

АНДРІЙ АНДРЮШКО: «ПОПРИ ВІЙНУ, УКРАЇНА – ВЗІРЕЦЬ ПОЛЬОВОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОГРЕСУ ТА ЯКОСТІ»

Corteva Agriscience – найбільша публічна наукова компанія у світі, яка чи не першою серед виробників насіннєвого матеріалу і ЗЗР прийняла рішення про припинення бізнесу в росії після повномасштабного воєнного вторгнення останньої на територію України. Компанія зупинила нові продажі та ініціювала план згортання всієї виробничої й комерційної діяльності на території країни-агресора. Натомість лідер насіннєвого ринку спрямував зусилля на підтримку українських співробітників, їхніх сімей, клієнтів і громад. І практично з перших тижнів повномасштабної війни продовжував виробляти насіння на власному заводі в Полтавській області.



несподіванкою почути, що більшість наших клієнтів налаштовані сіяти й чекають, коли зможуть отримати насіння, а більшість співробітників готова працювати, щоб завод міг продовжувати забезпечувати фермерів найкращим насінням. Я пишаюся своєю командою в Україні під керівництвом Олексія Турчинова, яка одностайно ухвалила це рішення. Поза планом у команди з'явився ще один показник КРІ – вся команда має залишити завод за 4–5 хв у разі оголошення повітряної тривоги.

Заводу Полтавській області працює цілодобово. Так само цілодобово ведуться польові роботи, збирання насіння. Звісно, ми відчули обмеження переміщення в нічні години. Але дотримуємося закону і організували позмінну роботу так, щоб максимально

Перебувати у безпеці, залишатися людиною та бути професіоналом – квінтесенція того, як не тільки виживати у складних умовах, а й працювати на успіх

уникнути незручностей. Холодна і дощова погода вересня та жовтня цього року також внесла певні корективи, збирання врожаю було подовжено на 20–25 днів. Що стосується кадрів, то ми не відчуваємо з цим проблеми. Майже всі наші співробітники на місці, працюють. Перебувати у безпеці, бути людиною та бути професіоналом – квінтесенція того, як не тільки виживати у складних умовах, а й працювати на успіх.

А.: Чи змінилися обсяги виробництва насіння у цьому сезоні та з якими викликами стикаєтесь у поточних умовах?

А. А.: Хоча масштаби вирощування мали збільшуватися із кожним роком, цього сезону ми прийняли свідоме рішення і посіяли менше кукурудзи та соняшнику, адже не сіяли в ризикованих зонах Чернігівської, Сумської, Херсонської та Запорізької областей. Порівняно з минулим сезоном, ми, з огляду на сьогоднішні показники збирання, виробили трохи менше насіння всього, але урожайність із кожного гектара зросла цього сезону на 15% завдяки нашій вмотивованій команді, зусиллям партнерів і досить гарній погоді впродовж червня та липня.

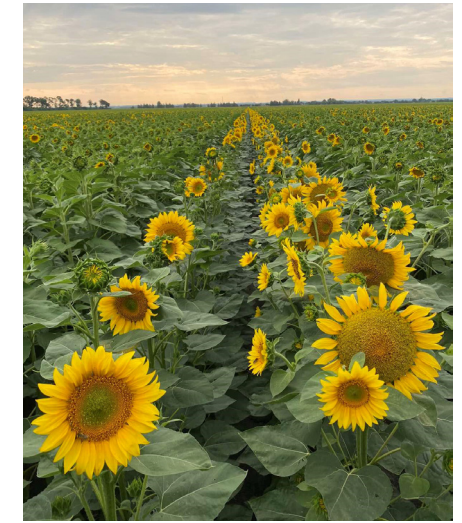
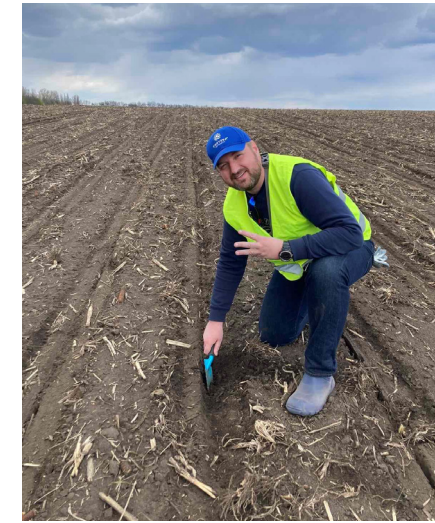
Тож виробленої кількості точно вистачить, щоб задовольнити потреби і побажання клієнтів як в Україні, так і поза її межами.

