожай Бор Аміностим Адюмакс	3,0л/га 1,0л/га 0,5л/га 0,5л/га 0,075 л/га	Комплексний захист від хвороб листя. Забезпечення умов максимальної фотосинтетичної активності у листі. Стимуляція росту та антистресова дія. Мінеральне живлення культури.
Змикання листя у міжрядях.	Полісульфід натрію Урожай ТК Урожай Бор Аміностим Адюмакс	4,0л/га 1,5л/га 1,0л/га 0,5л/га 0,1 л/га	Комплексний захист листя від хаороб (борошниста роса, фомоз, фузаріоз, церкоспороз тощо), антистресова дія та стимуляція росту. Мінеральне живлення – підвищення якісних показників врожаю (цукру). Продовження періоду вегетації та підвищення врожайності. Забезпечення умов максимальної фотосинтетичної активності у листках.

Органічна система вирощування Буряку цукрового

Фази обробки	Назва біопрепаратів	Норма внесення препарату л(кг)/га	Ефективність/шкочочинний організм
Передпосівна обробка насіння	VINOC TK	0,05кг/на 3 посівні одиниці	Підвищення енергії проростання та схожості насіння. Стимуляція росту кореневої системи та рослин. Заміна фосфорних добрив 25-50 кг/га д.р. та калійних 15-25 кг/га д.р. Захист від бактеріальних та грибних хвороб. Забезпечення молодих рослин мікроелементами. Зняття стресу від дії хімічних протруйників.
4-6 листків	Фітодоктор БіоМаг Урожай органік Урожай Бор Гумат Калію	1,5л/га 1,0л/га 1,0л/га 0,5л/га 0,5л/га	Стимуляція росту та профілактика хвороб листя, корекція мінерального живлення, антистресова дія до гербіциду. Забезпечення оптимальних умов утворення камбіальних кілець.
Змикання листя у рядках	Гаубсин Forte Урожай Органік Урожай Бор Аміностим	3,0л/га 1,0л/га 0,5л/га 0,5л/га	Комплексний захист від хвороб листя. Забезпечення умов максимальної фотосинтетичної активності у листі. Стимуляція росту та антистресова дія. Мінеральне живлення культури.
Змикання листя у міжрядях.	Урожай органік Урожай Бор Фітодоктор Аміностим	1,5л/га 1,0л/га 1,5 л/га 0,5л/га	Комплексний захист листя від хвороб (борошниста роса, церкоспороз тощо), антистресова дія та стимуляція росту. Мінеральне живлення – підвищення якісних показників врожаю (цукру). Продовження періоду вегетації та підвищення врожайності. Забезпечення умов максимальної фотосинтетичної активності у листках.



BINOS TK

Органік
Стандарт

КОМПЛЕКСНИЙ ІНОКУЛЯНТ ДЛЯ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ

BINOS TK – комплексний сухий інокулянт для обробки насіння просапних культур (цукрового буряку, ріпаку, гірчиці) на основі графітної суміші з метою отримання максимальної реалізації потенціалу культури.

Діюча речовина: Відібрані мікробіологічні культури - антагоністи збудників корневих гнилей, культури-азотфіксатори та фосфор- і калій-мобілізатори, фітогормони, антибіотики, вітаміни, амінокислоти і регулятори росту, набір ключових мікроелементів. Загальний титр: не менше 1×10^{11} КУО/мл.

Препаративна форма: нерозчинний порошок

Упаковка: 0,3 кг

Умови зберігання: препарат зберігати за t від $+20^{\circ}\text{C}$ до $+25^{\circ}\text{C}$ в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 12 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Препарат забезпечує комплексний вплив на розвиток і продуктивність рослин ріпаку.

Культури мікроорганізмів фосфат - і каліймобілізаторів за рахунок розчинення важкодоступних сполук фосфору і калію, які в значній кількості містяться у ґрунті, забезпечують додаткове надходження фосфору до 25 – 50 кг д. р. на га, а калію - до 15 – 20 кг д. р. на га. Культури азотфіксаторів, за рахунок зв'язування атмосферного азоту, здатні забезпечити додаткове надходження 15 – 30 кг д. р. азоту, що покращує азотне живлення рослин соняшнику. Додатково мікроорганізми, що входять до складу препарату, здатні біоакумулювати поживні елементи (азот, фосфор і калій) з мінеральних добрив, тим самим підвищуючи коефіцієнт їх використання на 10 – 20 % і запобігати їх непродуктивним втратам.

