

УДК 632.981

Болоховська А., заступник директора з маркетингу та реклами (БТУ-Центр)

Лінійка біопрепаратів для сільського господарства

У статті наведена інформація про біопрепарати для живлення та захисту рослин, які виробляє компанія БТУ-Центр, включаючи біокомплекс БТУ для зернових культур; біокомплекс БТУ для технічних культур; біокомплекс БТУ для зернобобових культур; біокомплекс БТУ для овочевих культур; біокомплекс БТУ для плодово-ягідних культур; концентрований універсальний біопрепарат органік баланс; біокомплекс БТУ для розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту – біодеструктор стерні; біокомплекс БТУ для прискореного розкладання рослинних решток кукурудзи та соняшника Еко-Стерн, біокомплекс БТУ для прискореного приготування БЮОкомпосту.

Ключові слова: компанія БТУ-Центр, біокомплекс БТУ для с.-г. культур, біоактиватори, біоінокулянти, біофунгіциди, біопрепарати для живлення та захисту, біоінсектициди, біоприлипачі, біодеструктори стерні.

Вступ. Одним із найефективніших шляхів оздоровлення ґрунту і підвищення врожайності сільськогосподарських культур є використання різноманітних біопрепаратів. Широку гаму біопрепаратів пропонує аграріям України компанія БТУ-Центр. Нижче наводиться їхня коротка характеристика.

Основна частина. До уваги читачів, як потенційних споживачів, компанія БТУ-Центр пропонує набір біопрепаратів, які вона виробляє.

Біоактиватори:

АЗОТОФІТ®-р - для стимуляції росту та підживлення рослин.

Культури: зернові, зернобобові, технічні, круп'яні, куку-



Рис. 1 – АЗОТОФІТ®-р для стимуляції росту та підживлення рослин

© Болоховська А. 2017

рудза, овочеві, квіти, плодоягідні, саджанці фруктових та декоративних дерев.

Норма:

- обробка насіння 0,1-1,5 л/т
- обприскування 0,05-0,5 л/га
- кореневе підживлення 0,2 -1 л/га

Ефект:

- зменшення доз азотних добрив;
- підвищення схожості насіння;
- стимуляція розвитку кореневої системи та рослин;

• прискорення цвітіння та дозрівання урожаю.

АЗОТОФІТ®-т - універсальний біопрепарат для покращення родючості ґрунту і живлення рослин.

Культури:

овочеві культури і квіти, саджанці фруктових та декоративних дерев, плодоягідні культури.

Норма:

- підживлення позакореневе 10 г/м²;

- внесення в ґрунт 1 г/кг ґрунтової суміші.

Ефект:

- прискорює схожість насіння та приживлення розсади і саджанців;
- стимулює розвиток кореневої системи і прискорює ріст рослин;
- зміцнює імунітет рослин і підвищує стійкість їх до хвороб.

Біоінокулянти:

БІОІНОКУЛЯНТ БТУ®-т

торф'яна форма препарату на основі бульбочкових симбіотичних бактерій для інокуляції насіння зернобобових культур.

Культури: соя, горох.

Норма: обробка насіння 1,0-2,0 кг/т 0,2-0,3 кг/га.

Ефект:

- фіксація атмосферного азоту та перетворення його у форму, доступну для засвоєння рослинами;
- підвищення урожайності рослин на 18-35 %;
- синтез ростостимулювальних речовин (вітамінів, гетероауксину, гібрпеліну тощо).

БІОІНОКУЛЯНТ БТУ®-р - рідка форма препарату на основі бульбочкових симбіотичних бактерій для інокуляції насіння зернобобових культур.

Культури: соя, горох та інші зернобобові;

Норма: обробка насіння 1,0-3,0 л/т.

Ефект:

- підвищення урожайності рослин на 17 — 21 %;
- запобігає розвитку фітопатогенної мікрофлори, збудників хвороб рослин внаслідок конкурентного домінування бульбочкових бактерій;
- активне утворення бульбочок.

БІОІНОКУЛЯНТ БТУ®-т - торф'яна форма препарату з пролонгованою дією на основі бульбочкових симбіотичних бактерій.

Культури: соя.

Норма: обробка насіння 1,0- 1,8 кг/т або 0,1 -0,18 кг/га.

