



Здорова рослина - здорова родина!



спецвипуск для агрономів і фермерів ■ сезон 2014

Реальне примноження врожаїв і чистого прибутку



РОСЛИННИЦТВО. ТЕХНОЛОГІЇ

Поділитися своїми секретами успіху в рамках цієї теми приїхали аграрії Харківської, Кіровоградської, Хмельницької, Тернопільської, Волинської, Дніпропетровської, Запорізької, Полтавської, Закарпатської, Вінницької областей. Учасниками конференції були науковці та консультанти провідних інститутів України, керівники сільгоспідприємств і фермерських господарств, партнери з Російської Федерації, Республіки Білорусь.



На ювілейну конференцію вітальним словом відкрили директор компанії Віктор Болоховський та директор з перспективи і розвитку Валентина Болоховська. Коротко підсумувавши 15-річну роботу компанії, Віктор Васильович подякував колективу за сумілніну працю, а учасникам конференції - за підтримку і розуміння того, що високих результатів урожайності агрокультур можна досягти лише при застосуванні новітніх біотехнологій.

Головний мікробіолог компанії О.В. Нагорна продемонструвала на фактичних прикладах ефективну дію біопрепаратів-БТУ як результат включення механізмів природної регуляції мікробно-рослинних систем і використання еволюційно сформованих міжвидових взаємовідносин.

А провідний агроном компанії В.А. Білко довів, що використання біопрепаратів дозволяє не лише фахово впливати на ріст урожайності, а й зменшити витрати на насіння, міндобрива та отримати додатковий прибуток.

Науковці радять використовувати біопрепарати у вечірні години, щоб зменшити випаровування та досягти найбільшого ефекту. Для захисту вегетуючих рослин від грибних і бактеріальних хвороб варто проводити не менше 4-х обробок.

■ Оскільки біопрепарати контактно-системної дії, їх застосовують, починаючи з ранніх стадій розвитку рослин із періодичністю 14 днів. А в суміші з біопрепаратом **Ліпосам** посилюється ефект інсектицидів, який утримується до 22 днів.

Обробка ж опалого листя яблуні **Екостерном** значно зменшує ураженість плодів паршею та збудниками інших хвороб, дозволяє не вивозити листя, зберігаючи цим вологу і захист коріння дерев від впливу коливань температури.

■ Про ефективність використання органо-мінеральних біоактивних добрив у органічному землеробстві (використання **Біокомплексу-БТУ** для компостування органічних відходів) доповів завідувач відділу агрохімії ННЦ «ІЗ НААНУ» Станіслав Дегодок. Він розповів, що при цьому відбувається прискорення мікробіологічних процесів компостування і детоксикації відходів (1-2 місяці замість 4-6 місяців), одержання високоякісного гуміфікованого субстрату, зображеного корисною мікрофлорою, азотом, фосфором, калієм і необхідними мікроелементами.

■ Спільні проекти «БІОТЕХНОЛОГІЯ» 5-й рік успішно втілюється на дослідних полях та експериментальних ділянках УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого у співпраці з ТОВ "Агрофірма Колос", НВП "Расава" (Київська обл.) і компанією "БТУ Центр".

Про результати сумісної праці розповів засл. працівник с/г України, канд. с.-г. наук Центило Леонід Васильович.

Технологія передбачає використання **Біодеструктора стерні** для прискорення розкладання рослинних решток: відбувається саморегуляція відновлення ґрунту, зростає його біологічна активність, що є запорукою родючості. До того ж, біопрепарати нівелюють негативний вплив пестицидів, які уповільнюють схожість насіння.

Приклад - вирощування екологічно чистої гречки, яка успішно застосовується для виготовлення дитячого харчування.

■ Тему відновлення родючості Микола Новохацький, завідувач відділу УкрНДІПВТ ім. Л. Погорілого, доповинив розповіддю про дослідження біотехнологій із застосуванням ґрунтових та ендофітних мікроорганізмів при вирощуванні основних агрокультур у зоні Лісостепу України: вперше на прикладі 5-пільної сівозміни експериментально проведено порівняльний аналіз класичної та біологічної технології вирощування (із застосуванням **Біокомплексу-БТУ** та **Біодеструктора стерні**). При вирощуванні озимої пшениці біологізовані технології з використанням **Біодеструктора стерні** знизили витрати добрив на 24%, пестицидів - на 35%, збільшила урожайність зерна на 10% у порівнянні з класичною.