Ми змінилися, тому що наша відповідальність і мужність при виконанні завдань у критичних умовах – найвищого рівня. Викликів, звісно, безліч – безпекові, технологічні, логістичні, енергетичні, фінансові тощо. Для всього, що неможливо контролювати, ми розробляємо запобіжні плани – готові рішення, які дадуть змогу компанії не зупиняти виробництво і продовжувати збирати врожай, сушити і пускати на доробку насіння.

В умовах війни ми продовжуємо ініціативи щодо поліпшення надійності та якості виробництва на заводі.

У нас є запобіжні плани, пов'язані із газовим постачанням для виробництва. Наприклад, рішення щодо скрапленого газу для сушки насіння. Раніше його не використовували, але зараз він дає змогу забезпечити певну автономність. Зараз ми розглядаємо можливість отримувати енергію від спалювання качанів – побічних відходів від виробництва насіння. Також альтернативою є біоенергетика та біогаз, але це потребує більш широких можливостей щодо постачання обладнання та спеціалістів. Всі рішення, як і раніше, базуються на стратегії зниження викидів в атмосферу та сталого сільськогосподарського виробництва.

Ще один антикризовий сценарій – обмолот кукурудзи у комбайні напряму. Це абсолютно не шкодить якості збирання, але пришвидшує доробку



насіння. І заодно є життєздатною альтернативою для того, щоб вирішити відразу два надважливих завдання: забезпечити аграріїв насінням і підтримати продовольчу безпеку.

Ми змінилися, тому що наша відповідальність і мужність при виконанні завдань у критичних умовах – найвищого рівня

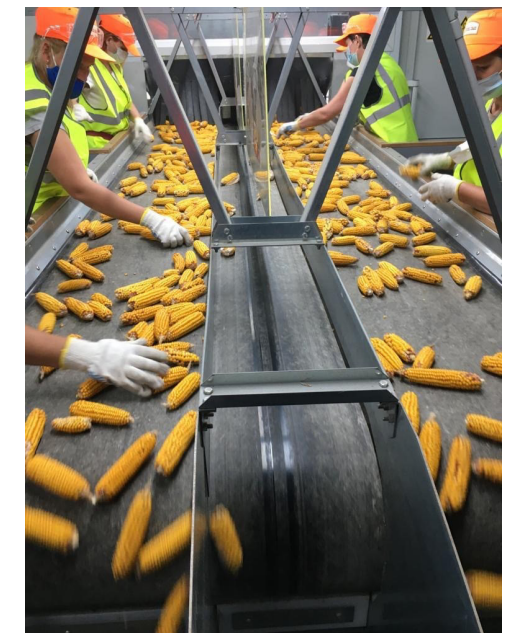
Звісно, ми дотримуємося обмежень воєнного часу: не можемо використовувати транспорт 24 години на добу, їздити через великі міста, застосовувати дрони, призупиняємо роботу заводу в разі повітряної тривоги,

зменшуємо кількість використання електроенергії. Але компанія переналаштовується, щоб встигати за всіма змінами і водночас точно дотримуватись технології й виробляти якісне насіння.

А.: Що для Corteva Agriscience зараз є основним орієнтиром у прийнятті управлінських рішень щодо реалізації тих чи інших проєктів в Україні?

А. А.: Найперше – безпека співробітників, на другому місці – якість, репутація, надійність виробництва, на третьому – достатні обсяги, щоб задовольнити ринок.