Обробку насіння проводити в затінку або в приміщеннях у день висіву або протягом 21 доби до нього.

Ефект:

- інтенсифікує процеси бульбочкоутворення;
- забезпечує доступним для рослин азотом;
- забезпечує рослини ростостимулювальними речовинами (вітамінами, фітогормонами);
- збільшує вміст протеїну;
- підвищує урожайність бобових культур.

Біофунгіциди:

ФІТОЦИД®-р - біофунгіцид широкого спектру дії для захисту рослин від грибкових та бактеріальних хвороб.

Культури:зернові, зернобобові, технічні, овочеві, квіти ,



Рис. 2 – БІОІНОКУЛЯНТ БТУ®-т



Рис. 3 – ФІТОЦИД®-р

ягідники.

Норма:

- обробка насіння 0,5-3,0 л/т;
- обприскування 0,4-2,5 л/га;
- обробка бульб картоплі і цибулин 0,25-0,5 л/т.

Ефект: захист рослин від широкого спектру збудників хвороб парші, фітофторозу, чорної ніжки, корневих гнилей, гнилей сходів, борошнистої роси, іржастих хвороб, «летючої» сажки, фузаріозу, септоріозу та інших.

Біопрепарати для живлення та захисту:

Біокомплекс-БТУ® - для зернових культур.

Культури: пшениця, жито, ячмінь, овес, просо, кукурудза, гречка.

Норма:

- обробка насіння 1,0-2,0 л/т • обприскування 0,3-0,8 л/га.

Ефект:

- захист насіння та рослин від широкого спектру збудників хвороб;
- підвищення схожості та енергії проростання насіння;
- підвищення імунітету рослин протягом всього вегетаційного періоду;
- покращення якісних показників продукції.

Біокомплекс-БТУ® - для технічних культур.

Культури: ріпак, соняшник, буряк цукровий, льон-довгунець, коноплі, мак, гірчиця.

Норма:

- обробка насіння 2,0-6,0 л/т;
- обприскування 0,3-0,7 л/га.

Ефект:

- підвищення схожості та енергії проростання насіння;
- покращення фосфорного, калійного та азотного живлення;
- зменшення наслідків хімічного стресу;
- підвищення імунітету рослин протягом всього вегетаційного періоду;
- покращення якісних показників продукції.

Біокомплекс-БТУ® - для зернобобових культур.

Культури: соя, горох, боби, чечевиця, квасоля, нут, чина.

Норма:

- обприскування 0,25-0,5 л/га.

Ефект:

- покращення фосфорного, калійного та азотного живлення;
- покращення утворення бульбочок;
- покращення росту, розвитку рослин, прискорення дозрівання урожаю;
- зменшення наслідків хімічного стресу;
- зменшення захворюваності рослин на грибкові та бактеріальні хвороби;
- покращення якісних показників продукції (вмісту білку);
- підвищення урожайності.

Біокомплекс-БТУ® - для овочевих культур.

Культури: томати, баклажани, перець, огірки, кабачки, гарбузи, кавуни, дині, капуста, морква, петрушка, цибуля, часник, картопля.

Норма:

- обробка насіння 20-50 мл/кг;

- обробка бульб 0,2-0,5 л/т;
- цибуля, часник 1,0-2,0 л/т;
- обприскування 0,4-2,0 л/га.

Ефект:

- прискорення появи однорідних сходів;
- підвищення енергії проростання насіння;
- покращення приживання розсади;
- підвищення стійкості до впливу негативних природних факторів та пестицидів;
 - збалансоване живлення рослин макро-, мікроелементами.

Біокомплекс-БТУ® - для плодово-ягідних культур.

Культури: Плодові дерева, ягідні кущі, виноград, суниця

Норма:

- замочування саджанців, черешків, живців для укорінення 0,25-1,5 л/1000 шт.
- кореневе підживлення 0,5-2,0 л/га;
- обприскування 0,5-2,0 л/га.

Ефект:

- покращення приживання саджанців та розсади;
- покращення хімічного складу пропозиції (зменшення вмісту нітратів, збільшення кількості цукрів та вітамінів);
- підвищення врожайності на (10-30%);
- покращення смакових якостей плодів;
- захист рослин від широкого спектру збудників хвороб;
- підвищення родючості ґрунту.