■ ■ ■ Отже, учасники конференції впевнилися, що біотехнології компанії «БТУ-Центр» реально примножать врожаї аграріїв та збільшать чистий прибуток господарств.

■ Майя ВОЛОШИНА, провідний спеціаліст компанії "БТУ-Центр"

КОНТАКТНА ІНФОРМАЦІЯ:

тел.: (044) 594-38-83, 594-38-84;

www.btu-center.com



ІСТОРІЯ УСПІХУ

«БТУ-ЦЕНТР»: крок за кроком

Це колектив висококваліфікованих фахівців: інженерів-технологів, мікробіологів, біохіміків, механіків, агрономів. Примножують їх професійний потенціал досвідчені лаборанти, апаратники, слюсарі, робітники інших професій.

Багатолітньою творчою працею колектив крок за кроком втілював в життя МІКРОБНІ ПРЕПАРАТИ для:

- відновлення довкілля після техногенних аварій та знешкодження промислових відходів;
- збільшення газо- та нафтovidобутку;
- вирощування сільськогосподарських культур та захисту їх від хвороб та шкідників;
- для тваринництва та птахівництва.

Компанія «БТУ-Центр» плідно співпрацює з науковцями України. В результаті проведених досліджень опубліковані десятки наукових праць, захищаються кандидатські та докторські дисертації, розробляються патенти.

Щорічно компанія "БТУ-Центр" організовує науково-практичні конференції за участю науковців, сільгospivrobniків, керівників фермерських господарств. Науковці діляться своїми знаннями, господарники - практичним досвідом. Проводяться війзні семінари для дилерів компанії.

Виробничі потужності Компанії «БТУ-Центр», обсяги виробництва щорічно зростають, збільшується попит на біологічні препарати власного виробництва.

Розроблені препарати проходять обов'язкову експертизу на безпечності та ефективність, мають державну реєстрацію. Основне наше завдання - виробляти високоякісні ефективні конкурентоспроможні біопрепарати, щодо потреб аграрного ринку:

- **Біоактиватори**
- **Біоінокулянти**
- **Біодобрива**
- **Біофонгіциди**
- **Біоінсектициди**
- **Біодеструктори**
- **Біоконсерванти**
- **Біоприлиплювачі та склеювачі**

Асортимент продукції постійно оновлюється та вдосконалюється.

Підприємство має 30 дипломів учасника виставок, конференцій, різних нагород за вагомий внесок у розвиток біотехнології та аграрного сектору України.



Компанія
«БТУ-Центр»
працює
на ринку
України **15** років!

О.А. Коваленко, канд. с.-г. наук, доцент Миколаївського державного аграрного університету, м. Миколаїв, Україна
В.А. Болоховська, канд. техн. наук, лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, директор з перспективи та розвитку компанії «БТУ-Центр»

ЯК ПІДВИЩИТИ ВРОЖАЙНІСТЬ СОНЯШНИКУ

Провідною олійною культурою в Україні є соняшник. Насіння його районованих сортів та гібридів містить до 48,7% жиру, а вихід олії при переробці на заводах може становити майже 47%.

Після переробки соняшникового насіння, крім олії, одержують макуху або шрот, які є цінним кормом для худоби. Тому на сьогоднішній день ця культура залишається досить привабливою для кожного господаря, якому не зайвим є отримання якомога більшого врожаю.

Tа для реалізації такої цілі потрібно застосовувати добрива, тому що, як відомо з результатів досліджень вітчизняних та закордонних дослідників, частка прирости урожаю від використання добрив становить від 45% до 75%.

Урожайність соняшника безперечно залежить від ґрунту, способів його обробітку та по-передників. Але особливо вибагливий соняшник до поживних речовин. Йому необхідно вдвічі більше азоту, втрічі – фосфору, в 10 разів – калію, ніж іншим зерновим культурам.

Існує багато альтернативних технологій, що використовуються при вирощуванні соняшника. Це позакореневе живлення мікроелементами різних виробників, використання різних стимуляторів тощо. Перед початком нового сезону кожен виробник шукає оптимальний варіант, щоб правильно витратити кошти, застосувати надійні підходи для одержання гарантованого врожаю.

