

**КВІТЕНЬ**

2017

**ВОВЧОК ПІД КОНТРОЛЕМ**

Стор. 48

# Майстерня Аграрія

**ГОЛОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ  
ЗАХИСТУ КУКУРУДЗИ**

Стор. 8-11

**КОМПЛЕКСНИЙ  
ЗАХИСТ ЦИБУЛІ**

Стор. 52-57

**НОВІ МОЖЛИВОСТІ  
«ФОРВАРД ПЛЮС»**

Стор. 106-109

**syngenta**<sup>®</sup>



«МАЙСТЕРНЯ АГРАРІЯ» —  
МЕХАНІЗМ ВАШОГО УСПІХУ!



## ШАНОВНИЙ ЧИТАЧУ,

Ви тримаєте в руках черговий випуск нашого оновленого журналу «Майстерня Аграрія». На сторінках цього номера ви матимете змогу отримати змістовну інформацію стосовно особливостей захисту основних польових культур — кукурудзи, зернових, соняшнику, цукрових буряків, дізнатися про особливості гербокритичного періоду сої та новий фунгіцид для соняшнику Амістар Голд. Причому на сторінках журналу про таке розповідається не тільки співробітниками компанії «Сингента», але, як кажуть, з перших вуст — від керівників та агрономів провідних господарств, які вже декілька років користуються продуктами нашої фірми і дуже цим задоволені.

«Сингента» — інноваційна компанія, яка постійно слідкує за розвитком ринку і намагається передбачити завчасно можливі зміни. Так, ви можете ознайомитись з новими сервісами компанії у розділі «Наука — виробництву», насамперед це прогнозування розвитку шкідливих організмів за допомогою мережі метеостанцій, що їх встановлено по всій країні, це обстеження посівів командою регіональних технічних експертів, котрі використовують надсучасне обладнання й можуть виробити рекомендації на місці, до кожного поля, це нові методи досліджень і нове обладнання наших діагностичних центрів. Дуже цікава інформація щодо відкриття унікальної лабораторії з діагностики рас Вовчка, яка створена на базі Харківського діагностичного центру.

Рубрику «Промислове овочівництво та картоплярство» присвячено дуже змістовним та цікавим статтям щодо особливостей захисту цибулі-ріпки, а також практичного досвіду вирощування цієї культури на базі провідних господарств. У рубриці «Промислове садівництво та виноградарство» дуже змістовно розповідається про комплекс заходів, що їх проведено компанією навесні цього року в різних куточках нашої країни щодо обміну досвідом на базі господарств, які вирощують сади, виноград та суницю. У розділі «Спецпроекти» ми пропонуємо вам ознайомитись з новою програмою лояльності «АгроЛіга», що її було презентовано наприкінці минулого року від компанії «Сингента», а також прочитати про прогноз розвитку шкідливих організмів та фітосанітарний стан посівів на цей рік, що було оголошено на засіданні Українського клубу аграрного бізнесу. Врешті-решт у рубриці «Фінансові можливості» ви ознайомитесь з повним пакетом фінансових рішень, що їх пропонує компанія «Сингента», а також матимете можливість почути думку фахівців, які вже використовують таку можливість на ринку України.

Ми постійно вдосконалюємось й покращуємо зміст нашого журналу, аби бути цікавими і дійсно корисними для будь-якого фахівця, котрий працює в агросекторі.

З повагою,  
головний редактор

Максимович Володимир

«МАЙСТЕРНЯ АГРАРІЯ» — періодичне видання ТОВ «Сингента»

**Засновник і видавець:** ТОВ «Сингента»

**Головний редактор:** Максимович Володимир

**Відповідальна за випуск:** Швай Мар'яна

**Літературний редактор:** Колісніченко Людмила

**Наклад:** 5500 примірників

Журнал розповсюджується безкоштовно.

**Будь ласка, надсилайте свої запитання, зауваження та пропозиції на e-mail:**

**Адреса:** 03680, м. Київ, вул. Козацька, 120/4,  
ТОВ «Сингента», відділ маркетингу

[maryana.shvay@syngenta.com](mailto:maryana.shvay@syngenta.com)



# ЗМІСТ

## АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР

Головні елементи технології захисту кукурудзи .....	8
Чисте поле з Елюміс. Інтерв'ю з директором СТОВ «ЛНЗ-Агро» Романом ФРАНЧУКОМ.....	12
Я застосовую Енжіо .....	14
Надійний захист цукрових буряків .....	16
Три критерії вибору гібрида. Інтерв'ю з головним агрономом ТОВ «Арчі» Ігорем ЯМКОВИМ.....	22
Гербициди на сої — необхідність чи вимога часу? .....	24
Амістар Голд — перевірена технологія .....	28
Solguard — контроль вовчка.....	30

## НАУКА — ВИРОБНИЦТВУ

Метеопрогноз .....	36
Польові сервіси .....	38
Інноваційні технології в діагностиці патогенів .....	44
Вовчок під контролем.....	48

## ПРОМИСЛОВЕ ОВОЧІВНИЦТВО ТА КАРТОПЛЯРСТВО

Комплексний захист цибулі.....	52
І вирощувати, і продавати. Інтерв'ю з генеральним директором компанії «Грін Тім» Денисом САЗОНОВИМ .....	58
Практика вирощування .....	62
Задля врожаю і якості .....	64

## ПРОМИСЛОВЕ САДІВНИЦТВО ТА ВИНОГРАДАРСТВО

Садівництво як мистецтво .....	70
Надійний захист садів .....	76
Захист виноградників від хвороб .....	80
Коментар практика: Володимир БАРЧУК .....	83
Захист суниці від хвороб та шкідників .....	84

## СПЕЦПРОЕКТИ


Програма лояльності «АГРОЛІГА» .....	90
До чого готуватися? .....	94

## ФІНАНСОВІ МОЖЛИВОСТІ

Технічний аналіз та його особливості при аналізі цін на аграрну продукцію .....	98
Ваш урожай — наша турбота .....	102
Нові можливості «ФОРВАРД ПЛЮС» .....	106
Історія успіху разом із «Форвард Плюс». Інтерв'ю з власником СФГ «Ревік» Дмитром РЕВЕНКОМ .....	110
Врожай 2017: форвардний контракт чи зберігання врожаю? .....	112
Підтримка з бонусом. Інтерв'ю з фінансовим директором агропромислової корпорації «Успіх» Геннадієм ЗАХАРОВИМ .....	116
З туманного Альбіону до засніженої України .....	120
Україна очима британців .....	126







# АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАХИСТУ ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР



# ГОЛОВНІ ЕЛЕМЕНТИ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ КУКУРУДЗИ

**ВОЛОДИМИР МАКСИМОВИЧ**

Менеджер з маркетингу розвитку ЗЗР на кукурудзі

ПІДБІР ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ХІМІЧНОГО ЗАХИСТУ ПОСІВІВ КУКУРУДЗИ — ОДИН ІЗ НАЙВАЖЛИВІШИХ ПРИЙОМІВ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЦЬОЇ КУЛЬТУРИ

У процесі вирощування кукурудзи надзвичайно великої шкоди завдають бур'яни. Відомо близько 200 видів, які конкурують з рослинами кукурудзи за поживні речовини, світло, вологу. На початкових етапах вегетації культура не може конкурувати з цими видами шкочинних об'єктів, які добре пристосувалися до умов зовнішнього середовища і швидко утворюють міцну надземну й розвинену кореневу систему, пригнічуючи посіви кукурудзи.

Крім того, рядки кукурудзи пізно змикаються, тому для сходів бур'янів, які з'являються одночасно зі сходами кукурудзи, складаються сприятливі умови для розвитку. Чутливість кукурудзи до бур'янів та її конкурентоспроможність не на всіх фазах однакові. До фази 2–3 листків кукурудза малочутлива до рослин-конкурентів, а у фазі від 3-х до 8-ми листків забур'яненість

посівів спричиняє різке зниження урожайності. У цей період (20–30 днів) посіви кукурудзи повинні бути вільними від бур'янів.

Не менше значення має вибір препарату для хімічного захисту. Продукти з толерантнішим механізмом дії забезпечують зниження фітотоксичної дії на культуру і, як результат, збереження майбутнього врожаю. Тому застосування і підбір гербіцидів у посівах кукурудзи — один із найважливіших прийомів у технології вирощування.

Серед препаратів компанії «Сингента» на кукурудзі передусім слід виділити базові ґрунтові гербіциди — **Примекстра Голд 720 SC, к. с.** та **Примекстра TZ Голд 500 SC, к. с.** Дещо осторожніше стоїть **Люмакс® 537 SEC, к. е.**, який позиціонується як ранньопіслясходовий гербіцид, — про нього далі. Базові

ґрунтові гербіциди — це ті, що їх здебільшого застосовують ґрунтово, але можна використовувати їх і післясходово від 3-го до 5-го листка культури. При цьому головний індикатор застосування гербіцидів — стадія розвитку саме однорічних бур'янів — і злакових, і дводольних: вони повинні бути у стадії не більше як два справжні листки.

Наступний препарат, на який варто звернути увагу, — **Люмакс® 537 SEC, к. е.** Це гербіцид, зареєстрований ще далекого 2007 року, що його ми позиціонуємо як ранньопіслясходовий гербіцид. Остання характеристика стосується не так фаз розвитку культури, як стадії розвитку саме бур'янів. Крім діючих речовин S-метолахлору і тербутилазину, які входять до складу Примекстра TZ Голд, сюди додано мезотріон, завдяки якому Люмакс® має цілу низку переваг.



Одразу виникає питання, чим Люмакс® відрізняється від Примекстра TZ Голд. Якщо взяти спектр дії, то Примекстра TZ Голд недостатньо контролює нетребу звичайну, падалицю соняшнику і паслін чорний, цей загалом важко контрольований бур'ян. Натомість Люмакс® контролює їх без проблем і ґрунтового, і в післясходовий період. Примекстра TZ Голд, як і будь-які ґрунтові гербіциди, не контролює багаторічні дводольні бур'яни. Люмакс® же має унікальну серед усіх ґрунтових гербіцидів особливість — він здатний контролювати багаторічні дводольні бур'яни, як-от березка, осоти тощо, при застосуванні по сходах. Примекстра TZ Голд не контролює дводольні бур'яни на пізніх фазах їх розвитку (як уже сказано, бур'яни мають бути у стадії не більше як 2 листки). Люмакс® може контролювати дводольні бур'яни і пізнішого розвитку — 2–6 листків. Період захисної дії у Примекстра TZ Голд — до 60 днів, у Люмакс® він набагато довший — до 80 днів. Отже, Люмакс® — універсальніший гербіцид, і якщо на полі немає багаторічних злакових бур'янів, одна обробка Люмакс® вирішує проблему з бур'янами аж до збирання культури.

На фото 1 бачимо, коли найкраще застосовувати Люмакс® як ранньопіслясходовий гербіцид: коли маємо сходи кукурудзи і невеличку «щіточку» однорічних злакових бур'янів у стадії «шильця». Далі на фото 2 показано бур'яни, перерослі для Люмакс®: якщо така картинка на полі, то треба

**МІЛАГРО 240 SC, к. с. У СУМІШАХ**

СУМІШ	ВИД БУР'ЯНУ
Мілагро 240 (0,16–0,2 л/га) + Пріма (0,4–0,6 л/га) + ПАР	Злакові і дводольні бур'яни, зокрема лобода біла
Мілагро 240 (0,16–0,2 л/га) + Пік (5–7 г/га) + ПАР	Злакові і дводольні бур'яни, зокрема падалиця соняшнику (звичайна)
Мілагро 240 (0,16–0,2 л/га) + Пріма Форте (0,5 л/га) + ПАР	Злакові і дводольні бур'яни, зокрема осоти (жовтий і рожевий) та падалиця соняшнику (IMI- і сульфостійка)
Мілагро 240 (0,16–0,2 л/га) + Старане Преміум (0,5–0,6 л/га) + ПАР	Злакові і дводольні бур'яни, зокрема березка польова

застосовувати або препарат Мілагро в сумішах, або Елюміс.

Застосування Люмакс® до сходів захищає кукурудзу в період зтяжних дощів, адже мезотріон має властивість реактивації в ґрунті під дією опадів, що дозволяє контролювати кілька хвиль бур'янів. Люмакс® добре працює проти нетреби звичайної, падалиці соняшнику, амброзії полинолистої. При застосуванні по сходах препарат має унікальну серед ґрунтових гербіцидів властивість контролювати багаторічні дводольні бур'яни. Люмакс® можна застосовувати в No-till технологіях і, так само як Примекстра TZ Голд, на ділянках гібридизації батьківських форм кукурудзи.

Наступна група препаратів — страхові гербіциди. Тут залежно від фази розвитку культури, виду бур'янів і стадії їх розвитку «Сингента» може запропонувати сільгоспвиробникам цілу низку

сумішей із **Мілагро 240 КС**. Нагадаю, що сьогодні ми маємо нову покращену формуляцію Мілагро, яка містить 240 г/л нікосульфурону. Окремо слід згадати про рекомендації використовувати Мілагро з сурфактантами. За останні два роки у нас було кілька нарікань на недостатню ефективність Мілагро. Дослідження показали, що для збільшення ефективності препарату треба додавати більше сурфактанта «Експедитор», який поставляється разом з препаратом, — норму треба збільшувати до 0,34 л/га (оптимально — 0,3 % розчин ПАР).

Ще один цікавий препарат — **Ампліго 150 ЗС, ф. к.**, вже третій рік як зареєстрований на кукурудзі проти стеблового кукурудзяного метелика і бавовникової совки. Ампліго містить дві діючі речовини з різними механізмами дії, що не залишає лускокрилим шкідникам жодних шансів. Інсектицид



Фото 1. Найкращий період ранньопіслясходового застосування препарату Люмакс: однорічні злакові — 1–2 листки, однорічні дводольні — 2–4 листки



Фото 2. Ця фотографія ілюструє, що час для ранньопіслясходового застосування Люмакс® уже минув



Фото 3. Елюміс, 2,0 л/га, Дніпропетровська область  
Дія на перерослий ваточник сирійський

має дещо своєрідну формуляцію — концентрат мікрокапсульованої суспензії, це означає, що він здатний протистояти високим денним температурам. Хлорантраніліпрол порушує роботу м'язів, а лямбда-цигалотрин перешкоджає проходженню нервових імпульсів, тому у шкідників повністю відсутня резистентність до Ампліго. Препарат має овідцидну дію, тобто контролює шкідника на всіх стадіях його розвитку. Крім того, в Ампліго висока початкова токсичність і нокдаун-ефект проти гусениць лускокрилих шкідників.

Коротко розглянемо наш флагманський гербіцид **Елюміс 105 OD, о. д.** Це комплексний двокомпонентний препарат із широким спектром захисту проти однорічних і багаторічних злакових та дводольних бур'янів. До складу продукту входять дві добре відомі діючі речовини — нікосульфурон (д. р. Мілагро 040 ЕС, к. е.) та мезотріон (д. р. Каллісто 480 SC, к. с.). При поєднанні ці дві діючі речовини мають сильну синергетичну дію. Нікосульфурон, який поглинають листки і стебла бур'янів, — типовий ALS-інгібітор, тобто він блокує синтез білка в клітинах рослин бур'янів. Мезотріон — інгібітор специфічного рослинного ферменту пі-гідроксіфенілпіруватдегідрогенази (HPPD), який бере участь у синтезі каротиноїдів. Ці сполуки розширюють спектр поглинання хлорофілу, тому

мезотріон — ще й інгібітор фотосинтезу. У зв'язку з різними механізмами дії і завдяки мезотріону синергізм дії препарату Елюміс проявляється майже проти всіх видів бур'янів. Завдяки збалансованому поєднанню двох діючих речовин Елюміс здатний контролювати слабчутливі та стійкі до інших гербіцидів дводольні бур'яни, як-от ваточник сирійський, що його

Елюміс — комплексний гербіцид, який контролює однорічні та багаторічні, злакові та дводольні бур'яни і ще має потужну ґрунтову дію проти наступних хвиль бур'янів

практично не контролюють жодні хімічні засоби захисту рослин і який дедалі частіше трапляється в посівах кукурудзи.

З-поміж інших бур'янів Елюміс досить добре контролює хрестоцвіті, види щиріці, лободи, дурман звичайний, паслін чорний, падалицю соняшнику (як ІМІ-, так і сульфостійку) й ріпаку, галінсогу, осоти (жовтий, рожевий, городній), види фіалок, портулак городній, нетребу звичайну та багато інших.

Серед злакових бур'янів Елюміс має високу ефективність проти багаторічних видів — пирію, гумаю та низки однорічних злакових бур'янів — видів мишію, курячого проса, лисохвосту, пальчатки кровоспинної.

Безперечна перевага Елюміс 105 OD, о. д. — найширше серед післясходових гербіцидів вікно застосування та потужна ґрунтова дія за рахунок мезотріону, тобто здатність контролювати кілька можливих наступних хвиль дводольних бур'янів, які можуть виникнути на полі, особливо після опадів. Відсутність фітотоксичності дозволяє застосовувати препарат у пізній фазі — від 2-х до 8-ми (10) листків культури, коли застосування будь-яких інших гербіцидів може викликати негативну дію на культуру, що надалі вплине на урожай.

Отже, ще одна особливість препарату Елюміс — безпечно для культури використання навіть за умов пізнього внесення. Оптимальна норма — 1,5 л/га. Продукт слід застосовувати у фазі від 2-х до 5-ти листків культури за умови, що бур'яни мають не більше 4-х справжніх листків. У разі перерослих бур'янів або якщо домінують багаторічні (злакові чи дводольні), норму внесення треба збільшувати, починаючи від 1,75 л/га і до 2,0 л/га. Хоча зазвичай у сівозміні після кукурудзи не сіють цукрові буряки, горох та овочі, після застосування Елюміс наступного року названі культури висівати не рекомендують. Після застосування цього гербіциду соняшник, сою і ріпак у сівозміні рекомендують сіяти після оранки.

Ще одна особливість гербіциду Елюміс — те, що його формуляція містить сурфактант, який покращує утримання робочого розчину на поверхні рослин бур'янів та сприяє кращому проникненню препарату крізь їхню поверхню. Тому Елюміс 105 OD, о. д. не потребує додавання сурфактантів і партнерів, — це готове комплексне рішення проти бур'янів у посівах кукурудзи.

Отже, сьогодні компанія «Сингента» має повноцінний портфель продуктів і може вирішити будь-яку проблему в захисті кукурудзи та задовольнити будь-який гаманець.

# УВАГА! АКЦІЯ!

з 15 жовтня 2016  
по 1 травня 2017 року

## ПРИДБАЙТЕ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ —

## ОТРИМАЙТЕ ПОДАРУНОК!



ОБСЯГ, ПОСІВНИХ  
ОДИНИЦЬ



ЕКВІВАЛЕНТ  
ВАУЧЕРА

100–250	1 000 ГРН
251–500	5 000 ГРН
501–800	15 000 ГРН
801–1000	25 000 ГРН
1001–2500	50 000 ГРН
2501–5000	75 000 ГРН
від 5000	100 000 ГРН



Організатором і виконавцем Акції є ТОВ «Сингента». Акція діє на всій території України. За умови придбання гібридів кукурудзи в офіційного дистриб'ютора компанії «Сингента» в сумарному обсязі від 100 посівних одиниць Учасник Акції отримає подарунок — сертифікат мережі магазинів «Комфі» або «Епіцентр» чи «Біс» або туристичний ваучер.

**syngenta**



**РОМАН ФРАНЧУК**  
Директор СТОВ «ЛНЗ-Агро»

## ЧИСТЕ ПОЛЕ З ЕЛЮМІС

«ГЕРБІЦИДНИЙ ЗАХИСТ НАСІННЄВИХ ДІЛЯНОК МАЄ ПЕВНУ СПЕЦИФІКУ, ПОВ'ЯЗАНУ З ТИМ, ЩО БАТЬКІВСЬКІ ТА МАТЕРИНСЬКІ ЛІНІЇ МОЖУТЬ БУТИ НЕСТІЙКИМИ ДО БАГАТЬОХ ГЕРБІЦИДІВ. ЛЮМАКС І ЕЛЮМІС ДУЖЕ М'ЯКО ДІЮТЬ НА КУЛЬТУРУ, ВСІ ЛІНІЇ БАТЬКІВСЬКИХ ФОРМ ДОБРЕ РЕАГУЮТЬ НА ЦІ ПРЕПАРАТИ», – КАЖЕ ДИРЕКТОР СТОВ «ЛНЗ-АГРО» РОМАН ФРАНЧУК

Компанія LNZ Group, що об'єднує 33 агрофірми на 60 тис. га землі, особливого представлення не потребує. Здебільшого вітчизняні аграрії знайомі з продукцією холдингу завдяки насінню кукурудзи, соняшнику, пшениці та інших культур, які виробляє підприємство «ЛНЗ-Агро», а також через свою дистрибуторську діяльність з продажу насіння та засобів захисту рослин. Окрім того, група спеціалізується на вирощуванні товарних зернових і технічних культур, розвиває тваринницький напрям, має власні елеваторні потужності тощо.

Кукурудза — одна з основних культур рослинницького напрямку підприємства, товарні посіви якої займають 23 тис. га, а ділянки гібридизації — 4 тис. га. Про те, як агрономічній службі

вдається тримати такі великі площі чистими, розповів директор СТОВ «ЛНЗ-Агро» Роман Франчук.

### ПАНЕ РОМАНЕ, ЯК ДАВНО У ВАШОМУ ГОСПОДАРСТВІ ВИРОЩУЮТЬ КУКУРУДЗУ? ЯКІ РЕЗУЛЬТАТИ МАЄТЕ СЬОГОДНІ В ТОВАРНИХ ТА НАСІННИЦЬКИХ ПОСІВАХ?

Кукурудзою займаємося відколи працює наше аграрне підприємство. Що ж стосується врожайності, то щороку отримуємо вище запланованої — і не тільки по кукурудзі, а й по інших культурах. Наприклад, торік у товарних посівах планували зібрати 80 ц/га кукурудзи, а отримали в межах 100 ц/га. Соняшник планували 28 ц/га — отримали близько 35 ц/га, сої планували 25 — закрили по 30 ц/га, по пшениці були плани близько 55 ц — зібрали 60 ц/га.

Щодо насінництва, то тут розрахунок іде по-іншому: ми рахуємо вже посівну одиницю, оскільки вал з гектара нікому не цікавий, а цікаве насіння, яке в мішку. Адже можна отримати багато насіння, а кількості посівних одиниць значно менше через те, що насіння буде дрібнозернисте, тож не проходить по якості. Тому ми рахуємо по готовому мішку, тобто посівній одиниці. Минулого року було 120 і навіть 150 посівних одиниць із гектара. Зазвичай у насінницьких компаніях отримують у межах 100 посівних одиниць із гектара.

### ЧИ МАЄТЕ ЯКІСЬ ОСОБЛИВОСТІ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КУКУРУДЗИ?

Ділянки гібридизації кукурудзи у нас усі на поліві. А от у товарних посівах

технологія загалом спрямована на те, щоб унеможливити непродуктивні втрати вологи. Тому застосовуємо здебільшого глибоке рихлення. Також практикуємо й оранку, адже на великих площах ми вносимо органічне добриво. Звісно, з'являється плужна підошва, тому через кожні три роки ми її зриваємо. Що стосується сівозміни, то попередником кукурудзи зазвичай у нас є соя, яка забезпечує ґрунт азотом, робить його рихлим. Після неї можна й два роки сіяти кукурудзу. Також добрим її попередником є озима пшениця. Головне у технології — провести вчасно та правильно всі обробітки посівів. Останнім часом через кліматичні зміни дуже велику роль відіграють строки сівби — ми їх зміщуємо в бік ранніх. У результаті ранні гібриди показують дуже добру врожайність.

### ЯКІ ГІБРИДИ ВИ МОГЛИ Б ВІДЗНАЧИТИ?

Минулого року приємно здивував середньоранній гібрид Новатоп селекції «Сингента». Ми його вирощували і в розмноженні для компанії «Сингента», і паралельно в товарних посівах. Урожайність отримали в заліковій вазі 107 ц/га за вологості 12 %. Як для середньораннього гібрида, то це дуже добрий результат. Загалом минулого року сингентівські гібриди на фоні інших показали себе дуже добре. Деякі гібриди були кращими за відомі, розкручені, гібриди інших компаній. Причому, що цікаво, не було великої залежності від ФАО гібрида: що ранні, що пізні гібриди добре себе показали — середня врожайність становила 90 ц/га.

Дуже сподобався новий гібрид Феномен, а також Кобальт. Щоправда, вирощували їх тільки на демоділянках. За Феноменом я спостерігаю вже два роки і можу сказати, що це реально класний гібрид, видно, що нова генетика. У посушливі роки він продемонстрував, що може протистояти посусі. Його низьке ФАО — це той коник, на якому можна вискочити за екстремальних умов. На мою думку, всі середньоранні гібриди компанії «Сингента» цікаві. Вони рано зацвітають, у них рано починається налив качана, «проскакуючи» період липневих

високих температур, і завдяки цій особливості гібриди формують добрий урожай. Тому я цього року планую починати сіяти товарну кукурудзу саме зі скоростиглих гібридів «Сингента», віддати під них до 10 % посівних площ.

### ЯКУ СИСТЕМУ ЗАХИСТУ ВИ ПРАКТИКУЄТЕ НА ТОВАРНИХ ТА НАСІННЕВИХ ПОСІВАХ?

Мені подобається система захисту кукурудзи, яку пропонує «Сингента», — це ґрунтовий гербіцид Люмакс та післясходовий Елюміс. На ділянках гібридизації я повністю використовую її систему захисту, в товарних посівах Елюміс застосовуємо на більшій половині площ.

Хочу зазначити, що гербіцидний захист насінневих ділянок має певну специфіку, пов'язану з тим, що батьківські та материнські лінії можуть бути нестійкими до багатьох гербіцидів. Зазвичай батьківську та материнську форми висівають в різні строки — це дуже тривалий процес. Буває так, що вже з'явилися сходи першого «батька», а «маму» тільки сіють, або ж у «батька» вже сьомий листок, а у «мами» тільки гербокритичний період проходить. Тому треба застосовувати ґрунтовий гербіцид, який не «попасть» сходи. І саме Люмакс відповідає таким вимогам. Те ж стосується і гербіциду Елюміс. Тобто, перевага цих препаратів у тому, що вони дуже м'яко діють на культуру, всі лінії батьківських форм добре реагують на них. Саме тому на ділянках гібридизації ми ці гербіциди використовуємо вже п'ять років.

Взагалі я хотів би відмітити дуже добру дію нової діючої речовини мезотріону, що є основою препаратів Елюміс та Люмакс. Перевага мезотріону в тому, що він — чи не єдина панацея від ватника сирійського. Саме цими препаратами ми вичищаємо ватник, навіть на ділянках гібридизації. У якийсь час цей бур'ян дуже нам дошкуляв на одному товарному посіві пшениці. Ми внесли один гербіцид — його трохи покрутило. Збирали пшеницю — він знову відростає. Тоді ми цю ділянку покропили двічі гербіцидом Елюміс і позбулися ватника назавжди. Окрім того, Елюміс добре

прибирає осоти. Для нас привабливим у ньому є те, що він забирає наступні хвилі бур'янів та падалицю соняшнику.

### ЧИ БЕЗПЕЧНО СІЯТИ ПІСЛЯ ЗАСТОСОВУВАННЯ ГЕРБІЦИДУ ЕЛЮМІС ІНШІ КУЛЬТУРИ?

Що стосується післядії препарату Елюміс, то я її не спостерігав. Хоч, кажуть, нібито в мезотріону є післядія на бобові. Я навіть на цю тему з американцями спілкувався і цікавився, яку дозу мезотріону треба вносити, щоб не було післядії на бобові. Вони кажуть, що більше 200 г не можна. Але в нас так виходить, що вносимо 400 г, адже і в Люмакс, і в Елюміс є мезотріон. Ми навіть проводили дослід у нашій вегетаційній кімнаті: посяли після застосування препарату Елюміс горох, сою, соняшник — і отримали прекрасні рослини, на яких не було ознак фітотоксичності. Думаю, в товарних посівах велике значення має ще й те, що в нас випадає достатня кількість опадів, і препарати промиваються з опадами.

### ЯКІ НОРМИ ПРЕПАРАТУ ВНОСИТЕ? ЧИ ВПЛИВАЄ ПОГОДА НА ЯКІСТЬ ВНЕСЕННЯ?

Елюміс, як правило, вносимо у нормі 1,5 л/га до фази 5-го листка. Однак буває, що погодні умови складаються таким чином, наприклад, через дощ, що вчасно не встигаємо зайти в поле, то до 7-го листка вносити можна сміливо. Бували випадки, коли вносили у нормі 1,8 л/га на нових полях. От кілька років тому на нових землях була значна кількість осоту, я такого досі не бачив. Двічі внесли Елюміс у нормі 1,8 л/га — тепер поле чисте.

Погода дуже впливає на якість внесення препаратів. Окрім того, препарати ми вносимо тільки вночі. А що стосується гербіциду Елюміс, то внесення не залежить від примх погоди — завдяки наявності прилипачів він діє ефективно. Дійсно, препарат зроблено правильно.



## Я ЗАСТОСОВУЮ ЕНЖІО

СВОЇМ ДОСВІДОМ ЗАСТОСУВАННЯ ІНСЕКТИЦИДУ ЕНЖІО® ДІЛЯТЬСЯ АГРОНОМ ФГ «ЕВРИКА» АНАТОЛІЙ ЦИСАРЬ ТА КЕРІВНИК КОМПАНІЇ «РОЛЬ-ПОЛЬ» ПАВЕЛ ЛИХВА

Як відомо, без інтегрованого захисту від шкідливих організмів неможливо отримати якісне зерно. Ефективним проти шкідників буде застосування всіх технологічних заходів разом: правильна сівозміна, підготовка насіння, якісний обробіток ґрунту та вчасне використання засобів захисту рослин. Саме про досвід використання засобів захисту зернових культур, зокрема інсектициду Енжіо, ми й вирішили поговорити з представниками двох господарств,

що розташовані в різних географічних зонах — на півдні і півночі України.

### ЗЕРНО ПІД ПІВДЕННИМ СОНЦЕМ

Землі ФГ «Еврика», а це 3 тис. га, розташовані в Одеській області. Господарство складається з двох філій. В Овідіопольському районі — овочева, там розташований власний переробний завод, що випускає продукцію під торговою маркою «С бабушкиной грядки», поряд поля з зеленим горо-

шком, огірками, столовим буряком, морквою, цибулею та іншими овочевими культурами.

У Білгород-Дністровській філії вирощують зернові — озимі пшеницю та ячмінь, соняшник і зерновий горох.

«Інсектицид Енжіо застосовуємо і на зернових, і на овочах, — розповідає головний агроном господарства Анатолій Цисарь. — Працюємо за розробленою спільно з компанією



**АНАТОЛІЙ ЦИСАРЬ**  
Агроном ФГ «Еврика»

«Сингента» технологічною картою, не чекаючи настання порогу шкодочинності, оскільки, на мою думку, у цьому питанні треба діяти на випередження, запобігаючи масовому заселенню посівів та розмноженню шкідників. До нашого господарства приїхали фахівці з компанії «Сингента» – менеджер нашого регіону, спеціалісти з захисту рослин, взяли пробу насіння, рослин, дослідили зразки в лабораторії компанії в Одесі. На основі отриманих висновків і була розроблена технологічна карта захисту.

За весь період застосування цього препарату жодних нарікань на його роботу у нас не було

Перше внесення проводимо у фазу початку виходу в трубку. Друге – у фазу прапорцевого листка, це вже додатковий контроль шкідників, які дали заселяють посіви.

За весь період застосування цього препарату жодних нарікань на його роботу у нас не було. По-перше, Енжіо ефективний. По-друге, у нього тривала дія.

Ми не порівнювали економічну ефективність Енжіо з іншими препаратами,

не бачу в цьому потреби. Для мене як агронома головним є прибрати шкідника. Він це завдання виконує на 100%. Реальна економічна перевага полягає в отриманні зерна вищого класу, оскільки на полі немає клопа-черепашки, тож немає пошкоджень, ми отримуємо пшеницю щонайменше 3-го класу, а частіше 1-го і 2-го, а це зовсім інші гроші.

До речі, в нашому фермерському господарстві весь захист зернових перебуває в руках компанії «Сингента»: гербіциди, фунгіциди, інсектициди та протруйники. Про останні скажу окремо. Торік ми застосували Селест Макс. Навесні побачили на полі повно жужелиці, яка активно працювала, але рядки з рослинами не чіпала. Начиний приклад ефективної дії препарату!».

### ПОЛЬСЬКИЙ ДОСВІД НА УКРАЇНСЬКИХ ПОЛЯХ

Інший наш співрозмовник – польський агроном, котрий очолює сільськогосподарське підприємство з польськими інвестиціями «Роль-Поль», Павел Лихва. Компанія орендує 6 тис. гектарів землі в с. Степок Барвінківського району Харківської області. Традиційно вирощують пшеницю, кукурудзу, ячмінь, соняшник, на майбутнє планують сіяти ріпак.

«Я в Україні працюю вісім років і весь цей час ми співпрацюємо з компанією «Сингента», яку я добре знаю ще по Польщі, там у мене був чималий досвід застосування засобів захисту від цієї компанії.

Інсектицид Енжіо, як тільки він з'явився на ринку, здається це було три-чотири роки тому, ми відразу взяли в роботу. Саме тоді у нас були проблеми з пшеничними шкідниками.

Препарат добре впорався зі шкідниками пшениці, а саме із клопом та трипсом. Ми не прогадали, придбавши його. Тепер він кожного року входить до нашої системи захисту озимієї пшениці.

Звичайно, на кожному полі ситуація може бути різною, тож ми спостерігаємо за посівами, визначаємо поріг шкодочинності. Водночас, коли ми



**ПАВЕЛ ЛИХВА**  
Керівник компанії «Роль-Поль»

знаємо, що прийшов час активності шкідників, бачимо на полі поодинокі особини, то оброблюємо інсектицидом, не чекаючи появи їх великої кількості. Працюємо, так би мовити, на випередження.

Тривала дія препарату забезпечує поле від подальшого розмноження шкідників. Препарат є ефективним проти широкого спектра шкідників, його можна застосовувати незалежно від погодних умов.

Раніше нам доводилось інсектициди вносити два-три рази за вегетацію, а з Енжіо достатньо лише однієї обробки. Попри чималу ціну препарату, це, я вважаю, один із головних аргументів на його користь. Якщо додати тривалий термін дії, високу ефективність та невелику норму внесення, то конкурентів у нього немає. За весь час роботи з Енжіо у нас не було жодних проблем, кожного разу очікуваний ефект – знищення шкодочинних об'єктів на озимій пшениці. До речі, бувало у нас залишався препарат, то ми його вносили і на ячмінь, і на соняшник. У Польщі я пробував на овочах, зокрема, дуже добрий результат дає обробка картоплі. Внесли – і більше не переживаємо», - ділиться досвідом використання препарату Енжіо Павел Лихва.



# НАДІЙНИЙ ЗАХИСТ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ

**ВОЛОДИМИР МАКСИМОВИЧ**

Менеджер з маркетингу розвитку ЗЗР на кукурудзі

РОЗГЛЯНЕМО ОСНОВНІ ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАХИСТУ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ВІД БУР'ЯНІВ, ШКІДНИКІВ ТА ХВОРОБ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРЕПАРАТІВ КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» ЯК ОДИН ІЗ НЕВІД'ЄМНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ ЦЬЄЇ КУЛЬТУРИ

## ГЕРБИЦІДНИЙ ЗАХИСТ

На сьогодні існують декілька варіантів гербицидного захисту цукрових буряків які поділяються на ґрунтовий, післясходовий і комбінований. Кожен варіант має свої особливості та свою характерну низку визначених гербицидів. У портфелі компанії «Сингента» є гербициди, здатні захистити буряки від бур'янів як у до, так і в післясходовий періоди.

Чому ж необхідно застосовувати ґрунтові гербициди в посівах цукрових буряків? Перш за все це залежить від біології самої культури, адже відомо, що її гербокритичний період коливається в межах від 2–3 днів до 4 перших тижнів вегетації. Саме в цей час цукровим бурякам потрібний максимальний захист від впливу небажаної рослинності. Ми повинні надати культурі можливість стартувати без бур'янів. Для цього слід

використовувати ґрунтові гербициди, одним із яких у портфелі компанії «Сингента» є **Дуал Голд 960 ЕС, к. е.** (S-метолахлор, 960 г/л). Особливістю цього гербициду передусім є те, що він з усієї великої групи хлорацетамідів найменш фітотоксичний до культури. Фітотоксичність хлорацетамідів проявляється у затримці сходів цукрових буряків і в деяких представників цієї групи сягає до 3 тижнів. А це призводить до прямих втрат урожаю, бо саме в період перших днів вегетації в культурній рослинні на генетичному рівні закладається майбутня врожайність, і ці процеси мають незворотний характер.

## КРИМ ТОГО, НЕОБХІДНО НАГАДАТИ ОСНОВНІ «ПОСТУЛАТИ» ВНЕСЕННЯ ҐРУНТОВИХ ГЕРБИЦИДІВ:

1. Поверхня ґрунту повинна бути добре вирівняною, не містити великих грудок, на яких осідає значна частина препарату.
2. На ґрунтах із великим вмістом гумусу потрібно вносити максимальну норму гербициду, тому що органік хімічно зв'язує гербициди і вони частково втрачають свої властивості. Для Дуал Голд 960 ЕС, к. е. рекомендована норма становить 1,6 л/га, в принципі, на всіх ґрунтах, оскільки зараз ми маємо набагато менше гумусу на полях, ніж це було, наприклад, у радянські часи. І тільки на легких піщаних ґрунтах норму цього препарату можна знизити до 1,3 л/га.
3. Якщо прогноуються посушливі умови після внесення ґрунтових гербицидів, то для збереження та підвищення їх ефективності ці продукти необхідно заробити в ґрунт. Для гербициду Дуал Голд



960 ЕС, к. е. рекомендується заробка в більшості випадків перед передпосівною культивуацією на глибину до 5 см. Також необхідно зазначити, що заробка в ґрунт рекомендується не тільки за незначної кількості вологи, але й коли дують сильні вітри, які можуть знести верхній шар ґрунту разом із препаратом у бік поля, а це 100% втрати його ефективності.

Гербіцид Дуал Голд 960 ЕС, к. е. в основному контролює однорічні злакові бур'яни: мишії (види), куряче просо, лисохвіст польовий, пальчатку (види), елевзину індійську, просо селянське. Він також забезпечує досить непоганий ґрунтовий контроль сходів цілого ряду однорічних дводольних бур'янів: грициків звичайних, лободи білої, ромашки (види), щиріці (види), гірчака (види). Для розширення спектра та підсилення дії проти дводольних видів бур'янів гербіцид рекомендується вносити в сумішах. Серед препаратів партнерами для Дуал Голд 960 ЕС, к. е. (1,3–1,6 л/га) в ґрунтових схемах застосування рекомендуються гербіциди на основі д. р. хлоридазон (3,0 л/га) або метамітрон (2,0–2,5 л/га). Саме з препаратами на основі останньої діючої речовини ми рекомендуємо використовувати Дуал Голд у наступних пропорціях: Дуал Голд (1,6 л/га) + препарат на основі метамітрон (2,0–2,5 л/га). Така бакова суміш забезпечує можливість ефективного контролю всього спектра однорічних злакових та дводольних бур'янів при досходовому застосуванні.