Мікроорганізми, які входять до складу даного препарату, а саме – антагоністи (біофунгіциди) забезпечують захист рослин буряку цукрового від комплексу захворювань, що уражають кореневу систему і проростки та надземну масу: фомоз, фузаріоз, ризоктоніоз та ін. На відміну від хімічних протруйників мікроорганізми, що входять до складу препарату, створюють захисний ефект впродовж усього періоду вегетації.

Важливим елементом впливу препарату на продуктивність буряку цукрового, є рістстимулюючий ефект. Так, мікроорганізми, що входять до складу інокулята, продукують значну кількість фітогормонів ауксинового і цитокінінового рядів. Ауксини, що виділяються мікроорганізмами, сприяють формуванню потужної кореневої системи і, в першу чергу кращий розвиток вторинної кореневої системи, що збільшує площу живлення рослин і покращує поглинання вологи та поживних речовин з ґрунту. У той же час дія цитокінінів направлена на стимуляцію ростових процесів і активізацію процесів фотосинтезу за рахунок збільшення загального вмісту хлорофілу та підвищення його активності.

Також мікроорганізми здатні виділяти ряд інших біологічно активних речовин – органічних кислот (саліцилову, янтарну і арахідонову кислоти), комплекс основних амінокислот. Ці речовини підвищують стійкість рослин до дії стресових факторів (посуха тощо), а також знижують фітотоксичну дію хімічних пестицидів (протруйників, гербіцидів).

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми застосування препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Призначений для обробки насіння тільки сухим методом в сівалках, чи в мішках з насінням. Для чого його потрібно рівномірно розподілити по насінню в бункері сівалки або висипати потрібну норму препарату в мішок з насінням, добре перемішати та висипати у сівалку. Для полегшення дозування препарату в упаковці міститься мірний стакан.

ВИГОДИ ВІД ВИКОРИСТАННЯ:

Підвищення схожості на 10-20% та енергії проростання насіння навіть за стресових умов. Швидке формування потужної кореневої системи. Формування ризосфери із корисної мікрофлори. Пригнічення ґрунтових збудників бактеріальних та грибних хвороб протягом всього періоду вегетації. Зниження фітотоксичної дії при застосуванні ґрунтових гербіцидів, протруювачів. Підвищення врожайності культур на 7-19%. Застосування препарату дає можливість заощадити на використанні компонентів для змашування механізмів сівалок на основі тальку та графіту. Покращення азотного та фосфорно-калійного живлення рослин, підвищення коефіцієнту засвоюваності поживних елементів з мінеральних добрив.

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

Допускається застосування ВІНОС ТК на раніше протруєному насінні.



Препарат **Вінос ТК** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



БІОМАГ®

АЗОТФІКСАТОР ҐРУНТОВИЙ



БІОМАГ® – біотехнологічний препарат пролонгованої дії для обробки насіння з метою покращення азотного живлення рослин, стимуляції росту кореневої системи та обробки по вегетації для підвищення ефективності роботи фотосинтетичного апарату.

Діюча речовина: Живі клітини бактерії *Azotobacter chroococcum* покращеного штаму АС 39 з титром не менше 1×10^9 КУО/мл та продукти їх метаболізму (фітогормони ауксинового, гіберелінового і цитокінінового рядів, амінокислоти, вітаміни)

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: Препарат зберігати за t° від $+2^\circ\text{C}$ до $+15^\circ\text{C}$ в темному, захищеному від прямих сонячних променів місці, окремо від отрутохімікатів

Термін придатності: 6 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Використання препарату для обробки буряку цукрового (вегетативної маси) забезпечує рістстимулюючих ефект. Так культура мікроорганізмів *Azotobacter chroococcum* виділяє в культуральну рідину значна кількість фітогормоном - ауксин (у вигляді індолилуксусної кислоти) не менше 15 мг / мл і цитокінінів (у вигляді зеатин) не менше - 3,0 мг / мл, а також комплекс основних амінокислот (в кількості) з вмістом не менше 2%.