ВАЖЛИВИМ сьогодні є підвищення ролі біологічного фактору у землеробстві, яке веде за собою зниження негативного впливу хімізації землеробства, підвищення родючості ґрунту, збереження рівноваги в екологічній системі ґрунт – рослина – тварина – людина.

Відомо, що при застосуванні мінеральних добрив продуктивність, за призначеннем використовується біля 30% елементів живлення, решта вимивається з дощами, випаровується, забруднюючи повітря, ґрунт, водні джерела або накопичується у тканинах сільськогосподарських культур, що значно погіршує їх поживні властивості.

Застосування біопрепаратів на основі природних ґрунтових та ендофітних мікроорганізмів та їх біологічно активних речовин (фітогормонів, вітамінів, ферментів) значно покращує обмінні процеси у тканинах рослин. Як наслідок, покращується стійкість до хвороб, розви-

ток та ріст рослин, накопичується більша кількість цукрів, жирів, протеїну, вітамінів. Безперечно, все це відбувається на якості та кількості продукції.

На практиці доведено, що спеціально розроблений біопрепарат **Біокомплекс-БТУ** для технічних культур при обробці насіння дозволяє зменшити кількість мінеральних добрив удвічі. Завдяки обробці насіння Біокомплексом, коренева система збільшується в 1,3–1,5 рази, рослини дуже швидко починають рости. Крім цього, обробка спеціальним Біокомплексом додатково захищає насіння від патогенних грибів та бактерій.

Азотфіксуючі бактерії, що входять до складу Біокомплексу, фіксують молекулярний азот, фосфор-мобілізатори живлять рослину вкрай необхідним фосфором, адже він, як правило, знаходиться в ґрунті в нерозчинному стані, іде розчинення та засвоєння калію, інших необхідних для швидкого росту мікро- та макроелементів. Спостерігається зміцнення імунної системи рослин.

Враховуючи затяжні зими, пізні посіві зернових і технічних культур, дефіцит опадів та температуру повітря, вищу за норму, ду-

же важливо вчасно, в необхідні фази розвитку, застосувати для стимуляції росту та живлення рослин позакореневе підживлення. Соняшник дуже позитивно реагує на позакореневе підживлення спеціальними біокомплексами.

САМЕ ТАКІ ДОСЛІДЖЕННЯ проводилися на дослідних полях Центральної експериментальної бази та в лабораторії агрономії Всеросійського НДІ олійних культур ім. В.С. Пустовойта (м. Краснодар, Росія) на високопродуктивному ранньостиглому трилінійному гібриді соняшнику Кубанський 930 селекції ВНДІОК.

Це високопродуктивний, ранньостиглий гібрид інтенсивного типу, період вегетації складає 84–86 днів. У насінні накопичується до 53% олії. Висота рослин 175–185 см. Стійкий до несправжньої борошнистої роси, толерантний до фомопсису, фомозу, кошикової та стеблової форм білої та сірої гнилей.

Внесення Біокомплексу-БТУ проводили у відповідності зі схемою проведення досліду: по 0,3 л/га біопрепарату вносили у фазі – 6 та 10 листків, контроль –

без біопрепарату. За період з жовтня 2011 р. по квітень 2012 р. випало 363,9 мм опадів при кліматичні нормі за цей період 373,0 мм. Середньодобова температура повітря за період з травня по вересень була вище кліматичної норми. У цілому, погодні умови вегетаційного періоду соняшнику гібриду Кубанський 930 складалися сприятливо для його росту і розвитку, що дозволило отримати високий урожай насіння та збір олії. У середньому за варіантами досліду від застосування Біокомплексу-БТУ в насінні містилося 48,9% олії, що на 0,2% більше порівняно з контролем.

Важливим показником продуктивності соняшнику є вихід олії з 1 га, оскільки соняшник – олійна культура. Збір олії визначається врожайністю і вмістом олії в насінні. Підвищуючи урожайність насіння, біопрепарат сприяв збільшенню олійності, вона зросла, в порівнянні з контролем, на 110 кг/га (9,0%). Біопрепарат сприяв збільшенню маси 1000 насінин на 1,7 г (2,8%). Кількість зерен в одному кошику при внесенні Біокомплексу-БТУ збільшилась, порівнюючи з контролем, на 59 штук (4,0%). Також збільшилась кількість виповнен-

них насінин у кошику (на 63 шт. (5,4%) порівняно з контролем). Зав'язування насінин у кошику склала в контролі 79%, у варіанті з препаратом – 81%. (Рис.)