Серед післясходових гербіцидів компанії «Сингента» можна виділити: **Лонтрел Гранд 75 WG, в. г.** — для боротьби проти осотів, **Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е.** — грамініцид для боротьби проти злакових бур'янів у посівах цукрових буряків. В своєму історичному минулому компанія «Сингента» намагалася створити якісний гербіцид на основі десмедифаму та фенмедифаму, але він виявився неконкурентоспроможним, тому зараз у нас такого гербіциду в портфелі немає.

Якщо на полі сходять осоти (особливо жовтий та рожевий), проти таких бур'янів компанія «Сингента» може



Без надійного захисту насіння та сходів неможливо отримати високі врожаї

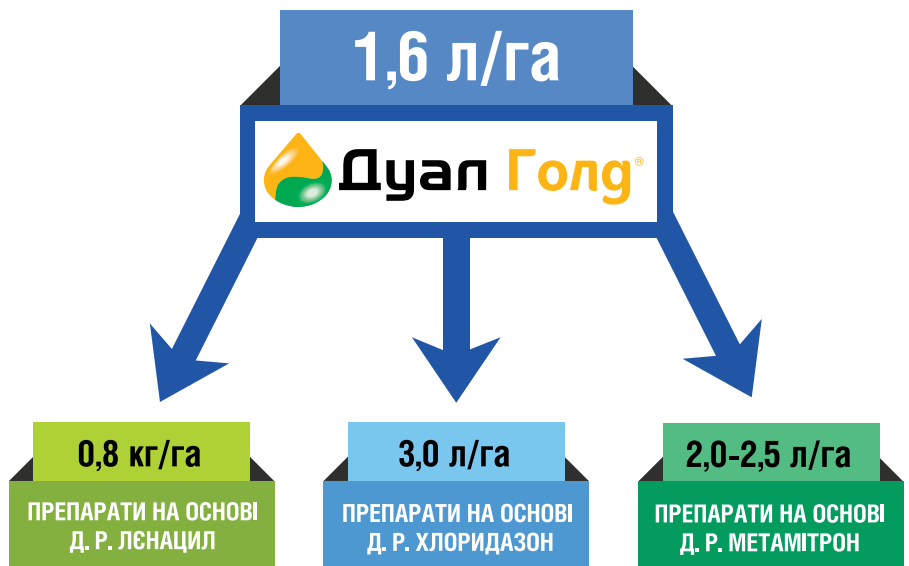
запропонувати використання препарату **Лонтрел Гранд 75 WG, в. г.** Особливістю застосування цього гербіциду є те, що осоти на момент внесення повинні мати добре розвинену розетку, для того щоб робочий розчин клопіраліду міг добре вкрити поверхню шкідливих рослин, що забезпечить його проникнення та знищення кореневої системи осотів. Лонтрел Гранд 75 WG, в. г. може з успіхом використовуватися в сумішах із препаратами на

основі десмедифаму та фенмедифаму, метамітрону і з Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е., а також у сумішах з фунгіцидами, інсектицидами та азотними добривами. Єдине застереження: такі суміші краще вносити під час другого чи третього післясходового обробітку цукрових буряків.

Якщо на полі з'являються злакові бур'яни, особливо багаторічні (пірий чи гумай), проти таких видів шкідливих рослин компанія «Сингента» пропонує використовувати **Фюзілад Форте 150 ЕС, к. е.** Серед усіх грамініцидів, відомих на ринку України, останній гербіцид є найбільш швидкодіючим й при цьому не проявляє ніякої фітотоксичної дії на культури, навіть за використання максимальної норми внесення (2,0 л/га). Препарат чудово поєднується в бакових сумішах з іншими гербіцидами, інсектицидами, фунгіцидами та азотними добривами. При використанні Фюзілад Форте в сумішах завдяки наявності у його складі сурфактанту підсилюється проникнення проти дводольних гербіцидів крізь поверхню оброблюваних рослин бур'янів.

Тепер розглянемо особливості застосування інших препаратів компанії «Сингента», необхідних для захисту цукрових буряків.

### РЕКОМЕНДОВАНІ СУМІШІ НА ЦУКРОВИХ БУРЯКАХ





Компанія «Сингента» пропонує аграріям України не тільки високоякісні гібриди, а й ефективний захист майбутніх врожаїв

## ПРОТРУЙНИКИ ДЛЯ НАСІННЯ

Сьогодні на ринку насіння цукрових буряків у багатьох провідних насінневих компаніях присутній варіант обробки **ФОРС МАГНА**. Це ефективне рішення компанії «Сингента» для інсектицидного захисту насіння та молоді рослини цукрових буряків від широкого комплексу ґрунтових шкідників та шкідників сходів. **ФОРС МАГНА** є комбінацією двох найефективніших препаратів — Круїзер 350 FS, т. к. с. (тіаметоксам) та Форс 200 FS, т. к. с. (тефлутрин), — що застосовуються для дражування насіння цукрових буряків. Ці діючі речовини наносяться в таких нормах: 15 г тіаметоксаму та 6 г тефлутрину на одну посівну одиницю дражованого насіння цукрових буряків. **ФОРС МАГНА** гарантує стабільну контактно-системну дію на ґрунтових та наземних шкідників сходів. Тіаметоксам захищає сходи від пошкодження наземними шкідниками, поширюючись у тканинах молоді рослини. **ФОРС МАГНА** забезпечує оптимальне співвідношення концентрації діючої речовини в воді та ґрунті за рахунок зв'язування з останнім, що дає змогу тіаметоксаму одночасно утримуватися в кореневій зоні та бути високодоступним у всіх частинах рослини. Таким чином, **ФОРС МАГНА** ефективно та надовго захищає паростки і сходи культури від пошкодження всіма видами шкідників. Цей механізм

найбільш ефективний при високій чисельності як ґрунтових, так і наземних шкідників. Тефлутрин відноситься до локально-трансламінарних піретроїдів із яскраво вираженою активною газовою фазою. Він, розподіляючись у ґрунті у вигляді газової фази, відлякує та знищує ґрунтових шкідників до

Застосовуючи ґрунтові гербіциди на посівах цукрових буряків, ми даємо культурі можливість стартувати без бур'янів

їх спроби живлення. Спектр контрольованих шкідників композиції Форс Магна: дротяники, бурякова крихітка, листкова бурякова попелиця, бурякова муха, бурякові блішки та інші. Для досягнення найкращого результату дуже важливо дати рослині можливість максимально використати ґрунтову вологу та розчинені поживні речовини. Збереження і розвиток дрібних капілярних корінців безпосередньо пов'язані з активним живленням рослини. Тіаметоксам — одна зі складових **ФОРС МАГНА**, що позитивно впливає на розвиток кореневої системи молодих рослин цукрових буряків. Це явище отримало назву «ефект життєвої сили» (Vigor Effect), який полягає в наступному: підвищу-

ються енергія проростання обробленого насіння, густина стояння рослин, збільшується маса коренів, краще та швидше розвивається листковий апарат, рослина стає більш розвиненою та зеленою, підвищується стресостійкість. Серія виробничих дослідів, які було проведено у 2008-2010 роках, наочно показала, що достовірна прибавка врожаю становить щонайменше 30 ц/га, що суттєво вище вартості додаткових витрат на придбання насіння, обробленого Форс Магна.

## ПРОТИ ШКІДНИКІВ

Серед інсектицидів, які є у портфелі компанії «Сингента» для захисту від комплексу шкідників, доцільно зазначити такі: Форс 1,5 G, г.; Карате Зеон 050 CS, мк. с., Нурел Д 55 %, к. е., Енжіо 247 SC, к. с.

Останніми роками в посівах багатьох просапних культур, особливо соняшнику та, зокрема, цукрових буряків спостерігається значне збільшення чисельності ґрунтових шкідників: дротяників, несправжньодротяників, личинок хрущів тощо. Проти ґрунтових шкідників, крім потужного протруйника Форс Магна, є унікальний гранульований інсектицид **Форс 1,5 G, г** (тефлутрин, 15 г/кг), який вноситься в рядки при посіві за допомогою спеціальних аплікаторів. Начебто звичайний піретроїд, але особливістю його є те, що навколо насіння утворюється своєрідна газова фаза, яка практично не дозволяє шкідникам наблизитися до насіння. Норма використання вказаного препарату — 4,5–6 кг/га.

Для захисту посівів цукрових буряків від комплексу наземних шкідників компанія «Сингента» рекомендує застосовувати **Карате Зеон 050 CS, мк.с., Нурел Д 55%, к.е., Енжіо 247 SC, к.с.** Вони ефективно знищують імаго майже всіх основних видів шкідників цукрових буряків: довгоносиків, блішок, мідляків, коваликів, крихітку, хрущів, попелиць, щитоносок та інших. Вищевказані препарати добре відомі на ринку України протягом багатьох років, тому в межах цієї статті ми не будемо приділяти їм особливої уваги. Хотілося б лише зауважити, що **Карате Зеон 050 CS, мк.с.** має потужний «ножда-

**АКЦІЯ**

# ПОДВІЙНИЙ ЗАХИСТ – ДОДАТКОВА ВИГОДА

**МАГНЕЛЛО: ЗА КОЖНІ 100 Л  
ПРИДБАНОЇ ПРОДУКЦІЇ УЧАСНИК  
МОЖЕ ОБРАТИ ЯК ВИНАГОРОДУ  
СЕРТИФІКАТИ НА ЗАГАЛЬНУ СУМУ,  
ЕКВІВАЛЕНТНУ 5000 ГРН\***

**АКЦІЯ**

 **Магнелло™**

**syngenta®**

\* Один Учасник може отримати максимальний еквівалент Винагороду у 20 000 грн (придбання 400 л Продукції).



У портфелі компанії «Сингента» є препарати для захисту цукрових буряків як до сходів, так і посходово

ун-ефект» і це дозволяє швидко «збити» шкідників з листової поверхні цукрових буряків у період їх масового заселення. Інсектицид **Нурел Д 55 %**, к. е. є одним із найкращих препаратів на сьогодні, особливо проти всіх видів довгоносиків і, коли спостерігаються їхні масові міграції від поля до поля, іноді достатньо крайових обробок Нурел Д 55 %, к. е., щоб надовго зупинити цих шкідників. Препарат **Енжіо 247 SC**, к. с. завдяки наявності неонікотиніду (тіаметоксаму) в його складі є найбільш системним препаратом серед багатьох інсектицидів на ринку України й проникає не тільки крізь оброблену листову поверхню, а й може рухатися у листки, які наростають, таким чином не залишаючи шансів жодному шкідникові цукрових буряків.

#### ПРОТИ ХВОРОБ

Проти листових хвороб цукрових буряків, таких як церкоспороз, борошниста роса, іржа, рамуляріоз, альтернаріоз, доцільно використовувати фунгіциди. Серед них відомими у портфелі компанії «Сингента» є **Альто Супер 330 ЕС**, к. е. та **Амістар Екстра 280 SC**, к. с. Декілька слів про особливості застосування цих фунгіцидів. Альто Супер 330 ЕС, к. е. — потужний двокомпонентний системний азол (ципроконазол, 80 г/л; пропіконазол, 250 г/л) із яскраво вираженими лікувальними

властивостями. Його внесення під час активної вегетації цукрових буряків з нормою 0,5 л/га дозволяє ефективно боротися проти головних шкочинних хвороб, а саме церкоспорозу та борошнистої роси. Крім того, він є високоефективним проти іржастих хвороб. Проти альтернаріозу цукрових буряків, що прогресує на цій культурі останніми роками, доцільно використовувати Амістар Екстра 280 SC, к. с., який знищує цю хворобу за рахунок азоксистробіну, що входить

Проти листових хвороб цукрових буряків, таких як церкоспороз, борошниста роса, іржа, рамуляріоз, альтернаріоз, доцільно використовувати фунгіциди компанії «Сингента» Альто Супер 330 ЕС, к. е. та Амістар Екстра 280 SC, к. с.

до його складу (азоксистробін, 200 г/л; ципроконазол, 80 г/л). Цей препарат у нормі 0,5–0,75 л/га також достатньо добре контролює інші хвороби листового апарату. І це однією важливою особливістю Амістар Екстра 280 SC, к. с. є те, що він так само, як і на зернових

колосових, бере участь у фізіологічних процесах цукрових буряків і зумовлює подовження вегетації культурних рослин, що, своєю чергою, збільшує врожайність та позитивно впливає на вміст цукру.

Отже, на сьогодні компанія «Сингента» може надати виробникам високоякісні гібриди, щоб забезпечити повний та відмінний захист майбутнього врожаю.



Обробка насіння цукрових буряків  
ФОРС МАГНА



АКЦІЯ

# ПОДВІЙНА ВИГОДА

ЗА КОЖНІ **50** л ПРИДБАНОГО ПРЕПАРАТУ  
ЕНЖІО ОТРИМУЙ СЕРТИФІКАТИ НА СУМУ  
**5000** ГРН\*



 **Енжіо**<sup>®</sup>

syngenta.

\*За кожні 50 л придбаного препарату Енжіо  
Учасник Акції може обрати як подарунок сертифікати  
на загальну суму, еквівалентну 5000 грн.



**ІГОР ЯМКОВИЙ**

Головний агроном ТОВ «Арчі»

## ТРИ КРИТЕРІЇ ВИБОРУ ГІБРИДА

«МИ ПЕРЕКОНАЛИСЯ, ЩО У ВИРОЩУВАННІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ НЕМАЄ ДРІБНИЦЬ, А ВИБІР ГІБРИДА І ЯКІСНОГО ПОСІВНОГО МАТЕРІАЛУ Є НАЙВАЖЛИВИШИМ»,  
— КАЖЕ ГОЛОВНИЙ АГРОНОМ ТОВ «АРЧІ» ІГОР ЯМКОВИЙ

На 2017 рік експерти ринку дають доволі оптимістичні прогнози щодо виробництва цукрових буряків і у світі, і в Україні. Так, Міністерство сільськогосподарства США також підтверджує цю тенденцію і прогнозує, що цього року на 15 % збільшиться виробництво цукрових коренеплодів. Україна не стоїть осторонь цього процесу, маючи давні традиції у даній галузі. На сьогодні 10 % загальноєвропейських площ, відведених під цю культуру, за нашою країною. З-поміж аграріїв ходять розмови, що, попри несприятливу цінову ситуацію на вітчизняному цукровому ринку впродовж останніх років, з року в рік продовжують вирощувати цукрові буряки справжні поціновувачі цієї культури. Адже кожен агроном знає, що цукрові буряки — найскладніша серед усіх сільськогосподарських культур. Пройшовши

«бурякову» школу, виробнику під силу виростити будь-що.

ТОВ «Арчі», що у Козятинському районі Вінницької області, знають як ефективно та сучасне сільськогосподарське підприємство з давніми традиціями бурякосіяння. З Ігорем ЯМКОВИМ, головним агрономом господарства, говоримо про основи вирощування якісних цукрових буряків.

**ІГОРЮ ОЛЕКСАНДРОВИЧУ, ТОВ «АРЧІ» ЗНАЮТЬ ЯК ПІДПРИЄМСТВО, ЩО СПЕЦІАЛІЗУЄТЬСЯ НА ВИРОЩУВАННІ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ...**

Так, на наших землях ще за радянських часів був насінневий радгосп, що вирощував посівний матеріал цукрових буряків. Зараз залежно від року кількість гектарів змінюєть-

ся, приміром, торік під цю культуру відвели 538 га. Звичайно, у сівозміні є й кукурудза, горох, ячмінь пивоварний, соя, озима пшениця і трохи соняшнику для власних потреб. Але основний акцент — на солодких коренеплодах.

**ЯК ВІДОМО, ТЕХНОЛОГІЯ УСПІШНОГО ВИРОЩУВАННЯ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ ВКЛЮЧАЄ ЦІЛИЙ КОМПЛЕКС ЧИННИКІВ, АЛЕ НАЙГОЛОВНІШИМ НАЗИВАЮТЬ ПОСІВНИЙ МАТЕРІАЛ. ЗА ЯКИМИ КРИТЕРІЯМИ ВИ ОБИРАЄТЕ ГІБРИДИ?**

За трьома критеріями. По-перше, стабільність незалежно від умов. По-друге, врожайність. По-третє, цукристість. Щодо третього критерію ми трохи відрізняємося від решти країн, які вирощують цукрові

буряки. Там головне — цукристість, а у нас переважна більшість виробників вважають головним вал, врожайність.

### ЯКІ ГІБРИДИ ВІДПОВІДАЮТЬ ЦИМ ТРЬОМ УМОВАМ?

Аби обрати гібрид із представлених на ринку, ми спочатку тестуємо його в наших умовах на демоділянках, а потім у виробничих посівах. Стабільними лідерами на наших полях уже впродовж п'яти років є гібриди компанії «Сингента». До речі, «Арчі» віддає перевагу цій компанії під час вибору гібридів не тільки цукрових буряків, а й кукурудзи та ефективних засобів захисту рослин.

Так, з-поміж перших на наших полях був гібрид Волга. Вибрали його за стійкість до хвороб, високу лежкість, що дає змогу тривалий час зберігати зібраний урожай. Потім спробували Хеліта — гібрид із високими рівнями урожайності та цукристості. Гібрид Олімпіада привернув нашу увагу потужним листовим апаратом, який у разі наявності на полі бур'янів спокійно конкурував з ними, а його видовжена конічна форма давала змогу діставати вологу з ґрунту, тож посуха для нього не становила жодних проблем.

Потім ми спробували нашого лідера — гібрид Борута, який упродовж кількох років поспіль присутній на всіх полях господарства «Арчі». Наш досвід вирощування підтверджує, що це дійсно гібрид із найвищою врожайністю та технологічністю сировини, дуже добре росте на старті, стійкий до церкоспорозу. Має не тільки розвинений листовий апарат, а й вирівняність коренеплоду, що зводить до мінімуму втрати під час збирання.

### МИ ГОВОРИМО З ВАМИ НА ПОЧАТКУ НОВОГО СЕЗОНУ. ЙМОВІРНО ВИ ВЖЕ ВИЗНАЧИЛИСЯ, ЯКІ ГІБРИДИ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ БУДУТЬ НА ВАШИХ ПОЛЯХ? ЦЕ ЗНОВУ БОРУТА ЧИ ДОДАСТЕ НОВИНКИ?

На Боруту у нас жодних нарікань немає, тут, як кажуть у народі, «старий друг краще нових двох». Урожайність 605 ц/га на круг і цукристість 17,6 % говорять самі за себе. Однак ми розуміємо, що селекція не стоїть на міс-

ці, особливо це стосується компанії «Сингента». Як і щодо автомобілів: є машина 1990 року випуску і є машина 2016 року випуску, обидві заправляються одним паливом, обидві їдуть по дорозі, але ж є різниця!

Я взимку був на конференції, присвяченій цукровим бурякам, що провела компанія «Сингента», послушав уважно характеристики нових гібридів, і ми вирішили у цьому році на невеликій площі спробувати три з них: СИ Марвін, Малібу та Окка. Привернули вони нашу увагу високою врожайністю і підвищеною цукристістю, на мою думку, нова селекція компанії — це вже інший рівень продуктивності. А, як відомо, цукрові заводи розраховуються цукром, відтак, що більша цукристість, то більше цукру отримуємо. У СИ Марвін, приміром, рівний і гладкий коренеплід конічної форми, до нього не прилипає ґрунт, що зменшує забруднення і полегшує збирання. Малібу дуже схожий за характеристиками на Боруту, але з покращеною генетикою, що проявляється в стійкості до патогенів.

### ВВЕДЕННЯ НОВИХ ГІБРИДІВ ЩОСЬ ЗМІНИТЬ У ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ?

Технологія на всі гібриди у нас планується однакова. Проте залежно від умов, зокрема кліматичних, а також рельєфу, забур'яненості вносимо корективи. Загалом у вирощуванні цукрових буряків конче важливим є вибір поля. Адже, якщо на полі, приміром, багато лободи, то собівартість вирощування через зростаючу потребу у гербіцидному захисті значно збільшиться. Найважливіше, аби всі операції проводилися вчасно.

Систему удобрення на цукрових буряках ми застосовуємо таку: основне внесення — амофос по 1,5 ц/га, хлористий калій 2 ц/га та аміачна вода 500 л/га, навесні з посівом вносимо аміачну селітру по 1 ц/га. Потім даємо позакореневе підживлення карбамідом по 30 кг/га. Робимо глибоку оранку оборотними плугами на глибину 30–32 см. Навесні — розпушування ґрунту, аби закрити вологу. Сіємо пневматичними сівалками з нормою 1,5 посівних одиниць на 1 га і глибиною заробки 2,5–3 см. Звичай-

но, важливим є гербіцидний захист. Густина насадження цукрових буряків на момент збирання у нас становить 100–110 тис./га.

У вирощуванні цукрових буряків важливим моментом є строки збирання, адже поріг збирання коренів доволі розтягнутий. Цукровий завод запускається наприкінці серпня — на початку вересня, не кожний гібрид на цей момент вже готовий по цукристості й урожайності.

«Арчі» багато працює над удосконаленням технології, зокрема, і у вирощуванні цукрових буряків. Починаємо впроваджувати елементи точного землеробства і саме на цукрових буряках. Береться до уваги і рельєф поля, і наявність макро- й мікроелементів у ґрунті, і ступінь зволоження, і наявність збудників хвороб, і облік урожайності за попередні роки. Збирається інформація і визначається, які елементи й у якій кількості слід вносити. Починатимемо з одного-двох полів, потім поширюватимемо на решту. Спостерігатимемо, порівнюватимемо. Впевнений, економія буде.

### ВАША ПОРАДА, ЯК МОЖНА ВИРОСТИТИ ЯКІСНІ ЦУКРОВІ БУРЯКИ? ЗГАДАЙТЕ НАЙСКЛАДНІШИЙ МОМЕНТ ІЗ ВАШОГО ДОСВІДУ.

На мою думку, запорукою доброго врожаю є три елементи. Перший — якісне насіння від перевіреної компанії. Другий — обов'язково в технології вирощування мають бути якісні оригінальні препарати та правильне, вчасне їх внесення. Третій — належне підживлення з урахуванням аналізу ґрунту і листової діагностики. Щодо першого елементу і розкажу випадок, який нас навчив вибору якісного матеріалу для посіву. Одного року ми посіяли непротруєне насіння цукрових буряків, тоді ще масово не протруювали інсектицидами проти ґрунтових шкідників. Результат — більш ніж 60 % сходів на окремих полях пошкодили дротяники. Довелося пересівати іншими культурами. Наступного року ми помилку виправили і ще раз переконалися, що у вирощуванні цукрових буряків немає дрібниць, а вибір гібрида і якісного посівного матеріалу є найважливішим.



# ГЕРБІЦИДИ НА СОЇ — НЕОБХІДНІСТЬ ЧИ ВИМОГА ЧАСУ?

**ВОЛОДИМИР МАКСИМОВИЧ**

Менеджер з маркетингу розвитку ЗЗР на кукурудзі

ВІД ПОСІВУ ДО УТВОРЕННЯ 3-ГО СПРАВЖНЬОГО ЛИСТКА СОЯ ПОТРЕБУЄ МАКСИМАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ВІД БУР'ЯНІВ, ОСКІЛЬКИ ВОНА ДУЖЕ ПОВІЛЬНО РОСТЕ І ПОТЕРПАЄ ВІД КОНКУРЕНЦІЇ ЗА ВОДУ ТА ПОЖИВНІ РЕЧОВИНИ З БУР'ЯНАМИ

Площа під сою як порівняно нову для України культуру останнім часом значно збільшилася і 2 роки тому, за офіційними даними, сягнула 2,0 млн га. У 2017-му, за прогнозами, очікується невеличке зменшення, але показник посівних площ все одно в нашій країні досить високий — до 1,8 млн га. Звичайно, на сою є попит і на світовому ринку, але ні для кого не є секретом, що в світі чималу частину площ займає ГМО-соя, яка є стійкою до гліфосатів й, отже, не потребує великої кількості витрат на захист. В Україні поки що ГМО-соя, як і інші ГМО-культури, знаходиться під заборонаю, хоча площа

таких нелегальних посівів збільшується з року в рік.

У цій статті йтиметься про захист звичайної високопродуктивної сої. Для того щоб її виростити й отримати гарний урожай, необхідно виконати цілу низку вимог, одна з яких — використання ґрунтових гербіцидів. Давайте розглянемо, навіщо взагалі на сої необхідно застосовувати ґрунтові гербіциди?

Річ у тім, що соя має дуже розтягнутий так званий гербокритичний період, який залежно від вологи, температури та освітлення може тривати до

2 місяців — від посіву до утворення 3-го справжнього листка сої. Саме в цей проміжок часу потрібно максимально захистити сою від бур'янів, оскільки вона дуже повільно росте — «сидить», як кажуть у народі, — і потерпає від конкуренції за воду та поживні речовини з бур'янами. Крім того, на цьому етапі соя генетично закладає свій потенціал урожайності, та якщо їй заважають бур'яни, вона значно знижує майбутній урожай.

Давайте уважно подивимося, з чого складається гербокритичний період сої та чому дуже важливо саме в цей час застосовувати ґрунтові гербіциди:



- 1. ФАЗА ПРОРОСТАННЯ** триває до 5 діб, залежно від температури та вологості. Всім відомо, що для того, щоб прорости, соя повинна поглинути вологу набагато більше від маси власного насіння. Проростання ж відбувається, коли температура ґрунту на глибині знаходження насіння сягне 10–12 °С. Чим вище температура та вологість, тим скоріше соя проросте;
- 2. ФАЗА СХОДІВ** закінчується утворенням так званих примордіальних листків (1 пари листків сої) та триває до 10–16 діб;
- 3. ПЕРШИЙ СКЛАДНИЙ ТРІЙЧАСТИЙ ЛИСТОК** розкривається через 12–16 діб після появи сходів, а кожний наступний листок наростає протягом 14–16 діб.

Післясходові гербіциди, яких для сої не так і багато, особливо в протидвродольному сегменті захисту, можна використовувати від 1-го до 3-го трійчастого листка. Деякі господарства застосовують навіть до 5-го трійчастого листка, тому що соя в цей період є більш стійкою до дії післясходових гербіцидів.

Отже, виходячи з усього викладеного, маємо такий результат: **соя від моменту посіву до появи 1-го трійчастого листка лишається на 2–3 тижні наодинці з бур'янами**. Саме тому потрібно використовувати ґрунтові гербіциди, і ця необхідність продиктована вимогами часу. Крім того, як уже зазначалося, в цей період соя закладає свій потенціал урожайності. Така особливість серед польових культур дещо подібна до цукрових буряків, що має гербокритичний період від сходів до 4 перших тижнів вегетації.

Компанія «Сингента» в своєму портфелі має цілу низку ґрунтових гербіцидів

Перш за все це дуже відомий препарат Примекстра TZ Голд, який досить довгий період часу застосовувався переважно на соняшнику та кукурудзі. Головна особливість цього ґрунтового гербіциду — це те, що він є комплексним препаратом, який контролює одночасно і однорічні злакові й дводольні бур'яни в посівах польових культур, зокрема сої, та не потребує додавання партнерів. Кілька років тому компанія «Сингента» отримала багато нарікань з приводу

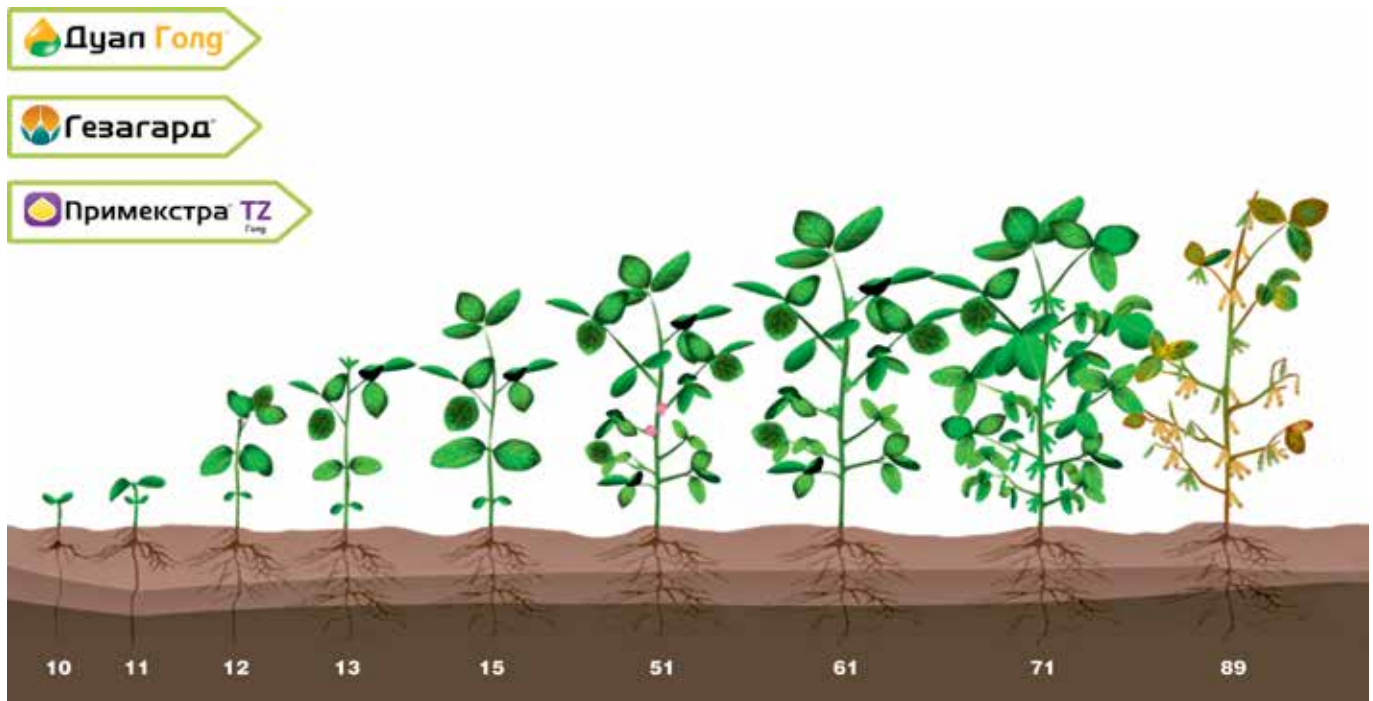
проявів фітотоксичності гербіциду на сході сої, що відбувалося після довготривалих дощів. Велика кількість і, що найголовніше, значна інтенсивність опадів у вигляді рясних злив навесні 2014 року спричинили появу масової фітотоксичності ґрунтових гербіцидів на сою та соняшник. Але на відміну від поширеного міфу про те, що гербіциди промивалися крізь поверхню ґрунту й потрапляли в культурну рослину

Для розширення спектра дії проти злакових бур'янів, особливо різновидів мишію, ми рекомендуємо додавати до препарату Гезагард гербіцид Дуал Голд

через коріння, у даному випадку фітотоксичність проявилася з двох імовірних причин.

**Перша причина:** відбувалося відбивання ґрунтового розчину разом із препаратом з поверхні ґрунту і таким чином гербіцид потрапляв на сім'я-

### ҐРУНТОВІ ГЕРБИЦИДИ ДЛЯ ЗАХИСТУ СОЇ



долі або примордiальнi листки сої чи першу пару листкiв соняшнику з поверхнi ґрунту, що викликало значнi опiки листкiв культурних рослин. У всiх мiсцях, де таке явище мало мiсце, ми відкопували рослини культури – коренi були живi, в деяких випадках на них навiть були помiченi живi бульбочковi бактерii.

**Друга причина:** фiтотоксичнiсть проявлялася внаслiдок пiдтоплення культурних рослин водою, тобто коли на низинних дiлянках посiвiв рослини культури опинялися в калюжах i потрапляли, так би мовити, у ванну з препаратом, який вимивався з поверхнi ґрунту. В таких мiсцях, на жаль, ми констатували загибель молодих рослин соняшнику та сої.

Примекстра TZ Голд – комплексний препарат, який контролює одночасно i однорiчнi злаковi й дводольнi бур'яни в посiвах сої та не потребує додавання партнерiв

Погоду та iнтенсивнiсть опадiв ми не можемо спрогнозувати, але маємо можливiсть частково пiдготувати культури до негоди. Якщо дозволяє технологiя посiву, то ґрунтовi гербициди бажано заробити в ґрунт на глибину



### ШИРШИЙ СПЕКТР, СИЛЬНІША ДІЯ СУМІШІ ДУАЛ ГОЛД 960 ЕС, к. е. + ГЕЗАГАРД 500 FW, к. с.

Дуал Голд 960 ЕС, к. е.	Гезагард 500 FW, к. с.	Синергiчна дiя
Мишiй гiгантський	Гелiотроп європейський	Елевзина iндiйська
Мишiй зелений	Герань розсiчна	Лобода бiла
Мишiй сизий	Грiчця види	Пальчатка криваво-червона
Лисохвiст	Дворятник стiнний	Паслiн чорний
Грицики звичайнi	Зiрочник середнiй	Портулак городнiй
Гумай (сходи з насiння)	Канареєчник канарський	Просо волосоподiбне
Пальчатка кровоспинна	Королиця посiвна	Просо напiвквітуче
Плоскуха звичайна	Кропива жалка	Просо селянське
Черета трироздiльна	Шпергель звичайний	Ромашка
	Курячі очка польовi	Галiнсога дрiбнокiткова
	Лептохлоа рiзноманiтна	Грiчак (види)
	Лобода (види)	Дурман звичайний
	Нетреба (види)	Грицики звичайнi
	Перелiска однорiчна	Щириця бiла
	Просо куряче	
	Роман польовий	
	Тонконiг (види)	
	Фiзалiс дикий	

посiву насiння. Якщо очiкуються ряснi опади на слабких (за гранулометричним складом та вiстом гумусу) ґрунтах пiсля посiву i внесення гербициду, то, наприклад, норму препарату Примекстра TZ Голд можна знизити до 3,0 л/га. За використання ще нижчої норми внесення компанiя вiдповiдальностi не несе. Отже, з огляду на те, що ми не можемо нi спрогнозувати погоду, нi обiйтися без використання ґрунтових гербицидiв, доводиться обирати найменший iз цих ризикiв.

Инший також добре вiдомий гербицид – це Гезагард. Він вiдмiнно працює проти основних видiв дводольних бур'янiв, включаючи такi проблемнi, як хрестоцвiтi. Для розширення спектра дiї проти злакових бур'янiв, особливо рiзновидiв мишiю, ми рекомендуємо додавати до препарату

Гезагард гербицид Дуал Голд. Таким чином отримаємо вiдпрацьовану бакову сумiш: Дуал Голд (1,3–1,6 л/га) + Гезагард (2,0–2,5 л/га). Незважаючи на те, що реєстрацiйна норма останнього 2,0–5,0 л/га, у сумiшi з Дуал Голд 2,5–3,0 л/га є достатньою нормою для ефективного контролю бiльшостi бур'янiв на полi. Крім того, як i у випадку з Примекстра TZ Голд, дiя препарату Гезагард спостерiгається до 1,5 мiсяця, а це означає, що одним внесенням ми практично закриваємо весь гербокритичний перiод сої.

Отже, за допомогою цiєї статтi ми переконалися, що вiбiр для захисту сої ґрунтових гербицидiв Примекстра TZ Голд, Гезагард i Дуал Голд – це не тiльки необхiднiсть, а й вимога часу.

Пріма™ Форте

ГЕРБІЦИД

АКЦІЯ  
«ПЕРШИЙ СЕРЕД КРАЩИХ»

КУПУЙ ВІД **50** л  
ПРИМА ФОРТЕ

ОТРИМУЙ  
СЕРТИФІКАТИ НА СУМУ ВІД  
**1500**  
ГРИВЕНЬ\*



\*Максимальна сума винагороди - 13 500 грн.

syngenta®



Dow AgroSciences

Solutions for a Growing World

™



# АМІСТАР ГОЛД – ПЕРЕВІРЕНА ТЕХНОЛОГІЯ

**ГЕННАДІЙ МАЛИНА**

Канд. с.-г. наук, менеджер з маркетингу, розвиток напрямку олійних культур компанії «Сингента»

ПОВНЕ РОЗКРИТТЯ ПОТЕНЦІАЛУ БУДЬ-ЯКОГО ГІБРИДА СОНЯШНИКУ ТА ОТРИМАННЯ ВИСОКИХ УРОЖАЇВ НЕМОЖЛИВІ БЕЗ НАДІЙНОГО ЗАХИСТУ ВІД ХВОРОБ. ВИСОКУ ЕФЕКТИВНІСТЬ У ЗАХИСТІ ЦЬОЇ КУЛЬТУРИ ДЕМОНСТРУЄ НОВИЙ ФУНГІЦИД АМІСТАР ГОЛД

Соняшник є однією з найприбутковіших сільгоспкультур в Україні, тому протягом останніх років відмічалось щорічне зростання його посівних площ в усіх зонах вирощування. Як результат, у 2016 р. посівні площі становили понад 6 млн га. В окремих регіонах його частка сягає 25 %, а в деяких господарствах може становити 50 %.

Однак дуже часто зустрічаються поля, де соняшник розміщений по соняшнику або інших культурах, які мають із ним спільні хвороби. Саме тому однією з причин недоотримання врожаю цієї культури є ураження посівів хворобами, які викликані грибами, вірусами, бактеріями тощо. Погіршують ситуацію наявність на полях рослинних решток, засміченість посівів бур'янами, які можуть бути резерваторами збудників хвороб. Усі ці чинники можуть призвести до того, що рівень втрат від

хвороб збільшиться майже вдвічі. Тому кожен господар повинен розуміти, що повне розкриття потенціалу будь-якого гібрида соняшнику та отримання високих урожаїв неможливі без надійного захисту від шкідливих організмів, у тому числі хвороб.

Основними хворобами, які уражують соняшник, є фомоз, септоріоз, фомопсис, іржа, несправжня борошниста роса тощо. У період епіфітотійного розвитку вони можуть призвести до значних втрат врожаю, а іноді й до повної загибелі посівів. Високу ефективність у захисті останніх від хвороб демонструє новий фунгіцид **Амістар Голд 250 SC, к. с.** (0,5–1,0 л/га).

**Амістар Голд 250 SC, к. с.** має спеціально розроблену формуляцію для покращення застосування і збільшення ефективності проти основних хвороб соняшнику. До складу даного

препарату входять дві діючі речовини: азоксистробін (125 г/л) і дифенконазол (125 г/л), що забезпечують надійний захист від збудників хвороб із різних класів та родів. Перевагою фунгіциду **Амістар Голд 250 SC, к. с.** є те, що азоксистробін має профілактичну (превентивну) дію, не даючи інфекції поширюватися від уражених рослин до здорових протягом досить тривалого часу. Тобто, стримує розвиток хвороб на господарсько-невідчутному рівні навіть за сприятливих для цього умов. Крім того, діюча речовина азоксистробін проявляє не тільки фунгіцидні, але й фізіологічні властивості. Обприскування посівів соняшнику фунгіцидом **Амістар Голд 250 SC, к. с.** сприяє тому, що рослини краще переносять стресові умови та посуху завдяки специфічній дії на ферментний комплекс рослинної клітини, що в кінцевому підсумку приводить до головної мети — отримання високого врожаю відмінної якості.