Зазначений комплекс біологічно активних речовин в першу чергу сприяє підвищенню фотосинтетичної активності. Так у оброблених препаратом рослин відмічено збільшення загального вмісту фотосинтетичних пігментів на 7 - 15%, і підвищення активності процесу фотосинтезу в 1,7 - 2,6 рази. Також комплекс цитокінінів, який міститься в препараті, забезпечує підвищення стійкості рослин до дії посухи. Застосування препарату в якості рістстимулятора на буряку цукровому сприяє підвищенню врожайності культури на 5 - 10% та цукристості 0,5-1,0%.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Перед додаванням препарату в робочий розчин вміст потрібно ретельно збовтати. Робочий розчин для обробки буряків цукрових потрібно використати впродовж 3-х годин. В бакових сумішах в першу

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

Препарат сумісний з більшою частиною протруйників, інсектицидів та мікродобривами. Проявляє синергічну дію з біологічними препаратами. Не рекомендується застосовувати в баковій суміші з препаратами Ламардор, Ламардор ПРО і ТМТД.



Препарат **Біомаг** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



АМІНОСТИМ®



БІОСТИМУЛЯТОР РОСТУ РОСЛИН

АМІНОСТИМ® – біостимулятор з високим вмістом амінокислот рослинного походження та інших біологічно активних речовин. Комплексний препарат, який містить набір основних вільних амінокислот рослинного походження, отриманих шляхом ферментативного гідролізу.

Діюча речовина: Вільні амінокислоти 134 г/л; азот загальний 24 г/л; фосфор водорозчинний 20 г/л; калій водорозчинний 20 г/л; ауксини 10 г/л; цитокініни 0,03 г/л

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: Препарат зберігати за t° від +2°C до +30°C в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 24 місяці

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Амінокислоти, які входять до складу препарату, знаходяться в легкозасвоюваній для рослин формі (L- α -амінокислоти) і можуть швидко і без додаткових витрат енергії бути залучені до обміну речовин, в результаті чого звільнена енергія витрачається для інших фізіологічних процесів. Також ряд амінокислот виявляє сильні стимулюючі властивості.

Так, амінокислоти **аланін** і **фенілаланін** проявляють дію подібне ауксином, їх використання помітно стимулює формування вегетативної маси.

Пролін сприяє підвищенню стійкості рослин до стресових факторів та накопиченню азоту, покращує ефективність фотосинтезу і збільшує вміст хлорофілу. Його дія полягає також у поліпшенні генеративного розвитку рослин та їх продуктивності, він впливає на зав'язування плодів, регулює водний обмін в рослині.

Гліцин є компонентом, так званих структурних білків, які вивільняються у момент виникнення біотичних стресів. Ці білки зміцнюють клітинні стінки і обмежують проникнення патогенів в тканини рослини. Гліцин відіграє головну роль у захисті клітини від наслідків зневоднення.

Амінокислота **глутамін** є одним з депо азоту у рослин і бере участь у синтезі інших типів амінокислот, тому додаткове надходження глутаміну в рослину сприяє активізації азотного обміну і покращує процеси поглинання азоту з мінеральних добрив.

Комплекс фітогормонів, що входять до складу препарату, сприяє покращенню білкового обміну, підвищує загальну стійкість рослин в стресових умовах. Сприяють регенерації рослин після пошкодження низькими температурами.

Застосування препарату на буряку цукровому підвищує врожайність і якість продукції.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

- Сумісний з пестицидами, біопрепаратами та добривами.
- Перед додаванням у робочий розчин препарат рекомендується збовтувати.



Препарат **Аміностим** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



ГУМАТ КАЛІЮ

Органік
Стандарт

СТИМУЛЯТОР РОСТУ РОСЛИН

ГУМАТ КАЛІЮ – водорозчинна калійна сіль гумінової кислоти - є високоефективним стимулятором росту для всіх культур відкритого та закритого ґрунту.

Діюча речовина: Препарат виробляється з леонардиту.

Рідка форма: вміст гумінових кислот не менше 10%

Суша форма: вміст гумінових кислот не менше 80%

Препаративна форма: рідина, водорозчинний порошок

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л, 1 кг

Умови зберігання: Рідка форма: t° від 0°C до +30°C; Суша форма: t° від -30°C до +30°C

в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: Рідка форма: 3 роки; Суша форма: 5 років

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Водорозчинна калійна сіль гумінової кислоти, що входить до складу препарату є високоефективним стимулятором росту для буряку цукрового за рахунок, якої активується імунна система рослини, підвищується стійкість до хвороб. Підвищується рівень засвоєння елементів живлення з ґрунту та органічних добрив, покращується стійкість рослин до зовнішніх стресів. Збільшується урожайність, покращується якість продукції, збільшується термін зберігання.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Для швидкого та рівномірного розчинення сухого **Гумату Калію** необхідно порошок повільно додавати у воду. При цьому розчин потрібно постійно перемішувати.