Ефективність дії Біокомплексу-БТУ полягає в його поліфункциональноті. Поліпши загальний обмін речовин, мінеральне і особливо фосфорне та калійне живлення рослин, забезпечити пригнічення більшості фітопатогенної мікрофлори та саніації ґрунтової мікробіоти можливо, завдяки комплексній обробці сільськогосподарських культур, а саме: передпосівні обробці насіння та обприскування рослин по вегетації.

Це показано на прикладі вирощування соняшника у ФГ «Марухна Ю.Д.»(2011р), Вінницька обл. Насіння соняшнику перед посівом на площі 10 га було оброблене Біокомплексом – БТУ з додаванням прилиплювача Липосам. Пізніше вегетуючі рослини обприскали розчином цих же біопрепаратів згідно рекомендованих норм. Оброблені рослини суттєво відрізнялись ростом і розвитком, були менше пошкоджені хворобами, кошики були більші, з виповненим насінням. Урожайність склала 2,25 т/га, приріст урожаю – 0,45 т/га.

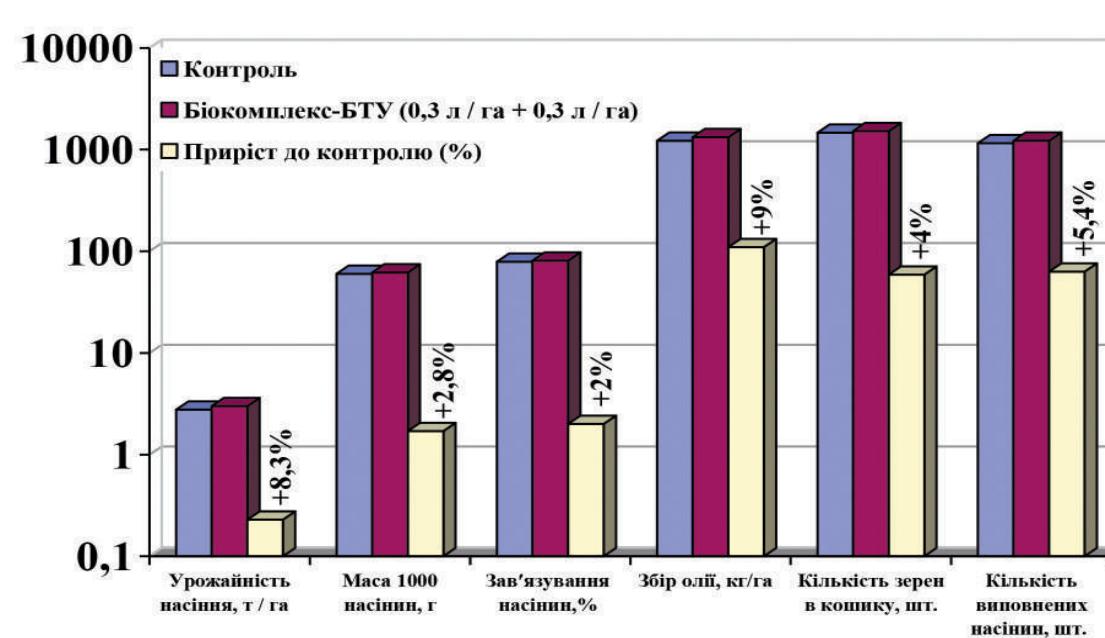


Рис. Вплив Біокомплексу-БТУ на структурні елементи урожаю та урожайність соняшнику гібрид Кубанський 930 селекції ВНДІОК

ТАКИМ ЧИНОМ, двократна обробка рослин соняшнику гібрид Кубанський 930 селекції ВНДІОК Біокомплексом-БТУ по вегетації сприяла підвищенню структурних елементів урожаю та урожайності зерна на 0,23 т/га, у порівнянні з контролем.. Продуктивність соняшнику за показником збору олії визначалась рівнем урожаю насіння, забезпечивши надбавку щодо контролю на 110 кг/га. Комплексна обробка біопрепаратами, включаючи передпосівну обробку насіння, позакореневе підживлення по вегетації та дотримання необхідних агротехнічних заходів, забезпечила покращення схожості насіння соняшнику, посилення розвитку кореневої системи, покращення фітосанітарного стану рослин та значну прибавку урожаю.