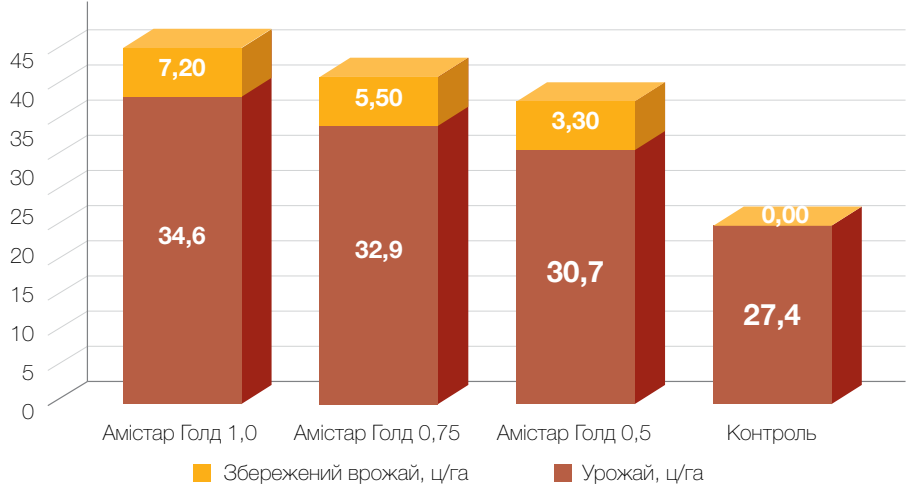
Застосовувати **Амістар Голд 250 SC, к. с.** потрібно з нормою витрати 0,5–1,0 л/га. Що стосується кратності обробок, то це пов'язано в першу чергу з погодними умовами та фітосанітарним станом посівів. Якщо протягом вегетаційного періоду утримується відносно суха погода з переважно низькою вологістю повітря, то достатньо буде однієї обробки у фазу «зірочки» — початку цвітіння. Це дозволить попередити подальший розвиток комплексу хвороб та підвищити показники врожайності.

У разі якщо весняний період вологий (як у минулому році), доцільно проводити дві обробки: першу на початку вегетації (частіш за все у фазу 2–4 пари листків), другу на початку цвітіння соняшнику.

Застосовуючи **Амістар Голд 250 SC, к.с.**, маємо змогу:

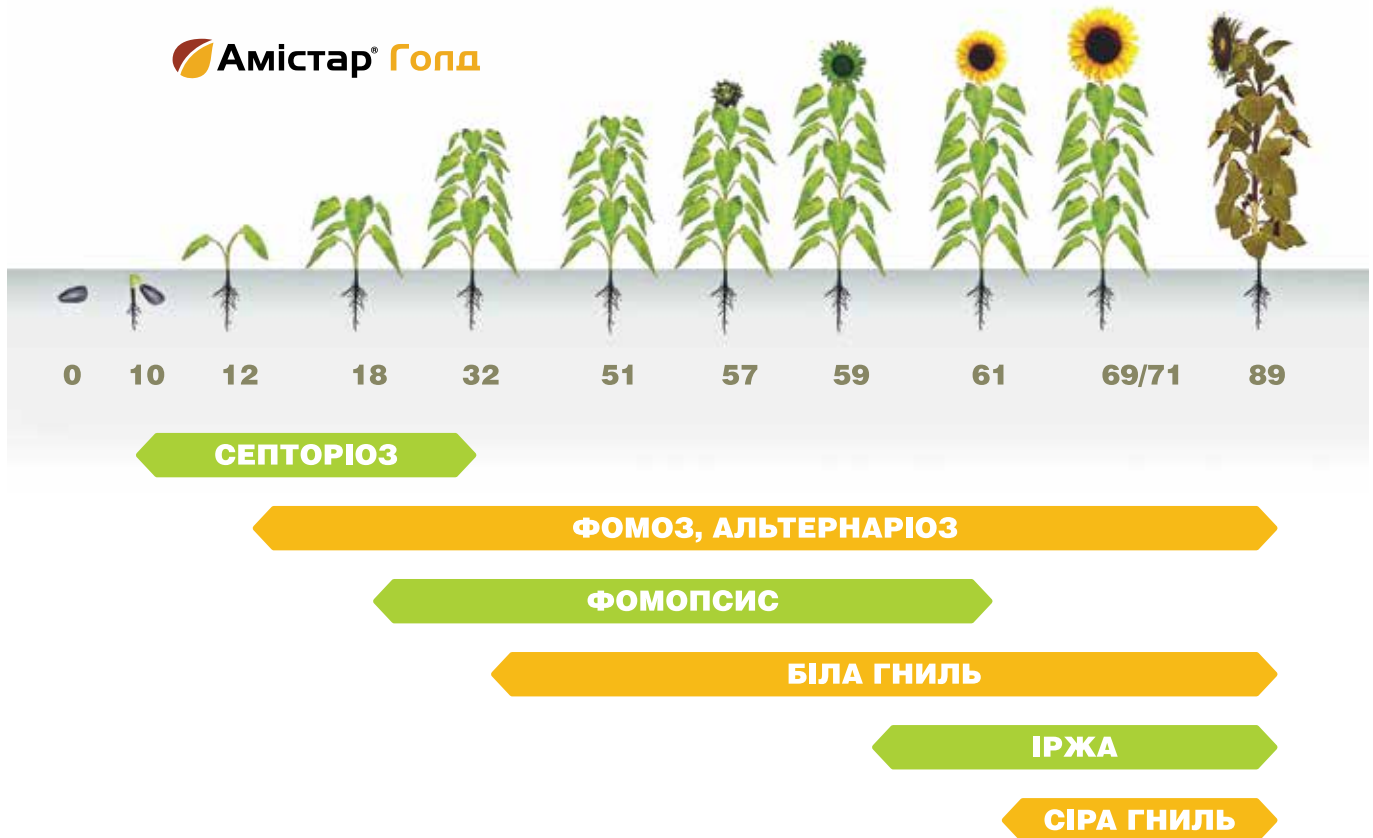
- захистити соняшник від комплексу хвороб;

### УРОЖАЙНІСТЬ І ЗБЕРЕЖЕННЯ ВРОЖАЮ (Ц/ГА), 2016 Р.



- отримати та забезпечити подовжену захисну дію;
- зберегти врожайність за рахунок фунгіцидної та фізіологічної дій.
- не допустити подальшого поширення інфекції за рахунок превентивної та лікувальної дій;

### АМІСТАР ГОЛД ДІЄ НА ОСНОВНІ ХВОРОБИ СОНЯШНИКУ





# SOLGUARD — КОНТРОЛЬ ВОВЧКА

ГЕННАДІЙ МАЛИНА

Канд. с.-г. наук, менеджер з маркетингу, розвиток напрямку олійних культур компанії «Сингента»

ПРОГРАМА SOLGUARD КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» ПЕРЕДБАЧАЄ ТРИ ПРОФЕСІЙНІ РІВНІ ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ ВІД ВОВЧКА: АГРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ, ГЕНЕТИЧНИЙ ЗАХИСТ ТА ГЕРБИЦИДНИЙ КОНТРОЛЬ

Цінова ситуація як на світовому, так і внутрішньому ринках призводить до того, що для багатьох аграріїв соняшник стає найприбутковішою культурою. Як результат, останніми роками відбувалося поступове зростання посівних площ соняшнику, зокрема, в минулому році посівні площі становили понад 6 млн га. Запрогнозами експертів та аналітиків у поточному сезоні очікується, що посівні площі будуть на рівні минулого року. Таким чином, Україна зберігатиме лідируючі позиції на ринку соняшникової олії. Однак головними загрозами для отримання високих та сталих урожаїв водночас із посухою є розвиток хвороб, пошкодження посівів шкідниками, засміченість бур'янами, а в умовах півдня та південного-сходу основної шкоди завдає вовчок.

Цінова ситуація як на світовому, так і внутрішньому ринках призводить до того, що для багатьох аграріїв соняшник стає найприбутковішою культурою. Як результат, останніми роками відбувалося поступове

зростання посівних площ соняшнику, зокрема, в минулому році посівні площі становили понад 6 млн га. За прогнозами експертів та аналітиків у поточному сезоні очікується, що посівні площі будуть на рівні минулого року. Таким чином, Україна зберігатиме лідируючі позиції на ринку соняшникової олії. Однак головними загрозами для отримання високих та сталих урожаїв водночас

Програма Solguard дає змогу вирощувати соняшник у регіонах, де вовчок завдає відчутної шкоди, та запобігає його подальшому поширенню

із посухою є розвиток хвороб, пошкодження посівів шкідниками, засміченість бур'янами, а в умовах півдня та південного-сходу основної шкоди завдає вовчок.

Шкодочинність вовчка дуже висока і виявляється у відставанні рослин у рості й розвитку, різкому зниженні врожаю та його якості. З огляду на це урожай рослин, уражених вовчком, може зменшуватися на 30–70 % і більше. При сильному ураженні рослини взагалі не утворюють кошиків. За наявності 30 квітконосів на одній рослині соняшнику урожай насіння з неї знижується в 7 разів, а при 60 і більше квітконосів — взагалі відсутній.

Контроль вовчка дуже складне питання, оскільки окремо спрямовані заходи дають тимчасовий ефект й у подальшому можуть лише спровокувати ще більше поширення вовчка на полі, появу нових рас і, відповідно, призвести до збільшення шкоди. При плануванні та організації захисних заходів потрібно зважати на те, що кожне поле — це окремий випадок, який потребує особливого підходу залежно від регіону, ґрунту та ступеня ураження. Всі ці фактори враховує програма Solguard компанії «Сингента», яка передбачає три

професійні рівні захисту соняшнику від вовчка:

1. Агротехнічні заходи.
2. Генетичний захист.
3. Гербіцидний контроль.

**Агротехнічні заходи** — це перша і дуже важлива складова у комплексному підході контролю вовчка. Вони спрямовані на дотримання та впровадження низки заходів: використання виключно сертифікованого насіння, моніторинг посівів на виявлення вовчка, дотримання чистоти сільськогосподарського обладнання та машин, термінів посіву, вибору гібрида, строків гербіцидного контролю, застосування енергоощадної технології обробітку ґрунту під наступну після соняшнику культуру, впровадження у сівозміну культур-пасток, таких як кукурудза та сорго.

**Генетичний захист.** Компанія «Сингента» має велику генетичну базу та значну кількість селекційних станцій по всьому світу, що дозволяє селекціонерам відбирати тільки найкращі гени для створення високопродуктивних гібридів. Результатом плідної праці селекціонерів є створення гібридів з високими потенціалом урожайності та вмістом олії, які адаптовані до певних умов вирощування та мають комплексну стійкість до основних хвороб і стресів.

Всі гібриди соняшнику компанії «Сингента» мають стійкість до вовчка, частина з яких стійкі до рас А–Е, а для умов, де набувають поширення нові раси вовчка, на ринок виведені гібриди **Босфора, Трансол, СИ Кадікс, СИ Купава, СИ Ласкала, СИ Арізона й Естрада**, що поєднують високий рівень урожайності, пластичності та стійкість до вовчка.

Генетична стійкість дозволяє підтримувати високу продуктивність, але варто пам'ятати, що використання нових генів стійкості, коли в них немає потреби, небажане, оскільки висівання гібридів, стійких до нових рас вовчка, до появи останніх на полі, тільки провокує розвиток та появу нових рас.



**Гербіцидний контроль** є важливою складовою у програмі Solguard. Цей метод базується на використанні виробничих систем Clearfield® або Clearfield® Plus.

Пропозиція компанії «Сингента» для виробничої системи Clearfield® — це високоякісне насіння Clearfield®-гібридів: **НК Фортімі, Санай МР, Колломбі, НК Алего, НК Неома, Таленто, СИ Експерто, СИ Діамантіс та НК Ададжіо** — і гербіцид **Каптора®**. Для контролю вовчка гербіцид Каптора® краще застосовувати у фазу 4–6 листків у соняшнику. **Каптора®** контролює абсолютно всі раси вовчка та запобігає появі нових рас.

Рішенням компанії «Сингента» для виробничої системи Clearfield® Plus є високоякісне насіння Clearfield® Plus-гібридів: **СИ Бакарді CLP, СИ Неостар CLP\* та СИ Академі CLP\*** — і гербіцид **Каптора® Плюс**.

Каптора® Плюс (імазапір 7,5 г/л + імазамокс 16,5 г/л) — новий високоефективний гербіцид, який контролює однорічні й багаторічні дводольні та злакові бур'яни і всі раси вовчка. Каптора® Плюс призначений для застосування виключно на Clearfield® Plus-гібридах соняшнику. Враховуючи біологічні особливості вовчка, гербіцид Каптора® Плюс рекомендується застосовувати у фазі від 4 до 6 листків соняшнику. Гербіцид Каптора® Плюс ефективний абсолютно проти всіх рас вовчка. Для результативного контролю даного паразита рекомендована норма витрати гербіциду становить 2,0–2,5 л/га.

Отже, програма Solguard передбачає ґрунтовний і професійний підхід у контролі вовчка, дозволяє вирощувати соняшник у регіонах, де паразит завдає шкоди, та запобігає його подальшому поширенню.



# ПРОГРАМА ЗАХИСТУ СОНЯШНИКУ ВІД ВОВЧКА



## Solguard

Фахівці компанії «Сингента» вже понад 20 років велику увагу приділяють вирішенню проблеми вовчка. Результатом їхньої кропіткої наукової діяльності стало виведення Clearfield®-гібридів та гібридів соняшнику зі стійкістю до вовчка







## ГЕНЕТИЧНИЙ ЗАХИСТ

Правильний вибір насіння, що ґрунтується на ступені зараження певного поля, дозволяє ефективно контролювати вовчок та унеможливити провокацію еволюції рас



## ГЕРБИЦИДНИЙ КОНТРОЛЬ

Застосування Каптора® або Каптора® Плюс забезпечує контроль усіх рас вовчка та однодольних і дводольних видів бур'янів



## АГРОТЕХНІЧНІ ЗАХОДИ

Дозволяє запобігти поширенню вовчка та обмежити появу нових рас, зменшити запаси його насіння у ґрунті



Висока  
врожайність



Багатий  
вміст олії



Гібриди стійкі до  
імідазоліонів



Clearfield®  
гербіцид Каптора®



Культури-  
пастки

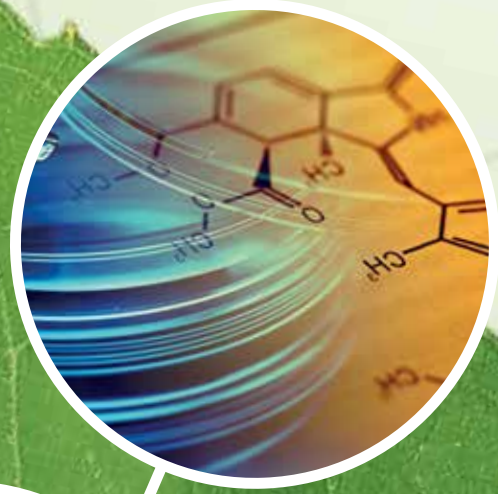


Мінімальний  
обробіток ґрунту



Solguard

syngenta.



# НАУКА — ВИРОБНИЦТВУ





# МЕТЕОПРОГНОЗ

**ОЛЕКСАНДР ЗОЗУЛЯ**

Керівник групи з технічної підтримки компанії «Сингента»

СЕРВІС ПРОГНОЗІВ, ЗАПРОВАДЖЕНИЙ КОМПАНІЄЮ «СИНГЕНТА», ДАСТЬ ЗМОГУ НЕ ТІЛЬКИ ПОКРАЩИТИ ЕФЕКТИВНІСТЬ ВІД ВИКОРИСТАННЯ ФУНГІЦИДІВ АБО ІНСЕКТИЦИДІВ, А Й ЗЕКОНОМИТИ КОШТИ, АДЖЕ ПРЕПАРАТИ ФЕРМЕР ЗАСТОСОВУВАТИМЕ ТІЛЬКИ У РАЗІ МАКСИМАЛЬНОГО РИЗИКУ

Для більшості агрономів не є секретом, що профілактика зараження хворобами або пошкодження шкідниками ефективніша, ніж обробка при появі симптомів, адже рослини не в змозі відновити пошкоджені чи то через ураження захворюваннями, чи то знищені шкідниками ділянки. А в умовах епіфітотії або епізоотії урожай можна повністю втратити протягом декількох днів. Саме тому особливих суперечок щодо необхідності завчасних профілактичних обробок не виникає. Інша справа, коли постає питання про строки їх проведення. Можна й протягом усього періоду вегетації з визначеним інтервалом, у такому випадку ефект буде чудовий, але й витрати очевидно невиправдані.

Тут є два варіанти. Зокрема, проводити практично щоденно моніторинг посівів і у разі появи перших ознак захворювань або одиничних шкідників починати обробляти. Однак таку роботу складно виконувати чисто фізично, так як для цього потрібно мати групу спеціалістів, що господарства не можуть собі доз-

волити. Або інший варіант: орієнтуватися на умови, які сприяють появі тих чи інших патогенів. Проте для цього потрібно знати екологію і цикли розвитку патогенів та шкідливих комах і постійно контролювати погодні умови, що також із практичної точки зору важко.

Так, для полегшення вирішення даної проблеми компанія «Сингента» пропонує нашим клієнтам послугу з прогнозування ймовірності появи шкідливих об'єктів. Як це працює? На основі моделей прогнозування, які будуються на різних метеорологічних предикторах, спеціалісти господарств можуть отримати прогноз вірогідності виникнення хвороби чи появи шкідників або строки можливого відродження їх шкочинних стадій. У прогнозі використовуються моделі, розроблені вченими, які вони опублікували в наукових журналах.

Спробую показати на одному прикладі, як це працює. Візьмемо, приміром, фітофтороз картоплі, у прогнозі якого я часто використовую номограму Навомової Н. О. (рис. 1).

Для цього беруть середні мінімальні й максимальні температури за три дні, а також середню температуру за даний період. На номограмі з'єднують лінією середні мінімальні й максимальні температури і проводять перпендикулярну лінію середньодобової температури так, щоб вона утворювала перпендикуляр з уже побудованою лінією мінімальної та максимальної температур. Внизу ця лінія вкаже період інкубаційного зараження. Це така логістична модель.

Якщо до появи комп'ютерів такі розрахунки робили вручну, то зараз це може виконувати спеціальна програма, яка отримує метеодані й на їх основі будує моделі ймовірності появи тих чи інших шкідливих об'єктів. Що це дає агроному? Він уже розуміє для себе, що є вірогідність загрози, і приймає одне з рішень: або почати обробляти посіви, або проводити ретельніший їх моніторинг чи взагалі відмовитися від профілактичної обробки.

У будь-якому випадку це буде виважене рішення з урахуванням усіх ризи-

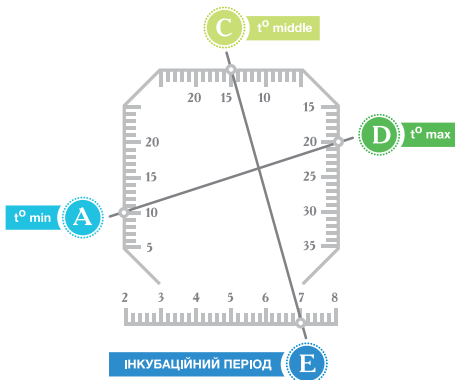
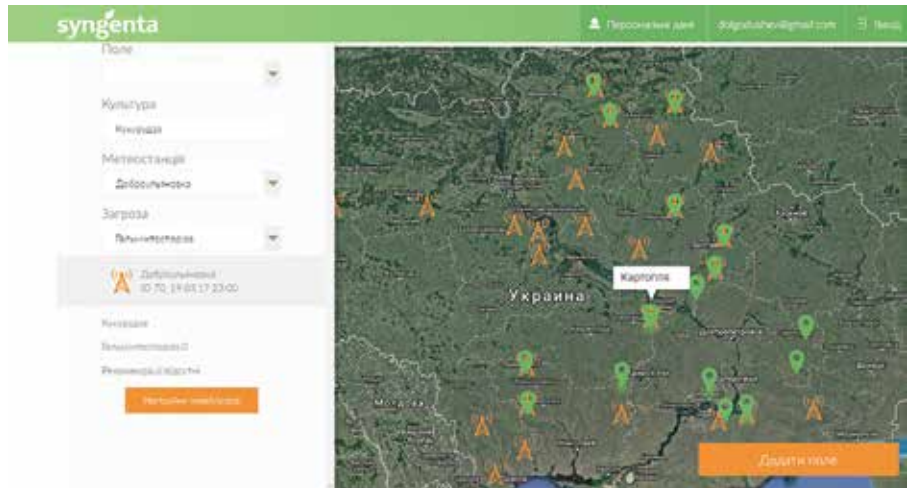


Рис. 1. Номограма Наумової Н. О. для визначення інкубаційного періоду фітофторозу картоплі

ків. Однак це тільки перше завдання, яке відповідає на питання щодо того, потрібно чи ні проводити обробку. І друге завдання, яке може допомогти виконати дана програма, — визначити, коли починати обробляти. Якщо агроном бачить, що ймовірність появи шкоди чинного об'єкта висока, то значить настає час боротися з ним. Отже, використовуючи дану систему, агрономи мають змогу більш точно визначити, чи потрібно обприскувати і коли починати проводити ці роботи.

Щоб допомогти спеціалістам господарств найбільш раціонально і ефективно застосовувати препарати компанії «Сингента», остання інвестувала кошти у великий проект, пов'язаний із даними прогнозами. Ми розмістили понад 60 станцій у всіх регіонах України так, щоб радіус покриття кожної був близько 50 км. Усі станції обладнано датчиками, необхідними для збору інформації (температурні, вологості, опади, вимірювачі швидкості висихання листа тощо), які в автоматичному режимі через систему GPRS передають цю інформацію на спеціальний сервер для обробки. На підставі отриманих даних будуються моделі загрози появи визначених шкідників і хво-



Приклад карти з тест-списком метеостанцій (помаранчеві значки) і доданими полями (зелені значки). Натиснувши на іконку поля, можна побачити детальну інформацію про поле імовірність виникнення загроз



Система налаштування повідомлень

роб. Ці моделі передаються назад на сервер компанії, де в автоматичному режимі відбувається побудова моделі прийняття рішення. Це сигнал про необхідність розпочати захисні заходи, а також пропонуються препарати для контролю шкідливих об'єктів залежно від ступеня загрози.

Для використання моделей прогнозування виникнення захворювань компанія «Сингента» створила спеціальний портал, зареєструвавшись на якому, клієнт компанії може бачити ймовірність виникнення тієї чи іншої хвороби на своєму полі й ознайомитися із рекомендаціями щодо профілактики.

Однак ми розуміємо, що постійно знаходитися біля комп'ютера і вишукувати проблеми на полі, особливо в сезон, — непросте завдання для агронома. Саме для цього було створено систему повідомлень, яка дозволить завжди бути обізнаним з прогнозами виникнення захворювань, не заходячи на портал. Працює ця система дуже просто: у випадку якщо ймовір-

ність виникнення хвороби перевищує встановлену клієнтом межу (наприклад, 70%), система відправляє на вказаний номер СМС-повідомлення з попередженням, а на email — детальний опис загрози і рекомендації щодо її запобігання. У такому випадку користувачу достатньо один раз налаштувати механізм повідомлень (вибрати метеостанцію і загрозу, визначити граничне значення вірогідності загрози, при перевищенні якого буде спрацьовувати система повідомлень, а також вказати часовий інтервал, коли система може вас турбувати за допомогою смс) і потім завжди бути в курсі ситуації на полях.

Варто зауважити, що на момент написання статті портал прогнозування працює в тестовому режимі з обмеженим доступом, так як ведеться перевірка точності прогнозування, яка, відверто кажучи, перевершує наші навіть найсміливіші очікування. Однак найближчим часом портал буде відкрито для вільного користування, про що визможете прочитати на нашому сайті: [www.syngenta.ua](http://www.syngenta.ua).



## ПОЛЬОВІ СЕРВІСИ

**ОЛЕКСАНДР ЗОЗУЛЯ**

Керівник групи з технічної підтримки компанії «Сингента»

ТЕХНІЧНІ ЕКСПЕРТИ ПЕРШ НІЖ РЕКОМЕНДУВАТИ ТОЙ ЧИ ІНШИЙ ПРЕПАРАТ З'ЯСОВУЮТЬ ІСТОРІЮ ПОЛЯ, ПРОВОДЯТЬ ОБСТЕЖЕННЯ СТАНУ ПОСІВУ І ТІЛЬКИ НА ОСНОВІ ОТРИМАНИХ ДАНИХ ПРОПОНУЮТЬ РІШЕННЯ, ЯКЕ ДАСТЬ ЗМОГУ ОТРИМАТИ МАКСИМАЛЬНУ ВІДДАЧУ, ВИРАЖЕНУ В ПІДВИЩЕННІ ПРОДУКТИВНОСТІ КУЛЬТУРИ АБО ЗБЕРЕЖЕННІ ЇЇ ПОТЕНЦІЙНОЇ ВРОЖАЙНОСТІ

Здебільшого постачальники засобів захисту рослин вважають себе працівниками аптек для рослин, навіть на пропонованій продукції вони використовують емблему у вигляді зеленого хреста. З огляду на це порівняння «Сингента» вирішила піти далі: ми хочемо, аби наша компанія була не просто аптекою, а стала клінікою або санаторієм для рослин. У чому ж принципова відмінність? В аптеці вам запропонують ліки за вашим запитом, приміром, якщо болить

голова — порадять купити таблетку, температура, — будь ласка, порошок тощо. А якщо ви підете до лікаря, то він спочатку огляне, у разі потреби проведе ретельне обстеження і, з'ясувавши причину нездужання та зважаючи на особливості вашого організму, запропонує той чи інший препарат.

Такими лікарями в полі є наші польові експерти, які перш ніж рекомендувати той чи інший препарат з'ясують історію поля, проведуть обстеження стану

посівів і тільки на основі отриманих даних запропонують рішення, яке дасть змогу отримати максимальну віддачу, виражену в підвищенні продуктивності культури або збереженні її потенційної врожайності. Такий комплексний підхід ми називаємо «системою польового сервісу», скористатись яким можуть споживачі нашої продукції. Щоб повноцінно, якісно і на сучасному рівні виконувати ці завдання, наші експерти мають в своєму арсеналі чимало різних польових приладів, об-

ладнання та матеріалів. Також у разі потреби вони можуть використовувати можливості наших лабораторій.

Давайте спробуємо на кількох прикладах зрозуміти, як це працює. Почнемо з насіння. Перед агрономом стоїть завдання вибрати протруйник. Пропозицій безліч, ціни теж різняться. Якщо зважати на вартість, то можна витратити зайве або, навпаки, втратити частину врожаю через хворобу рослин, котру не в змозі проконтролювати обраний препарат. Вибір має бути оптимально зваженим, і наш експерт готовий допомогти зробити його максимально правильним. Агроном повинен відібрати насіння для аналізу

в нашій лабораторії, в результаті якого буде визначено наявність і вид збудників, а також ступінь загрози насінню. І тільки отримавши ці дані, експерт дає рекомендації щодо вибору препарату для кожної партії насіння. Не завжди це будуть дорогі протруйники, що дасть змогу уникнути зайвих витрат. Також результати аналізу покажуть, чи забезпечить обраний агрономом продукт, у разі виявлення в насінні певних видів патогенів, потрібну ефективність, чи, можливо, його вибір спричинить втрату врожайності (рис. 1 а — г).

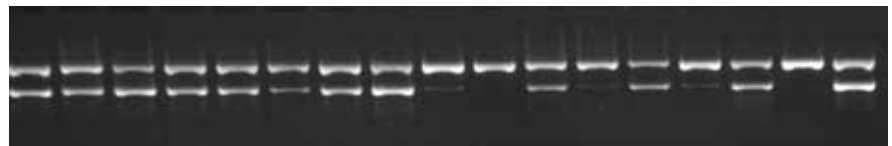
Або, приміром, ви посіяли гібрид соняшнику компанії «Сингента» та бачите, що розвиток рослини не відповідає вашим очікуванням. У чому причина? Можливо, шкідники, хвороби або нестача живлення, але якого? І тут на допомогу прийде експерт. Він ретельно огляне посіви, у разі потреби в полі проведе аналіз нестачі мінерального



Вимірювання інтенсивності освітлення



а) генетична ідентифікація



б) результат ПЛР-аналізу

Рис. 1. ФІТОЕКСПЕРТИЗА НАСІННЯ



в) фітоекспертиза насіння в рулонах; збудників хвороб ПЛР-методом

Зараженість збудниками хвороб

Control	Fusarium spp. %	Bipolaris spp. (Helminthosporium) %	Botrytis %	Sclerotinia spp. %	Penicillium spp. %	Aspergillus spp. %	Trichobolium spp. %	Rhizopus spp. %	Alternaria spp. %	Mucor spp. %	Rhizoctonia spp. %	Залишок зараженість, %
Не визначались. Візуально сажковий утворень не виявлено	7.5	22.5	1.5	0.0	1.0	1.5	0.0	0.0	19.5	0.0	0.5	54.0

Page | 2

**Висновок:** показник схожості – в межах норми. Насіння має середній ступінь зараженості фітопатогенами. *Fusarium* та *Bipolaris*, які викликають кореневі гнилі, виявлені на кожному 3-му проростку. Зараження пліснявими грибами 2.5%. *Alternaria* поширена на 19.5%; цей грибок викликає некрози або загибель проростків, проте його токсини приліплюють рослини. Ураження *Rhizoctonia* – 0.5%.

**Рекомендації:**  
Протруйти насіння з використанням одного з наведених протруйників для контролю збудників хвороб на насінні та в ґрунті. Для ефективного захисту насіння рекомендовано використовувати норми, близькі до максимальних, особливо у випадках, коли попередником будуть зернові, кукурудза, соя або ріпак:

<b>Максим Стар</b> (18,75 г/л флудіоксонілу, 6,25 г/л ципроконазолу) – для звичайної та інтенсивної технології після будь-яких попередників	1,0-1,5 л/т
<b>Максим Форте</b> (25 г/л флудіоксонілу, 15 г/л тебуконазолу, 10 г/л азоксистробіну) – для інтенсивної технології після будь-яких попередників	1,5-2,0 л/т
<b>Селект Топ</b> (265,3 г/л тіаменоксазолу, 25 г/л флудіоксонілу, 25 г/л дифеноконазолу) – для інтенсивної технології з метою ефективного контролю комах-переносників вірусних захворювань в ранній післясходовий період, особливо при ранніх і оптимальних строках сівби та на посівах з ризиком пошкодження клініним туруном	1,3-1,7 л/т

Для ефективного контролю хвороб і шкідників сходів доцільно використовувати базову суміш протруйників: **Селект Топ 1 л/т + Максим Форте 0,8 л/т.**

Виконавці:  
Технічні експерти  
ТОВ «Сингента»

Чоні С.В.  
Дуброван В.В.

г) протокол фітоекспертизи

**[агровектор]**

Тел. +380443312150  
Direct +380673240664  
Fax +380459442250

Виробник ТОВ АПК-груп  
Вул. Київська, 95, 3-й поверх  
07400, Бровари, Україна  
www.agrovектор.ukr

**syngenta**

Тел. +380444941771  
Direct +380444941771  
Fax +380444941770

ТОВ Сингента  
Вул. Козацька, 120/4  
03680, Київ, Україна  
www.syngenta.com

**ПРОТОКОЛ № 0032 Листова діагностика**

Назва господарства: ПОП Аграрія  
Культура: Оз. Пшениця  
Номер поля: Фаза розвитку: ВВОН 23-24  
Площа поля: Предшественник: соняшник

**Аналіз ґрунту**

РН	Гумус, %	N, мг/кг	P, мг/кг	K, мг/кг	S, мг/кг	Ca, мг/кг	Mg, мг/кг	B, мг/кг	Cu, мг/кг	Zn, мг/кг	Mn, мг/кг	Fe, мг/кг	Mo, мг/кг	Co, мг/кг	J, мг/кг

Основне внесення добрив: N: кг/га P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: кг/га K<sub>2</sub>O: кг/га S: кг/га

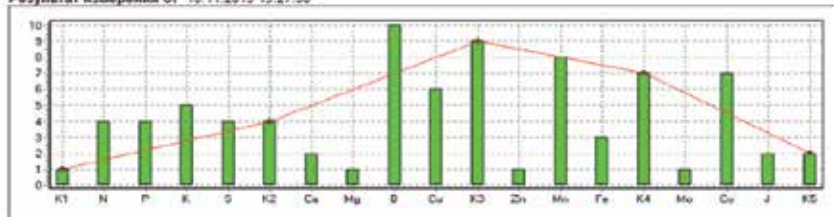
Предпосівне внесення добрив: N: кг/га P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: кг/га K<sub>2</sub>O: кг/га S: кг/га

Припосівне внесення добрив: N: кг/га P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>: кг/га K<sub>2</sub>O: кг/га S: кг/га

**Підкорірка**

Підкорірка	N, кг/га	P, кг/га	K, кг/га	S, кг/га	Ca, кг/га	Mg, кг/га	B, кг/га	Cu, кг/га	Zn, кг/га	Mn, кг/га	Fe, кг/га	Mo, кг/га	Co, кг/га	J, кг/га
1														
2														
3														
4														

**Результат вимірювання от 10.11.2015 13.27.58**



	N, кг/га	P, кг/га	K, кг/га	S, кг/га	Ca, кг/га	Mo, кг/га	B, кг/га	Cu, кг/га	Zn, кг/га	Mn, кг/га	Fe, кг/га	Mo, кг/га	Co, кг/га	J, кг/га
Мез	4	4	5	4	2	1	10	6	1	8	3	1	7	2
%	150	81,6	78,6	17,6	0	0	42,9	0	0	0	0	0	56,6	0
ДВ	34,5	8,5	15,7	1,1	0	0	47,1	0	0	0	0	0	0,2	0

живлення за допомогою польової лабораторії та з'ясує, чого не вистачає рослині (рис. 2). Проведе обстеження щодо наявності шкідників і хвороб. Якщо виявить підозрілий об'єкт, але не зможе зі 100-відсотковою впевненістю сказати, що це, то за допомогою мобільного польового мікроскопа огляне, зафіксує об'єкт в пам'яті пристрою і відправить до більш досвідчених фахівців для консультації. Так само за допомогою приладу експерт вимірює щільність ґрунту на різних горизонтах,

Аналіз вегетуючих рослин на дефіцит мікро- і макроелементів покаже, які підживлення необхідні рослинам

аби побачити, чи немає плужної підшви, яка заважає нормальному розвитку кореневої системи.

Тільки після проведення такого комплексного обстеження і на підставі отриманих даних наш фахівець даватиме відповідні рекомендації. Якщо потрібні мікроелементи, то підкаже, які саме. Якщо є необхідність у бо-

За допомогою дронів наші експерти сканують поле, визначають стан рослин на ньому, обчислюють площу проблемних зон, оцінюють рівень забур'яненості ґрунту, ураженості посівів соняшнику вовчком тощо

ротьбі зі шкідниками або хворобами — запропонує можливі варіанти в конкретній ситуації.

Сподіваємося, наведені приклади наочно продемонстрували, чим робота нашого експерта відрізняється від роботи традиційного консультанта. Як ми вже зазначали, це аналогічно порівнянню рекомендацій лікаря і фармацевта. Мета одна — допомогти, а от шляхи різні.



Рис. 2. Польова лабораторія з визначення мікро- і макроелементів та протокол дослідження



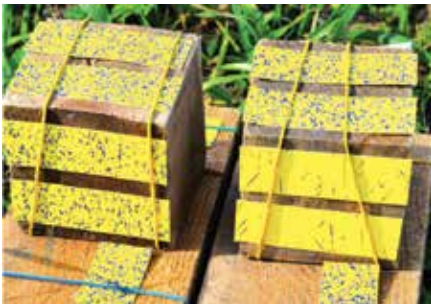


Рис. 3. Визначення якості внесення препаратів за допомогою водочутливого паперу. Видно рівень розподілення робочого розчину і щільність покриття рослин

А тепер докладніше зупинимося на тому, що саме і з якою метою роблять наші техексперти і яку допомогу при цьому зможуть отримати наші клієнти. Як ми згадували в прикладах, це діагностика насінневого матеріалу, вегетуючих рослин на наявність патогенів або шкідників, визначення їх видів і вибір найбільш ефективного препарату для їх контролю.

Аналіз вегетуючих рослин на дефіцит мікро- і макроелементів покаже, які підживлення необхідні рослинам. Перевірка якості внесення препаратів дасть змогу відрегулювати обприскувач і підібрати необхідні форсунки, адже ефективність захисних заходів

залежить не тільки від діючої речовини препарату, а й від того, як і коли він вноситься (Рис. 3).

Як саме вноситься препарат, наші фахівці перевіряють за допомогою спеціального обладнання, а щоб визначити, коли застосовувати, ми пропонуємо сервіс прогнозування ймовірності появи низки шкідливих об'єктів за допомогою метеорологічних даних.

Також технічні експерти можуть вимірювати температуру і вологість ґрунту, визначати рН ґрунту і води, ступінь каламутності останньої для можливості приготування робочого розчину при внесенні засобів захисту рослин.

У разі потреби можна вимірювати рівень необхідної для розвитку рослин освітленості, щільність ґрунту і багато іншого (Рис. 4).

З цього року на озброєння наших експертів надходять дрони зі спеціальними камерами. Це дозволить практично просканувати поле, визначити стан рослин на ньому, обчислити площу проблемних зон, а також за допомогою такого обладнання ми зможемо оцінити рівень забур'яненості ґрунту, ураженості посівів соняшнику вовчком та встановити низку показників.

Важливим елементом польового сервісу є робота наших технічних експер-



Рис. 4. а) визначення рівня освітлення рослин



г) польовий цифровий мікроскоп



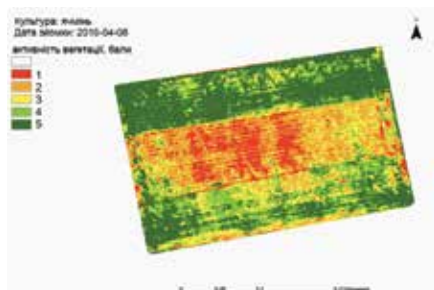
в) визначення вологості ґрунту (ліворуч) і щільності ґрунту та товщини кореневої шийки ріпаку (праворуч)



б) ґрунтовий термометр і прилад визначення каламутності води



Рис. 5. а) дрон зі спеціальними камерами



б) знімки поля в спектральній та звичайній камері. Видно, що середина поля проріджена, а рівень цієї прорідженості добре видно на спектральному знімку. Можна оцінити стан кожної ділянки поля



тів зі скаргами на продукти компанії «Сингента». На жаль, таке теж трапляється. Вони проводять ретельні обстеження та вимірювання полів, щоб з'ясувати всі обставини конкретного звернення клієнта. Головне завдання експертів — не шукати винуватого, а

зрозуміти причини, пояснити їх агроному і дати необхідні рекомендації, щоб ситуація не повторилася.

Тепер ви знаєте, наскільки кардинально відрізняються пропозиції компанії «Сингента» від послуг інших поста-

чальників насіння або засобів захисту рослин. Ми не просто продаємо препарати або насіння, а робимо це на основі результатів аналізів і обстежень, що значно збільшує ефективність використання продуктів нашої компанії.

### АНАЛІЗ СТАНУ ОЗИМИХ КУЛЬТУР



Визначення елементів живлення у полі

Дослідження перезимівлі озимих культур

Відбір монолітів



Відбір монолітів

Лабораторія БДЦ

Пророщування озимого ячменю в кліматокамері лабораторії БДЦ



Компанія «Сингента» запрошує вас взяти участь в інтерактивних вебінарах (відеоконференціях) на актуальні теми.

Експерти регулярно збираються у студії, щоб разом із вами обговорити актуальні теми та відповісти на ваші запитання. Жодне додаткове обладнання не потрібне: достатньо комп'ютера та підключення до мережі інтернет. Щоб стати учасником вебінару, необхідно до початку заходу зареєструватися і відвідати вебінар у зазначений час.

**[www.syngenta.ua](http://www.syngenta.ua)**

Чекаємо на вас та бажаємо приємного перегляду!