Corteva Agriscience – «Тільки з Україною», і ми демонструємо це щодня, виконуючи свою роботу. Компанія одразу залишила російський ринок після початку війни, що високо оцінили фермери, для яких



важлива патріотична та етична позиція партнерів і які дбають про власну репутацію, ретельно обираючи, з ким працювати. Ми дбаємо про навколишнє середовище, використовуємо лише ресурсозберігаючі технології, запроваджуємо більше інновацій на заводі та в полях. Впроваджуємо Strip-till до до 10% площ, застосовуємо точне землеробство до 60% всіх площ, на двох тисячах гектарів використовуємо диференційовані норми висіву та маємо тестове поле із краплинним зрошенням – все для того, щоб ефективно використовувати наявні ресурси для отримання заданого врожаю при помірних чи мінімальних витратах.

А.: Як функціонує зараз ринок насіння в Україні та чи є можливості для розвитку?

А. А.: Ринок насіння працює зі значними змінами. Є проблеми з логістикою, збутом, дефіцитом фахівців, зберіганням, ціною на товарне зерно, була паливна криза.

На насінневому ринку України є відразу кілька великих драйверів. Це сучасні технології, гарний клімат і ґрунти, наявність охочих та вмотивованих спеціалістів, можливість поставити насіння (зокрема кукурудзу) та сертифікувати його за стандартами ЄС, а також доступ до експортних ринків.

Corteva Agriscience – лідер за обсягом виробництва кукурудзи в Україні. Ми посіяли цього року понад 6 тис. га. Багато насіння йде на експорт. Порівняно з минулим роком експорт зріс у 16 разів.

Головним чинником, що гальмуватиме ринок найближчим часом, є складнощі з експортом українського зерна. Сховища переповнені торішнім врожаєм, а на зовнішні ринки поставлено близько 13,5 млн т – це дуже мало з огляду на можливості України.

Але ми все одно інвестуємо і підтримуємо на високому рівні наші технології та обсяги, орієнтуючись на цифрові технології, оптимізацію процесів вирощування і точне землеробство.

А.: Corteva Agriscience багато працювала над локалізацією виробництва насіння. Інвестувала в інновації: преміальні технології обробки насіння, використання максимальної ефективних захисних речовин із м'яким впливом на навколишнє середовище тощо. Наскільки зміниться ця стратегія у найближчий період?



А. А.: Не зміниться, після Перемоги плануємо навіть збільшувати потужності насінневого заводу. Але для того, щоб вести ринок за собою, необхідно створювати все нові й нові рішення, впроваджуючи нові ефективні технології. Corteva Agriscience впроваджує інновації та дотримується принципів сталого розвитку. Минулого року ми відкрили лабораторію з обробки насіння на нашому заводі, яка є взірцем останніх розробок. У лабораторії ми швидко і якісно перевіряємо безліч показників насіння, що стало великим проривом на ринку.

Ми любимо те, що ми робимо, і робимо те, що любимо

Ми впроваджуємо преміальні технології обробки насіння LumiGEN®, найліпше адаптовані до місцевих умов вирощування, включаючи інсектициди для повного захисту рослин і насіння від шкідників та інші інноваційні продукти з максимально ефективними діючими речовинами, що значно пом'якшує вплив на довкілля. Такий підхід відповідає зобов'язанням сталого розвитку Corteva в напрямку захисту ґрунтів і біорізноманіття. І надалі продовжимо пропонувати рішення, які пришвидшуватимуть розвиток сільськогосподарських практик.

Мені подобаються слова австрійського психотерапевта Віктора Франкла, який вижив у фашистському таборі: «Першим зламалася ті, хто вірив, що все скоро скінчиться. Потім – ті, хто вірив, що це коли-небудь закінчиться. Вижили тільки

ті, хто сфокусувався на справах без очікування того, що може трапитись». А всі українці мають не тільки вижити, а й боротися за Україну всіма можливими засобами.

Українська якість – це стандарт навіть для європейського ринку. Я гордий тим, що поставки нашого насіння чекають в Угорщині та Румунії.

А.: Чому збереження виробництва на ринку України залишається важливим завданням для компанії, попри численні ризики, пов'язані з війною?

А. А.: Україна – це взірць польового технологічного прогресу. Ми не боїмося експериментувати, і це вирізняє нас з-поміж інших країн. Ми здобуємо новий досвід і розвиваємо виробництво, дбаючи про безпеку співробітників та якість продукту.