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

- **Гумат Калію** сумісний з пестицидами, біопрепаратами та добривами. Перед змішуванням компонентів, доцільно провести тестування на утворення осаду в окремій ємкості.
- Не додавати в бакову суміш з рН < 5,5.



Препарат **Гумат Калію** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



ФІТОДОКТОР

БІОФУНГІЦИД ШИРОКОГО СПЕКТРУ ДІЇ

ФІТОДОКТОР – біофунгіцид широкого спектру дії для профілактики та лікування комплексу хвороб сільськогосподарських культур, викликаних фітопатогенними грибами та бактеріями.

Діюча речовина: Живі клітини та спори бактерії *Bacillus subtilis* вдосконаленого штаму BS 323 з титром живих клітин не менше 5×10^9 КУО/мл та продукти їх метаболізму (фітогормони, амінокислоти, антибіотики)

Препаративна форма: рідина, порошок

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л, 1 кг

Умови зберігання: Препарат рідкої форми зберігати за t° від $+2^\circ\text{C}$ до $+15^\circ\text{C}$ в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці; препарат сухої форми зберігати за t° від -20°C до $+30^\circ\text{C}$ в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: Рідка форма: 6 місяців; Суха форма: 24 місяця

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Пригнічує розмноження і розвиток багатьох фітопатогенних грибів і бактерій, а також сприяє підвищенню імунітету та стимулює ріст рослин. Застосування препарату в технології вирощування буряку цукрового забезпечує ефективну профілактику захворювань, які вражають рослини на всіх етапах вегетації: фомоз, фузаріоз, ризоктоніоз, які викликані мікроорганізмами родів: *F. oxysporum*, *F. solani*, *F. culmorum*, *F. avenaceum*, *F. acuminatum*, *F. graminearum*, *F. graminearum*, *F. vtrticillioides*, *F. Sambucinus*, *Rhizoctonia solani*, *Helicobasidium purpureum*.

Використання препарату на посівах буряку цукрового сприяє стимуляції росту та фізіологічної активності рослин і забезпечує підвищення стійкості до повторного зараження рослин збудниками захворювань. Продуцент препарату має високу стійкість до дії стресових умов (посухи, низьких температур).

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Препарат використовують в системах захисту кукурудзи, шляхом передпосівної обробки насіння і періодичних обприскувань посівів протягом вегетації.
- Перед додаванням сухої форми препарату в робочий розчин його рекомендується попередньо розчинити в невеликій кількості води.
- Обприскування проводити в ранковий або вечірній час. Не використовувати при високій сонячній активності.
- Насіння обробляти препаратом в затінку, або місцях, захищених від потрапляння прямих сонячних променів.
- Температура робочого розчину не повинна бути нижче $+10^\circ\text{C}$.
- Перед додаванням препарату в бакову суміш рекомендується провести тестування на відсутність осаду при змішуванні з іншими компонентами
- При змішуванні з хімічними пестицидами (гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами) і мікроелементами препарат **ФітоДоктор**, додається в баковий розчин в останню чергу.

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

- **ФітоДоктор** сумісний з хімічними гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами, біологічними препаратами і рістстимуляторами.



Препарат **Фітодоктор** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



ГАУБСИН® FORTE

Органік
Стандарт

БІОЛОГІЧНИЙ ФУНГІЦИД ДЛЯ ЗАХИСТУ ТА СТИМУЛЯЦІЇ РОСТУ

ГАУБСИН® FORTE – препарат широкого спектру дії для захисту сільськогосподарських та плодово – ягідних культур від комплексу хвороб. Препарат проявляє антимікробну, антифунгальну та ріст-стимулюючу дію.

Діюча речовина: Два штами культури *Pseudomonas aureofaciens* з титром клітин не менше 4×10^9 КУО/мл

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: Препарат зберігати за t° від $+2^\circ\text{C}$ до $+15^\circ\text{C}$ в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 3 місяці

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Проявляє високу антифунгальну дію, пригнічує до 95% збудників хвороб, що викликаються грибами. Синтезує метаболіти (антибіотики, сидерофори), активні проти широкого спектру хвороб бактеріальної і грибної природи. Проявляє ріст-стимулюючу дію внаслідок чого підвищується стійкість до альтернаріозу, церкоспорозу та ін.