**syngenta**<sup>®</sup>



## ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ДІАГНОСТИЦІ ПАТОГЕНІВ

**ЮЛІЯ ШЕВЧЕНКО**

Керівник діагностичних центрів

МАКСИМАЛЬНО ШВИДКО ВИЗНАЧИТИ ПРИЧИНУ ПРОБЛЕМИ І ОБҐРУНТОВАНО ПОБУДУВАТИ СИСТЕМУ ЗАХИСТУ ДАЄ МОЖЛИВІСТЬ ІННОВАЦІЙНА ТЕХНОЛОГІЯ, ЩО ПРОПОНУЄ КЛІЄНТАМ КОМПАНІЯ «СИНГЕНТА» У СВОЇХ ДІАГНОСТИЧНИХ ЦЕНТРАХ

Розвиток нового напрямку в діагностиці фітопатогенів завдячує перш за все появі чутливих і специфічних методів, таких як полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) та імуноферментний аналіз (ІФА). Перший метод дозволяє виявити ДНК патогену як у насіннєвому, так і в рослинному матеріалах, а також дає можливість проаналізувати специфічні, притаманні лише певному збуднику, білки (антигени).

Діагностичні центри ТОВ «Сингента» в рамках технічної програми «Агро-Гід» вже не перший рік надають клієнтам компанії унікальну можливість використовувати ПЛР-діагностику та імуноферментний аналіз для вирішення проблем ідентифікації фітопатогенів. Чутливість і специфічність — основні переваги молекулярних методів діагностики. Достатньо часто виникають проблеми, пов'язані з необхідністю швидкого визначення

етіології симптомів. Це можуть бути як ранні етапи розвитку хвороб, так і фізіологічні реакції рослин на вплив погодних умов, незбалансоване живлення чи прояв фітотоксичності. Для прикладу, фітопатологічний аналіз рослинного матеріалу передбачає 10–14 днів лабораторної експертизи, тоді як ПЛР-діагностика дозволяє отримати результати протягом 2 робочих днів.

## Чому варто скористатися даними сервісами у вирішенні Ваших проблем? Ви матимете можливість:

- максимально швидко визначити причину проблеми і обґрунтовано побудувати систему захисту;
- запобігти розвитку хвороби на вашому полі;
- проаналізувати ймовірні ризики втрат урожаю;
- отримати достовірний результат

### Що можна діагностувати?

Традиційно до найбільш складних для визначення належать хвороби вірусної та бактеріальної етіології. Застосування сучасних методів діагностики дає змогу швидко підтвердити чи спростувати попередній діагноз. За допомогою ПЛР можна дати відповідь на питання тоді, коли класичні методи діагностики виявляються безсилими і. Що найбільш важливо, відкоригувати систему вирощування і захисту культури на майбутнє.

Крім того, рання діагностика мікозів дозволяє у стислі строки підібрати найбільш ефективний у конкретному випадку фунгіцид. Не менш важливим фактором є можливість визначення грибів — продуцентів мікотоксинів, небезпечних для здоров'я людей і тварин речовин. Нагадаємо, мікотоксини є продуктами життєдіяльності мікроскопічних грибів, які в певних концентраціях можуть викликати гострі або хронічні отруєння. В переважній більшості мікотоксини є канцерогенами, мутагенами та речовинами, які негативно впливають на травну, нервову та інші системи органів. У повній мірі це стосується вторинних метаболітів грибів родів *Fusarium* та *Aspergillus*. Особливо необхідною така діагностика є у разі використання сировини для виробництва дитячого і дієтичного харчування, популярних продуктів з цільного та пророщеного зерна. Враховуючи розвиток птахівництва і високу чутливість птахів до мікотоксинів, аналіз зерна і комбікормів на рівень колонізації токсиноутворюючими грибами та вміст мікотоксинів є надзвичайно актуальними.

### Для чого потрібна інформація щодо виду?

Загалом із зерна виділяють близько 30 видів грибів роду *Fusarium*, які відрізняються між собою біоекологічними потребами, рівнем патогенності й токсиноутворюючими властивостями. Серед них є високоагресивні види, наприклад *Fusariumgraminearum* та *F. culmorum*, які викликають типові симптоми хвороби (рожеве нашарування міцелію гриба на колосі), щуплість та погіршення посівних якостей насіння. Середньопатогенні види, як от *F. langsethiae* та *F. poae*, часто виділяють з насіння, на вигляд абсолютно здорового. При цьому ознак ураження колосся в польових умовах теж може не бути, або ж симптоми хвороби проявляються у вигляді невеликих штрихів або плям на лусочках. Незважаючи на це, в зерні може відбуватися накопичення мікотоксинів.

### Перелік видів грибів роду *Fusarium*, які діагностуються методом ПЛР:

- F. graminearum*
- F. culmorum*
- F. sporotrichioides*
- F. langsethiae*
- F. poae*
- F. avenaceum*
- F. tricinctum*
- F. cerealis*

Видоспецифічний характер синтезу токсинів дає можливість спрогнозувати появу тих чи інших мікотоксинів у рослинному матеріалі залежно від видового складу фузаріозів у певній агроєкологічній зоні вирощування зернових культур.

На сьогодні завдяки методу імуноферментного аналізу ми маємо змогу визначити не тільки ймовірність синтезу мікотоксинів грибами-продуцентами, а й їх вміст та проаналізувати перевищення допустимих норм.

### На базі БДЦ проводиться кількісний аналіз таких мікотоксинів:

- Афлатоксин загальний
- Зеараленон
- ДОН (вомітоксин)
- T-2 токсин
- Фумонізін



## Інші важливі хвороби грибної етіології

Рання діагностика основних хвороб сільськогосподарських культур за наявності вмісту їх ДНК у пробі (ПЛР аналіз), а також аналіз насіння на наявність збудників септоріозу колосу пшениці, летючої сажки кукурудзи, фомопсису соняшнику та сої є надзвичайно важливими як для насінневих господарств, так і для аграріїв, які планують отримання урожаю високої якості. Адже вони повинні максимально швидко реагувати як на ситуацію в полі, так і бути впевненими у фітопатологічних показниках вирощеного насіннєвого матеріалу.

Крім того, велика увага приділяється діагностиці збудників хвороб овочевих та плодових культур. ПЛР-діагностика бактеріозів томатів та картоплі, детекція бактеріального опіку плодів тощо.

Спеціально для виробників насіннєвої картоплі була розроблена програма комплексної підтримки від «АгроГід», яка передбачає як класичну фітоекспертизу, так і ранню ідентифікацію вірусів і бактеріозів за допомогою ПЛР та імуноферментного аналізу.

Ми попросили експертів поділитися своєю думкою щодо використання молекулярних методів для діагностики фітопатогенів

Співробітники Білоцерківського діагностичного центру активно працюють над розширенням можливостей діагностики більшої кількості збудників хвороб сільськогосподарських культур.



## I. АНТИПОВ

*канд. сільгосп. наук, доцент кафедри молекулярної біології, мікробіології та біобезпеки Національного університету біоресурсів і природокористування України*

Принцип молекулярних методів діагностики фітопатогенів засновується

на ідентифікації геному патогену (РНК/ДНК), що дозволяє не лише проводити діагностику та ідентифікацію збудника захворювання в досліджуваному матеріалі, а й встановити генетичні особливості конкретних штамів й ізолятів. Методи молекулярної діагностики надійні, специфічні та, що найголовніше, високочутливі. За допомогою таких методів можна виявляти мінімальні

концентрації патогену і, відповідно, діагностувати його на ранніх стадіях інфікування, що дає можливість виробникам прогнозувати появу інфекцій і планувати відповідні заходи боротьби або профілактики. На сьогодні методи молекулярної діагностики є рутинними, нескладними та швидкими у виконанні.

## A. КУКЛІН

*канд. біолог. наук, Інститут біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України*

Метод полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР) стає все більш домінуючим серед наявних методів діагностики фітопатогенів. І це не данина моді. Відбувається це в першу чергу завдяки надзвичайній чутливості цього інструменту, відносній простоті, швидкості та надійності отриманих результатів. Метод всього за декілька годин дозволяє визначити вміст надзвичайно

малої кількості патогену задовго до того, як стануть помітними перші прояви ураження. Таким чином, можна оперативно прийняти правильне рішення щодо застосування тих чи інших засобів для боротьби з патогенами, оцінити ступінь зараження посівного матеріалу та ін. Суть методу ПЛР полягає в ідентифікації не самого патогену, а його ДНК, яка присутня в інфікованому матеріалі. Оскільки послідовність нуклеотидів у певних частинах геному патогену є унікальною тільки для даного збудника, цей метод є високоспецифічним і здатен

ідентифікувати тільки певний патоген (той, що нас цікавить) у складній суміші ДНК, що належить іншим видам патогенів та культурі рослин із яких брали зразки. Найбільш новітнім підходом у ПЛР-діагностиці є так звана ПЛР у реальному часі (real-time PCR), яка має більшу чутливість та дозволяє кількісно оцінювати вміст ДНК патогену. Крім того, використовуючи метод ПЛР у реальному часі, можна проводити аналіз зразків на вміст декількох різних патогенів одночасно і таким чином економити гроші та час.

## Н. КОЗУБ

канд. біолог. наук, завідувач Лабораторії екологічної генетики рослин та біотехнології Інституту захисту рослин НААН України

## І. СОЗІНОВ

канд. біолог. наук, Інститут захисту рослин НААН України

На сьогодні в усьому світі визнано, що найбільш зручним і швидким способом визначення наявності вірусів, бактерій, грибів, нематод у рослинному матеріалі та ґрунті є такі точні методи, як ПЛР й ІФА. Особливо це питання актуальне у

випадку визначення інфікування насіння, посадкового матеріалу і товарних партій сільськогосподарської продукції карантинними об'єктами та іншими видами фітопатогенів. Саме наявність фітопатогенів і рівень інфікування є основними критеріями оцінки якості сировини, що експортується. Сьогодні технологія ПЛР у реальному часі дозволяє провести не тільки якісний, а й кількісний аналіз інфекції.

Молекулярна діагностика фітопатогенів на вегетуючих рослинах особливо корисна за відсутності симптомів захворювання або їх нетипового вияву, оскільки дозволяє діагностувати патоген незалежно від візуального прояву (на ранніх

стадіях розвитку захворювання). Своєю чергою, ця інформація дає змогу своєчасно проводити економічно ефективну обробку засобами захисту рослин. У сфері насінництва (як на початкових етапах, так і при реалізації насіння) молекулярно-генетичні методи діагностики сортів і гібридів використовуються давно, оскільки дозволяють визначити сортову належність, ступінь гібридності та генетичну чистоту. На ринку України така можливість стала доступною і для фермерських господарств, що мають намір перевірити оригінальність і якість насіння, яке вони купують.

## Т. ГАГКАЄВА

канд. біолог. наук, Лабораторія мікології та фітопатології ім. А. А. Ячевського, Всеросійський НДІ захисту рослин (ФДБНУ ВІЗР).

Дуже важко ідентифікувати близько-родинні мікроорганізми, оскільки їх морфологічні характеристики бувають подібні. Полімеразна ланцюгова реакція (ПЛР) з видоспецифічними праймерами дозволяє визначити патоген у зразку, навіть якщо його присутність

незначна або коли одночасно присутні багато представників мікобіоти. Цей метод надзвичайно важливий, коли ускладнена традиційна морфологічна ідентифікація чи виникають спірні ситуації.

Подальший розвиток метод ПЛР, безсумнівно, отримає у сфері кількісного визначення ДНК. Кількість виділеного зі зразка ДНК гриба залежить від наявності його сумарної біомаси у зразку і є найбільш точним показником зараженості, що характеризує

інтенсивність розвитку захворювання. Поєднання швидкості аналізу і можливості одночасного тестування значної кількості зразків дають методу кількісної ПЛР незаперечні переваги перед іншими аналітичними методами. Невдовзі молекулярна діагностика знайде широке застосування не тільки у науково-дослідницькій роботі, а й у практиці сільського господарства, і це демонструє значне зростання кількості публікацій результатів з використанням цього методу аналізу.





## ВОВЧОК ПІД КОНТРОЛЕМ

**ЮЛІЯ ШЕВЧЕНКО**

Керівник діагностичних центрів

ВІДТЕПЕР ДІАГНОСТИКА РАС ВОВЧКА ДОСТУПНА В УКРАЇНІ. 19 СІЧНЯ 2017 РОКУ НА БАЗІ ХАРКІВСЬКОГО ДІАГНОСТИЧНОГО ЦЕНТРУ КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» ВІДКРИЛАСЯ УНІКАЛЬНА ЛАБОРАТОРІЯ

**В**овчок (*Orobanche cymosa* Wallr.) — це облигатний паразит, тобто паразит, який може отримувати поживні речовини і воду лише з рослини-господаря, що призводить до втрат врожаю або загибелі культурної рослини. В результаті при 25 % інфікуванні поля вовчком урожай соняшнику становить 12,1 ц/г, при 36 % — 6,2 ц/г, а при 87 % — 0,1 ц/г. Разом зі збільшенням посівних площ під соняшником та появою нових гібридів дана проблема стає все більш актуальною.

Якщо звернути увагу на біологічний потенціал паразита, то можна пояснити різке зростання популяцій вовчка на території України. У нього надзвичайна продуктивність:

1 рослина вовчка утворює від 10 000 до 60 000 насінин; на один гектар соняшнику з 5 % ураженням припадає приблизно 100 мільйонів насінин вовчка. Крім того, цей паразит здатен розмножуватися трьома шляхами: самозапилення, перехресного запилення та апоміксису (безстатевого розмноження), що призводить до високої генетичної гетерогенності (різноманітності) паразита. З огляду на те, що утворюється багато насіння з різними композиціями генів, з'являється висока ймовірність того, що частина таких насінин буде джерелом появи нових рас вовчка.

Відсутність інформації щодо розповсюдженості рас вовчка на території України була основною причиною для

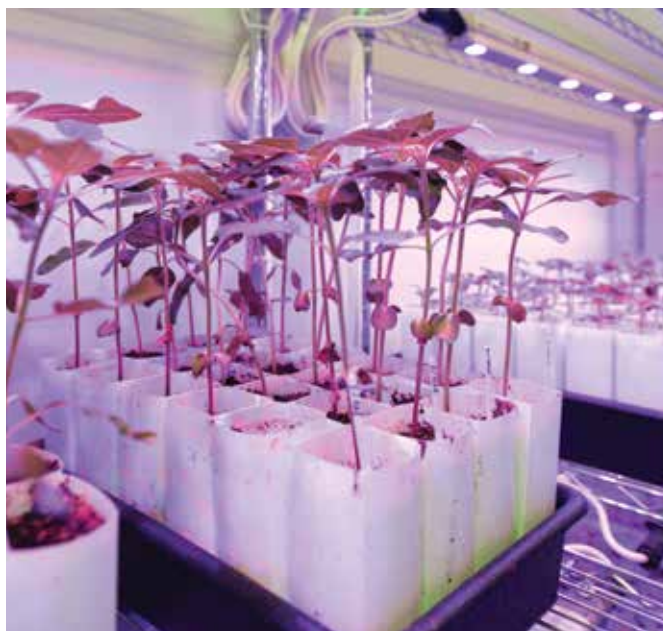


створення в рамках програми SOLGUARD спеціальної лабораторії на базі Харківського діагностичного центру компанії «Сингента». 19 січня 2017 року відбулося її офіційне відкриття. Учасникам заходу було продемонстровано повний цикл роботи з вовчком у лабораторних умовах, починаючи з правил відбору насіння та оцінки його життєздатності й завершуючи лабораторним тестуванням раси. Також всі охочі мали змогу власноруч проаналізувати рівень інфікування соняшнику насінням вовчка, зібраним співробітниками лабораторії з полів Південного, Південно-Східного та Східного регіонів України.

У своїй роботі ми керуємося досвідом наших колег з Іспанії та Швейцарії, де вже протягом багатьох років проводиться

ідентифікація рас вовчка. Для ефективної роботи з паразитом в лабораторних умовах необхідна спеціальна кліматична камера, в якій автоматично підтримуються задана температура, вологість, спеціальне освітлення, рівень CO<sub>2</sub> та інші параметри, необхідні для росту здорових рослин соняшнику. Протягом минулого року нам вдалося знайти, замовити і змонтувати все необхідне обладнання для функціонування кліматичної камери, адаптувати методологію та отримати необхідні знання і навички.

Слід зауважити, що на території України це унікальний лабораторний сервіс, який дозволяє визначити домінуючу расу вовчка і запропонувати сільгоспвиробникам комплексний підхід у боротьбі з небезпечним паразитом.





A wooden crate filled with fresh vegetables. In the foreground, several bright red tomatoes with green stems are visible. To their right are several dark green cucumbers. In the background, there is a head of white cauliflower and a head of green broccoli. The scene is set against a dark, blurred background, suggesting an outdoor or market setting.

ПРОМИСЛОВЕ  
ОВОЧІВНИЦТВО  
ТА КАРТОПЛЯРСТВО



# КОМПЛЕКСНИЙ ЗАХИСТ ЦИБУЛІ

**МИКОЛА ДОВГАЛЬ**

Кандидат с.-г. наук, керівник підрозділу маркетингу спеціальних, овочевих культур та картоплі, ТОВ «Сингента»

ЗНАЧНО ЗНИЗИТИ СОБІВАРТІСТЬ ВИРОБНИЦТВА ЦИБУЛІ-РІПКИ МОЖЛИВО ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ЕФЕКТИВНИХ ОРИГІНАЛЬНИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ. У СТАТТІ РОЗГЛЯДАЄТЬСЯ АКТУАЛЬНІСТЬ, ДОЦІЛЬНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ПЕСТИЦИДІВ ВІД КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА»

В умовах високої конкуренції на плодоовочевому ринку особливо актуальним стає питання раціонального використання виробничих та інших ресурсів. Реалізаційна ціна на товарну цибулю-ріпку протягом трьох останніх років спонукає виробників до впровадження противитратного механізму господарювання. Раціональне використання ресурсів є головною запорукою вирощування урожаю з оптимальною собівартістю, що дає можливість отримувати прибуток навіть в умовах демпінгового ціноутворення. На жаль, у більшості випадків заощадження ресурсів перетворюється на банальне скорочення витрат на одиницю площі, а не на одиницю продукції. Елементами такої економії є зменшення кількості хімічних обробок — застосування пестицидів не в системі, а вже при виявленні на полі конкретних проблем (ознак хвороби, шкідників, перерослих бур'янів); купівля не оригінальних препаратів провідних світових виробників, а генеричних продуктів; посів не високопродуктивних гібридів, а дешевих сортів. У результаті після збирання

урожаю виявляється, що на 1 тонну ріпки коштів витрачено більше, ніж передбачалося. Крім того, отримана продукція неналежної якості, не придатна до тривалого зберігання, ритейлери відмовляються її купувати. Вже в грудні минулого року більшість українських торгових мереж відзначали відсутність на ринку пропозиції цибулі з високими споживчими показниками.

У цій статті пропонується економічно обґрунтована, ефективна та надійна система, яка забезпечує мінімальну частку витрат на захист цибулі від бур'янів, хвороб та шкідників у загальній структурі собівартості продукції (табл. 1). У розрахунках бралася до уваги не тільки вартість засобів захисту рослин на 1 га, а й витрати на проведення обприскування. Це важливо, бо компанії, що пропонують генеричні продукти на ринку України, не враховують цього у своїх презентаціях, демонструючи в калькуляціях витрат лише вартість пестицидів на 1 га. І навіть з урахуванням того, що їхні системи захисту передбачають більшу кількість обробок, загальна

вартість пестицидів на 1 га у більшості випадків нижча, ніж у компаній — оригінаторів ЗЗР. Але, якщо застосування оригінальних високоякісних пестицидів дозволяє, наприклад, за три тижні забезпечити виїзд обприскувача на поле не чотири, а три рази, то заощадження паливно-мастильних матеріалів, заробітної плати, амортизаційних та інших відрахувань гарантовано покриває додаткові витрати на придбання оригінальних, а не генеричних засобів захисту рослин. Якщо до цього ще додати вищі врожайність та якість ріпки, то стає зрозуміло: мінімізувати витрати на одиницю урожайності, тобто знизити її собівартість, можливо якраз шляхом використання ефективних оригінальних пестицидів, а не їх аналогів.

Розглянемо актуальність, доцільність та особливості застосування пестицидів, що наведені в таблиці. Захист від бур'янів

Знищення бур'янів у період від висіву насіння до появи сходів десикантом РЕГЛОН СУПЕР набуло широкого за-

**ЕКОНОМІЧНО ОБҐРУНТОВАНА КОМПЛЕКСНА СИСТЕМА ЗАХИСТУ  
ЦИБУЛІ РІПЧАСТОЇ ВІД БУР'ЯНІВ, ХВОРОБ**

№ з/п	Шкідливий об'єкт	Терміни обприскування / фаза розвитку рослин	Препарат	Норма витрати, л (кг)/га	Загальні витрати на обробку (вартість пестициду + інші витрати), грн/га
1	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Перед появою сходів	Реглон Супер	2,00	541
2	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Початок виходу другого справжнього листка	Гоал	0,05	114
3	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 6–7 днів після другого обприскування	Гоал	0,07	130
4	Пероноспороз	Через 4–5 днів після третього обприскування	Ширлан	0,40	1011
5	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 3–4 дні після четвертого обприскування	Гоал	0,08	138
6	Пероноспороз, профілактика альтернаріозу, стемфіліозу	Через 2–3 дні після п'ятого обприскування	Ридоміл Голд	2,50	1343
7	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 5–6 днів після шостого обприскування	Гоал	0,10	154
8	Пероноспороз, альтернаріоз, стемфіліоз, бактеріоз (профілактика), трипси, попелиці	Через 5–6 днів після сьомого обприскування	Пергадо	4,00	1768
			Енжіо	0,30	
9	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 3–4 дні після восьмого обприскування	Гоал	0,12	170
10	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 7–8 днів після дев'ятого обприскування	Гоал	0,12	170
11	Пероноспороз, альтернаріоз, стемфіліоз, трипси, попелиці	Через 1–2 дні після десятого обприскування	Квадріс Топ	1,00	2760
			Енжіо	0,25	
			Матч	0,40	
12	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 7–9 днів після одинадцятого обприскування	Гоал	0,15	194
13	Пероноспороз, альтернаріоз, стемфіліоз, бактеріоз (профілактика), трипси, цибулева муха (2-ге покоління)	Через 5–6 днів після дванадцятого обприскування	Ридоміл Голд	2,50	2071
			Актеллік	1,00	
14	Однорічні й багаторічні злакові та дводольні бур'яни	Через 7–9 днів після тринадцятого обприскування	Гоал	0,15	194
15	Пероноспороз, альтернаріоз, стемфіліоз, трипси, попелиці	Через 5–7 днів після чотирнадцятого обприскування	Пергадо	1,00	946
			Карате Зеон	0,25	
			Матч	0,40	
16	Сіра та біла гнилі при зберіганні ріпки, трипси, цибулева муха (3-тє покоління)	При виляганні 10 % рослин	Квадріс	0,80	1518
			Карате Зеон	0,25	
17	Цибулева муха (1-ше покоління), комплекс ґрунтових шкідників	Початок виходу другого справжнього листка	Актара (ґрунтове застосування через системи краплинного зрошення)	0,40	1853

\* Наведена система захисту розроблена на підставі багаторічних наукових досліджень та практичного досвіду. Проте вона не може бути шаблоном для буквального виконання. Кінцевий висновок для прийняття рішення щодо проведення обприскувань необхідно робити на підставі постійного динамічного моніторингу фітопатологічної, ентомологічної та гербологічної ситуації на полі



Рис. 1. Оптимальні фази застосування гербіцидів суцільної дії при проростанні цибулі

стосування в останні 10 років і є досить ефективним технологічним заходом. У практиці вирощування цибулі ріпчастої з насіння дуже часто трапляється, коли за 3–5 днів до сходів на полі проростає дуже велика кількість бур'янів. Якщо в цей період не вжити ніяких заходів щодо їх знищення — урожаю цибулі буде завдано непоправної шкоди. Ключовим моментом у даному випадку є своєчасність обприскування, коли насіння бур'янів уже проросло і їх сходи з'явилися на полі в значній кількості, а сходів цибулі ще немає (рис. 1).

Знищення бур'янів на посівах гербіцидом ГОАЛ можна починати від фази батіжка у рослин цибулі. З утворенням кожного нового (близько 3 см) листка дозу можна збільшувати на 50 мл/га (рис. 2).

І не треба побоюватися використання максимальних для певних фаз розвитку рослин цибулі норм витрати гербіциду. 99 % випадків прояву фітотоксичності на рослини цибулі пов'язані не з неправильним дозуванням препарату ГОАЛ, а з іншими невідко-ригованими параметрами, зокрема,

великою витратою робочого розчину, високим тиском насосів обприскувачів, внесенням на рослини цибулі, що перебувають в стані стресу, тощо.

При застосуванні гербіциду ГОАЛ до робочої суміші не додаються прилипа-чі, мікро- і макро-добрива, стимулятори росту. Їх наявність у розчині сприяє проникненню препаратів до культурних рослин, а отже, небезпечність фітотоксичного впливу на цибулю зростає. З цієї ж причини не рекомендується внесення ГОАЛ у бакових сумішах із грамініцидами, оскільки останні або вже містять у формуляції поверхнево активні речовини, або рекомендуються до застосування з обов'язковим їх додаванням до робочого розчину. У випадку наявності на полі у великій кількості дводольних бур'янів у вразливій до гербіциду фазі розвитку, а також злакових бур'янів, що занадто переросли, для їх знищення ГОАЛ застосовується першим, а протизлаковий гербіцид — через 5–7 днів. Якщо грамініцид все ж таки було внесено першим, то інтервал

перед використанням ГОАЛ не може бути меншим ніж 7 днів.

Гербіциди проти злакових бур'янів не наведені в таблиці, оскільки їх застосування доцільне лише на полях із високим ступенем засміченості ними. Як правило, регулярне та своєчасне обприскування посівів препаратом ГОАЛ у вказаних нормах витрати при незначній або помірній кількості одно-річних злакових бур'янів на полі забезпечує їх повне знищення. Якщо ж на полях присутні багаторічні злакові бур'яни або однорічні у перерослому стані (наприклад, внаслідок того, що ГОАЛ не вдалося вчасно застосувати через тривалий дощовий період), то їх слід знищувати гербіцидом ФЮЗІЛАД ФОРТЕ у нормі 1,0–1,5 л/га з урахуванням декількох ключових моментів:

1. У технології виробництва препарату використовується нова технологія ІЗОлінк (ISOLink), яка дає можливість значно прискорити негативний вплив діючої речовини на бур'яни. Препарат проникає в рослину через стебла та листки рослин через 30 хвилин після внесення, тому опади, що випали через 2 години після застосування, не знижують ефективності. Ріст бур'янів припиняється упродовж 1–2 днів після обприскування; через 5–6 днів точка росту і коренева система починають бурити, листові пазухи набувають

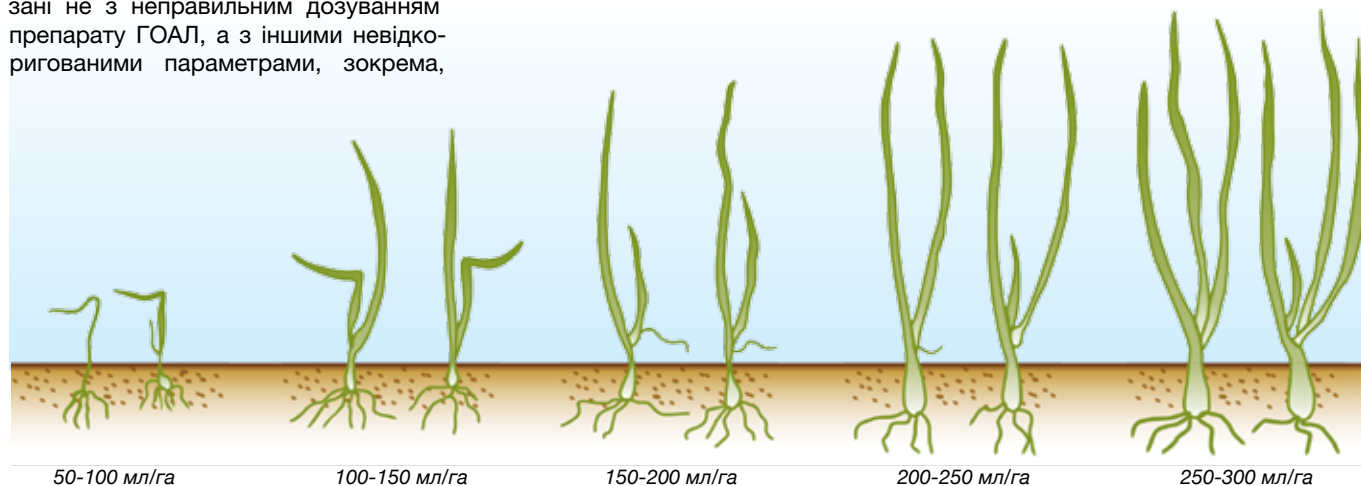


Рис. 2. Регламенти застосування гербіциду ГОАЛ на посівах цибулі ріпчастої

червоно-бурого відтінку. Повна загибель бур'янів відбувається на 7–10-й день.

2. Максимальна ефективність досягається за обприскування бур'янів у фазу 2–4 листки в однорічних і за висоти багаторічних 10–15 см. Гербіцид можна застосовувати в широкому діапазоні фаз розвитку цибулі — від батіжка до вилягання пера.
3. За високої забур'яненості та наявності перерослих бур'янів рекомендується використовувати максимальну норму витрати препарату.
4. Тепла (+15–25 °C) погода є ідеальним чинником для внесення. В більш спекотливі умови листки бур'янів вкриваються потужним восковим нальотом, тому вплив гербіциду на них не буде максимально ефективним.
5. **ФЮЗИЛАД ФОРТЕ** містить у формуляції сурфактанти, які допомагають діючій речовині швидко проникати в листову поверхню бур'янів. Однак для ефективності дії сурфактантів дуже важливою є концентрація робочого розчину на рівні 0,5–1 %, тому слід дотримуватися рекомендованих норм витрати робочої рідини залежно від норми витрати препарату.
6. Для остаточного знищення багаторічних бур'янів міжрядні обробки рекомендується проводити не раніше ніж через 8–10 днів після застосування гербіциду.

### ЗАХИСТ ВІД ХВОРОБ

Кінцевий висновок для прийняття рішення щодо проведення обприскування необхідно робити на підставі постійного динамічного моніторингу фітопатологічної ситуації на полі. Ще краще поєднувати такий моніторинг із результатом фітопатологічної експертизи вибірки рослин на наявність латентної інфекції в діагностичних центрах та лабораторіях. Але, якщо хвороба не візуалізується на рослинах та не діагностується в лабораторії — відмова від чергового запланованого обприскування є вкрай помилковим рішенням, оскільки захворюванню легше запобігти, ніж лікувати його.

Дуже важливими є своєчасне застосування та правильне чергування фунгіцидів в системі захисту. Більшість із наведених у таблиці фунгіцидів уже відомі українським фермерам.

**ШИРЛАН** — контактний фунгіцид з елементами системної дії для блокування рухомості та припинення проростання зооспору як на живих, так і на неживих (висохлих листках, стеблах) тканинах та на поверхні ґрунту зі швидким «стоп-ефектом» оомицетів. Саме тому ми рекомендуємо його застосування в першій обробці, коли рослини ще невеликі й значна частка робочого розчину потрапляє безпосередньо на ґрунт. І лише ШИРЛАН у такому випадку буде блокувати патогени пероноспорозу не тільки на листках, а й на поверхні ґрунту, запобігаючи таким чином зараженню цибулі на ранніх фазах її розвитку.

**РИДОМІЛ ГОЛД** вміщує системну діючу речовину металаксил-М, яка швидко розповсюджується по рослині акропетально та базипетально, потрапляючи також у новий приріст. У такий спосіб захищається вся рослина протягом тривалого часу, продовжується період захисної дії та зникає потреба у повторному обробітку у разі дощу. Саме тому РИДОМІЛ ГОЛД рекомендований до застосування в той час, коли рослини цибулі інтенсивно нарощують наземну вегетативну масу.

**ПЕРГАДО** — результат новітніх наукових розробок. Мідь у його складі міститься у вигляді оксихлориду (245 г/кг). Але в ПЕРГАДО є ще й друга діюча речовина — мандіпропамід (25 г/кг), яка широко відома виробникам за фунгіцидами РЕВУС та РЕВУС ТОП. Завдяки мандіпропаміду ефективність міді навіть із меншими нормами витрати перевищує результат від застосування фунгіцидів із моновмістом її окисів або солей. Мандіпропамід має дуже високу трансламінарну проникність, інтенсивно та швидко поглинається листовою поверхнею і протягом 2 годин проходить через усю товщу листових пластинок. Таким чином ця діюча речовина ніби «затягує» оксихлорид міді під кутикулу листків. Отже, захисний екран утворюється не на поверхні, а під кутикулою листків, відповідно, він не змивається дощем та не розривається при збільшенні їх розмірів. Тобто, захисний екран, так би мовити, росте разом із листком, не дозволяючи патогенам уражати рослинні тканини (рис. 3).

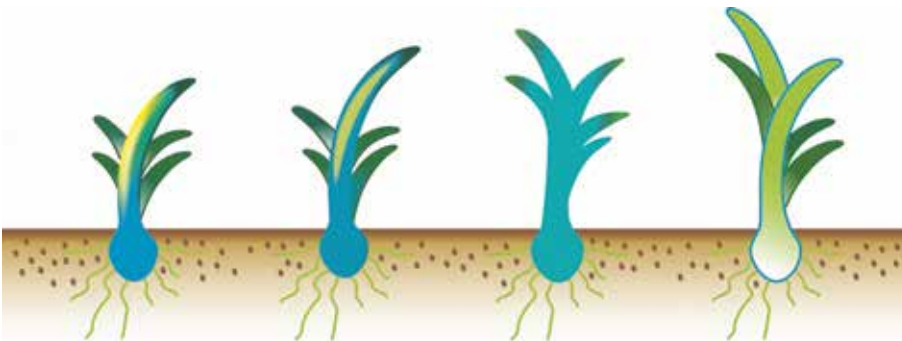


Рис. 3. Захисний екран ПЕРГАДО «росте» разом із листком

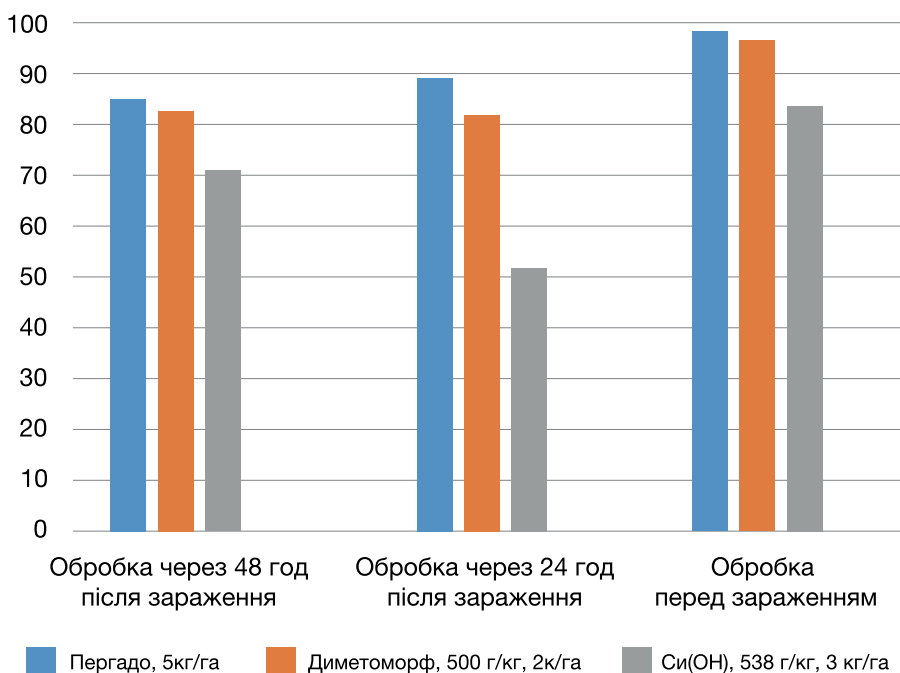


Рис.4. Регламенти застосування та ефективність ПЕРГАДО проти пероноспорозу цибулі

При цьому мідь інгібує процеси утворення білків, задіяних у багатьох фізіологічних процесах грибних і бактеріальних клітин патогенів, а мандіпропамід, у свою чергу, припиняє біосинтез фосфоліпідів, що входять до складу кліткових стінок ооміцетів (рис. 4).

Таким чином, комплексний двокомпонентний фунгіцид **ПЕРГАДО** має потрібну дію на патогени: захисну — у разі застосування до зараження запобігає проростанню спор та спричиняє їхню загибель; лікувальну — при використанні не пізніше 48 годин після зараження блокує проростання спор і ріст міцелію; антиспорулянтну — у разі застосування при виявленні перших ознак захворювання істотно знижує споруляцію на вже помітних плямах.

**КВАДРІС ТОП** має у складі дві діючі речовини різних хімічних класів: триазолів та стробілуринів.

Дифеноконазол є найефективнішою діючою речовиною проти недосконалих грибів, до яких входять збудники альтернаріозу та стемфіліозу, й має одну з найкращих серед фун-

гіцидів лікувальну дію. Ця сполука здатна знищити вже пророслу спору протягом 4–5 днів і не допустити ураження рослини. Азоксистробін розширює спектр захисту, розповсюджується по рослині, маючи системну дію, та превентивно захищає рослини від збудників хвороб чотирьох класів (Oomycetes, Ascomycetes, Deuteromycetes, Basidiomycetes).

Таким чином, агрономи отримують якісно новий продукт для боротьби з пероноспорозом, альтернаріозом та стемфіліозом, який поєднує в собі всі можливості фунгіцидів: лікувальну, превентивну, контактну, системну та трансламінарну дії.

**КВАДРІС** перед збиранням урожаю застосовується при виляганні 10 % рослин, коли починається останній етап інтенсивного відтоку пластичних речовин із листової маси до цибулин. Так, накопичуючись у соковитих лусках, азоксистробін запобігає розвитку збудників сірої та білої гнилей при зберіганні. При цьому діюча речовина має короткий час розкладу і період очікування 14 діб. Тобто, через два тижні в цибулинах вже відсутні залишки препарату, і вони придатні до

реалізації без обмежень. Звичайно, на полях, з яких цибуля підлягатиме поточній реалізації протягом 2–3 місяців після збирання, **КВАДРІС** можна не використовувати, оскільки за такий період гнилі не завдають істотної шкоди продукції.

## ЗАХИСТ ВІД ШКІДНИКІВ

Ґрунтове застосування інсектициду **АКТАРА** через системи краплинного зрошення є найефективнішим у боротьбі з личинками першого покоління цибулевої мухи. Тіаметоксам більш ніж у 10–20 разів краще, ніж інші діючі речовини з хімічної групи неонікотинноїдів, розчиняється у воді. Ця важлива властивість характеризує не лише простоту приготування робочих розчинів, а й насамперед розчинність у клітинному сокові. В результаті діюча речовина легко поглинається кореневою системою при внесенні з поливною водою й швидко розповсюджується по всій рослині, включаючи молодий приріст, а її концентрація в клітинному сокові буде достатньою для ефективного знищення шкідників, особливо це позначиться на тривалості захисної дії. Слід зауважити, що для поглинання кореневою системою рослин найбільш придатними є саме водні розчини, отримані з гранульованої препаративної форми інсектициду **АКТАРА**.