Ми збрали досвідчених фахівців в Україні, створили команду польової досконалості, яка відточує інновації на маленьких ділянках і потім запускає їх у масштабне виробництво. Ми зростаємо, працюючи разом, йдемо до спільного успіху.

А.: Працювати під час війни – це справжній виклик для кожного. Як Corteva підтримує співробітників у цей напружений час?

А. А.: Ми віримо, що бізнес роблять люди, а не компанії. Від самого початку війни ми зробили все для забезпечення безпеки своїх співробітників, допомогли тим, хто хотів евакуюватися, дали час для забезпечення захисту родин. Зараз ми проводимо багато тренінгів, щоб співробітники не боялися складних ситуацій: зокрема, з першої медичної допомоги, безпечної швидкої евакуації. Продовжуємо

соціальну роботу в місцях присутності бізнесу.

Також дуже цінуємо вміння співробітників отримати максимальну віддачу з необхідними навичками, шукати найкращі й найефективніші рішення. Тому ми не боїмося експериментувати і пробувати нове, особливо в умовах дефіциту ресурсів. Corteva Agriscience підтримує і створює колектив, який вміє це робити. Ми любимо те, що ми робимо, і робимо те, що любимо.

У руках наших працівників – продовольча безпека не лише цього року, а й наступних. Тому ми дійсно дбаємо про них і забезпечуємо безперебійний процес виробництва. Демонструємо власний приклад незламності та якості, ведемо постійний контроль безпеки й ефективності, які забезпечують операційну досконалість всього процесу.

Частина наших працівників мобілізовані, перебувають на лінії фронту, дехто поранений. Підтримуємо наших захисників постійно. Ведемо соціальну та гуманітарну підтримку в місцях роботи та у віддалених регіонах, де цього дуже потребують. І мотивація людей працювати й досягати цілей зараз найвища. Неможливо перемогти тих, хто захищає свої домівки.

А.: Через війну українські сільгоспвиробники зазнали багато втрат. Фізично знищені потужності та ресурси виробництва, зруйнована чи пошкоджена інфраструктура. Поля заміновані або забруднені нерозірваними снарядами. Та попри все це, аграрії сіють і збирають врожай. За вашими спостереженнями, з якими найбільшими складнощами зараз стикаються ваші партнери-сільгоспвиробники? Як компанія допомагає їх вирішити?

А. А.: Пошкоджена інфраструктура та заміновані поля є великою проблемою. Ми працюємо на тих полях, де порівняно безпечно. Частина партнерів, з якими в нас були багаторічні робочі відносини, зараз знаходяться на тимчасово окупованих територіях, наприклад, у Запорізькій та Херсонській областях. Вони в дуже складних умовах. Ми підтримуємо зв'язок, і всі як один говорять, що готові співпрацювати, як тільки територію буде звільнено. Це надихає.

Водночас ми підтримуємо тих, хто продовжує виробництво. Платимо

авансові платежі, щоб забезпечити їх фінансово. На партнерських закладах розподіляємо використання техніки.

Поеднавши можливості компанії та бажання виробників, з кожної ситуації ми намагаємося отримати максимальну ефективність. Наша технічна служба подовжує термін роботи обладнання, де це тільки можливо, – максимально недорого, але якісно. Наш завод – найбільш потужний і сучасний в Україні – ефективно працює над виробництвом насіння кукурудзи та соняшнику.

Ніде не прописано, як діяти в таких екстремальних умовах, тому ми самотужки знаходимо нові рішення. «Морські котики» говорять, що в критичній ситуації ви не підніметься до рівня своїх очікувань, а впадете до рівня своєї підготовки. Я вважаю, що наша підготовка є і залишається потужною.

А.: Ви планували зростання експорту в ЄС. Чи виникають логістичні складнощі з постачанням насіння за кордон? Як їх вдається вирішувати? Яка ситуація з імпортом?