Гаубсин® FORTE не викликає резистентності у збудників хвороб, тому з часом не виникає потреби у збільшенні норми використання препарату. Препарат не спричиняє шкідливого впливу на навколишнє середовище, людей та інших корисних організмів біоценозу, а також не є фітотоксичним

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Перед додаванням препарату в робочий розчин вміст потрібно ретельно збовтати, та рекомендовано пропускати через сітчастий фільтр.

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

- Препарат **Гаубсин® FORTE** сумісний з інсектицидами, гербіцидами, біопрепаратами, добривами, та з хімічними фунгіцидами, окрім тих, що містять мідь та ртуть.



Препарат **Гаубсин® FORTE** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008).



ПОЛІСУЛЬФІД НАТРІЮ

ДОБРИВО З ФУНГІЦИДНОЮ ТА АКАРИЦИДНОЮ ДІЄЮ

ПОЛІСУЛЬФІД НАТРІЮ – рідке добриво з фунгіцидною та акарицидною дією на основі сірки та натрію, для позакореневого підживлення рослин.

Діюча речовина:

Na ₂ O	S
80	150

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л,

Умови зберігання: зберігати при t від + 0 °C до + 40 °C в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 36 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Сірка діє як фунгіцид, тому ефективна проти таких хвороб як сіра гниль, альтернаріозу та інші. Особливо важливу роль грає сірка в ензиматичних процесах рослин, в процесі синтезу білка, в засвоєнні амідної форми азоту.

Натрій приймає участь у розподілі води в тканинах рослин, що має важливе значення в регіонах з недостатньою кількістю води чи в разі посухи.

Також, натрій впливає на швидкість розвитку листової поверхні на початкових стадіях розвитку рослин, та що ще важливіше - на утворення і розподіл цукрів в листі та коренеплоді, на користь коренеплоду.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Обприскування буряку цукрового проводити в ранковий або вечірній час.
- Температура повітря при обприскуванні не повинна перевищувати 25°C. Температура робочого розчину не повинна бути нижче за +10°C. Не використовувати при інтенсивному сонячному випромінюванні.
- Рекомендується провести тестування на відсутність осаду.

СУМІСНІСТЬ ПРЕПАРАТУ:

Сумісний з пестицидами, біопрепаратами та добривами.

Перед додаванням у робочий розчин препарат рекомендується збовтувати.

Використовувати лише у ретельно вимитих від хімічних компонентів агрегатах. Проявляє сильну синергійну дію з препаратами **Гаубсин® FORTE**, **ФітоДоктор®**, **БіоМаг®**, **Біофосфорин®**.

Несумісний з хімічними фунгіцидами.



УРОЖАЙ ТК

МІКРОДОБРИВО ДЛЯ ПІДЖИВЛЕННЯ ТЕХНІЧНИХ КУЛЬТУР

УРОЖАЙ ТК – рідке багатокомпонентне добриво на основі EDTA з високим вмістом мікроелементів для позакореневого підживлення технічних культур.

Діюча речовина:	N	P₂O₅	Mg	S	Zn	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Co
	150	-	50	45	18	5	1,5	1,5	15	0,2	0,1

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: зберігати при t від + 0 °C до + 40 °C в темному, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 36 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Оптимальне співвідношення мікроелементів у легкодоступній формі, у поєднанні з хелатизованими сполуками ЕДТА та комплексом органічних кислот, дозволяє активізувати процеси фотосинтезу, поділу клітин і синтезу органічних сполук, підвищити активність ферментів, що забезпечує підвищення рівня урожайності та стійкість рослин до ураження хворобами.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Обприскування проводять в ранковий або вечірній час. Температура повітря при обприскуванні не повинна перевищувати 25°C. Температура робочого розчину не повинна бути нижче від +10°C. Не використовувати при інтенсивному сонячному випромінюванні.

ВИГОДИ ВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ:

Використання препарату в системах захисту буряку цукрового дозволяє активізувати всі важливі процеси життєдіяльності в критичний період, прискорити розвиток рослини, що дає можливість більш повно реалізувати потенційну продуктивність генотипу, а також поліпшити якість продукції.



УРОЖАЙ БОР



КОНЦЕНТРАТ БОРУ

УРОЖАЙ БОР – концентрований розчин бору (В) у доступній для рослин формі боретаноламіну, для підживлення культур, чутливих до нестачі елементу: цукровий буряк, ріпак, соя, соняшник, бобові. Гумат в складі препарату покращує проникненню Бору в тканини рослини.