В Україні даний інсектицид представлений також у препаративній формі концентрату суспензії. Тіаметоксам ще входить до комбінованого інсектициду **ЕНЖІО**, який теж має препаративну форму концентрату суспензії. Річ у тім, що суспензійні пестициди мають у своїй формуляції мінеральні олії, які покращують якість нанесення діючих речовин на поверхні, але за своєю властивістю через кореневі волоски такі олії, навпаки, знижують.

Діюча речовина в суспензії препарату **КАРАТЕ ЗЕОН** знаходиться в мікрокапсулах розміром 3–5 мікрон. Такі полімерні капсули повністю розпадаються на листках, що сприяє повному вивільненню діючої речовини та кращому покриттю оброблюваної поверхні. Завдяки цьому даний синтетичний піретроїд завдає найпотужнішого нокдаун-ефекту серед усіх конкурентів



і може застосовуватися при вищих температурах, на рівні +25–26 °С.

**ЕНЖІО** — інсектицид, що вміщує дві діючі речовини препаратів АКТАРА та КАРАТЕ ЗЕОН, а отже, поєднує два механізми дії та забезпечує швидкий і тривалий захист від широкого спектра шкідників.

**МАТЧ** — інсектицид з високою овцидною ефективністю рекомендується в бакових сумішах з ЕНЖІО або КАРАТЕ ЗЕОН проти тютюнового трипса. Річ у тім, що одна самка цього шкідника протягом життєвого циклу (15–30 діб) відкладає до 100 яєць (по 3–4 шт. щоденно). Відповідно, таким самим «конвеєром» відбувається й відродження личинок. Отже, при наявності шкідника на полі його чисельність щоденно збільшується в декілька разів, що потребує регулярних частих обприскування, практично через 2–3 дні. Крім того, у всіх трипсів, у тому числі й у тютюнового, дуже швидко виробляється резистентність до груп певних діючих речовин. Отже, їх треба чергувати від обприскування до обприскування, а перелік хімічних груп, що можуть

знищувати трипсів, обмежений. Натомість МАТЧ завдяки високому відсотку знищення яйцекладів дозволяє збільшити інтервал між обробками до 10–12 діб і при застосуванні в бакових сумішах із піретроїдами, неонікотинідами або комбінованими інсектицидами є оптимальним рішенням з точки зору антирезистентної стратегії.

**АКТЕЛЛІК** відноситься до хімічної групи фосфорорганічних сполук. Як відомо, застосування препаратів цієї групи забезпечує найпотужніший серед усіх інсектицидів нокдаун-ефект та найвищий відсоток знищення шкідників за рахунок не лише контактної та кишкової, а ще й фумігантної дії. У боротьбі з тютюновим трипсом на цибулі це важливо, оскільки окремі особини під час обробки можуть ховатися глибоко в пазухах листків і бути недоступними для контактної дії інсектицидів. Тому в системі захисту цибулі використання препарату АКТЕЛЛІК є конче необхідним для остаточного викорінення трипсів, що не були знищені попередніми обробками, та личинок, які відродилися з яєць після їх проведення. АКТЕЛЛІК найкраще

застосовувати при температурах до +20 °С, допустимо і при +25 °С.

Разом із широким спектром високо-ефективних пестицидів та надійною системою захисту рослин від хвороб компанія «Сингента» пропонує українським сільгоспвиробникам послуги власних діагностичних центрів, в яких можна провести діагностику рослин на наявність фітопатогенів та яйцекладів. За результатами такого дослідження виробники отримують чіткі рекомендації щодо найефективнішого застосування пестицидів для запобігання розвитку або локалізації хвороб та шкідників, якщо такі будуть виявлені. Наші менеджери з продажу та технічні експерти завжди готові відповісти на ваші запитання та надати професійну консультацію. Звертайтеся, коли у вас виникають запитання. Ми готові вам допомогти на будь-якому з етапів!

Наука і високі технології — це те, на що слід спиратися в сучасному аграрному бізнесі.



**ДЕНИС САЗОНОВ**

Генеральний директор компанії «Грін Тім»

## І ВИРОЩУВАТИ, І ПРОДАВАТИ

ПРО СИТУАЦІЮ НА ЦИБУЛЕВОМУ РИНКУ ЄВРОПИ ТА УКРАЇНИ, ВИМОГИ КЛІЄНТІВ, МЕНТАЛЬНІСТЬ ФЕРМЕРІВ, ЯКУ СЛІД ТЕРМІНОВО ЗМІНЮВАТИ, РОЛЬ ОРИГІНАЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ЗАХИСТУ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА КІНЦЕВУ ЯКІСТЬ ВИРОЩЕНОЇ ПРОДУКЦІЇ РОЗМОВЛЯЄМО З ДЕНИСОМ САЗОНОВИМ, ГЕНЕРАЛЬНИМ ДИРЕКТОРОМ КОМПАНІЇ «ГРІН ТІМ»

### ЯКОЮ НА СЬОГОДНІ Є СИТУАЦІЯ НА РИНКУ ЦИБУЛІ?

Неоднозначною. З одного боку, якщо розглядати споживання упродовж останніх 15 років, то з-поміж овочів борщового набору найбільшими темпами зростає саме ринок цибулі. З іншого — і в Україні, і в Європі тривалий час спостерігається перевиробництво цієї культури, відповідно, ціни залишаються на рівні мінімальних.

### НА ВАШУ ДУМКУ, ТАКА ТЕНДЕНЦІЯ ЗБЕРІГАТИМЕТЬСЯ?

Щодо цього, є кілька точок зору. Якщо говорити про європейські ринки, то такі найбільші виробники

цибулі, як Голландія, Іспанія та Італія, у меншій мірі Польща й Франція, ймовірно переглядатимуть свої плани у бік зменшення площі вирощування цибулі, оскільки вони мало зароблять у цьому сезоні, тож намагатимуться диверсифікувати своє виробництво. А в Україні з огляду на ту інформацію, якою я володію, настрої у фермерів досить песимістичні. Передбачається, що площа під цибулею знизиться на 20–30 %. Виробники, зокрема ті, які вирощують ще й зернові культури, приміром прибуткову кукурудзу та сою, розподілять свої ризики і залишать площу під цибулею на торішньому рівні, а то й збільшать, так як у них є запас ліквідності.

### ПРОГНОЗОВАНЕ ЗМЕНШЕННЯ ПЛОЩІ ПІД ЦИБУЛЕЮ І В ЄВРОПІ, І В УКРАЇНІ ПОЗНАЧИТЬСЯ НА ЦІНІ?

Потенційно так. Однак між європейським ринком свіжої овочевої продукції й українським є велика різниця. В Європі працює системний ринок, на якому сформувалися довготривалі партнерські відносини між постачальниками продукції та клієнтами. Овочевий ринок на 60 % контрагується з фіксованою ціною і обсягами. Решта 40 % реалізується за спотом за ринковою ціною, що встановиться на той момент на ринку. В Україні 100 % вирощеної цибулі реалізується за спотом. Так історично склалося, що, з одного боку, фермери побоюються



«Грін Тім» — одна з найбільших логістичних компаній Східної Європи, потужність зберігання овочів становить 50 тис. т. Компанія має в своїй структурі базове сільгоспвиробництво — агрофірму «Дніпровська Перлина». Спеціалізується на зберіганні та вирощуванні овочів борщового набору (цибулі, моркви, буряку, капусти), проводить експерименти з вирощування батату, спаржі та інших культур. Має 20 партнерських фермерських господарств, які орендують у «Грін Тім» площі зі зберігання овочів і частково реалізують їх підприємству для подальшого збуту під ТМ «Грін Тім»

продешевити, а з іншого — покупці бояться купити дорого у випадку, якщо ціна на спотовому ринку буде нижчою.

#### **ЯК МОЖНА ЗМІНИТИ СИТУАЦІЮ І ПРИНАЙМНІ СПРОБУВАТИ ПРАЦЮВАТИ ЯК У ЄВРОПІ?**

Крім власного вирощування, «Грін Тім» другий сезон поспіль контракує фермерів за фіксованою ціною. Торік ми добре спрацювали, тож практику продовжили і в цьому році. Принаймні в нашому регіоні фермери вже починають розуміти, що краще заробляти менше, ніж чекати ціну з маржею в 200 % і програти, якщо ціна буде

нижчою від собівартості. Ментальність важко змінити, але повільно, з часом ситуація зміниться. Що може допомогти пришвидшенню цього процесу? Низька ціна, яка перебуватиме на рівні собівартості або нижче впродовж кількох років поспіль, підштовхне фермерів до змін. Якщо ж вони зароблятимуть так, як вони це робили останні 10 років: один рік з прибутком, інший у мінусі, — мабуть, змінюватися не будуть. Розмовляючи з британськими партнерами, ми порівнювали наші ринки, то те, що відбувається нині у нас, приблизно років 30 тому мало місце в Англії. Хочеться вірити, що у нас все це буде швидше...

#### **ЯКА ПОЗИЦІЯ УКРАЇНИ НА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ РИНКУ ЦИБУЛІ?**

Україна — це гравець, якого можна охарактеризувати двома фразами: вміємо добре вирощувати і зовсім не вміємо продавати. Торік «Грін Тім» почав експортувати до Великої Британії перероблену цибулю. На сьогодні на британському ринку українська цибуля становить 2 % загального імпорту. Це перемога. Частина експортується до Польщі та Білорусі.

На жаль, вітчизняні виробники не звикли працювати за високими стандартами, яких вимагають клієнти на європейському ринку. Я вже не кажу про базові речі, зокрема стандарти якості, роботу за безготівковим розрахунком, легальну реєстрацію тощо. Все це не властиво основній масі фермерів. Щоправда, багато з них починають розуміти, що це неправильно, що можна працювати по-іншому. До того ж і внутрішній ринок, мережі супермаркетів, також висувають більше вимог до фермерів щодо статутного капіталу, легальної реєстрації співробітників, безготівкових розрахунків та решти. Це певним чином створює дискомфорт для виробників, адже їм простіше працювати, як звикли, однак, якщо вони впродовж кількох років не зміняться, не почнуть працювати в легальному полі



й згідно зі стандартами, то змушені будуть піти з ринку.

### У ЧОМУ, НА ВАШ ПОГЛЯД, КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ УКРАЇНСЬКОЇ ЦИБУЛІ?

Наша перевага на сьогодні в переробці, в доробленій продукції. Це ще й менш дорога, я не можу назвати її дешевою, праця, тобто витрати на зарплату. Як і раніше — це нижча, ніж у європейських країнах, собівартість вирощування, яка включає в себе, крім техніки, насіння, добрив та засобів захисту, оренду землі, воду, електрику тощо. Все це в комплексі робить нас конкурентними. Не конкурентні ми в логістиці, яка з'їдає велику частину наших переваг. Тому ми маємо глибше йти в переробку, за цей рахунок створювати додаткову вартість продукту і, відповідно, мінімувати логістичну складову в собівартості, аби мати конкурентну ціну після того, як товар дійшов до покупця. На моє переконання, експортувати неперероблену цибулю — утопічна неконкурентна ідея, адже там і своєї забагато.

### ЧИ Є В ОВОЧЕВОМУ СЕГМЕНТІ ТРЕЙДЕРСТВО?

Є люди, яких ми називаємо трейдерами, вони знаходяться між виробником

і покупцем продукції, налагоджують контакти між тими, хто пропонує продукт, і тими, хто його купує. В цьому році цей прошарок практично зник. Вони починають працювати в ті періоди, коли формується висока ціна, тобто є товар, на якому трейдер може заробляти. Коли ж на сьогодні ціна на ринку сформована на рівні собівартості або трохи вище, місця для цих людей немає. Відповідно, фермер вимушений спілкуватися напряму з покупцем, заощаджуючи засоби. Коли ціна на ринку вигідна для фермера, він не хоче займатися цими речами, йому легше віддати всі переговорні процеси стороннім особам і поділитися частиною маржі. Зважаючи на цінову ситуацію останні роки, фермери хочуть і вирощувати, і продавати, оскільки вони нікому не довіряють, а продавати у них найчастіше не виходить, тому й маємо забиті склади і волю фермерів про безвихідь.

### ЯКІ ВИМОГИ ВИСУВАЄ ЄВРОПЕЙСЬКИЙ СОЮЗ ДО ЯКОСТІ ПЕРЕРОБЛЕНОЇ ЦИБУЛІ?

Помилкова думка, що вимоги висуває ЄС. Умови диктує не союз, а конкретні клієнти — покупці. Приміром, ми працюємо з переробниками нашої очищеної цибулі, з якої вони виготовляють кінцевий продукт. Найперше обов'язково потрібен сертифікат Global G.A.P. (Good Agricultural Practice). Торік наша

компанія отримала BRC — британський сертифікат, який передбачає безпеку від поля до виробництва. Є клієнти, які його вимагають. У деяких клієнтів існують вимоги щодо ваги мішків (15 чи 20 кг), оскільки їх внутрішній етичний кодекс не дозволяє працівникам піднімати мішки вагою більш ніж 15 кг. Зазвичай, що привабливіша пропозиція у клієнта, то більше внутрішніх вимог він висуває. І якщо ми хочемо з ним працювати і більше заробити, то маємо відповідати цим критеріям.

### ЯКІ ВИМОГИ НА ВНУТРІШНЬОМУ РИНКУ?

Як правило, у внутрішніх мережах якихось серйозних вимог немає. Традиційно ми споживали на 40 % менше, ніж вирощували. Якщо йдеться про 1 млн т/рік, то вирощували 1,4–1,5 млн т. Раніше, до конфлікту з Росією, весь надлишок, як правило, експортувався в цю країну. Вона на прикладі цибулі забезпечувала себе на 50 %, решту імпортувала. Стандартів якості там не вимагали, з'їдали все. Коли у 2014 році цей ринок закотився, вітчизняні фермери вирощувати менше не стали. Більшість думали, що якість зможуть продовжити продавати в Росію, однак не виходить. Тож ті, хто хочуть залишатися на цьому ринку, вимушені перебудовуватися. «Грін Тім» — одна

з небагатьох компаній, що експортують цибулю, ми такі собі санітарні лісу, які розвантажують внутрішній ринок. Проте в загальному обсязі це замала частка, що не впливає на загальну структуру посівної площі й виробництва цибулі в Україні. Ринок має регулювати себе самостійно, а якщо більшість не захочуть задовольняти його вимоги — будуть вимушені зменшувати площі чи навіть йти з ринку, або вони почнуть відповідати тим стандартам, які вимагають інші ринки, щоб туди експортувати.

### ЯК ВПЛИВАЄ НА ЯКІСТЬ КІНЦЕВОЇ ПРОДУКЦІЇ ОРИГІНАЛЬНІСТЬ ПОСІВНОГО МАТЕРІАЛУ ТА ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ РОСЛИН?

Якщо говорити про оригінальні продукти, зокрема компанії «Сингента», то саме в овочевому сегменті це

набагато важливіший аспект, ніж у польових культур, оскільки вартість помилки значно дорожча. Якщо прямі витрати, приміром, на кукурудзу складають \$450/га, то на цибулю — \$4,5–5 тис./га. Відповідно, фермер, застосовуючи генеричну продукцію, в якій не має певності щодо її концентрації, її формуляції, її походження, на виході ризикує великою сумою грошей. Тому, на мою думку, так чинити не тільки нерационально, а й безглуздо.

Ми застосовуємо тільки оригінальні перевірені препарати, переважну частину з яких займають продукти компанії «Сингента». На мій погляд, найголовніше в них — якість, ефективність і передбачуваність. Коли ти знаєш і розумієш, як все відбувається, чому це відбувається, чого очікувати від цього препарату, тоді ти можеш спланувати систему обробки, строки очікування тощо. Те, що оригінатори мають бути

дорожчими від генериків, — природно. Дехто думає, що вклавши менше, отримає більше. Це помилковий підхід до математики вирощування.

### ЧИ ЗАСТОСОВУВАЛИ ВИ «ЦИБУЛЕВИЙ ПАКЕТ» ВІД КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА»?

Пергадо R тільки в минулому сезоні спробували додати до системи захисту цибулі. Гоал 2E — це той препарат, без якого вирощування цибулі не обходиться в жодному господарстві, оскільки без нього цибуля не є цибулею.

Ридоміл Голд і Квардіс Топ — стандартна, передбачувана робота, коли, як я казав, добре знаєш, як вони працюють на полі, що і мені як директору, і агроному нашого господарства дає змогу спокійно спати.





## ВІКТОР РУДЕНКО

Агроном, ТОВ «Дніпровська перлина»

# ПРАКТИКА ВИРОЩУВАННЯ

ВИСОКОЯКІСНУ ЦИБУЛЮ НЕМОЖЛИВО ОТРИМАТИ БЕЗ ЕФЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ЗАХИСТУ

Землі нашого господарства розташовані в Херсонській області. Вирощуємо широкий спектр овочевих культур, зокрема цибулю, яка торік займала площу в 70 га.

Багаторічний досвід вирощування цієї культури дав змогу виробити технологію, результатом якої є отримання високоякісної продукції. Найперше це підготовка ґрунту. З осені проводимо глибоке рихлення (40–45 см) полів, які плануються для вирощування цибулі, а також вносимо фосфогіпс з розрахунку 3,5–4 т/га. Навесні, з перших днів тепла, виходимо на посів. Як правило, робимо одну передпосівну культивуацію, потім — сівба з укладенням стрічки для крапельного зрошення, яке «Дніпровська перлина» застосовує майже на 500 га площі.

Подальший догляд полягає в регулярному поливі, підживленні, захисті від бур'янів, шкідників та хвороб.

Якщо говорити про систему захисту цибулі в нашому господарстві, то вона складається переважно з продуктів компанії «Сингента». До так званого цибулевого пакета компанії входять препарати Гоал 2Е, Ридоміл Голд, Квадріс Топ, Пергадо R, і ми всі їх застосовуємо.

Якщо у сезоні більш-менш нормальні погодні умови, то «цибулевий пакет» самодостатній, він здатний захистити рослину від хвороб та бур'янів. Якщо ж рік аномальний, з екстремально високими температурами, сильними дощами, коли за добу випадає місячна норма опадів, то ми додаємо

додаткові препарати інших хімічних груп.

Гербіцид Гоал 2Е добре працює впродовж всієї вегетації, знищуючи всі бур'яни. Фунгіциди Ридоміл Голд, Квадріс Топ, Пергадо R спрямовані на захист від основних хвороб цибулі: альтернаріозу, пероноспорозу та стемфіліозу.

Докладніше скажу про нюанси застосування фунгіцидів. Ридоміл Голд вносимо двічі, в першій половині вегетації. Після дощів цибулю доцільно обробити Пергадо R, також можна двічі, зважаючи на наявність у препараті міді, яка ефективно спрацьовує при бактеріозах. Після внесення на рослині з'являється захисний екран, який «росте» разом із цибулею. Квадріс Топ вносимо у другій половині



вегетатції, він захищає листовий апарат від хвороб, поліпшує якість цибулі, яка дозріває, що, відповідно, добре позначається на її зберіганні. Препарат складається з ефективної комбінації двох діючих речовин системної дії, які не тільки працюють профілактично, а й за потреби справляють лікувальний ефект. Ми в господарстві виробили для себе таку систему захисту і ефективно працюємо згідно з нею.

Підсумовуючи, назву два головних моменти, які гарантуватимуть якісний

захист цибулі. По-перше, це профілактика. Для цього потрібно уважно відслідковувати погодно-кліматичні умови у зоні вирощування. Приміром, знаю, що компанія «Сингента» з цією метою встановлює у господарствах спеціальні метеорологічні станції. Це дуже добре підґрунтя для фермера, адже за допомогою таких станцій можна визначити, коли у природі складуться сприятливі умови для розвитку тієї чи іншої хвороби, поки ознак захворювання ще не видно, а вжиття превентивних заходів дасть змогу

запобігти розвитку хвороби. Адже, як відомо, хворобі легше запобігти, ніж лікувати.

По-друге, чергування препаратів різних хімічних груп, аби запобігти резистентності. Гриби чи шкідники здатні звикати до препаратів і з часом проявляти стійкість. Використання двічі поспіль препаратів однієї хімічної групи допустимо, однак, якщо існує потреба в обробці третій раз, то обов'язково слід вводити препарат з іншої хімічної групи.





# ЗАДЛЯ ВРОЖАЮ І ЯКОСТІ

М. КУЗНЕЦОВА, О. РОГОЖИН, Т. СМЕТАНІНА, І. ДЕНИСЕНКОВ

ФДБНУ ВНДІ фітопатології

## ПРО ВИПРОБУВАЛЬНІ ДОСЛІДИ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНГІЦИДНОГО ЗАХИСТУ КАРТОПЛІ ВІД РИЗОКТОНІОЗУ, АНТРАКНОЗУ І СРІБЛЯСТОЇ ПАРШІ

У багатьох районах, де вирощується картопля, крім фітофторозу (зб. *Phytophthora infestans*) і альтернاریозу (зб. *Alternaria solani* і *A. alternata*) найшкочиннішими є ризоктоніоз (зб. *Rhizoctonia solani*), антракноз (зб. *Colletotrichum coccodes*), срібляста парша (зб. *Helminthosporium solani*) тощо.

Наразі налічують кілька форм прояву ризоктоніозу (*Rhizoctonia solani*): загнивання вічок і паростків, відмирання столонів та коренів, суха гниль підземної частини стебла й «біла ніжка» стебел; на бульбах — у вигляді чорної парші, заглибленої (ямкової) плямистості, розтріскування і сітчастого некрозу.

Основної шкоди ризоктоніоз завдає у період розвитку сходів у сиру і

прохолодну погоду. Гриб *Rhizoctonia solani* може перезимувати у вигляді міцелію або склероціїв на бульбах, а також у ґрунті протягом 3–4 років.

Застосування фунгіцидів для обробки насінневих бульб або використання їх при посадці картоплі є першим і дуже важливим етапом у формуванні оптимального фітосанітарного стану посадок картоплі

Антракноз (зб. *Colletotrichum coccodes*) спричинює передчасне відмирання бадилля і загнивання бульб у

період вегетації та зберігання. Джерело інфекції — уражені насінневі бульби, а також рослинні рештки і ґрунт.

Хвороба може проявлятися у вигляді передчасного засихання або розмокання стебел і утворення на них безлічі крупних склероціїв; чорної гнилі на столонах та коренях; у вигляді чорної мокрої або сухої гнилі бульб і чорних цяток на їх поверхні, кільцевого некрозу всередині бульб.

Шкочинність сріблястої парші (зб. *Helminthosporium solani*) на насінневих бульбах пов'язана передусім зі зменшенням у період сходів кількості вічок, що проростають, і з передаванням інфекції дочірнім бульбам. Восени на бульбах захворювання малопомітне, але до кінця періоду зберігання срібляста парша досягає масового



розвитку — уражена тканина бульб стає злегка вдавленою і набуває яскраво вираженого металевого або сріблястого блиску; шкірка починає зморщуватися, її пропускання здатність зростає і, як наслідок, відбувається втрата вологи.

Випадання сходів картоплі через ураження ризоктоніозом, антракнозом і сріблястою паршею можуть досягати 40 %.

Шкодоцинність перерахованих хвороб можна істотно зменшити за допомогою інтегрованого захисту картоплі, включаючи використання здорового насіннєвого матеріалу, правильний агротехнічний догляд за рослинами, а також сучасні хімічні засоби захисту.

Застосування фунгіцидів для обробки насіннєвих бульб або використання їх при посадці картоплі є першим і дуже важливим етапом у формуванні оптимального фітосанітарного стану посадок картоплі. Головне завдання в цей період — знизити шкодоцинність основних ґрунтових патогенів. І тут перед виробниками постає питання вибору, оскільки ринок препаратів великий і важко визначити, який з-поміж них буде найефективнішим для отримання якісного врожаю?

Уже протягом тривалого часу на дослідних ділянках ВНДІ фітопатології проводяться порівняльні випробування препаратів для передпосадкової



обробки картоплі. На прикладі останніх двох років випробувань можна зробити висновки про ефективність сучасних препаратів для вирішення проблем захисту картоплі й отримання якісного врожаю.

У 2015–2016 рр. на експериментальному полі ВНДІФ «Раменська Гірка» були закладені досліди на сорти Ред Скарлетт з метою визначення ефективності таких препаратів, як Селест

Топ (флудиоксоніл + дифеноконазол + тіаметоксам), (пенцикурон + імідаклоприд), (пенфлуфен + клотіанідин) та Юніформ (азоксистробін + мефеноксам) проти ризоктоніозу, антракнозу і сріблястої парші.

Для захисту картоплі в період вегетації від фітофторозу і альтернаріозу рослини обробляли за схемою 1\*: Ридоміл Голд МЦ (1 обр.) у нормі 2,5 кг/га; Ревус Топ (2 обр.) у нормі 0,6 л/га; Ширлан (2 обр.) у нормі 0,4 л/га.

#### ВАРІАНТИ ДОСЛІДУ:

Передпосадкова обробка бульб препаратом Селест Топ у нормі 0,4 л/т, далі обробка вегетуючих рослин за схемою 1\*.

Передпосадкова обробка бульб препаратом (пенцикурон + імідаклоприд), у нормі 1 л/т, далі обробка вегетуючих рослин за схемою 1.

Передпосадкова обробка бульб препаратом (пенфлуфен + клотіанідин), у нормі 0,3 л/т, далі обробка вегетуючих рослин за схемою 1.

Внесення в ґрунт при посадці картоплі препаратів Юніформ (1,5 л/га) + Воліам Флексі (0,8 л/га), далі обробка вегетуючих рослин за схемою 1.

Контроль 1 (бульби без обробки); вегетуючі рослини захищали за схемою 1.

### УРАЖЕНІСТЬ РОСЛИН КАРТОПЛІ РИЗОКТОНІОЗОМ

№	Варіанти	Кількість бульб, що зійшли, %	Середня кількість стебел у кущі, шт.	Середня кількість уражених стебел (шт./кущ)	Середній ступінь ураженості стебел, бал	Середній ступінь ураженості стolonів, бал
1	Селест Топ (0,4 л/т)	96,1	5,4	0,2 <sup>1</sup> /0,8 <sup>1</sup>	0,1/1	0/0,1
2	(пенцикурон + імідаклоприд) (1 л/т)	96,1	5,4	0,3/0,8	0,5/1	0/0,1
3	(пенфлуфен + клотіанідин) (0,3 л/т)	96,2	5,5	0,1/0,2	0,1/1	0/0,1
4	Юніформ (1,5 л/га) + Воліам Флексі (0,8 л/га)	97,1	5,4	0/0	0/0	0/0
5	Контроль 1 (без обр. бульб)	88,8	4,4	1/1,3	1/2	0,1/1
6	Контроль 2 (без обр. бульб і рослин)	88,7	4,4	1/1,4	1/2	0,1/1
7	НСР <sub>0,95</sub>	2,4	0,5	-	-	-

1. При облікові у фазу повних сходів  
2. При обліку за 5–7 днів до збирання

Контроль 2 (бульби і рослини без обробки).

Обробку бульб перед посадкою препаратами Селест Топ (пенцикурон + імідаклоприд) і (пенфлуфен + клотіанідин) проводили за добу до посадки за допомогою експериментального протруйника ОП-6К. Витрата робочого розчину становила 10 л/т. Юніформ у баквій суміші з препаратом Воліам Флексі вносили в ґрунт при посадці картоплі з використанням експериментального аплікатора РНФ-1; витрата робочого розчину — 100 л/га.

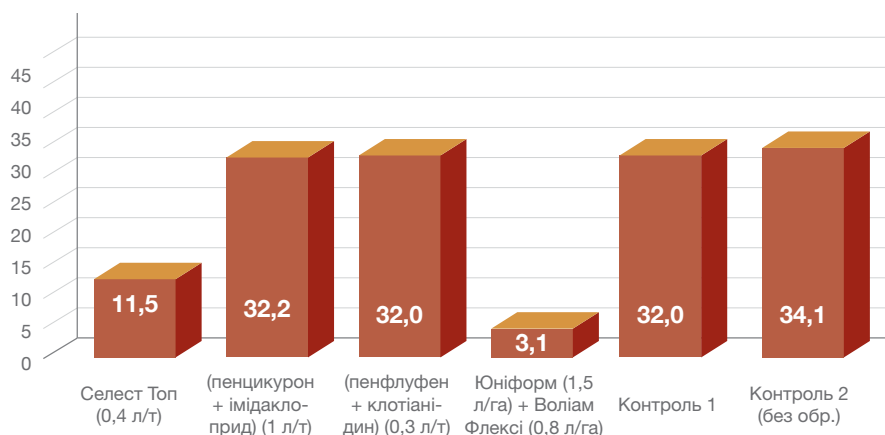


Рис. 1. Ураженість рослин картоплі антракнозом на завершальних стадіях розвитку, %, (НСР<sub>0,95</sub> = 7,5)

Посадку проводили у другій декаді травня, кожен варіант закладали у чотирикратній повторності.

Оцінювали кількість бульб, що зійшли, середню кількість стебел у кущі, а також ураженість рослин ризоктоніозом (у фазу повних сходів і перед збиранням), ураженість антракнозом (за день до збирання), розвиток сріблястої парші (через 6 тижнів після збирання). Статистичну обробку отриманих результатів проводили методом дисперсійного аналізу за Доспеховим Б. О.

У 2015–2016 рр. погодні умови були сприятливими для розвитку ризоктоніозу: у другій декаді травня і червня, а також у третій декаді серпня спостерігалось істотне, порівняно з середніми багаторічними значеннями, випадання опадів. За таких умов

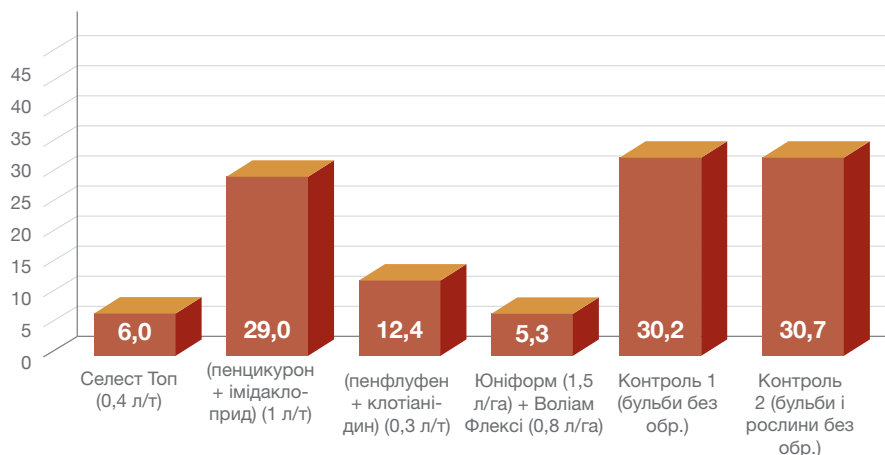


Рис. 2. Розвиток сріблястої парші на дочірніх бульбах картоплі через 6 тижнів після збирання (сорт Ред Скарлетт, ВНДІФ, 2015–2016 рр.), НСР<sub>0,95</sub> = 4,5

\* Враховувалися бульби, на понад 1/4 поверхні яких спостерігалися симптоми парші сріблястої

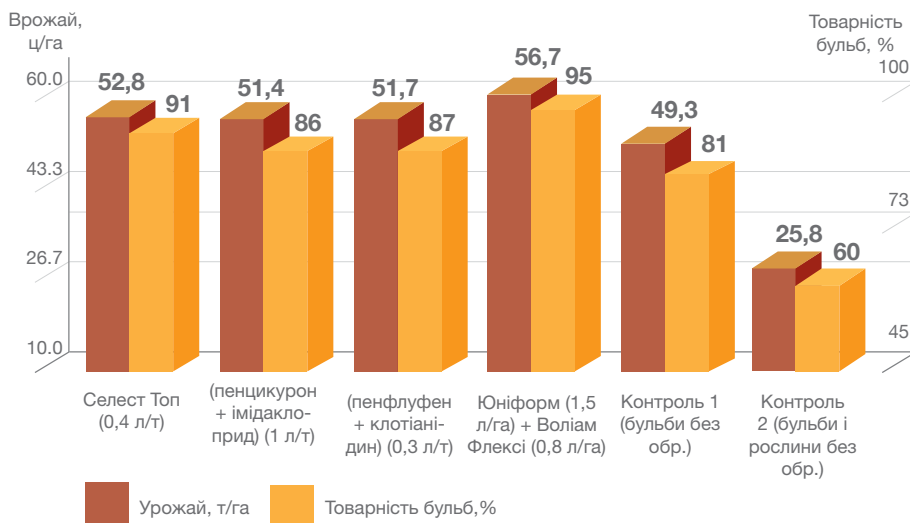


Рис. 3. Урожайність (НСР<sub>0,95</sub> = 4,3) і товарність бульб картоплі (НСР<sub>0,95</sub> = 3,9) у порівнюваних варіантах дослідів, сорт Ред Скарлетт, ВНДІФ 2015–2016 рр.

обробка бульб препаратами Селест Топ, (пенцикурон + імідаклоприд), (пенфлуфен + клотіанідин) або внесення в ґрунт при посадці картоплі препарату Юніформ у рекомендованих дозах достовірно стримували розвиток ризоктоніозу і підвищували схожість бульб на 7,3–8,3 % у порівнянні з контролем (табл. 1). У фазу сходів і за декілька днів до збирання врожаю на стеблах та стеблах контрольних рослин спостерігали глибокі виразки, спричинені ураженням ризоктоніозом; у варіантах із препаратами Селест Топ (пенцикурон + імідаклоприд), (пенфлуфен + клотіанідин) у фазу сходів і на завершальних етапах розвитку рослин на стеблах і стеблах фіксували одиничні симптоми прояву хвороби; у варіанті з препаратом Юніформ проявів ризоктоніозу

не було помічено ні у фазу сходів, ні в кінці періоду вегетації (табл. 1).

Зниження шкодочинності антракнозу спостерігалось тільки у випадку застосування препаратів Юніформ і Селест Топ. Ураженість рослин у контролі й у варіантах із препаратами (пенцикурон + імідаклоприд), (пенфлуфен + клотіанідин) за декілька днів до збирання врожаю склала 32–34,1 %; у варіантах з препаратами Селест Топ — 11,5 %; Юніформ — 3,1 % (рис. 1). Отже, найбільшу ефективність у зменшенні шкодочинності антракнозу отримано у варіанті з препаратом Юніформ.

Стимування розвитку сріблястої парші на дочірніх бульбах відзначалося у варіантах із препаратами Селест Топ (пенфлуфен + клотіанідин) і Юніформ, однак найбільша ефективність у зниженні шкодочинності сріблястої парші спостерігалася у варіантах із препаратами Селест Топ і Юніформ (достовірно менше, ніж у варіанті з препаратом (пенфлуфен + клотіанідин)). У контролі й у варіанті з препаратом (пенцикурон

+ імідаклоприд) ураженість бульб становила 29 і 30,7 % відповідно (НСР<sub>0,95</sub> = 4,5) (рис. 2).

Погодні умови, що склалися у 2015–2016 рр., і висока схильність сорту Ред Скарлетт до фітофторозу сприяли епіфітотійному розвитку хвороби. Однак захист рослин за схемою 1\* ефективно стримував розвиток захворювання. Прибавка урожаю в порівнянні з контролем (без обробки бульб і рослин) становила 23,5 т/га.

Випадання сходів  
картоплі через ураження  
ризиктоніозом, антракнозом  
і сріблястою паршею можуть  
досягати 40 %


У варіантах 1–4, де бульби перед посадкою обробляли Селест Топ (пенцикурон + імідаклоприд), (пенфлуфен + клотіанідин) або при посадці вносили у ґрунт Юніформ, а далі рослини

захищали за схемою 1\*, прибавка врожаю становила 27; 25,6; 25,9; 30,9 т/га, товарність бульб підвищена на 31, 26, 27 і 33,9 % відповідно. Крім того, у варіанті з препаратом Юніформ, як і в попередні роки випробувань, фіксувалася затримка у первинному прояві фітофторозу більш ніж на 20 діб, у порівнянні з іншими варіантами.

Таким чином, зі всіх представлених схем захисту максимальну ефективність отримано у варіанті 4, де при посадці бульб у ґрунт вносили Юніформ (1,5 л/га), а рослини в період вегетації захищали за такою схемою: Ридоміл Голд МЦ (1 обр.); Ревус Топ (2 обр.); Ширлан (2 обр.). Вказана обробка дозволила захистити рослини картоплі від широкого спектра хвороб (ризиктоніозу, антракнозу, сріблястої парші) й, окрім того, затримати прояв фітофторозу більш ніж на 20 діб, що дозволило подовжити період вегетації рослин і, відповідно, забезпечити вищий урожай картоплі, її товарність і якість.







ПРОМИСЛОВЕ  
САДІВНИЦТВО ТА  
ВИНОГРАДАРСТВО



## САДІВНИЦТВО ЯК МИСТЕЦТВО

23 І 28 ЛЮТОГО ТА 2 БЕРЕЗНЯ 2017 РОКУ КОМПАНІЯ «СИНГЕНТА» ПРОВЕЛА ТРАДИЦІЙНІ ВЕСНЯНІ КОНФЕРЕНЦІЇ, ПРИСВЯЧЕНІ ПРОМИСЛОВОМУ САДІВНИЦТВУ І ВИНОГРАДАРСТВУ — «МАЙСТЕРНЯ ВИНОГРАДАРСТВА ТА САДІВНИЦТВА» І «МАЙСТЕРНІ САДІВНИЦТВА»

Усі три події відбулися під гаслом «Садівництво — це мистецтво». 23 лютого садівники та виноградари зібралися на базі агрофірми «Білозерський», сади та виноградники якої розташовано у Білозерському районі Херсонської області; 28 лютого — у селі Недобойвці Хотинського району Чернівецької області, ця

подія відбулася за підтримки садівничої корпорації «Дністер»; 2 березня — у селищі Сутиски Тиврівського району Вінницької області, на базі садівничого господарства «Агро-Еталон».

Програма конференції була цікавою та насиченою, адже перед учасниками виступали науковці, консультанти і

практики. Так, аби зустрітися із садівниками півдня України, на Херсонщину завітали провідні фахівці Інституту садівництва НААН Ігор Шевчук та Віктор Жук, їхні доповіді присвячувалися захисту груші та обрізуванню яблуні. Молодий науковець із Уманського національного університету садівництва Андрій Чаглоуцький розповідав про дослідження та напрацювання у галузі механічного обрізування яблуні. Про напрацювання у царині захисту виноградників аграріям розказувала провідний фахівець Інституту виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова Людмила Баранець. Польський фахівець Роберт Сас навчав відвідувачів обрізуванню яблуні та ефективному захисту культури від борошнистої роси. Обрізуванню яблуні чив і Петро Шимчак, польський садівник, господарство якого розташоване у регіоні міста Груець. Також перед гостями конференцій виступили провідні фахівці компанії «Сингента» — Володимир Воєводін, В'ячеслав Перцьовий, Валерій Голяняк, Василь Романюк, Олександр Зозуля та Наталія Пшець.





**ВОЛОДИМИР ВОЄВОДИН,**  
технічний експерт компанії  
«Сингента» зі спеціальних культур

Система захисту виноградників від компанії «Сингента» здатна ефективно захистити насадження протягом усієї вегетації. Успішно контролювати оїдіум та інші грибні хвороби винограду вдається, лише якщо інтервали між фунгіцидними обприскуваннями у період від початку вегетації і до 10 червня будуть короткими, не більше ніж 6–7 днів. Ми пропонуємо такий алгоритм:

1. На початку вегетації, у період утворення перших листків, внести препарат Тіовіт Джет® проти оїдіуму.
2. Два наступні обприскування провести фунгіцидами Топаз® та Квадріс® (основна дія останнього спрямована на оїдіум, а додаткова — на мілдью, фомопсис і сіру

гниль). Ці обробки виконують до цвітіння.