А. А.: На початку війни машини за кордон не випускали. Експорт, який розпочався в січні, було призупинено. Але за останніх чотири місяці (коли обсяг торгівлі України з Європою та світом зменшився з об'єктивних причин, адже деякі підприємства були вимушено закриті або знищені) ми налагодили поставку в ЄС і не мали проблем із вивозом і доступністю логістичних провайдерів.



Було нелегко налагодити й імпорт, адже частина насіння нашим клієнтам постачається з інших заводів компанії. Але наші логісти робили все, що від них залежало. Також допомогли наші клієнти: коли в перші місяці війни була проблема з транспортом, вони забирали товар самотужки. Це був приклад взаємовигідного партнерства, головне завдання якого – забезпечити посівну кампанію у повному обсязі й максимально вчасно.

Зараз найбільша складність із логістичної точки зору – це дощі. Переправляти техніку по чорнозему дуже непросто. Але ми не зупиняємось. Щоб оптимізувати логістику, нам доводиться приймати нетривіальні рішення для надійного досягнення наших цілей.

А.: Ваші ТОП-3 поради аграріям щодо планування роботи у короткостроковому періоді?..

А. А.: Перше – тримати стрій і настрій. Вибір та рішення, які ми робимо зараз, можуть змінити наш бізнес на довгі роки.

Друге – зростати, працюючи разом. У короткостроковому періоді, щоб вижити, варто звернути увагу на нішеві культури. Це може бути горох, озимий ріпак, гречка, гірчиця. Переглянути та оптимізувати систему добрив, ЗЗР та обробітку ґрунту.

Третє – зберігати рішучість і берегти себе. Робити все можливе для отримання нового врожаю, підтримувати Україну і ЗСУ. Намагатися виробляти дійсно український продукт і пам'ятати, що Corteva Agriscience залишається «Тільки з Україною!» 🌱

ЕФЕКТИВНІСТЬ І ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ БІОЛОГІЧНИХ ПРОТРУЙНИКІВ «ІНДІГО АГРІКАЛЧЕ»

Є. В. Санін, канд. с.-г. наук, В. С. Задорожний, канд. с.-г. наук,
Л. А. Штурмаревич, менеджер ТОВ «Індіго Агрікалче Україна»

2022 рік в умовах війни став важким для сільського господарства України. Примхи погоди, нерівномірні опади та високі температури в південно-західних областях також знизили потенційну врожайність польових культур.

Порушення логістики призвело до проблем із постачанням ресурсів, особливо добрив, ЗЗР, а також ускладнило реалізацію вирощеної продукції.

Яким чином можна компенсувати втрати? Збільшити урожайність на тому ж полі!

Світовий ринок біологічних препаратів, що протидіють негативним змінам клімату, ерозії ґрунту, оцінюється у 12,9 млрд доларів США, а в 2027 році досягне 24,6 млрд доларів. Застосування цих препаратів збільшує врожайність і рентабельність вирощування, особливо в посуху з високими температурами.

У 2022 році різкі коливання температури в період цвітіння польових культур і нерівномірність опадів вплинули на зниження по-



Підпис підпис підпис

тенційної урожайності польових культур у південних і центральних областях України. Чи можна цьому запобігти?

В Інституті кормів та сільського господарства Поділля НААН було проведено багатофакторні досліді, спрямовані на підвищення стрес-

стійкості культур. Вивчалися біологічні інокулянти компанії «Індіго Агрікалче», США: Біотрінсік і30 ПС (порошок сипучий) на кукурудзі, гібрид DKS 3420 і Біотрінсік і180 ПС на соняшнику, гібрид NH413CL.

Досліді проводили на полі з однаковими показниками родючості та

технологією вирощування в чотири-кратній повторності.

Вивчали вплив біологічних препаратів на розвиток рослини, кореневої системи, NDVI, урожайність та якість збіжжя.

Біологічні препарати компанії «Індіго» розроблені на основі високоактивних, стабільних бактерій і грибків, що розмножуються в кореневій системі культур. У процесі життєдіяльності та симбіозу мікроорганізми виділяють гормони росту й органічні кислоти.