Діюча речовина:	N	B	Гумати
	65	150	

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: зберігати при t від + 0 °С до + 40 °С в темному, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 36 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Бор відіграє важливу роль з моменту проростання насіння і надалі, з регулювання вуглеводного обміну, синтезу амінокислот та білків, хлорофілу, процесів запліднення на момент цвітіння. Регулює надходження в рослину інших елементів (азоту, калію, кальцію); впливає на формування зав'язі; підвищує якість врожаю, його збереження; впливає на водний режим рослин та процес вуглеводного обміну; сприяє використанню ауксинів рослиною; впливає на активність меристеми і ріст рослин; покращує синтез протеїнів; покращує міграцію цукрів.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми застосування препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці).**
- Обприскування проводять в ранковий або вечірній час. Температура повітря при обприскуванні не повинна перевищувати 25°C. Температура робочого розчину не повинна бути нижче від +10°C. Не використовувати при інтенсивному сонячному випромінюванні.



Препарат **Урожай Бор** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



УРОЖАЙ ОРГАНІК



МІКРОДОБРИВО ДЛЯ ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА

УРОЖАЙ ОРГАНІК – комплексне мікродобриво, спеціально розроблене для застосування у органічних господарствах, для отримання високоякісної органічної продукції.

Діюча речовина:	N	P₂O₅	K₂O	S	Mn	Cu	B	Fe	Mo	Zn
	-	-	-	55	25	8,5	2,5	3,8	0,2	2

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: Препарат зберігати за t° від 0°C до +40°C в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 36 місяців

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Оптимальне співвідношення мікроелементів у легкодоступній формі, у поєднанні з хелатизованими сполуками ЕДТА та комплексом органічних кислот, дозволяє активізувати процеси фотосинтезу, поділу клітин і синтезу органічних сполук, підвищити активність ферментів, що забезпечує підвищення рівня урожайності та стійкість рослин до ураження хворобами.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми використання препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- Обприскування проводять в ранковий або вечірній час. Температура повітря при обприскуванні не повинна перевищувати 25°C. Температура робочого розчину не повинна бути нижче від +10°C. Не використовувати при інтенсивному сонячному випромінюванні.

ВИГОДИ ВІД ВИКОРИСТАННЯ ПРЕПАРАТУ:

Використання препарату в системах захисту буряку цукрового дозволяє активізувати всі важливі процеси життєдіяльності в критичний період, прискорити розвиток рослини, що дає можливість більш повно реалізувати потенційну продуктивність генотипу, а також поліпшити якість продукції.



Препарат **Урожай Органік** сертифікований **Органік Стандарт** згідно Стандарту з виробництва допоміжних речовин, що можуть використовуватись в органічному сільському господарстві та переробці (з врахуванням вимог Стандарту, що еквівалентний Постановам ЄС 834/2007 та 889/2008)



АДЮМАКС®

АД'ЮВАНТ, СУРФАКТАНТ, ЗМОЧУВАЧ

АДЮМАКС® – ад'ювант-сурфактант для покращення покриття, утримання та проникнення робочих розчинів на рослинній поверхні, з метою підвищення ефективності дії засобів захисту рослин.

Діюча речовина: Трисилоксан + природний полісахарид (органосиліконовий сурфактант)

Препаративна форма: рідина

Упаковка: 20 л, 5 л, 1 л

Умови зберігання: Препарат зберігати за t° від $+2^{\circ}\text{C}$ до $+30^{\circ}\text{C}$ в сухому, захищеному від прямих сонячних променів місці

Термін придатності: 24 місяці

МЕХАНІЗМ ДІЇ:

Зменшує поверхневий натяг робочого розчину, забезпечує хороше змочування поверхонь в тому числі вкритих волосками (стебла і листя рослин, деякі шкідники)

Підвищує проникаючу здатність пестицидів і мікроелементів без руйнування воскового нальоту рослин

Дозволяє знизити норму витрати пестицидів до мінімально рекомендованих, знизити витрати робочого розчину на 15-25%.

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:

Не обробляти культури, що знаходяться у стані стресу (внаслідок несприятливих погодних умов, проблем живлення, пригнічення після внесення пестицидів, тощо). Не використовувати **Адьюмакс®** разом з ЗЗР за умов високої температури та інтенсивного сонячного світла.

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ:

- **Норми застосування препарату для буряку цукрового вказані в технологічних схемах (див. таблиці)**
- **Ад'ювант** сумісний в бакових сумішах з більшістю пестицидів, проте при виникненні сумнівів необхідно провести пробне змішування. Бакові суміші бажано використовувати відразу після приготування.