3. Під час цвітіння слід застосувати новий двокомпонентний фунгіцид Діналі, який захистить лози від оїдіуму та чорної гнилі.

У другій половині вегетації, крім системних фунгіцидів, ми радимо використовувати контактний препарат Пергадо®. Два його складники діють синергічно — молекули мандипропаміду «затягують» оксихлорид міді під кутикулу листка і це значно подовжує дієвість обробки, бо дощам не вдається змити нанесене.

Для захисту лози від першого покоління гронової листовійки ми рекомендуємо застосовувати інсектициди Люфокс® і Матч®, а щоб не допустити розмноження шкідника у другому поколінні — інсектициди Воліам Флексі® та Проклейм®.

Останній — це новинка компанії. Діюча речовина Проклейм®, емаектину бензоат (група авермектинів), є ефективною проти яєць і гусениць лускокрилих. Особливістю препарату є найкоротший з-поміж інших зареєстрованих в Україні інсектицидів період очікування — лише 14 днів. Це особливо актуально у захисті десертного винограду. При його вирощуванні добрий ефект дає і застосування препарату Світч®, що надійно захистить грона від гнилей і надасть їм стійкості під час продажу.

Щодо захисту садів від хвороб зауважу, що останніми роками садівники

намагалися уникати фунгіцидних обприскувань під час цвітіння — берегли бджіл. Та нині усе частіше стається так, що період цвітіння є тривалим і тягнеться два тижні, й у цей час трапляються похолодання та ідуть дощі. Для захисту саду у такій ситуації компанія «Сингента» створила новий двокомпонентний фунгіцид Ембрелія. Препарат пригнічує основні грибні хвороби зерняткових і кісточкових культур, лікує, захищає, діє на випередження і є цілком безпечним для бджіл.

Небезпечною загрозою яблуневих садів є й борошниста роса. Чимало українських господарств закладають насадження яблуні, використовуючи імунні до парші сорти. Однак такі сорти є особливо вразливими до борошнистої роси. Впливає й зміна клімату — парниковий ефект, який утворюється у саду через холодні та росяні ночі й спекотні дні, сприяє розвитку та накопиченню інфекції у насадженнях. На відміну від парші, початок інфікування якою можна нейтралізувати за допомогою осіннього обприскування опалого листя карбамідом, борошністий росі властивий кумулятивний ефект за роками. Під час вегетації пік розвитку борошнистої роси припадає на червень, а саме у цей період у яблуні закладаються генеративні бруньки. Інфекція потрапляє у бруньки і гіфи гриба проростають у клітини. Там збудник і зимує, ослаблюючи рослини. Щоб такого ураження та ослаблення не сталося, ми радимо застосовувати під час цвітіння Ембрелію, а у період диференціації плодів бруньок — фунгіцид Циделі Топ®.





**В'ЯЧЕСЛАВ ПЕРЦОВИЙ,**  
експерт з продажу в Південному  
бізнес-регіоні компанії «Сингента»

Для правильної побудови інсектицидного захисту плодових садів компанія «Сингента» рекомендує якнайраніші весняні акарицидні обробітки препаратом ВЕРТИМЕК®, діюча речовина якого швидко проникне у листову пластинку і лишатиметься там протягом 20 днів, ефективно захищаючи рослину. ВЕРТИМЕК® буде дієвим і у захисті саду від 2–4-го покоління грушевої медяниці.

Двокомпонентний інсектицид Люфокс® знищуватиме яйця та гусениці лускокрилих і стерилізуватиме метеликів. Надійно захищатиме сад від лускокрилих й інсектицид Проклейм®, побічно препарат нешкодить й інших фітофагів.

Двокомпонентний інсектицид Ампліго® є стійким до дії сонячних променів і змивання дощем. Під час боротьби з лускокрилими, якщо йдеться про гусениць четвертого і старших віків, ми радимо застосовувати вищі норми препарату, натомість норма препарату для подолання гусениць молодших віків може бути нижчою.



**ВАСИЛЬ РОМАНЮК,**  
менеджер Західного бізнес-регіону  
компанії «Сингента»

Для захисту від лускокрилих та інших шкідників компанія «Сингента» радить у період після цвітіння обробити сад інсектицидом Люфокс®, а через два тижні внести препарат Ампліго®. Для боротьби з другим і третім поколіннями яблуневої плодожерки слід використати препарати Воліам Флексі® та Проклейм®.

Для захисту від кров'яної попелиці ми рекомендуємо застосувати інсектициди Дурсбан® та Нурел Д®. Восени, після збору врожаю, розчином одного з препаратів крону яблуні омивають повністю, вносячи 1000 л/га робочого розчину. Оскільки кров'яна попелиця зимує на коренях, одну із форсунок спрямовують у прикореневу зону яблуні. Якщо ж кров'яну попелицю спостережено у саду в період вегетації, то слід використовувати інсектицид Енжіо®.



**ПЕТРО ШИМЧАК,**  
садівник, Польща

Маю 18 га саду. Вирощую яблуню, грушу та малину. Досвід співпраці з компанією «Сингента» надзвичайно позитивний. Три роки тому компанія запропонувала мені випробувати новий фунгіцид на основі флудиоксонілу, в Україні ця речовина відома як один із складників препарату Світч®. Препарат сподобався — я його застосовував для захисту плодів яблуні від хвороб зберігання. Фунгіцид Світч® я теж використовую при вирощуванні малини. Цій культурі дошкуляє сіра пліснява плодів, і Світч® є основним препаратом для її захисту. Він має короткий період очікування і, коли йдеться про вирощування ягід, є незамінним. Користуються цим препаратом і в господарствах моїх братів — вони теж садівники і вирощують багато десертної малини. Що ж до захисту яблуні, то під час цвітіння застосовую фунгіцид Хорус®, а для захисту від шкідників — інсектицид Вертимек®. У Польщі Вертимек® є одним із основних препаратів у пізньому захисті від грушевої медяниці. Загалом компанія «Сингента» дуже популярна у польських садівників.







**РОБЕРТ САС,**  
консультант, Польща

Упродовж останніх років проблема борошнистої роси у Польщі стає дедалі більш актуальною. Перебіг зими і весни змінився — весни є ранніми і теплими, що сприяє хворобі, тому перші обприскування проти борошнистої роси ми проводимо на початку вегетації. Молоді сади від борошнистої роси слід захищати інтенсивніше, адже там увесь час активно ростуть пагони, які й уражує хвороба. На початку вегетації слід обприскати сад сірковмісним фунгіцидом, а під час наступних обробок проти парші додавати його до бакової суміші. Єдина засторога — не змішувати сірко- та мідьвмісні препарати. У період від рожевого бутона і до закінчення цвітіння, коли у повітрі літає найбільше спор борошнистої роси, ми рекомендуємо застосовувати найкращі фунгіцидні препарати. Польські садівники у цей період найчастіше проводять обробку препаратом Топаз®.



Фото на згадку



І послухати, і подумати...



Гості конференції



Товарну продукцію неможливо отримати без якісного захисту саду





**ОЛЕКСАНДР ДМИТРАШ,**  
головний агроном ТОВ «Агро-Еталон»,  
Вінницька область

Із компанією «Сингента» співпрацюємо вже багато років. У системі захисту наших садів її препаратам належить 40 %, використовуємо їх, оскільки вони надійні та екологічні. Компанія має цілу низку продуктів для саду, їх можна застосовувати під час будь-якого з етапів захисту. Дуже цінуємо фунгіциди Скор®, Топаз® та Тіовіт Джет®, інсектициди Люфокс®, Вертимек® і Проклейм®. Фунгіцидом Ембрелія® 2016 року працювали по всій площі саду, він себе добре показав, без нього було б важко обійтися. Добриво Ізабюн теж вносили. Цього року на всій площі саду застосуємо Ембрелію®, Циделі Топ® та Ізабюн®.



**ОЛЕГ ЗАБУДЬКО,**  
головний агроном  
ТОВ «Молодіжна аграрна спілка»,  
Чернівецька область

Маємо у господарстві 50 га саду яблуні. Препаратам компанії «Сингента» у захисті саду належить 50 %. 2016 року під час цвітіння, яке затяглося майже на три тижні, застосували фунгіцид Ембрелія®. Звернули на нього увагу, бо спектр препаратів, які можна використовувати у цей період, дуже обмежений. Ефект був добрий. На 2017 рік препарат також внесено до системи захисту. Я — агроном зі стажем, і мене ці препарати ще ніколи не підводили. Хоч вони й дорожчі, але ми погоджуємося за них платити, бо то передусім є якість.



**ВІКТОР СУЧОК,**  
фермер-садівник,  
Миколаївська область

Із компанією «Сингента» співпрацюємо більш ніж 10 років. У системі захисту нашого саду її препаратам належить 60–70 %, серед них є такі незамінні, як Хорус®, Люфокс® та Дітан М-45®. У ягіднику малини минулого року застосували інсектициди Проклейм® і Вертимек®, ефект дуже сподобався. Коли ми кажемо покупцям, що сад, у якому вирощувалися яблука, обробляється препаратами компанії «Сингента», то це позитивно впливає на продаж продукції. Наші постійні покупці — це дитячі садки та школи.



Послухати доповідачів з'їхались садівники зі всієї України



**СЕРГІЙ ЧУМАЧЕНКО,**  
фермер-садівник,  
Одеська область

Маємо у господарстві 10 га суниць. Під час вирощування використовуємо фунгіциди Хорус® та Світч® — їх захисний ефект іншими препаратами замінити неможливо. Наші ягоди потрапляють на білоруський ринок, а звідти й далі, і за витривалість продукції під час транспортування та продажу відповідає фунгіцид Світч®. Ми ще не мали жодної рекламації. У препаратах компанії «Сингента» насамперед приваблює їхня якість.



**ДМИТРО КИСЕЛЬОВ,**  
головний агроном Т.В. Fruit,  
Львівська область

У нашому господарстві 1500 га плодкових садів, із них 735 га — вишня. Препаратам компанії «Сингента» у системі захисту належить 60 %. Для захисту яблуні, вишні й малини використовуємо майже всю лінійку продуктів компанії. Торік під час цвітіння вишні та яблуні на всій площі застосували фунгіцид Ембрелія®. Ефект був чудовий, зокрема, на яблуні захист від парші тримався протягом 2/3 часу цвітіння саду, а це майже три тижні! На вишні після застосування Ембрелії® не спостерігалось жодного прояву моніліозу чи кокомікозу. На 2017 рік на всій площі яблуні запланували одне внесення препарату Ембрелія®, а у саду вишні — два.



**ДМИТРО ЛИТВИНЕНКО,**  
директор ТОВ «Сад Поділля»,  
Вінницька область

Маємо у господарстві 90 га саду, вирощуємо яблуню, грушу та сливу. Із компанією «Сингента» наше господарство працює більш ніж 10 років. Препарати вносимо з ранньої весни, починаємо з гербіцидів Реглон Форте та Люмакс®, вони дають відмінний результат. Наступний обробіток проводимо інсектицидом Актара® проти квіткоїда. Дуже добре себе зарекомендував фунгіцид Хорус®. Цього року включаємо до системи захисту садів нові продукти — фунгіцид Ембрелія® та мікродобриво Ізабїон®.



Польський фахівець Роберт Сас навчав відвідувачів обрізуванню яблуні та ефективному захисту культури від борошнистої роси



# НАДІЙНИЙ ЗАХИСТ САДІВ

**ВОЛОДИМИР ВОЄВОДІН**

Канд. с.-г. наук, технічний експерт компанії «Сингента»

ЗАВДЯКИ ВИСОКОТЕХНОЛОГІЧНИМ РОЗРОБКАМ СВІТОВОГО РІВНЯ ТА ШИРОКІЙ ЛІНІЙЦІ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ЯБЛУНІ КОМПАНІЯ «СИНГЕНТА» ПРОПОНУЄ САДІВНИКАМ КОМПЛЕКСНУ ПРОГРАМУ ПРОФЕСІЙНОГО ЗАХИСТУ САДІВ ВІД ХВОРОБ, ЯКА БУДЕ ЕФЕКТИВНОЮ НА ВСІХ ЕТАПАХ РОЗВИТКУ РОСЛИНИ

**Х**вороби яблуні порушують фізіологічні процеси у рослинному організмі, що зумовлює негативний вплив на ріст і розвиток, внаслідок чого знижується врожайність, погіршується якість продукції, вкорочується продуктивний період, що призводить до передчасної загибелі дерев.

Пріоритетним напрямом сучасного розвитку плодівництва в Україні є впровадження інтегрованого захисту рослин. У нинішніх умовах інтенсифікації виробництва плодів яблуні в інтегрованих системах захисту домінуючим вважається хімічний метод, оскільки він є і порівняно простим у застосуванні, і достатньо ефективним.

Завдяки високотехнологічним розробкам світового рівня та широкій лінійці засобів захисту яблуні компанії «Сингента» пропонує садівникам комплексну програму професійного захисту садів, яка буде ефективною на всіх етапах розвитку рослини.

Розвиток інфекційних хвороб починається з ураження рослин збудником захворювання. Безпосередньо після ураження розвиток хвороби протягом деякого періоду протікає приховано, без зовнішніх ознак, лише через деякий час на уражених органах або на всій рослині проявляються симптоми захворювання. Серед найбільш поширених і небезпечних хвороб яблуні в Україні є **ПАРША, БОРОШНИСТА РОСА, МОНІЛІОЗ, АЛЬТЕРНАРІОЗ.**

Збудники парші зимують у сумчастій стадії, яка розвивається на уражених листках, а також у формі грибниці, що зберігається взимку в тканинах кори уражених пагонів. Ранньої весни у псевдотеціях формуються сумки із сумкоспорами. На одному листку може сформуватися до 2000 псевдотецій, у кожному з яких утворюються по 100–200 сумок, а в кожній сумці — по 8 сумкоспор. Масово яблуня уражується паршею під час розпускання бруньок, цвітіння і утворення зав'язі. Для проростання сумкоспор і конідій потрібні крапельна волога й температура повітря від 4 до 30 °С (оптимальна — 18–20 °С). Сприятливі умови для розвитку парші створюються в ущільнених, погано провітрюваних насадженнях, а також у садах

із високими загущеними кронами дерев. Шкідливість парші полягає в обмеженні асиміляційної поверхні внаслідок ураження й передчасного опадання листя. У випадку сильного пошкодження квіток та зав'язі парша може повністю знищити врожай, до того ж товарна якість плодів значно знижується.

Збудник **БОРОШНИСТОЇ РОСИ** — гриб, що уражує листки, молоді пагони, суцвіття, рідко зав'язь і плоди. Перші ознаки хвороби з'являються відразу після розпускання бруньок. Прояви первинної інфекції у вигляді борошнисто-білого нальоту з'являються на розетках молодих листків і суцвіттях. Листки деформуються та стають ланцетоподібними, листові пластинки закручуються краями вниз, грубшають, втрачають тургор і засихають.

Уражені суцвіття відстають у розвитку, цвітуть недружно, тичинки та пелюстки на їхніх квітках деформуються, пелюстки стають жовто-зеленими. Потім квіти засихають й опадають, не утворюючи зав'язі. Іноді на молодій зав'язі утворюється борошнистий наліт, який згодом зникає, унаслідок чого на шкірці плодів, якщо ті й далі розвиваються, залишається слід від міцелію — сітка.

У період цвітіння збудник **АЛЬТЕРНАРІЇ** інфікує квітки, рухається до квітколожа або середини плода, потім інфекція перебуває в стані спокою.

В міру досягання плода патоген розвивається в насінній камері, де він має сприятливі умови вологості й живлення. Це викликає гниття серцевини.

Плід передчасно забарвлюється, на розрізі в насінній камері добре видно сірий пухнастий міцелій. Інфіковані плоди погано зберігаються, втрачають тургор та стають гіркуватими на смак. Часто хвороба розвивається на фоні ураження плодів підшкірковою плямистістю (гіркою ямковістю), сильним загаром, низькотемпературним опіком та іншими функціональними хворобами.

З початку формування плодів збудник **МОНІЛІОЗУ** проникає в плоди через

насінну камеру сортів, які мають відкритий доступ до неї (сортів типу Голден Делішес, Ренет Симиренка, Джонагольд та інші). Впродовж вегетації збудник проникає через фізичні мікротравми або пошкодження шкідниками в плоди і ягоди та викликає загнивання. Особливо інтенсивно хвороба розвивається у вологі роки під час вегетації. Після збирання врожаю продовжується ураження плодів та ягід плодовою гниллю у сховищах і холодильниках. Надзвичайно небезпечним є прояв хвороби у вигляді моніліального опіку, оскільки уражується багаторічна деревина.

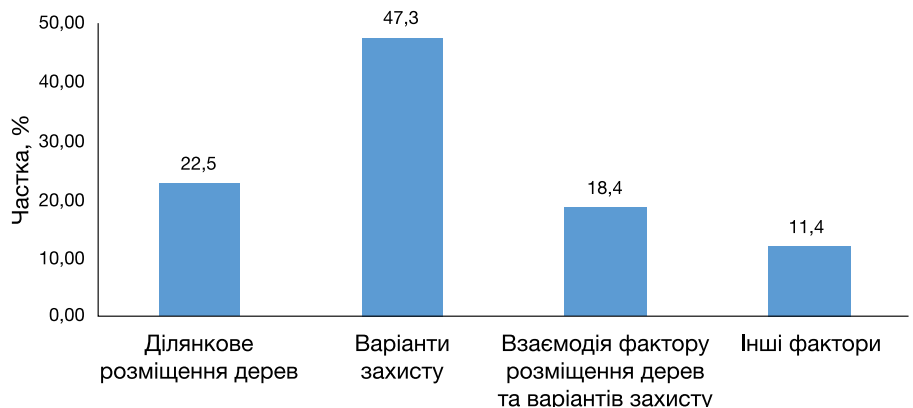
При проведенні багаторічних досліджень, які проходили по всьому світу, в тому числі й в Україні, найкраща ефективність фунгіциду **ХОРУС** проти парші листя яблуні та моніліозу

спостерігалася на початку вегетаційного сезону. Низькі температури повітря під час проведення обробки не впливають на активність Хорус®.

Крім високої ефективності проти парші, **ХОРУС** також забезпечує захист від борошнистої роси та монілії, тому в системі боротьби з паршею оптимальним для застосування фунгіциду **ХОРУС** є період від фази зеленого конуса і до цвітіння.

Під час активного ураження паршею потрібно застосовувати **СКОР** — найкращий системний препарат для захисту садів, діючою речовиною якого є дифеноконазол (250 г/л). Під час обприскування **СКОР** поглинається листками, має захисну та лікувальну дію. За умови використання препарату з профілактичною метою

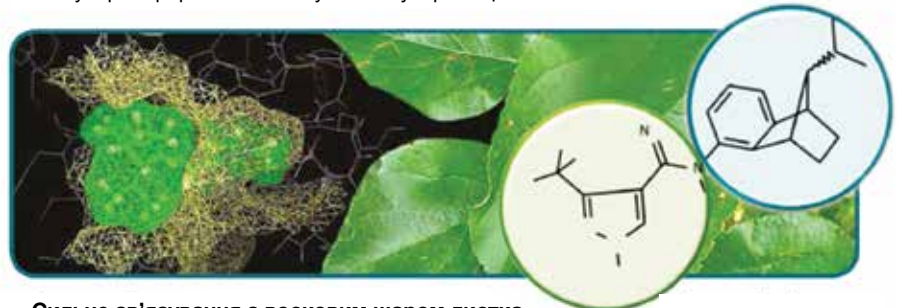
#### ЧАСТКИ ФАКТОРІВ, ЯКІ ВИЗНАЧАЮТЬ МАСУ ПЛОДУ ВІД РОЗВИТКУ ПАРШІ ЯБЛУНІ



#### IZM — ЩО ТАКЕ ТЕХНОЛОГІЯ ПОДВІЙНОГО ЗВ'ЯЗУВАННЯ

##### Сильна прив'язка до цвільової частини грибка

IZM сильно зв'язується з ферментом SDH у мітохондріальній мембрані. Молекулярна форма забезпечує сильну «фіксацію» в патогені



##### Сильне зв'язування з восковим шаром листка

IZM дуже ліпофільний, накопичується в епітикулярному шарі воску

Тривалий ефект

тривалість дії становить 6–7, а з лікувальною — 4–5 днів. **СКОР®** використовується не тільки проти парші, а й проти борошнистої роси, альтернаріозу, кучерявості листя персика. Окрім захисної дії, препарат позитивно впливає на рослину (збільшує площу листової поверхні, довжину пагонів та їх облиствленість), забезпечує закладання врожаю на майбутній рік.

Завдяки системній дії **СКОР®** спричинює стопефект — зупиняє та лікує вже пошкоджені ділянки листя та плодів.

**ПЕРЕВАГИ ФУНГІЦИДУ СКОР®**

- Найнадійніший і найефективніший фунгіцид із хімічного класу триазолів для захисту від основних хвороб плодкових культур.
- Широкий період застосування (малиновий бутон, початок цвітіння, цвітіння, зав'язування і ріст плодів).
- Швидке проникнення в тканини рослини (не змивається дощем через дві години після обприскування).
- Повна відсутність

фітотоксичності для різних фенофаз яблуні.

- Відсутність перехресної резистентності з фунгіцидами інших хімічних класів.
- Поліпшує якість продукції, збільшує кількість плодкових утворень.
- Низька норма витрати (0,15–0,2 л/га).

Прекрасні результати в боротьбі проти парші та альтернарії після цвітіння в фази зав'язування плодів, плід «лицина» і у фазу «грецький горіх» показує застосування бакової суміші препаратів **СКОР®** і **ХОРУС®** (при цьому останнього можна додавати лише половину норми). Поєднання двох препаратів з різними механізмами дії унеможливує прояви резистентності та спричинює ефект синергії в боротьбі проти основних хвороб яблуні.

У найбільш відповідальний період розвитку яблуні — фазу цвітіння — компанія «Сингента» пропонує застосувати новий інноваційний фунгіцид **ЕМБРЕЛІЯ™**.

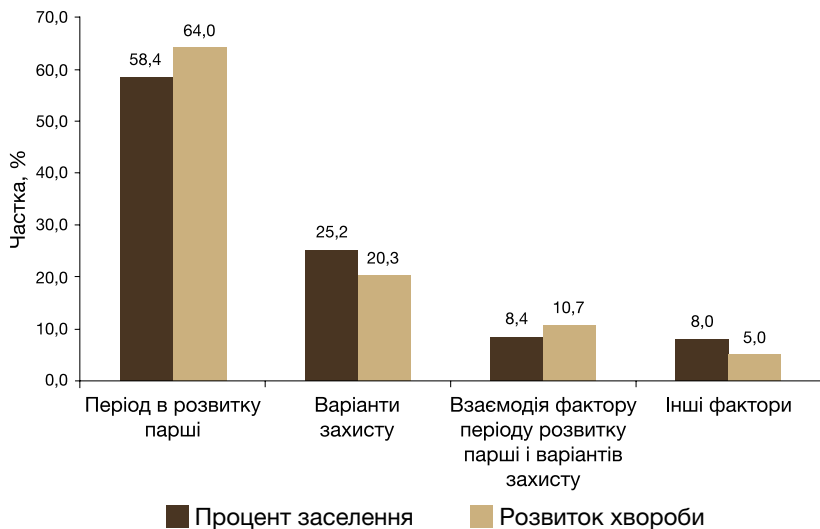
**ЕМБРЕЛІЯ™** — фунгіцид для захисту плодкових культур від комплексу захворювань. Інноваційний препарат із унікальним потужним механізмом захисту плодів і листя від парші, моніліозу й борошнистої роси. Забезпечує подовжений надійний захист завдяки технології подвійного зв'язування молекул. Рекомендований для професійних садівників.

**ЕМБРЕЛІЯ™**

Складається із двох діючих речовин — дифеноконазолу та ізопіразаму.

**ІЗОПІРАЗАМ** — інноваційна діюча речовина з класу піразолкарбоксамідів, що належить до другого покоління SDHI-фунгіцидів. Це єдина речовина у підкласі бензопіразоли, яка вирізняється унікальними властивостями навіть у межах класу. Вона інгібує активність ферменту сукцинатдегідрогеназу в мітохондріях патогенів. Активність ферменту — це обов'язковий етап мітохондріального циклу трикарбонових кислот,

**ЧАСТКИ ФАКТОРІВ, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ РОЗВИТОК ПАРШІ НА ПЛОДАХ ЯБЛУНІ**



**ЕМБРЕЛІЯ™ — ПРЕМІУМ ПРОФІЛАКТИКА**



який є основним маршрутом для виробництва енергії в клітинах. Перешкоджання цьому завдяки ІЗОПІРАЗАМУ призводить до зупинки виробництва енергії в клітинах.

Препаратом **ЕМБРЕЛІЯ™** можна проводити до трьох обробок. Норма витрати становить 1,2–1,5 л/га, інтервал — 10–14 днів, починаючи з фази рожевого бутона до фази дозрівання плодів. Дощі, що випали через годину після обробки, не впливають на ефективність препарату.

У цьому році на ринку України з'явиться новий препарат **Циделі Топ®**.

**Циделі Топ® 140 DC, к. д.** — надійний засіб запобігання резистентності до основних хвороб (різновидностей справжньої борошнистої роси) завдяки використанню двох активних речовин із різних класів хімічних речовин з різними механізмами дії.

#### ЧАС ЗАСТОСУВАННЯ:

Рекомендується включити до системи захисту плодових культур у період одночасного розвитку борошнистої роси та парші (до цвітіння, і особливо в ПЕРІОД ЗАКЛАДКИ ТА ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ ПЛОВОДИХ БРУНЬОК — фази плід «ліщина» та «грецький горіх»), а також при **еніфітотії борошнистої роси**.

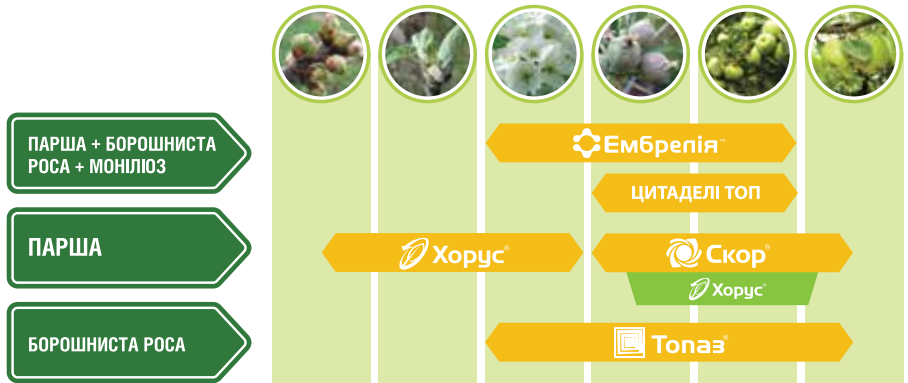
#### СПЕКТР АКТИВНОСТІ:

- Борошниста роса (*Podosphaera leucotricha*, *Sphaerotheca pannosa*)
- Парша (*Venturia inaequalis*, *Venturia pirina*)
- Альтернاریоз (*Alternaria spp.*)

Серед основних хвороб, які завдають значної шкоди наприкінці сезону, — моніліоз яблуні та інші різні види гнилей і хвороби плодів під час зберігання у сховищах.

Для ефективної боротьби з основними хворобами (моніліозом, альтернاریозом, сизою пліснявою, фузаріозною гниллю, сірою гниллю) та захворюваннями плодів під час їх

## ЕМБРЕЛІЯ™ НА ЗЕРНЯТКОВИХ. ТЕХНІЧНЕ ПОЗИЦІОНУВАННЯ



## ЕМБРЕЛІЯ™ — СИЛА ПОДВІЙНОЇ ДІЇ

Відмінний контроль парші, моніліозу та борошнистої роси

**Унікальна IZM-технологія подвійного зв'язування**  
Неперевершена стійкість до змивання дощем та подовжений захист

**Преміальна профілактика**  
Найгнучкіша адаптація до захворювань залежно від погодних умов

Ембредія™ завдячує високою ефективністю ізопіразаму, який захищає зерняткові й кісточкові плоди та листя від парші, моніліозу і борошнистої роси та в поєднанні з дифенконазолом забезпечує унікальну високоефективну профілактичну дію, найвищу надійність і відмінний захист фруктів

зберігання важливо провести хімічну обробку препаратом **СВІТЧ®** компанії «Сингента». Це двокомпонентний фунгіцид контактної-проникної дії. Діючими речовинами препарату **СВІТЧ®** є ципродиніл (375 г/л) та флудиоксоніл (250 г/л), які мають короткий період очікування (7–15 днів).

Норма витрати цього фунгіциду становить 0,75–1,0 кг/га. Препарат високоефективний для захисту рослин за різного інфекційного навантаження, а також за низьких температур. **СВІТЧ®** швидко

поглинається рослиною, не змивається дощем, нефітотоксичний, діє проти зимуючих стадій збудників хвороб. Обприскування препаратом проводять у період вегетації й до збору врожаю. **СВІТЧ®** має неперевершену лікувальну дію щодо захисту плодів від механічних пошкоджень і граду. Після останнього **СВІТЧ®** рекомендується внести в баковій суміші з мікродобривом **ІЗАБІОН**, що дасть змогу швидко залікувати пошкодження та прискорити регенераційні процеси як листків, так і плодів.



# ЗАХИСТ ВИНОГРАДНИКІВ ВІД ХВОРОБ

**ВОЛОДИМИР ВОЄВОДІН**

Канд. с.-г. наук, технічний експерт компанії «Сингента»

В УКРАЇНІ ЗА ОСТАННІ РОКИ ВНАСЛІДОК ЗМІНИ КЛІМАТИЧНИХ УМОВ ВІДЧУТНУ ШКОДУ БАГАТОРІЧНИМ НАСАДЖЕННЯМ ВИНОГРАДУ ЗАВДАЮТЬ ТАКІ ЗАХВОРЮВАННЯ, ЯК ОЇДУМ, МІЛДЬЮ, ЧОРНА ПЛЯМИСТІСТЬ ТА СІРА ГНІЛЬ

Обудова ефективної системи захисту можлива лише за умови її ґрунтування на таких основних принципах:

1. Точне прогнозування появи та інтенсивності розвитку патогену.
2. Фітосанітарний моніторинг плодоносних насаджень протягом усього періоду вегетації винограду.
3. Забезпечення якісного нанесення фунгіцидів на рослину (препарат повинен покривати всю поверхню вегетативних і генеративних органів виноградного куща) шляхом використання сучасних обприскувачів та створення оптимальних конструкцій; також слід пам'ятати, що застосування препаратів у нормах менших, ніж є летальними для патогену, прискорює розвиток резистентності.

4. Рациональна ротація пестицидів, яка включає антирезистентні системи захисту від патогенів, тобто необхідне розумне поєднання системних фунгіцидів з різних груп із контактними.

## МІЛДЬЮ, АБО НЕСПРАВЖНЯ БОРОШНИСТА РОСА

Збудником захворювання є монофазовий гриб *Plasmopara viticola*, який належить до царства *Chromista*, відділу *Oomycota*, порядку *Peronosporales*.

Мілдью є найбільш небезпечною і найпоширенішою хворобою винограду. Нею уражуються всі зелені частини рослини: пагони, грона, листя, вусики, суцвіття. Характеризується появою блідо-зелених або жовтуватих маслянистих плям на листках. У вологу погоду на ураженій тканині з нижньої частини з'являється білий наліт. Пізніше плями стають червонувато-бурими,

НАБРЯКАННЯ  
БРУНЬОК

РОЗПУСКАННЯ  
БРУНЬОК



МІЛДЬЮ, АНТРАКНОЗ,  
ЧОРНА ПЯТНИСТІСТЬ,  
ЧОРНА ГНІЛЬ

**Пергадо® R**

СІРА ГНІЛЬ,  
ФУЗАРІОЗ

ОЇДУМ, АНТРАКНОЗ,  
ЧОРНА ПЯТНИСТІСТЬ,  
ЧОРНА ГНІЛЬ

**Тіовіт Джет®**



уражена тканина некротизується, після чого ягоди і листя винограду опадають, не виключено й всихання грон і суцвіть рослини.

На молодих пагонах, вусиках, квітконіжках формуються видовжені, злегка вдавлені бурі плями, що вкриваються білим нальотом. Квітки в суцвіттях буріють і засихають. При ураженні ягід навколо плодоніжки утворюється синювато-фіолетова облямівка, самі ягоди стають темно-бурими. У вологу погоду вкриваються білим нальотом, у суху — деформуються та засихають.

### ОЇДИУМ, АБО БОРОШНИСТА РОСА

Збудником хвороби є гриб *Erysiphe necator* (анаморфна — *Oidium tuckeri*), який належить до відділу *Ascomycota*, порядку *Erysiphales*.

Хвороба проявляється у роки зі спекотним літом. Гриб уражує всі зелені частини рослини. На листі спочатку з'являються дрібні світлі плями, які поступово покриваються попелясто-сірим борошnistим нальотом. На пагонах формуються темно-коричневі розпливчасті плями, які після здерев'яніння набувають

червонувато-коричневих чітких контурів. Під час ураження зелених ягід на їх поверхні з'являються коричневі дрібні плями з борошnistим нальотом, ягоди припиняють ріст і розвиток, темнішають, твердіють та засихають, а у вологу погоду — загнивають. У спекотну погоду уражені рослини мають запах гнилої риби.

### СІРА ГНИЛЬ

Збудником хвороби є гриб-поліфаг *Botrytis cinerea* (телеоморфа — *Botryotiana fuckeliana*), який належить до відділу *Ascomycota*, порядку *Leotiales*.

Хвороба проявляється на ягодах під час досягання по мірі збільшення цукристості соку. В умовах високої вологості розвивається на листках, їх черешках, пагонах і суцвіттях, на зелених ягодах, а також на саджанцях під час їх зберігання. На листках з'являються бурі плями — відмерлі частини, які у вологу погоду вкриваються грибним нальотом. Під час дозрівання ягоди буріють, покриваються сірим пліснявим нальотом, розм'якшуються. В умовах сухої спекотної погоди уражені ягоди всихають, їх сік набуває специфічного запаху, цукристість його

підвищується. У цьому випадку сіра гниль розвивається за типом «благородної гнилі». Із суслу такого врожаю можна отримати високоякісне вино. Сіра гниль розвивається на гронах під час їх зберігання та транспортування.

### ЧОРНА ПЛЯМИСТІТЬ (ФОМОПСИС, ЕСКОРІОЗ, ВІДМИРАННЯ ПАГОНІВ)

Збудником хвороби є *Phomopsis viticola*, який належить до відділу *Ascomycota*, порядку *Diaportales*.

Ознаки хвороби проявляються як на зелених, так і на здерев'янілих органах рослин. Перші ознаки з'являються на вузлах однорічних пагонів у вигляді чорно-бурих округлих крапок, які пізніше утворюють позадужні смуги. На листках виникають дрібні темно-коричневі плями з зеленувато-жовтою облямівкою. Уражені листки деформуються, опадають. Іноді уражуються дозрілі ягоди, які стають темно-фіолетовими.

На здерев'янілих однорічних пагонах та багаторічній деревині, лозі, штабах хвороба викликає знебарвлення кори, на ділянках якої утворюються плоді тіла гриба — пікніди.



## ЗАСТОСУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ДІНАЛІ® НА ВИНОГРАДІ

Хвороба	Фаза внесення	Витрати, л/га	Кратність обробок/ Термін очікування
Оїдіум, чорна гниль, краснуха	Обприскування в період вегетації	0,6–0,7	3/30



**Діналі 90 DC, к. д.** — це новітній препарат для захисту винограду від оїдіуму, чорної гнилі та плямистості.

- Найкращий системний препарат для захисту винограду від комплексу хвороб із лікувальним ефектом
- Властива газова фаза (до 4 см від місця потрапляння краплі)
- Стійкість до змивання дощем і високих температур
- Подовжена профілактична, лікувальна й залишкова активність (до 30–40 днів)
- Поєднання двох діючих речовин унеможливорює виникнення резистентності

Високоєфективний проти оїдіуму, чорної гнилі та краснухи на винограді. Цифлуфенамід діє системно. Він поглинається через листя й ак-

ропетально переміщується в потоці транспірації в ксилему, де проходить трансламінарне розподілення у тканинах рослини. Ефективний проти всіх штамів хвороб, стійких до стробілуринів, морфолінів, триазолів. Лікувальні властивості дифеноконазолу підсилюють такі ж властивості цифлуфенаміду. Це дозволяє ефективно захищати рос-

лини не тільки з профілактичною метою, а й зависокого інфекційного фону. При температурі +25 °С має газовий вплив на збудників хвороб до 4 см від місця потрапляння. Не впливає на зовнішній вигляд, ферментацію й органолептичні показники винограду.



НОВИЙ МЕХАНІЗМ ДІЇ



**Компанія «Сингента» для боротьби з хворобами виноградників пропонує комплексну систему захисту. Рекомендуємо застосовувати такі препарати:**

**Пергадо R** для боротьби з мілдью та антракнозом (норма внесення — 4–5 кг/га)

**Ридоміл Голг** для захисту виноградників від мілдью та чорної плямистості (норма внесення — 2,5 кг/га)

**Квадріс** для захисту виноградників від мілдью, оїдіуму, чорної плямистості та сірої гнилі (норма внесення — 0,8 л/га)

**Топаз** для захисту виноградників від оїдіуму (норма внесення — 0,15–0,25 л/га)

**Світч** для захисту виноградників від мілдью та сірої гнилі (норма внесення — 0,75–1 кг/га)

**Хорус** для захисту виноградників від мілдью, оїдіуму та сірої гнилі (норма внесення — 0,5–0,7 кг/га)

**Тіовіт Джет** для захисту виноградників від оїдіуму (норма внесення — 5–8 кг/га)



## ВОЛОДИМИР БАРЧУК

Заступник директора з питань рослинництва ПАТ «Кам'янський»,  
Бориславський район Херсонської області

СИСТЕМА ЗАХИСТУ САДУ ТА ВИНОГРАДНИКІВ ВІД ШКІДНИКІВ І ХВОРОБ, ЯКУ ПРОПОНУЄ КОМПАНІЯ «СИНГЕНТА», НАДІЙНА, ПЕРЕДБАЧУВАНА, У ВСІХ ПРЕПАРАТАХ МИ ВПЕВНЕНІ, ЯКЩО ВЖЕ ОБРОБИЛИ, ТО ОТРИМУЄМО ОЧІКУВАНИЙ ЕФЕКТ І НЕ ПЕРЕЖИВАЄМО ЗА РЕЗУЛЬТАТ

У «Кам'янському» маємо 265 га садів, з них на 146 га росте яблуня, 68 га займає черешня, 20 га — слива, 20 га — персик і ще 11 га під аличею. Виноградна плантація у нас розмістилася на 330 га, 20 га з яких столовий виноград, решта — технічний. Працюємо за інтенсивною технологією, що включає 23 планові обробки інсектицидами та фунгіцидами і тричі — гербіцидами. Весь сад обладнаний системою крапельного зрошення. В результаті маємо добру врожайність, а це 105 ц/га винограду і 300–350 ц/га дає сад.

З компанією «Сингента» працюємо дуже давно, майже з перших днів її роботи в Україні. Ми першими на Херсонщині почали застосовувати її систему захисту, що робимо з успіхом і дотепер. На сьогодні ця компанія є лідером по продуктах для захисту саду і виноградників, що закуповує ПАТ «Кам'янський».