а) б) в)

Рис. 4 – Біопрепарати для живлення та захисту:

- а) - Біокомплекс-БТУ® для зернових культур;
- б) - Біокомплекс-БТУ® для зернобобових культур;
- в) - Біокомплекс-БТУ® для плодово-ягідних культур

Органік-баланс® - концентрований універсальний біопрепарат.

Культури: зернові, зернобобові, технічні, овочеві, квіти, плодоягідні.

Норма:

- обробка насіння 0,8-6,0л/т;
- обприскування 0,2-0,5 л/га.

Ефект:

- збалансоване живлення рослин макро- та мікроелементами;
- забезпечення природними гормонами росту і вітамінами;
- підвищення стійкості рослин до широкого спектру збудників хвороб без ефекту звикання;
- підвищення стійкості до стресів – впливу негативних природних факторів та пестицидів;
- покращення якісних показників продукції;
- підвищення урожайності.

Біоінсектициди:

ЛЕПІДОЦИД-БТУ® - біоінсектицид для захисту рослин від гусениць лускокрилих комах.

Культури: зернові / зернобобові / овочеві / плодоягідні / лісові та паркові насадження.

Норма: 1-7 л/га.

Ефект:

знищення личинок різного віку та гусениць більшості видів лускокрилих комах: кукурудзяний та лучний метелик / совка / білан / вогнівка Яблунева, плодова міль та ін.

БІТОКСИБАЦИЛІН-БТУ® - біоінсектицид для захисту рослин від комах-шкідників.

Культури: зернові / зернобобові / овочеві / плодоягідні / лісові та паркові насадження.

Норма: 1-7 л/га.

Ефект:

знищення комах - шкідників різного віку більшості видів комах: яблунева та плодова міль / листокрутка / американський білий метелик / листова галиця / павутиний кліщ та ін.



а)

б)

Рис. 5 – Біоінсектициди:

- а) - Лепідоцид - БТУ® біоінсектицид для захисту рослин від гусениць лускокрилих комах;
- б) - Бітоксисацілін - БТУ®; біоінсектицид для захисту рослин від комах-шкідників

Біоприлипачі:

ЛИПОСАМ® - біоклей для запобігання розтріскування плодів технічних та зернобобових культур.

Культури: ріпак, гірчиця, горох, квасоля, овочеві боби, плодові (фруктові) дерева, плодоягідні.

Норма:

- наземна обробка 0,7-2,0 л/га • АВІА обробка 0,5-1,5 л/га.

Ефект:

- попередження розтріскування плодів;
- забезпечує природне дозрівання нижніх і верхніх ярусів технічних та зернобобових культур;
- зменшення втрати урожаю до (30-50)%;
- захист рослин від несприятливих погодних умов (вітру, дощу тощо).

ЛИПОСАМ® - носій-прилиплювач для засобів захисту та живлення рослин.

Культури: зернові/зернобобові, круп'яні, технічні, картопля, буряк, плодоягідні, овочеві.

Норма:

- обробка насіння 0,15-1,5л/т;
- обприскування 0,2-2,0л/га.

Ефект:

- закріплює біопрепарати та інші засоби захисту та живлення рослин на посадковому матеріалі;
- створює захисну еластичну плівку, яка зберігає вологу, не руйнує природну оболонку насіння;
- не погіршує нормальний розвиток рослин (дихання і фотосинтез);
- утримує вологу на кореневій системі і листі рослин.



а)

б)

Рис. 6 – Біоприлипачі:

- а) - Липосам® біоклей для запобігання розтріскування плодів технічних та зернобобових культур;
- б) - Липосам® носій-прилиплювач для засобів захисту та живлення рослин

Біодеструктори:

Органік-баланс® - для прискореного розкладання поживних решток, стерні і оздоровлення ґрунту за технологіями no-till, strip-till та традиційною.

Культури: соняшник, кукурудза, зернові, зернобобові, сидерати.

Норма:

- no-till, strip – till 0,5-2,0 л/га;
- традиційна обробка ґрунту 0,25-1,5 л/га.