Бактеріальний інокулянт БІОТРИНСІК і30 ПС (*Bacillus simplex*) зареєстрований для обробки насіння кукурудзи у США, Бразилії, Аргентині, Європі. Бактерії виділяють ензими, які стимулюють розвиток кореневої системи впродовж вегетації культури, що забезпечує поглинання води та поживних речовин із нижчих горизонтів ґрунту, особливо в період недостатнього зволоження.

Препарат покращує мобілізацію засвоєння азоту, фосфору, калію, сірки, підвищує стресостійкість.

В лабораторіях компанії «Індіго» доведено, що бактерії *Bacillus simplex* виділяють органічні кислоти та ферменти, які у ґрунті перетворюють органічні залишки, фосфор, інші елементи в доступні форми, особливо в період посухи.

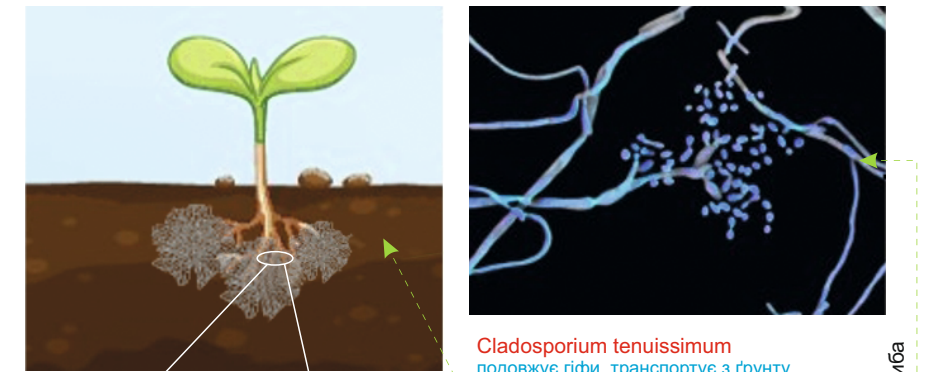
У США доведено підвищення урожайності кукурудзи при обробці насіння БІОТРИНСІК і30 ПС за екстремально високих температур під час спорування та формування зерна. У Туреччині при обробці БІОТРИНСІК і30 ПС також зафіксовано збільшення урожайності силосної кукурудзи на 12%.

Біологічний інокулянт БІОТРИНСІК і180 ПС створений на основі гриба *Cladosporium tenuissimum*, що був виділений в посушливих районах штату Техас, США. У країнах Америки, Європі, Україні застосовується на соняшнику та інших культурах при посіві, має високу стійкість до протруйників насіння.

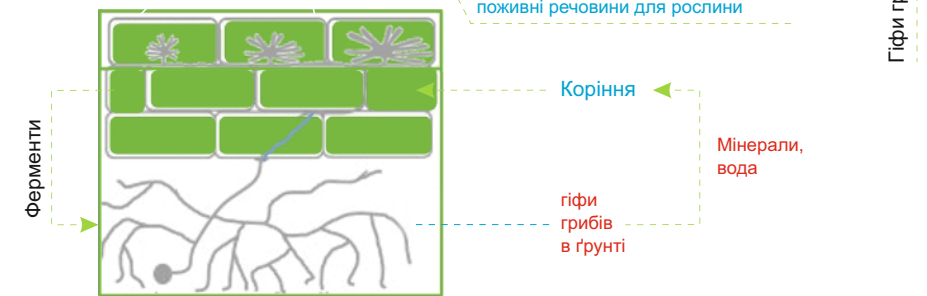
Гриб симбіотично розвивається в кореневій системі культури, покращує поглинання поживних речовин, пришвидшуючи ріст кореневої системи і рослин. Гіфи гриба з коренів проникають у шар ґрунту, виділяють ферменти, що перетворюють у доступну форму поживні залишки, фосфор, азот, калій, залізо, особливо в умовах нестачі води.



6 травня 2022 р.



Cladosporium tenuissimum подовжує гіфи, транспортує з ґрунту поживні речовини для рослини



Гіфи гриба



Unreated (N-80%) Indigo 30 (N-80%) Unreated (N-80%) Indigo 180 (N-80%)

Розвиток рослин станом на 29 червня 2022 р.