Якщо говорити конкретно по продуктах, то спочатку скажу про гербіциди. Торік нас добре виручив Люмакс®. Людей у сезон у нас не вистачало, а проблема з бур'янами набула вже загрозливого масштабу, нам порадили застосувати Люмакс®, ми обробили і виноградник стояв 60–70 днів чистий, що дало нам змогу всі операції виконати вчасно.

Що ж до захисту саду та виноградників від шкідників і хвороб, то систему, яку

пропонує компанія «Сингента», важко переоцінити. Вона надійна, передбачувана, у всіх препаратах ми впевнені, якщо вже обробили, то отримуємо очікуваний ефект і не переживаємо за результат.

Постійно випробовуємо нові препарати, але не забуваємо і про старі. Хорус добре долає паршу та борошнисту росу. Зазвичай ми працюємо за технологічною картою, віддаючи перевагу профілактичному внесенню. Водночас постійно стежимо за станом саду і у разі появи перших ознак проблеми терміново діємо. Хорус добре працює і як профілактичний засіб, і як лікувальний. Давно знаний нами препарат Скор, мабуть, найкращий для захисту саду від парші, борошнистої роси, альтернаріозу, кучерявості листя персика. Він зупиняє хворобу і лікує вже пошкоджене листя. До того ж його можна застосовувати тривалий період. Пробували і Ембрелію, також дуже задоволені результатом, адже у препараті доволі тривалий період дії.

Проти альтернаріозу, сірої плісняви, фузаріозної та сірої гнилі обробляємо препаратом Світч. Він також доречний для боротьби з захворюваннями зберігання плодів.

На виноградниках нас виручає Діналі, який добре бореться проти оїдіуму, чорної гнилі та плямистості. У теплу

погоду він утворює газову оболонку, яка захищає виноград від збудників хвороб. Для боротьби з мілдью і антракнозом беремо Пергадо. Добре працює також Ридоміл Голд та Квадріс.

У компанії «Сингента» дуже великий вибір препаратів для боротьби з будь-якою хворобою і саду, і винограду.

Що ж до захисту від шкідників, то тут також проблем немає. Для всіх є рішення. Так, Актара, Енжіо — проти яблуневої попелиці, яблуневого пильщика, брунькових довгоносиків, яблуневого квіткоїда. ВЕРТИМЕК® і Тіовіт Джет добре працюють проти кліщів. Проти черешневої мухи тільки і рятуємося інсектицидом Актеллік. Навіть добриво Ізабїон для позакоренового підживлення є в портфоліо компанії, яке ми з успіхом застосовуємо.

Сад вже прокинувся після весни. Цього року добре перезимували, на відміну від попереднього. Зробили у лабораторії аналізи, все живе, вегетація триває. У черешні вже брунька та зелений конус, у яблуні бруньки набрякли, персик уже двічі обробили, там уже місцями є рожевий бутон. Головне, аби не було весняних заморозків, наразі все йде добре і за планом.



# ЗАХИСТ СУНИЦІ ВІД ХВОРОБ ТА ШКІДНИКІВ

**ВОЛОДИМИР ВОЄВОДИН**

Канд. с.-г. наук, технічний експерт компанії «Сингента»

РОСЛИНОЇДНІ КЛІЩІ Є ОДНИМИ З НАЙНЕБЕЗПЕЧНІШИХ ШКІДНИКІВ. ЗАХИСТ ВІД КЛІЩІВ ДУЖЕ ЧАСТО НЕДООЦІНЕНИЙ, АДЖЕ, ЗАСЕЛЯЮЧИ РОСЛИНИ, ШКІДНИК ПРОКОЛЮЄ ЕПІДЕРМІС ЛИСТКА ТА ВИСМОКТУЄ ВМІСТ ПАРЕНХІМИ

## СУНИЧНИЙ КЛІЩ

Небезпечний шкідник суниці садової. Довгасто-овальне тіло комахи спочатку біле, а потім жовте, довжиною 0,2 мм. Пошкоджує листя. Самки кліща зимують біля основи листових черешків. Навесні, на початку відростання листя, при температурі повітря 13 °С самки відкладають яйця у листочки, які ще не розкрилися, висмоктуючи з них клітинний сік. Листя стає маслянистим і зморшкуватим, ягоди дрібнішають. Надто уражені кущі гинуть. Чисельність кліщів зростає в червні й досягає максимуму в серпні. Вони розселяються по всій плантації, дають чотири-п'ять поколінь.

У пошкоджених листках різко пришвидшується транспірація, порушується водний баланс, знижується

кількість хлорофілу, гальмуються процеси фотосинтезу, що призводить до загального ослаблення рослини, деформації вегетативних органів і плодів та, як наслідок, до зниження врожаю. Негативний вплив рослинних кліщів на рослину підсилюється за рахунок життєвого циклу шкідника. Живуть кліщі 30–50 днів і відкладають від 15–50 до 400 яєць, даючи 5–12 поколінь.

Основними факторами стримування розвитку кліщів у природі є погодні умови та корисна акари- й ентомофауна. Сучасні препарати дозволяють обмежити чисельність рослинних кліщів, зберігаючи при цьому кількісний склад корисної фауни. Одним із таких препаратів є інсектоакарицид ВЕРТИМЕК®. Його відмінність від інших полягає в тому, що діюча речовина абамектин є аналогом природних

абамектинів, що продукуються ґрунтовими грибами, і завдяки цьому препарат має короткий термін очікування — 14 днів. Наступною відмінністю є те, що ВЕРТИМЕК® після проникнення (протягом двох годин) у рослину залишається в паренхімі листка, утворюючи так звані резервуари. Ця властивість дає змогу контролювати кліщів навіть тоді, коли вони живляться на протилежному від оброблюваного боці листка. Водночас на препарат не впливають погодні умови (висока температура, опади, ультрафіолетові промені), й він має подовжену дію на шкідників. ВЕРТИМЕК® проявляє чітко виражену кишкову та помірну контактну дію, що мінімізує вплив на корисну фауну. Також препарат ефективно контролює чисельність трипсів, медяниць, мінуючих молей.

Використовують ВЕРТИМЕК® у весняний і літній періоди. Обробка у весняний період спрямована на знищення самок, які виходять із місць зимівлі, за виявлення 0,3–0,5 особин на листок/бруньку. Зазвичай це відбувається у фазу «початок порожевіння бутонів» у яблуні або наприкінці цвітіння сливи, груші, черешні та персика. За умови літнього використання оптимальною є обробка після цвітіння. Застосування препарату ВЕРТИМЕК® у цей період одночасно забезпечує знищення кліщів (павутинного і кліща Шлехтендаля), медяниці, нижньосторонньої мінуючої молі та побічно впливає на попелиць. Також можливий варіант використання ВЕРТИМЕК® при виявленні 3,0–5,0 особин на листок у період від кінця цвітіння до початку збору врожаю.

#### ПЕРЕВАГИ ПРЕПАРАТУ

- Ефективно контролює всі види кліщів, мінерів, трипсів і медяниць.
- Трансламінарна дія: повністю проникає в рослинні тканини протягом двох годин; утворює резервуари, які містять емаметин бензоат. Завдяки цьому ефективність не залежить від високих температур і дощу та гарантує подовжений захист.
- Високоєфективний за температури понад +35 °С.
- Короткий термін очікування (7–14 днів).
- Сумісний з біозахистом — безпечний для ентомофагів через 2–24 год. після обприскування.



Суничний кліч



Павутинний кліч



Павутинний кліч на суниці

#### СХЕМА ДІЇ ПРЕПАРАТУ ВЕРТИМЕК®



До основних хвороб ягідних культур, зокрема суниці, належать:

- бура плямистість суниці;
- біла плямистість суниці;
- сіра гниль суниці;
- вертицильозне в'янення суниці;
- фітофтороз суниці.

#### БІЛА ПЛЯМИСТІСТЬ

Найбільш поширена хвороба суниці, фактично супроводжує дану культуру. Уражає листя, черешки, плодоніжки і ягоди. На поверхні листків з'являються невеликі, округлі білі плями з пурпуровою облямівкою діаметром 1–2 мм. Центральна частина плями з часом випадає, чого не спостерігається при інших хворобах листя суниці, лист стає дірчастим і відмирає.

Розвиток хвороби починається з ранньої весни. Первинне зараження нових листків суниці проявляється у середині-наприкінці травня. Інкубаційний період хвороби 10–15 днів. Гриб невимогливий до вологості і температурних умов (оптим. t — 20–22 °С), а от світло сприяє розвитку хвороби. Зазвичай на більш освітлених ділянках польового типу спостерігається активніший розвиток захворювання. Варто зазначити, що на загальний розвиток хвороби впливають умови агротехніки. Зокрема, ураженість рослин посилюється при загущенні посадок.

#### БУРА ПЛЯМИСТІСТЬ

Хвороба розвивається у другій половині літа і є одним із основних захворювань суниці. Бура плямистість уражає листя, рідше черешки і вуса. Хвороба спричинює появу на листках характерних великих плям неправильної форми, здебільшого обмежених жилками листа. Спочатку вони

## СХЕМА ЗАХИСТУ СУНИЦІ



темно-пурпурові, потім у міру відмирання ураженої тканини буріють. По поверхні плям з верхнього боку листка розкидані чорні, ніби лаковані, дрібні припухлі подушечки — плодові тіла гриба, збудника хвороби. У міру старіння плями втрачають свої типові ознаки — плодоношення гриба, що полегшує діагностування хвороби, зникає, і листки здаються просто засохлими.

На черешках і вусах плями дрібні, трохи вдавлені, без помітного плодоношення. Пурпурове забарвлення ураженої частини рослини є специфічною зовнішньою ознакою даної хвороби. Гриб добре розвивається при помірних температурах (+8 °С).

## СІРА ГНИЛЬ

Широко розповсюджена і небезпечна хвороба суниці. Уражає всі надземні органи рослини: листя, бутони, квітки, плодоніжки, зав'язі, ягоди. На листках утворюються великі розпливчасті темно-сірі загнилі плями. На дозріваючих ягодах з'являються бурі плями, тканина плодів розм'якшується, стає в'ялою, водянистою, втрачає смак, аромат, колір. Ягоди покриваються густим сірим нальотом, який при дотику порохиться. Джерелом захворювання є гриб паразит. Спороутворення гриба відбувається при високій відносній вологості (70–80%) і широкій амплітуді коливання температури — від 5 до 30 °С. Особливо небезпечно для суниці поєднання сирої та холодної

погоди, яке знижує стійкість рослини до захворювання. Дотикання квітконосів і ягід до землі, наявність гниючих залишків рослин, гнилої соломи або тирси, хворих ягід — все це збільшує можливість зараження. У роки з частим випаданням опадів втрати врожаю від цієї хвороби досягають 50% і більше. Поширюється сіра гниль спорами. Інфекція зберігається в ґрунті й на рослинних рештках.

Для ефективної боротьби з основними хворобами суниці та захворюваннями плодів під час їх зберігання важливо провести хімічну обробку препаратом СВІТЧ® компанії «Сингента». Це двокомпонентний фунгіцид контактної-проникаючої дії. Діючими речовинами препарату СВІТЧ® є ципродиніл (375 г/л)



Сіра гниль



Біла плямистість



Бура плямистість

та флудіоксоніл (250 г/л), які мають короткий період очікування (7–20 днів). Норма витрати цього фунгіциду становить 0,75–1,0 кг/га. Препарат високоефективний у захисті рослин за різного інфекційного навантаження, а також за низьких температур. СВІТЧ® швидко поглинається рослиною і не змивається дощем, нефітотоксичний, діє проти зимуючих стадій збудників хвороб.

Обприскування даним фунгіцидом проводять від вегетаційного періоду до збору врожаю, а також у період вегетації й аж до збору врожаю. Препарат має неперевершену лікувальну дію щодо захисту плодів від механічних пошкоджень та граду.

СВІТЧ® впливає на життєвий цикл гриба **3 механізмами дії, пригнічуючи:**

- активність протеїнази (осморегуляція);
- виділення гідролітичних ензимів;
- біосинтез метіоніну.

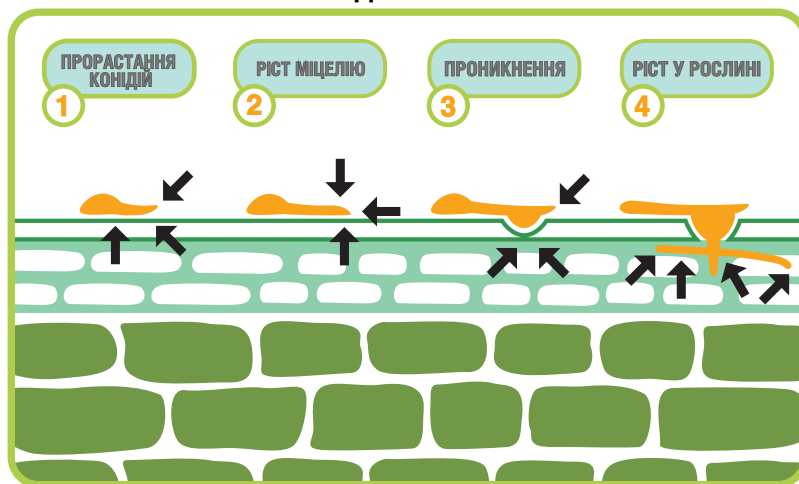
Діє на патоген у **4 різних стадіях життєвого циклу:**

- проростання спор;
- формування ростової трубки;
- проникнення в тканини рослини;
- ріст міжклітинного та поверхневого міцелію.



Фітофтороз коренів суниці

### МЕХАНІЗМ ДІЇ ПРЕПАРАТУ СВІТЧ®



Захищає листя і плоди **зовні та зсередини:**

- флудіоксоніл в основному залишається на поверхні листків і плодів;
- ципродиніл проникає всередину тканини рослини.

### ПЕРЕВАГИ ПРЕПАРАТУ

- Покращує лежкість ягід під час зберігання та забезпечує відмінну транспортабельність.
- Двокомпонентний фунгіцид контактно-проникаючої дії, що має лікувальні властивості.
- Короткий термін очікування.
- Контролює головних збудників хвороб, які спричиняють гниття плодів і ягід при зберіганні (плодова гниль, сіра гниль, інші хвороби).

Активна газова фаза.

- Швидко поглинається рослиною та стійкий до змивання дощем.
- Позитивно впливає на фізіологію рослин суниці.
- Забезпечує високу ефективність у широкому діапазоні температур.

Обробіток перед цвітінням, після масового цвітіння та перед збиранням урожаю з нормою використання робочого розчину 600–800 л/га. Обприскування направлене з двох сторін в рядки. Повторний обробіток через 10–14 днів.

Норма внесення препарату СВІТЧ® — 0,75–1 кг/га.

Для успішної боротьби з основними хворобами та шкідниками компанія «Сингента» рекомендує застосовувати в комплексній системі захисту такі препарати:

 **Актара®**

 **Актеплік®**

 **Вертимек®**

 **Світч®**

 **Топаз®**

 **Хорус®**

СТІНЕРСТВО  
ЦІЛІ  
МЕНДАЦІЇ

ПРОГРЕС  
КОМУНІКАЦІЯ

ЗРОСТАННЯ

ТЕХНОЛОГІЇ

НАТХНЕННЯ НАВЧАННЯ

# СПЕЦІАЛІ

М

СУСПІЛЬСТВО

УСПІХ

СПЕЦІАЛІСТИ  
РІШЕННЯ

СПІВРОБІТНИЦТВО

ІНТЕРЕСИ

ПЛАНУВАННЯ

РОЗВИТОК

ПРОГРАМИ

ЗАХОПЛЕННЯ

РЕСУРСИ

ФОРУМ

ЕКСПЕРТІВ

КОМАНДА  
ПРАКТИЧНІ

ДОСВІД

ЦІН



# ПРОЕКТИ МОЖЛИВОСТІ

ВДЯЧНІСТЬ

ОПТИТЕХ

ПРОПОЗИЦІЯ

КЛУБ

ОРГАНІЗАЦІЯ

РЕЗУЛЬТАТИ

ВЕБІНАРИ

ЗАЛУЧЕННЯ

ВІКЛУВАННЯ

МЕНЕДЖМЕНТ

ПЛАН

СПОНСОРССТВО

ВЕБІНАРИУСПІХ

ОПТИМІЗМ

КОНЦЕПЦІЯ

ХАКАТОН

КОНФЕРЕНЦІЯ

ВІДКРИТТЯ

ІНВЕСТИЦІЇ

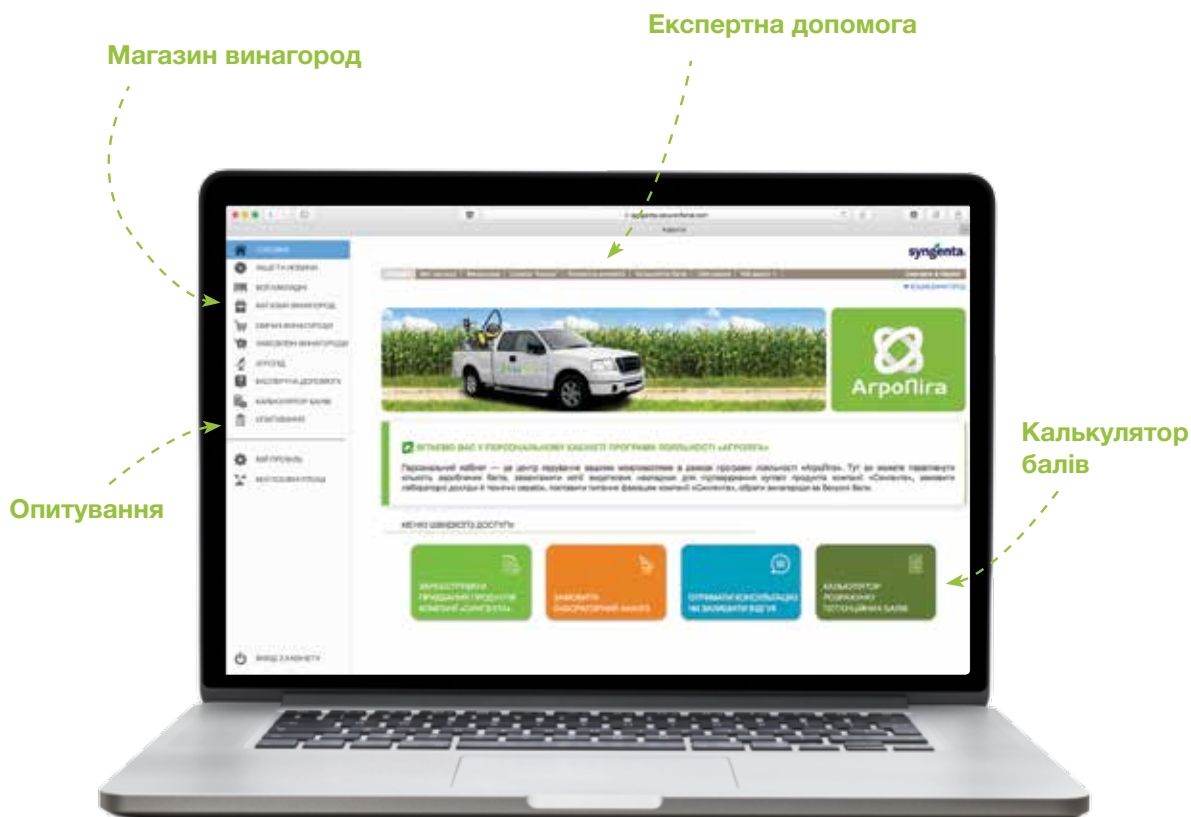
ФІНАНСОВІ

ПОТЕНЦІАЛ

ЕКСПЕРТИ УСПІШ-

ПІДТРИ

ЗУСТРІЧ



## ПРОГРАМА ЛОЯЛЬНОСТІ «АГРОЛІГА» ЯК СТАТИ УЧАСНИКОМ?

МИ ЩИРО ВДЯЧНІ ТИМ, ХТО ПРАЦЮЄ З НАМИ, І ДАРУЄМО ДОДАТКОВІ БАЛИ ЗА ТРИВАЛІ ВІДНОСИНИ ТА ЗРОСТАННЯ! ЩО ДОВШЕ Й ПЛІДНІШЕ ВИ СПІВПРАЦЮЄТЕ З КОМПАНІЄЮ «СИНГЕНТА», ТО БІЛЬШЕ БАЛІВ І ДОДАТКОВИХ ПЕРЕВАГ ВИ ОТРИМУЄТЕ! ВАШ РІВЕНЬ УЧАСНИКА ЗРОСТАТИМЕ, А СПЕКТР ТЕХНІЧНИХ СЕРВІСІВ, ЯКІ ВИ МОЖЕТЕ ЗАМОВИТИ, РОЗШИРЮВАТИМЕТЬСЯ

**М**и переконані, що програма лояльності «АгроЛіга» стане важливим інструментом для нашої ефективної взаємодіючої співпраці, професійного зростання і розвитку взаємовигідних довгострокових відносин. Ми готові допомагати вам у всьому задля отримання високих урожаїв — забезпечувати детальною інформацією, консультаціями висококласних експертів, послугами діагностичних лабораторій.

Реєструйтеся зараз та беріть участь у програмі партнерства лідерів аграрного сектора України, щороку отримуйте нові й дедалі більші переваги і гарантований та простий доступ до корисної інформації.



Можливість заробити бали за співпрацю з компанією «Сингента»



Онлайн-замовлення винагород



Отримання консультацій експертів



Замовлення технічних сервісів «АгроГід»

Програма «АгроЛіга» довготермінова і відкрита для всіх наших клієнтів — юридичних осіб.

Кожен учасник програми лояльності «АгроЛіга» отримує бонусні бали за співпрацю з компанією «Сингента». Зароблені бали можна обміняти на різноманітні винагороди, перелік яких ви знайдете в розділі «Каталог винагород».

- Щоб на ваш персональний рахунок учасника програми лояльності було зараховано бали, після

придбання продуктів компанії «Сингента» заповніть інформацію про ці продукти у своєму персональному кабінеті на сайті «АгроЛіга» і завантажте для підтвердження покупки скани або фото видаткових накладних із печатками господарства й дистриб'ютора, який продав вам товар.

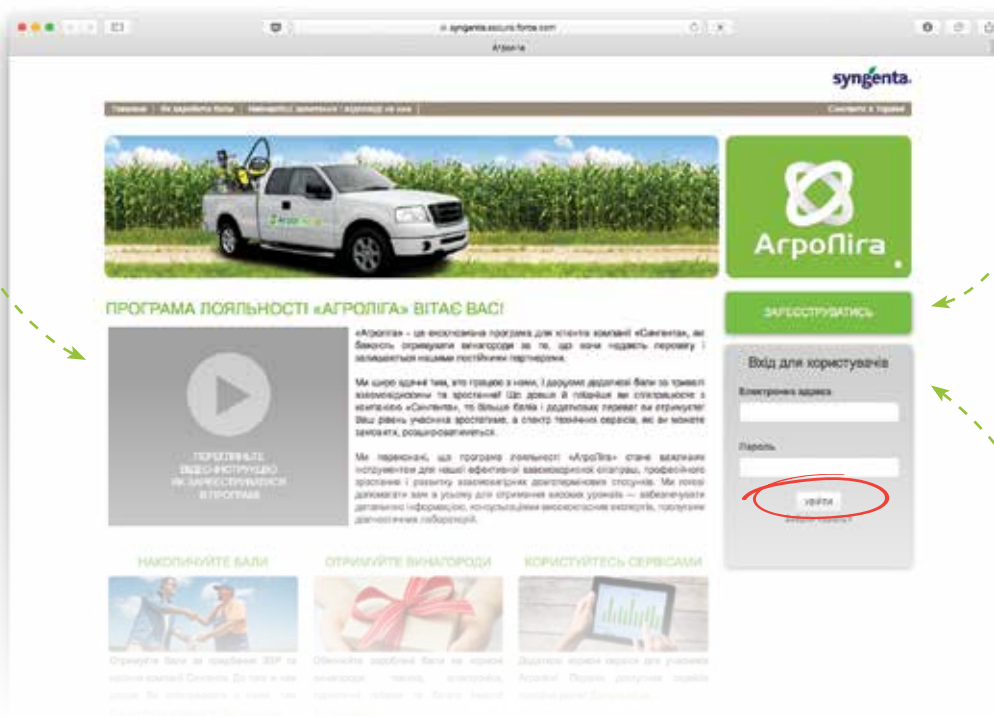
- Після підтвердження інформації та нарахування балів у системі на вашу електронну пошту надійде спеціальне повідомлення.

- Отримавши повідомлення про зарахування балів, ви можете обрати винагороди з каталогу на сайті «АгроЛіга» у відповідному розділі «Каталог винагород».

- У кінці сезону (в період з 1 вересня по 31 листопада) ви можете замовити вибрані винагороди, які вам передасть менеджер з продажів компанії «Сингента», котрий відповідає за ваш регіон.

### Відеоінструкція з користування сайтом

### Зареєструватися можна тут



### Панель для входу користувачів

[www.agroliga.in.ua](http://www.agroliga.in.ua)

**ЯК ЗАРЕЄСТРУВАТИСЯ**

Для участі в програмі «АгроЛіга» потрібно зареєструватися на сайті:

[www.agroliga.in.ua](http://www.agroliga.in.ua). Після реєстрації ви отримаєте доступ до свого персонального кабінету, де зможете замовити винагороди.

1. На першому кроці потрібно заповнити код ЄДРПОУ вашої компанії та контактні дані, які будуть використовуватися для зв'язку з вами.
2. Після першого кроку вам на вказану адресу електронної пошти прийде повідомлення, у якому потрібно натиснути на спеціальне посилання.
3. На другому кроці потрібно заповнити інформацію про компанію, яку ви реєструєте: поштову адресу, вашу посаду, загальну площу господарства та вирощувані культури.
4. Після заповнення всієї потрібної інформації натисніть кнопку «Зберегти».
5. Після затвердження даних ви отримаєте на свою електронну пошту повідомлення про успішну реєстрацію.
6. У цьому повідомленні буде також інформація про логін і тимчасовий пароль.
7. Зайшовши на сайт «АгроЛіги», впишіть свій логін (електронну пошту), пароль та натисніть «Увійти».

**ЯК ЗАРЕЄСТРУВАТИСЯ**

Для участі в програмі «АгроЛіга» потрібно зареєструватися на сайті: [www.agroliga.in.ua](http://www.agroliga.in.ua). Після реєстрації ви отримаєте доступ до свого персонального кабінету, де зможете замовити винагороди.

1. **На першому кроці** потрібно заповнити код ЄДРПОУ вашої компанії та контактні дані, які будуть використовуватися для зв'язку з вами.
2. Після першого кроку вам на вказану адресу електронної пошти прийде повідомлення, у якому потрібно натиснути на спеціальне посилання.
3. **На другому кроці** потрібно заповнити інформацію про компанію, яку ви реєструєте: поштову адресу, вашу посаду, загальну площу господарства та вирощувані культури.
4. Після заповнення всієї потрібної інформації натисніть кнопку «Зберегти».
5. Після затвердження даних ви отримаєте на свою електронну пошту повідомлення про успішну реєстрацію.
6. У цьому повідомленні буде також інформація про логін і тимчасовий пароль.
7. **Зайшовши на сайт «АгроЛіги», впишіть свій логін (електронну пошту), пароль та натисніть «Увійти».**

## ПРИКЛАДИ ВИНАГОРОД



Геометри



Агроприлади



Техніка Gardena

Подарункові  
сертифікати

Універсальна карта «АгроЛіга», що діє для мереж «Епіцентр К», «Комфі», «Ельдорадо», «ОККО», Інтернет-магазину «Розетка» та ще 35 мереж.



Техніка Husqvarna



Техніка Kärcher



ВАШ ВХІД ДО  
**АгроЛіга**



## ДО ЧОГО ГОТУВАТИСЯ?

УКРАЇНСЬКИЙ КЛУБ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ

НА ПОЧАТКУ БЕРЕЗНЯ УКРАЇНСЬКИЙ КЛУБ АГРАРНОГО БІЗНЕСУ ОРГАНІЗУВАВ КРУГЛИЙ СТИЛ ЗА УЧАСТЮ НАУКОВЦІВ І ПРАКТИКІВ

Сьогодні прибутковість аграрного бізнесу як ніколи вимагає ювелірних підходів у побудові технології вирощування рослин. Старі підходи вже неефективні, їх треба детально аналізувати і постійно змінювати відповідно до вимог кожного року і кожного конкретного агроценозу. Сучасний агроном повинен не тільки пам'ятати основні принципи і правила захисту рослин, а й добре розуміти предиктори, з яких вони вийшли, та наступний можливий ланцюг їх взаємодії. Треба також усвідомлювати, що

умови сьогодення вимагають постійного корегування системи захисту кожної культури згідно з погодними умовами і технічними можливостями.

В Україні загалом торік було посіяно близько 7 млн га озимих зернових культур. За даними Мінагрополітики, із загальної площі посіяних озимих на зерно 7172,6 тис. га отримано сходів на 6835,7 тис. га (95,3 %). З них у доброму стані перебуває 2555,0 тис. га (37,4 %), у задовільному — 3009,5 тис. га (44,0 %), у слабкому і зрідженому

— 1271,2 тис. га (18,6 %). Найбільші площі слабких і зріджених посівів озимих культур на зерно у Кіровоградській (45,1 %), Черкаській (41,4 %) і Вінницькій (35,5 %) областях.

Запаси продуктивної вологи в метровому шарі ґрунту на посівах пшениці озимої по чорному пару в центральних і північних районах Херсонської області близькі до середньобагаторічних показників і становлять 150–160 мм, а в західних, південних і східних районах набагато менші за норму і становлять

70–108 мм. Після непарових попередників запаси вологи на 10–25 мм нижчі й волога міститься переважно у верхньому півметровому шарі ґрунту. За відсутності опадів у другій половині лютого і на початку березня це може призвести до ускладнення умов весняної вегетації озимих культур.

Складна ситуація і на полях Харківської області. За повідомленням Інституту рослинництва ім. В. Я. Юр'єва НААН, на полях центральної лісостепової та східної степової агрокліматичних зон Харківщини внаслідок частих коливань температури повітря протягом цієї зими (від +2–4 до -25–27 °С) у другій декаді грудня 2016 року утворилася крижана кірка зі ступенем поширення 6 балів, що місцями призвело до повного вмерзання рослин у лід. Крижана кірка в цих районах лежить уже 6 декад поспіль, станом на 10 лютого середня товщина її дещо зменшилася і становила 19–20 мм проти 20–24 мм у кінці січня.

Кінець першої та початок другої декад лютого видалися важким періодом зимівлі для озимих культур і в Одеській області. Погіршення погодних умов викликав скандинавський циклон, який приніс на територію області холодні й вологі повітряні маси. У результаті на полях Одещини утворилася притерта крижана кірка завтовшки від 1 до 3 см. Однак через нетривалий час вона поступово зійшла, що позитивно

вплинуло на зимівлю рослин. Аналіз стану зимівлі озимих культур, який провели науковці Селекційно-генетичного інституту НЦНС, свідчить, що стан рослин слабкий, із суттєвими пошкодженнями листової поверхні. На окремих полях, особливо з мілкою глибиною залягання вузла куштиння, спостерігається часткова загибель пагонів і рослин. Проте загальний стан зимівлі озимих зернових культур задовільний.

Ситуація, яка на сьогодні склалася на посівах озимих зернових культур, вимагає оперативної й чіткої оцінки їхнього стану та гнучкої реакції на можливі постійні зміни.

Погодні умови осені спровокували розвиток великої кількості хвороб, які будуть шкодочинними у вегетаційний період. Суттєво розвинулися листові плямистості, зокрема, спостерігалося істотне ураження септоріозом і листового апарату (*Septoria tritici*), і колосу (*Stangosporanodorum* (*Septorianodorum*)). У північних регіонах і частині Центральної України спостерігався розвиток піренофорозу (*Pyrenophora tritici-repentis*). На ячмені відзначено помітний розвиток трьох форм гелмінтоспоріозів (*Drechsleragraminea*, *D. Sorokiniana*, *D. Teres*). Актуальними стають прикореневі гнилі, а саме ризоктоніозна, офіобольозна, церкоспорельозна і гелмінтоспоріозна. Ці хвороби особливо небезпечні у роки з нестійким

або надмірним зволоженням навесні. Збудники ризоктоніозу невпинно поширюються територією України, завдаючи дедалі більшої шкоди. Зросли площі, де ризоктоніоз є спільною хворобою зернових і просапних культур, що сприяє накопиченню інфекційного фону. Крім того, надалі небезпеку становитимуть снігова пліснява і тифульоз.

Новітні технології вимагають також нових підходів до контролю шкідників і листових хвороб. Наявність великої кількості сисних шкідників потребує застосування системних інсектицидних компонентів на початкових стадіях вегетації, а саме у складі протруйника, та ретельного контролю їх чисельності протягом вегетації.

Сучасний фунгіцидний захист повинен використовувати потенціал нових хімічних класів. Сьогодні слід звертати увагу на захист зернових від хвороб діючими речовинами з класу карбоксимідів. Наприклад, компанія «Сингента» рекомендує застосовувати як протруйник нову діючу речовину седоксан. Це д. р. нового покоління, яка захищає посіви зернових культур від хвороб, що становлять небезпеку в сучасних умовах, як-от тифульоз, ризоктоніоз, снігова пліснява, фузаріоз, а також склеротиніоз, макрофоміна й інші захворювання, що загрожують не тільки зерновим, а й іншим сільськогосподарським культурам.



Учасники круглого столу







A photograph of a green combine harvester unloading a large quantity of golden-brown grain into a trailer. The grain is falling from a long green chute into a large pile. The scene is set outdoors under a bright, cloudy sky. The harvester is positioned on the right side of the frame, and the trailer is on the left. The grain pile is in the foreground, and the harvester's body is visible in the background. The overall atmosphere is one of active agricultural work.

# ФІНАНСОВІ МОЖЛИВОСТІ



# ТЕХНІЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ ПРИ АНАЛІЗІ ЦІН НА АГРАРНУ ПРОДУКЦІЮ

**ЮРІЙ РУБАН**

Менеджер з торгових операцій

БЕЗУМОВНО, ІНФОРМАЦІЯ Є ДУЖЕ ВАЖЛИВОЮ ДЛЯ ПРИЙНЯТТЯ СТРАТЕГІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ. У ЦІЙ СТАТТІ МИ ЗУПИНИМОСЯ ДЕТАЛЬНІШЕ НА ДОВОЛІ ВАЖЛИВОМУ АСПЕКТІ ІНФОРМАЦІЙНОГО АНАЛІЗУ — АНАЛІЗІ ГРАФІЧНОЇ (ВІЗУАЛІЗОВАНОЇ) ІНФОРМАЦІЇ

Безперечно, візуально інформація сприймається людьми по-різному, і з огляду на це різним може бути кінцевий результат аналізу. Саме тому дехто вважає його ефективним, а інші, навпаки, не знаходять в такому аналізі ніякої логіки. А втім, як свідчить практичний досвід, найкращий результат приносить комплексний підхід, і вивчення візуалізованої інформації є невід’ємною його частиною.

При аналізі такої інформації оператори на аграрному ринку досить часто використовують термін «технічний аналіз». Саме тому хотілося б

розібратися, що означає даний термін та для чого використовується такий вид аналізу.

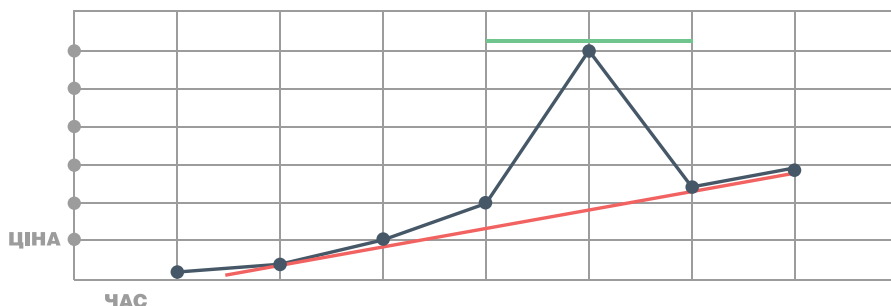
Існують різні тлумачення терміна залежно від виду діяльності, в якому він використовується. Наприклад, технічний аналіз досить часто застосовують при обґрунтуванні різного роду проектів тощо. Однак з погляду торгівлі технічний аналіз — це вивчення та прогнозування зміни ціни на основі графічного аналізу динаміки, яка вже відбулася. Тож, у нашому випадку ми розумітимемо під поняттям технічного аналізу саме графічний аналіз цін на аграрну продукцію.

Предметом технічного аналізу є вивчення динаміки цінової інформації, представлені у вигляді графіків цін за попередні періоди часу, **а метою — прогнозування майбутнього напрямку руху цін**. Досить просту оснoвну суть технічного аналізу можна зобразити схематично, в такому вигляді чітко виділяються два етапи: аналіз і прогнозування. Хотілося б наголосити на тому, що кінцевим результатом проведеного графічного аналізу є прогноз майбутньої цінової ситуації. Саме тому технічний аналіз є важливим для операторів аграрного ринку, адже кожному виробникові, трейдеру чи переробнику хотілося

РИС. 1. ПРЕДМЕТ І МЕТА ТЕХНІЧНОГО АНАЛІЗУ



РИС. 2. ЛІНІЙНИЙ ГРАФІК

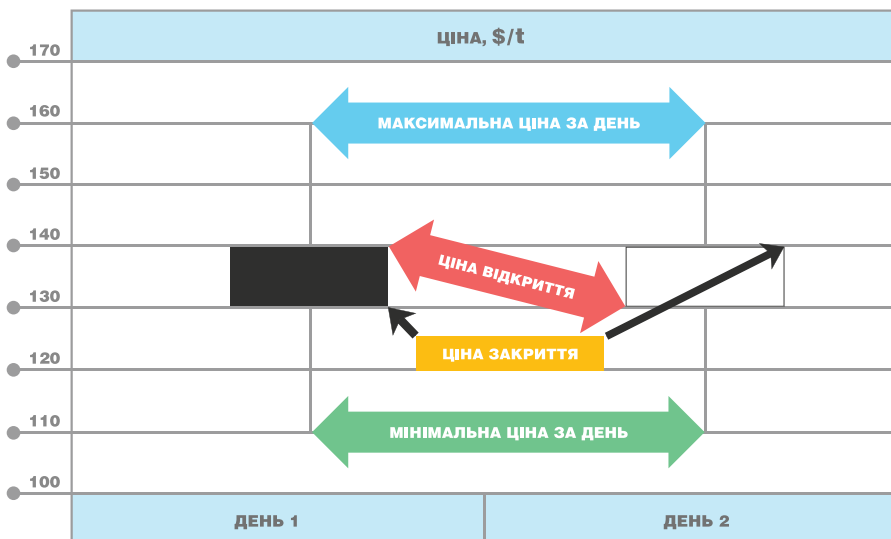


б володіти навиками, що допомагали б прогнозувати ціни, рівень яких впливає на кінцевий фінансовий результат діяльності.

Розглядаючи історичну зміну ціни на зерно будь-якої культури, наприклад кукурудзи, відповідні дані можна відобразити в формі таблиці. Проте важко не погодитися з тим, що графічне зображення цін, які мали місце у певний період часу, візуально сприймається краще (рис. 2). Крім того, володіючи олівцем і лінійкою можна зобразити на даному графіку певні цінові рівні або тенденції. В прикладі на рис. 2 зелена лінія відображає максимальну ціну за аналізований період, а от червона є так званою трендовою лінією, при чому в нашому випадку вона є зростаючою. Також широкого розповсюдження набули так звані лінії опору й підтримки, вони будуються на графіках по точках максимумів та мінімумів відповідно. В нашому прикладі (рис. 2) червона лінія є не лише трендовою, а й лінією підтримки.