Ефект:

- ефективно розкладання решток;
- пригнічення патогенів, нейтралізація фітотоксинів, що дозволяє проводити висів наступної культури;
- підвищується загальна біологічна активність ґрунту завдяки розмноженню корисної мікрофлори та синтезу амінокислот, вітамінів, гормонів, що гарантує позитивну післядію препарату;
- спеціальні протектори природного походження підвищують стійкість мікроорганізмів препарату до стресових факторів: покращують його дію в умовах дефіциту вологи, захищають від сонячного опромінення підвищують стабільність біопрепарату в широкому діапазоні температур;
- покращує агрохімічні та фізичні показники ґрунту (пухкість, вологомісткість, повітряність);
- збільшується продуктивність сільськогосподарських культур на 10-30 %.

БІОДЕСТРУКТОР СТЕРНІ біокомплекс-БТУ® - для розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту.

Культури: соняшник, кукурудза, зернові, зернобо-



Рис. 7 – Органік-баланс® для прискореного розкладання поживних решток, no-till, strip-till та традиційного

бові, сидерати.

Норма:

0,5-2,5 л/га.

Ефект:

- прискорюється розкладання рослинних решток, збільшується утримання вологи;
- прискорюється процесів гуміфікації і мінералізації N, P, K та інших елементів живлення рослин;
- знищуються патогени, які потрапляють у ґрунт через рослинні рештки.

ЕКО-СТЕРН концентрований біокомплекс-БТУ® - для прискореного розкладання рослинних решток КУКУРУДЗИ та СОНЯШНИКА.

Культури: кукурудза, соняшник.

Норма: 0,25-2,0 л/га.

Ефект:

- збільшена концентрація агрономічно-цінних мікроорганізмів;
- ефективно розкладає рослинні рештки;
- не втрачається ефективність в умовах дефіциту вологи;
- висока стабільність в широкому діапазоні температур.



а)



б)

Рис. 8 – Біодеструктори:

- а) - БІОДЕСТРУКТОР СТЕРНІ біокомплекс-БТУ® для розкладання рослинних решток та оздоровлення ґрунту;
- б) - ЕКО-СТЕРН® концентрований біокомплекс-БТУ® для прискореного розкладання рослинних решток кукурудзи та соняшника

БІОКОМПЛЕКС-БТУ® - для прискореного приготування БІОкомпосту.

Органічні складники для БІОкомпосту: свинячий гній, торф, курячий послід, гній ВРХ, рослинні та біологічні відходи.

Ефект:

- прискорює дозрівання компосту;
- нейтралізує токсичні речовини;
- пригнічує розвиток патогенних грибів та бактерій;
- знищує шкідників.

Висновок. Компанія БТУ-Центр продукує широкий спектр біопрепаратів, які забезпечують підвищення врожайності сільськогосподарських культур.

Анотація. В статтю приведена інформація про біопрепарати для підкормки і захисту рослин, які виробляє компанія БТУ-Центр, включаючи біокомплекс БТУ для зернових культур; біокомплекс БТУ для технічних культур; біокомплекс БТУ для зернобобових культур; біокомплекс БТУ для овочевих культур.

культур; биокомплекс БТУ для плодово-ягодных культур; концентрированный универсальный биопрепарат органик баланс; биокомплекс БТУ для разложения растительных остатков и оздоровления почвы - биодеструктор стерни; биокомплекс БТУ для ускоренного разложения растительных остатков кукурузы и подсолнечника Эко-Стерн, биокомплекс БТУ для ускоренного приготовления БИОкомпоста.

Summary. The article provides information on biodrugs for nutrition and protection of plants produced by the BTU-Center company, including the biocomplex of BTU for grain crops; Biocomplex of BTU for industrial

crops; biocomplex of BTU for leguminous cultures; biocomplex of BTU for leguminous cultures; Biocomplex BTU for vegetable crops; biocomplex of BTU for fruit and berry crops; Concentrated universal biopreparation of organic balance; biocomplex BTU for decomposition of plant remains and soil remediation - biodestructor of stubble; biocomplex of BTU for accelerated decomposition of corn and sunflower vegetable residues Eco-Stern, biocomplex BTU for accelerated preparation of BIOcompost.

Стаття надійшла до редакції 29 серпня 2017 р.