З еволюцією технічного аналізу з'явився вид графіка цін, який називають «японські свічки». Варто констатувати,

РИС. 3. ГРАФІК «ЯПОНСЬКИХ СВІЧОК»



що він став досить популярним, хоча графік у вигляді «барів» відображає таку ж саму інформацію. Звичайний лінійний графік відображає один рівень цін у визначений період, але, як виявилось, з розвитком торгівлі цього стало замало і виникла гостра необхідність в аналізі цін відкриття, закриття, мінімуму та максимуму за певний період, що і допомагає зробити графік у вигляді «японських свічок» (рис. 3).

Графічний аналіз із використанням «японських свічок» дозволяє комплексно прослідкувати зміну ціни у певний час, а саме характеристики мінімальних та максимальних рівнів, а також початкових і кінцевих рівнів цін. Динаміка з використанням даного графіка дає змогу використовувати різні часові періоди (п'ять хвилин, один день, тиждень, місяць, рік тощо).

Відомо, що визначальною на ринку, як правило, є ціна, але в сучасному глобалізованому суспільстві не треба недооцінювати також швидкість і легкість реалізації продукції, в тому числі й сільськогосподарської. Саме тому в технічному аналізі цін на сільськогосподарську продукцію в графічному вигляді додатково доречно використовувати графіки обсягів торгів як індикатор активності того чи іншого руху цін (рис. 4). Наприклад, зростання цін у комбінації з великими обсягами купівлі продукції може слугувати підтвердженням зростаючого тренду.

Основні положення технічного аналізу викладені в теорії Доу і сформульовані у вигляді наступних аксіом:

1. Ціна враховує майже всі події, що відбуваються.
2. Рух цін характеризується тенденціями.
3. Історія на ринку повторюється.

Дані твердження в деяких випадках можна піддати сумніву, та все ж при глобальних рухах цін (зростаючій чи знижувальній тенденції) в більшості випадків ці правила працюють.

Спробуємо застосувати технічний аналіз та його особливості на

РИС. 4. ГРАФІК ОБСЯГУ ТОРГІВ

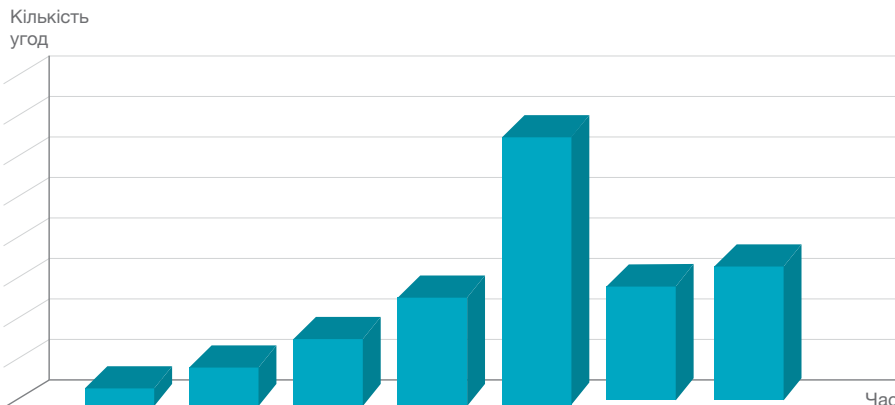


РИС. 5. ГРАФІК ТРАВНЕВОГО Ф'ЮЧЕРСУ НА КУКУРУДЗУ



практиці, зокрема, для аналізу цін на аграрну продукцію на прикладі котирувань кукурудзи на CME Group (рис. 5).

Як можна побачити на рис. 5, червона товста лінія є підтримкою для ринку кукурудзи протягом останніх двох років, тобто **ціни не знижуються нижче рівня 330 центів/бушель (близько 130 \$/t)**. В окремих випадках ціна на кукурудзу зменшувалася і більше, але це були короточасні стрибки на даному ринку. Зелена лінія відображає максимуми цін за останні два роки на ф'ючерсному ринку кукурудзи в Чикаго, тобто створює «опір» для ринку при зростанні. Рівень **450 центів/бушель є максимальним за останні 2 роки (близько 177 \$/t)**, і вище ціни можуть зростати у випадку дуже серйозних

фундаментальних факторів, таких, наприклад, як непогода при вирощуванні кукурудзи в США, Бразилії чи Аргентині. Червоний графік — ковзна середня з інтервалом 20 тижнів, вона дозволяє «згладити» ціни і в результаті спрогнозувати, перебуваємо ми в глобальному тренді чи ні. На даний момент ковзна середня вказує на нейтральний рівень цін у майбутньому.

Безумовно, технічний аналіз цін на аграрну продукцію дозволяє зробити дослідження і прогноз розвитку досліджуваного ринку, та чи буде достовірним даний прогноз також залежить від багатьох фундаментальних факторів. Тому комплексний підхід слід застосовувати, поєднуючи фундаментальний і технічний аналізи. Більш детально цю тему ми розкриємо в наступній статті.

# ЗАВАНТАЖТЕ СОБІ ДОДАТОК КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» — ОТРИМАЙТЕ АКТУАЛЬНУ І ПОТРІБНУ ІНФОРМАЦІЮ

- Каталог продуктів «Сингента»
- Сервіси «АгроГід»
- Акції
- Агрокалькулятори
- Відеоматеріали
- Контакти спеціалістів компанії





# Insurance

## ВАШ УРОЖАЙ – НАША ТУРБОТА

**КСЕНІЯ ГОРОДЕЦЬКА**

Молодший менеджер з розвитку бізнесу компанії «Сингента»

### УЧАСТЬ У НОВІЙ ПРОГРАМІ СТРАХУВАННЯ — ГАРАНТІЯ БЕЗПЕКИ І СПОКОЮ ДЛЯ ВИРОБНИКІВ КУКУРУДЗИ

Сільське господарство на сьогодні є однією з ключових галузей економіки в Україні. Українські фермери з кожним роком удосконалюють технології виробництва, запроваджують світові практики ведення господарської діяльності, серед яких також й інструменти управління ризиками в агробізнесі. Сучасні технології вирощування, відповідна сівозміна, правильно підібрані гібриди, якісні насіння та ЗЗР — все це допомагає сільгоспвиробникам мінімізувати вплив виробничих та частини погодних ризиків, але у форс-мажорних обставинах таких методів буває недостатньо.

«Всі ми стаємо свідками зміни клімату. Цей процес триває вже протягом багатьох років. На сполох б'ють не лише екологи, він тривожить і сільгоспвиробників, які все частіше стикаються з новими погодними ризиками. Останні здатні спричинити істотне зниження врожайності сільгоспкультур і навіть втрату агробізнесу», — коментує **Лія Сорока, керівник Проекту IFC «Розвиток фінансування аграрного сектора в Європі та Центральній Азії»**. Дійсно, з року в рік ми бачимо,

як погодні ризики вносять свої корективи в сільськогосподарське виробництво не лише в Україні, а й у всьому світі. Щоб зменшити їхній вплив, захистити врожай та забезпечити фінансову стабільність підприємства, на допомогу фермерам приходять різноманітні програми страхування.

В Україні, на жаль, практика агрострахування поки так і не набула поширення, хоча у його розвиток вкладається чимало зусиль та коштів. Серед основних причин відмови від користування продуктами страхування фермери відзначають відсутність довіри до страхових компаній, негативний досвід, складність договорів страхування, непрозорі процедури врегулювання збитків.

Проте, незважаючи на проблемні питання, зацікавленість фермерів у агрострахуванні зростає. До того ж наш ринок не стоїть на місці, і щороку з'являються нові цікаві пропозиції для аграріїв. Наприклад, нещодавно ринок побачила нова програма «Ваш урожай — наша турбота», яка була розроблена у партнерстві компаніями

«Сингента», Креді Агріколь Банком та СК «АХА Страхування» за підтримки Міжнародної фінансової корпорації (IFC, Група Світового банку). Ідея програми оригінальна — це комплексна пропозиція для сільгоспвиробників, що поєднує можливості фінансування на оборотні кошти з можливістю захисту врожаю від ключових ризиків, які здатні спричинити втрату врожаю. «Страховий продукт «Ваш урожай



Лія Сорока, керівник Проекту IFC «Розвиток фінансування аграрного сектора в Європі та Центральній Азії»

— наша турбота» захищає агрови-робника від усіх можливих погодних ризиків, включаючи посуху, град, по-жежу, а також від протиправних дій третіх осіб, нападу тварин та розвит-ку хвороб (епіфітотії). Наш унікальний для українського ринку продукт надає виробнику кукурудзи максимальну гарантію безпеки та спокою. Адже ко-жен підприємець почувається впевне-ніше, коли знає, що його бізнес макси-мально захищений від усіх можливих ризиків», — наголошує на перевагах продукту **Віктор Андрійчук, началь-ник управління андеррайтингу АТ «СК «АХА Страхування».**



Віктор Андрійчук, начальник управління анде-райтингу АТ «СК «АХА Страхування»

Відповідно до умов програми сіль-госпвиробники, які купують насіння та ЗЗР компанії «Сингента» через офіційних дистриб'юторів на умовах товарного кредиту та/або залучають додаткове фінансування через Креді Агріколь Банк, можуть застрахува-ти свої посіви кукурудзи у СК «АХА Страхування» на вигідних умовах. Варто зауважити, що учасник програ-ми самостійно сплачує лише половину страхової премії (2 %), іншу половину сплачують його фінансові партнери — компанія «Сингента» та/або Креді Агріколь Банк (2 %).

У чому ж переваги такої комплексної пропозиції? Участь у програмі від-криває сільгоспвиробнику доступ до фінансування якісних і продуктивних технологій вирощування. В свою чер-гу страхування посівів та майбутнього врожаю дозволяє виробникам більш впевнено інвестувати в свій бізнес, за-ручившись при цьому підтримкою фі-нансових партнерів. Оскільки і Креді Агріколь Банк, і компанія «Сингента» мають величезний досвід роботи в агросекторі, не є виключенням ви-падки співпраці зі спільними сіль-госпвиробниками, які користуються насінням та ЗЗР компанії «Сингента» і водночас фінансуються на оборотні кошти для посівної (паливо, добрива тощо) за допомогою Креді Агріколь Банку. Фактично у такій ситуації оби-дві компанії зацікавлені, щоб сільгосп-виробник отримав високий урожай та запланований прибуток і наступного року продовжував з ними співпрацю. Відповідно, при настанні несприят-ливих погодних умов, прями збитки отримують сільгоспвиробники, а це,

своєю чергою, відображається на фі-нансових результатах їхніх партнерів. Тому в управлінні погодними ризиками зацікавлені не лише агровиробники, а й усі учасники ринку, що працюють в галузі сільського господарства.

«На українському агроринку ми пра-цюємо вже досить давно — з 2009 року. Тому розуміємо його нагальні проблеми та потреби. Що ми нара-зі бачимо? Дедалі частіше сільгосп-виробники стикаються з погодними ризиками. Страхування допомагає мінімізувати їхній негативний вплив на агробізнес», — наголошує **Лариса Бондарєва, член Правління Креді Агріколь Банку, відповідальна за корпоративний бізнес, СМБ та агрі-агро.**

Таким чином, запровадження стра-хових програм видається вдалим інструментом для управління та роз-поділу ризиків, а ефект від спільної реалізації програми очевидний: спро-щений документообіг, вигідні тарифи, максимальне покриття, відсутність франшизи, швидка процедура виплати відшкодування. Програма «Ваш уро-жай — наша турбота» покриває пов-ний період вирощування кукурудзи з розподілом на дві фази для кращо-го захисту від специфічних ризиків та оптимізації вартості страхування. Зокрема, перша фаза триває від мо-менту прийняття посівів на страхуван-ня до 1 липня і передбачає страхове відшкодування у разі загибелі 50 % та

більше рослин, порівняно з початко-вою щільністю. Друга фаза триває з 1 липня по 1 листопада і передбачає захист від втрати врожайності: учас-ник отримує виплату, якщо фактична врожайність є нижчою за застрахо-вану. Застрахований рівень урожай-ності розраховується для кожного учасника окремо і становить 75 % від фактичної середньої урожайності за останні три роки. В рамках програми також передбачений критичний рівень урожайності в розмірі 20 ц/га та мен-ше, при якому врожай вважається повністю загиблим, а учасник отримує повну виплату страхової суми.

Що стосується страхової суми та від-шкодування, то гнучкість системи виплат є також однією з переваг програ-ми. Так, страхуванням покривається уся площа посівів і не застосовується франшиза. Тож у разі настання стра-



Лариса Бондарєва, член Правління Креді Агріколь Банку, відповідальна за корпоратив-ний бізнес, СМБ та агрі-агро

хового випадку учасник отримує пов-ну виплату за кожен пошкоджений гектар чи втрачений центнер урожай-ності. При цьому виплата відшкоду-вання відбувається достатньо опера-тивно: протягом п'яти робочих днів після повідомлення про страховий випадок організовується огляд посівів і за його результатами оформлюється страховий акт. Страхове відшкоду-вання нараховується протягом семи днів після складання страхового акта. Детальніше з процесом нарахування та виплати відшкодування допоможе ознайомитися приклад, наведений у даній статті. Виплата відшкодування

відбувається або шляхом погашення зобов'язань за кредиторською заборгованістю перед фінансовими партнерами, або ж напряму учаснику програми. Це дозволяє забезпечити учасникам програми зручність та, знову ж таки, зменшити документообіг й операційні витрати.

Іншою вагомою перевагою програми є проведення огляду посівів та врегулювання збитків незалежними сертифікованими експертами, не пов'язаними ні з фінансовими, ні зі страховим партнером учасника програми «Ваш урожай — наша турбота». У такий спосіб забезпечується об'єктивність та прозорість продукту, що безпосередньо впливає на ефективність програми.

Хто ж може стати учасником програми? Згідно з умовами підключитися до програми можуть сільгоспвиробники, чії посіви кукурудзи

знаходяться у Київській, Вінницькій, Полтавській та Черкаській областях. Ці області було обрано з огляду на актуальність погодних ризиків та великі площі, зайняті під посівами кукурудзи. Важливою умовою є однак те, що учасник повинен фінансуватися у компанії «Сингента» та/або у Креді Агріколь Банку. Щоправда, компанія «Сингента» розглядає фінансування в рамках програми в широкому розумінні — до уваги береться загальний обсяг придбаної продукції: вартість будь-яких насіння та ЗЗР компанії «Сингента», придбаних на умовах товарного кредиту. Використання технологій, призначених лише для вирощування кукурудзи, не є обов'язковою умовою для участі в програмі.

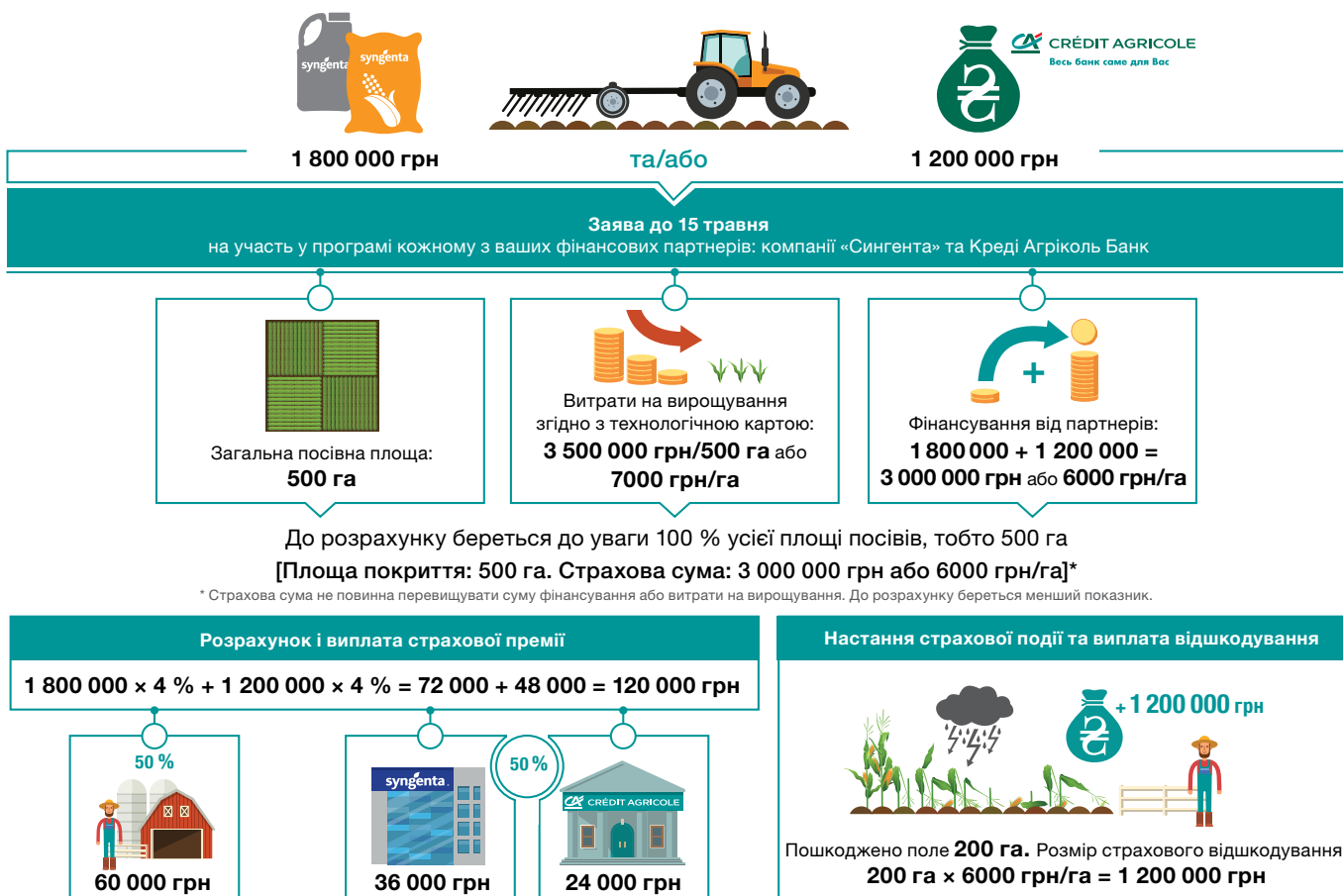
Якщо сільгоспвиробник відповідає таким умовам та бажає взяти участь у програмі, то йому необхідно подати заявку до 15 травня поточного року

одному з фінансових партнерів (компанії «Сингента» чи Креді Агріколь Банку). Для цього виробник заповнює спеціальну анкету та додає свою технологічну карту, форму 50 с/г за останні 3 роки, а також карти-схеми полів, посіви на яких будуть застраховані.

Загалом програма «Ваш урожай — наша турбота» є новим форматом для українського ринку, але всі партнери проекту сподіваються, що вона справді допоможе нашим сільгоспвиробникам впевнено інвестувати у виробництво і розвиватися. Можливо, саме формат відповідального партнерства зможе стати ключем до розвитку агрострахування в Україні, й аграрії матимуть змогу користуватися тими ж перевагами, що й їхні колеги у США та країнах Європи. За таких умов ми будемо готовими до змін та не ризикуватимемо своїм зростанням через погодні умови.

### ПРИКЛАД, ЯК ПРАЦЮЄ ПРОГРАМА

#### ФАЗА I (Від початку страхування до 1 липня)





# ВАШ УРОЖАЙ — НАША ТУРБОТА

- Фінансування
- Товарні кредити
- Страхування



Комплексна програма для агробізнесу від:

**syngenta**

Олег Гусєв  
Менеджер з розвитку бізнесу в регіонах  
Центр-Захід  
+38 067 555 25 30

Ксенія Городецька  
Молодший менеджер з розвитку бізнесу  
+38 067 555 26 45

Консультаційний центр  
тел.: 0 800 50 04 49  
Безкоштовно зі стаціонарних телефонів в Україні

[www.syngenta.ua](http://www.syngenta.ua)

**CA CRÉDIT AGRICOLE**  
Весь банк саме для Вас

ПАТ «КРЕДІ АГРІКОЛЬ БАНК»  
Ліцензія НБУ №99 від 12.10.2011

Консультаційний центр  
тел.: 0 800 30 5555  
Безкоштовно в межах України з усіх телефонів

[www.credit-agricole.ua](http://www.credit-agricole.ua)

**AXA СТРАХУВАННЯ**  
змінюємо / стандарти

АТ «СК «АХА Страхування»  
Ліцензія Держфінпослуг серія АЕ №  
284436 від 18.03.2014

Консультаційний центр  
тел.: 0 800 30 272 3  
Безкоштовно в межах України з усіх телефонів  
272 – з мобільного  
(загальна вартість дзвінка 2,15 грн  
з урахуванням ПДВ і збору до Пенсійного  
фонду незалежно від тривалості розмови)

[www.axa-ukraine.com](http://www.axa-ukraine.com)

За сприяння:



**WORLD BANK GROUP**

**IFC** International  
Finance Corporation



## НОВІ МОЖЛИВОСТІ «ФОРВАРД ПЛЮС»

**НАТАЛІЯ СКУРАТІВСЬКА**

Спеціаліст відділу «Фінансових рішень»

З 2017 РОКУ ДЛЯ БІЛЬШОЇ ГНУЧКОСТІ ТА КРАЦЬОЇ ВІДПОВІДНОСТІ НОВИМ ПОТРЕБАМ АГРАРІЇВ У РАМКАХ ПРОГРАМИ «ФОРВАРД ПЛЮС» З'ЯВЛЯТЬСЯ НОВІ ОПЦІЇ УПРАВЛІННЯ ЦІНОВИМИ РИЗИКАМИ НА ВИБІР УЧАСНИКА

На глобальному сировинному ринку не обов'язково мати продукцію, щоб брати участь у біржових торгах. Власне, переважна частина біржового обороту — це операції, що не закінчуються фізичною поставкою товару, інвестори купують та продають лише контракти-зобов'язання з метою отримання прибутку і ніколи «по-справжньому» не відвантажують зерно. Однак сільгоспвиробникам попри таку, здавалось би, абстрактність не слід ігнорувати біржовий ринок, тому що він впливає на результати їхньої діяльності так само сильно, як і погодні умови. Причому вплив цей відбувається через один із ключових факторів прибутковості підприємства — ціну на внутрішньому ринку. Постає питання, якщо такий устрій неможливо змінити, як можна ним керувати, як спрямувати в по-

трібне для себе русло? Виявляється, зробити це можна за допомогою різноманітних фінансових інструментів, найбільш ефективними та простими серед яких є ф'ючерсні та форвардні контракти для продажу майбутнього врожаю. За кордоном фермери користуються цими інструментами завдяки послугам спеціалізованих посередників, партнерським програмам, пропозиціям трейдерів тощо. Саме так агропідприємствам вдається забезпечити собі фінансову стабільність. Українським аграріям також слід звернути увагу на такі можливості, тому що вони вже успішно працюють на нашому ринку.

### БІЛЬШЕ ОПЦІЙ ДЛЯ КУКУРУДЗИ

Ще в 2014 році компанія «Сингента» в Україні представила програму «Фор-

вард Плюс», і сільгоспвиробники отримали доступ до практик із продажу майбутнього врожаю, аналогічних до світових. Дана програма залишається актуальною і в 2017-му та пропонує всім охочим сільгоспвиробникам — клієнтам компанії «Сингента» продавати свій майбутній урожай кукурудзи навесні та протягом усього сезону бути захищеними від ризику падіння ціни на зерно. Так, ціна контракту фіксується у доларах США з прив'язкою до Чиказької товарної біржі й не опускається нижче зафіксованого в контракті рівня, навіть якщо ціни на ринку знизяться. Якщо ж ціни на Чиказькій товарній біржі зростуть — сільгоспвиробник має право один раз зафіксувати вищий рівень ціни. З таким механізмом програма пропрацювала 3 сезони поспіль і була вельми актуальною та ефективною, адже весь

цей час ринок кукурудзи перебував у тривалому падінні. За допомогою програми «Форвард Плюс» учасники не лише могли зафіксувати кращі ціни на майбутній урожай кукурудзи на початку маркетингового року, але й деякому вдавалося фіксувати тимчасові підвищення ціни протягом сезону і за його результатами «ловити» піки ринку. Тож наш «форвард» знайшов відгук на ринку та своє місце у стратегіях продажу сільгоспвиробників.

Власне, за ці три сезони змінилася не стільки ситуація на ринку, скільки самі українські сільгоспвиробники — вони почали краще розуміти механізми ф'ючерсного ринку, розбиратися в цінових тенденціях, мають певний практичний досвід. Саме тому з сезону-2017 для більшої гнучкості та кращої відповідності новим потребам аграріїв у рамках програми «Форвард Плюс» з'являться нові опції управління ціновими ризиками на вибір учасника. Наприклад, окрім стандартної, описаної вище можливості отримати необмежене зростання у випадку росту цін, тепер учасник зможе обирати ліміт потенційного зростання у 20 або 40 доларів за тонну, залежно від своїх ринкових очікувань. Ця опція має назву «МінМакс» і передбачає, що більше обмеження потенційного зростання пов'язане з захистом від меншого цінового ризику в рамках контракту, що, в свою чергу, дозволяє запропонувати вищу початкову ціну на сільгосп-продукцію.

---

У рамках програми «Форвард Плюс» з'являться нові опції управління ціновими ризиками: відтепер учасник зможе обирати ліміт потенційного зростання у 20 або 40 доларів за тонну, залежно від своїх ринкових очікувань

---

Ще одна опція, доступна в рамках програми цього року, — це можливість продати свій майбутній урожай кукурудзи за фіксованою в доларах США ціною без можливості її підвищити. Однак тут є приємний бонус від

компанії «Сингента» — восени, після поставки продукції, учасник програми отримує додатково 200 гривень за кожну відвантажену тонну у вигляді ваучера. Такий варіант співпраці підійде для тих, хто не вірить у зростання ціни на ринку і хоче зафіксувати максимально можливу ціну навесні.

## ТЕПЕР ЦЕ Й ДЛЯ ПШЕНИЦІ

Від самого початку роботи «Форвард Плюс» сільгоспвиробники запитували нас, чи можна продати в рамках програми майбутній урожай пшениці? І це не дивно, адже пшениця, як і кукурудза, є важливою культурою в сівозміні українських агровиробників. Для втілення цієї ідеї знадобилося дещо більше часу, щоб перевірити можливість використання найбільшої біржі, де торгується пшениця (європейська біржа Euronext), врегулювати валютні питання (контракти на цій біржі укладають в євро/тонну) тощо. Але

---

Учасник програми може продавати навесні пшеницю майбутнього врожаю за ціною, зафіксованою у доларах США з прив'язкою до біржі Euronext. Ціна на зерно для учасника не опуститься нижче зафіксованого в контракті рівня, однак у разі зростання цін на біржі учасник має право один раз перефіксувати вищий рівень ціни

---

минулого року в тестовому режимі було реалізовано програму продажу майбутнього врожаю пшениці з фіксацією ціни в доларах навесні та фізичною поставкою влітку. Пропозиція не передбачала можливості перефіксації вищої ціни у випадку її зростання на ринку, однак по аналогії з доступною можливістю для кукурудзи після поставки учасник додатково отримував від «Сингенти» 200 гривень за кожну відвантажену тонну у вигляді ваучера. Така опція залишається доступною і

в цьому сезоні, а також із цього року сільгоспвиробники зможуть застосувати традиційний механізм програми «Форвард Плюс» для продажу майбутнього врожаю пшениці. Йдеться про те, що учасник програми може продавати навесні пшеницю майбутнього врожаю за ціною, зафіксованою у доларах США з прив'язкою до біржі Euronext. Стандартно ціна на зерно для учасника не опуститься нижче зафіксованого в контракті рівня, однак у разі зростання цін на біржі учасник має право один раз перефіксувати вищий рівень ціни. Варто зауважити, що на відміну від варіанта з кукурудзою, для пшениці зростання фіксується у форматі євро/тонну через специфіку біржі, а вже потім конвертується у доларовий еквівалент. Сподіваємося, що «Форвард Плюс» на пшеницю буде не менш ефективним, ніж на кукурудзу, і також знайде своє місце у стратегіях продажів наших клієнтів.

Для усіх опцій програми «Форвард Плюс», доступних цього сезону, мінімальна партія контракту становить 500 тонн, а можливі способи поставки — FCA (завантажено в вагон) та CPT (доставлено в порт). Контракт у рамках програми можна укласти з 01.03.2017 по 31.05.2017. Період відвантаження продукції залежить від її типу: для кукурудзи — це жовтень-листопад, а для пшениці — з липня по вересень (чіткіші строки прописуються в контракті в індивідуальному порядку).

Звичайно, щоб учасник програми не залишався сам на сам із коливаннями цін на біржі та ринковими тенденціями, в рамках усіх опцій програми передбачена консультаційна підтримка від професійних незалежних аналітиків, що включає періодичні телефонні повідомлення про стан ринків, гарячу лінію, розсилки тощо.

---

Аби учасник програми не залишався сам на сам із коливаннями цін на біржі та ринковими тенденціями, в рамках усіх опцій програми передбачена консультаційна підтримка від професійних незалежних аналітиків

---

МОЖЛИВОСТІ В РАМКАХ «ФОРВАРД ПЛЮС» У 2017 РОЦІ

ВАРІАНТИ ЦІНИ	КУКУРУДЗА 	ПШЕНИЦЯ 
ФІКСОВАНА ЦІНА + ФІКСОВАНА ПРЕМІЯ	+ 200 ГРН (ВАУЧЕР)	
ФІКСОВАНА ЦІНА + НЕОБМЕЖЕНЕ ЗРОСТАННЯ	ЗРОСТАННЯ НА ЧИКАЗЬКІЙ БІРЖІ (ДОЛАРИ США)	ЗРОСТАННЯ НА EURONEXT (ЄВРО І ПОДАЛЬША КОНВЕРТАЦІЯ У ДОЛАРИ США)
ФІКСОВАНА ЦІНА + ОБМЕЖЕНЕ ЗРОСТАННЯ	ЗРОСТАННЯ НА ЧИКАЗЬКІЙ БІРЖІ (ЛІМІТ 20\$ АБО ЛІМІТ 40\$)	—

**«ФОРВАРД ПЛЮС» ТА АГРАРНІ РОЗПИСКИ**

Коли йдеться про продаж майбутнього врожаю, неможливо не згадати ще одну актуальну пропозицію, котра доступна у 8 областях України, — аграрні розписки. Коротко нагадаємо, що аграрні розписки — це комплексний інструмент, що дозволяє сільгоспвиробникам отримувати фінансування від постачальників (у грошовому виразі чи у вигляді товарного кредиту) на вигідніших умовах з використанням якості застави свого майбутнього врожаю. Оскільки майбутній урожай є заставою, його необхідно оцінювати в грошовому вимірі на момент оформлення розписки, і, звісно, сільгоспвиробник зацікавлений у тому, щоб механізм ціноутворення був гнучким, бо невідомо, як зміниться ціна на ринку до фізичного відвантаження продукції

(чи її продажу у випадку застосування фінансової аграрної розписки). З іншого боку, кредитор зацікавлений у тому, щоб повернути повну суму кредиту в обумовлені строки, а не втратити на продукції, яка подешевшала за час дії розписки. У випадку з оформленням аграрної розписки з компанією «Сингента» механізм «Форвард Плюс» та його опції допоможуть обом сторонам задовольнити свої потреби. Так, сільгоспвиробник обирає опцію «Форвард Плюс», залежно від своїх ринкових очікувань, щоб мінімізувати цінові ризики продавця майбутнього врожаю, а «Сингента» використовує фінансові можливості, доступні великій міжнародній компанії, для захисту від розділених із продавцем цінових ризиків у рамках контракту. Така взаємовигідна співпраця дозволяє користуватися перевагами аграрних розписок, не ризикуючи основним — вартістю

вирощеної сільгосппродукції. До слова, переваг у аграрних розписок дуже багато, а при роботі з «Сингентою» це ще й додатково 4 % знижки при погашенні довгострокового товарного кредиту розпискою, а також можливість отримання авансом до 30% від суми розписки в грошовому виразі навесні.

---

Переваг у аграрних розписок дуже багато, а при роботі з «Сингентою» це ще й додатково 4 % знижки при погашенні довгострокового товарного кредиту розпискою, а також можливість отримання авансом до 30% від суми розписки в грошовому виразі навесні

---



Підбиваючи підсумок усіх пропозицій для вигідного продажу майбутнього врожаю, хочеться зауважити, яку б із них не обрав сільгоспвиробник, «Фінансові рішення» компанії «Сингента» забезпечать усю необхідну підтримку та якісний супровід впродовж роботи за програмою. Більше того, ми прагнемо до довгострокового партнерства і завжди готові допомогти порадою чи обговорити нові можливості роботи.

# «ФОРВАРД ПЛЮС» — ЦЕ СТАБІЛЬНІСТЬ ТА ВПЕВНЕНІСТЬ У НЕПЕРЕДБАЧУВАНОМУ СВІТІ

Компанія «Сингента» надає можливість  
надійно інвестувати в майбутній урожай із  
впевненістю в отриманні прибутку

ВПЕВНЕНІСТЬ

ВИЗНАЧЕНІСТЬ



**Форвард Плюс**

syngenta®



## ДМИТРО РЕВЕНКО

Власник СФГ «Ревік»

# ІСТОРІЯ УСПІХУ РАЗОМ ІЗ «ФОРВАРД ПЛЮС»

СВОЇМИ ВРАЖЕННЯМИ ВІД РОБОТИ ЗА ПРОГРАМОЮ «ФОРВАРД ПЛЮС» ДІЛИТЬСЯ  
ВЛАСНИК СФГ «РЕВІК» ДМИТРО РЕВЕНКО

### ПАНЕ ДМИТРЕ, РОЗКАЖІТЬ ПРО ВАШЕ ГОСПОДАРСТВО.

Наше селянське фермерське господарство «Ревік» має в обробітку близько 5 тис. га землі, що розташовані в Харківській області. Вирощуємо чотири культури: 15 % займає соняшник, 30 % — озима пшениця, 30 % — кукурудза, решта — ячмінь. Років п'ять тому ми обробляли 10 тис. га, але вирішили скоротити кількість землі на користь вдосконалення технології, зокрема, ми поліпшили якість обробітку, збільшили кількість добрив, що вносяться, засобів захисту рослин, оптимізували строки виконання всіх робіт. Вирішили, що для нас головним

є не кількість, а якість. Торік запустили в роботу власну зерноочистку, цього року ставимо сушарку для кукурудзи, розпочинаємо будівництво зернотоку. Ще у наших найближчих планах є зведення майданчика із залізничною гілкою, аби мати можливість самостійно навантажувати зерно і відправляти покупцю.

### ЯК ВИ ЗБЕРІГАЄТЕ І РЕАЛІЗОВУЄТЕ ВИРОЩЕНИЙ УРОЖАЙ?

Виростити добрий урожай — замало, його треба вигідно продати. На мою думку, часи, коли можливо було заробити додаткові кошти, зберігаючи весь урожай до зими чи весни,

вже минули. Немає сенсу так робити. Якщо, наприклад, взяти сезон 2016 року, то ціна насіння соняшнику під час збирання була 11 тис. грн/т, а тепер, на початку 2017-го, вона не піднімається до 11 тис. грн/т і продовжує знижуватися. Щодо кукурудзи, також ситуація неоднозначна — вона трохи зросла у ціні, але водночас її зберігання обходиться дорожче. Щоправда, позаторік після настання нового року ціна на кукурудзу трохи зросла...

**СУЧАСНИЙ АГРАРІЙ МАЄ БУТИ ЕКОНОМІСТОМ. А ЕКОНОМІКА, ЯК ВІДОМО, ВИМАГАЄ ПЛАНУВАННЯ. ЯК ВИ БУДУЄТЕ СТРАТЕГІЮ ПРОДАЖУ ВРОЖАЮ?**



Дійсно, сучасне ведення аграрного бізнесу вимагає від нас не лише добре знати, як виростити і зберегти врожай, а й розуміти економіку, логістику, мати навички прогнозування і моделювання цінових ситуацій. Тож ми для себе вирішили діяти таким чином: частину врожаю продавати в сезон, частину — навесні, розподіляючи ризики. Десь заробимо більше, десь частину втратимо, а в середньому вийдемо на прийнятні для нас показники.

Є ринкова, світова, ціна на сільгосп-продукцію, від якої всі відштовхуються. В Україні вона формується в порту, потім вже розходить по регіонах і залежить від віддаленості від порту. Цього року в середньому ціна на кукурудзу була \$150/т. Компанія «Сингента», реалізуючи програму «Фінансових рішень» «Форвард Плюс» для агровиробників, запропонувала нам на початку сезону ціну \$155/т з двома умовами: якщо ціна на ринку знизиться, то нам її залишать на цьому ж рівні, а якщо зросте — ми зможемо один раз перефіксувати вищу ціну. Тобто, у будь-якому випадку ми виграємо і, головне, убезпечуємо себе від ризиків. У нас обсяг кукурудзи становить близько 10 тис. т, тож контракувати кілька тисяч тонн зерна по цій ціні для нас не становило жодних проблем, для кращого управ-

ління ризиками розбили свій об'єм на два контракти. Прийшла осінь, і ціна збільшилася до \$164/т, ми в одному договорі її відразу перефіксували. За півгодини після цього ціна ще зросла, і ми перефіксували у іншому контракті. На той момент, коли прийшов час фізично відвантажувати продукцію, ціна на ринку була нижчою. Звичайно, 100-відсотково вгадати, якою буде ціна на ринку, вважаю нереальним. Приміром, кілька років тому ціна на кукурудзу на початку року була на \$30/т вищою, ніж у вересні, коли закінчувався час виконання форвардних договорів, тому ми і вирішили, думаючи стратегічно, укласти форвардний контракт на частину врожаю. Цього року за програмою «Форвард Плюс» ми плануємо реалізувати приблизно 30 % кукурудзи, решту продаватимемо за іншими схемами.

#### **ЧИ БУЛИ ТРУДНОЦІ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ЦІЄЇ ПРОГРАМИ?**

Так, були певні труднощі. Йдеться про логістику. Поставку зерна ми забезпечуємо самостійно, і вона «прив'язана» до певних елеваторів, обраних і вказаних на початку сезону у контракті, і якщо це державний елеватор, то з ним виникають проблеми, які охарактеризую так: «неефективна робота». То немає вагонів, якщо вагони є, то не можуть навантажити, та безліч ін-

ших «відмазок», які гальмують процес. Тоді як на приватних елеваторах все чітко організовано — заплатив гроші й отримав результат. До того ж ця ситуація стала ще одним аргументом на користь рішення будувати власну залізничну гілку, аби уникнути таких проблем.

#### **ЯКІ ВАШІ ВРАЖЕННЯ ВІД УЧАСТІ В ПРОГРАМІ «ФОРВАРД ПЛЮС»? ЗАДОВОЛЕНІ РЕЗУЛЬТАТОМ?**

Мої враження можна охарактеризувати двома словами: оперативно та зручно. Все вирішується в телефонному режимі та за допомогою Інтернету. Результат — мінімізація ризиків від зміни цінової ситуації на зерно — конче важливий для нашої компанії, особливо в часи економічної кризи. Так, «живих» грошей ми не отримуємо, натомість, виконавши умови контракту, ми забезпечуємо всі наші потреби у високоякісному насінні та засобах захисту рослин, до того ж за бонусною ціною, а на них, до речі, треба було б також витратити обігові кошти, що після скасування пільгового оподаткування робити складно. Тож, якщо ця програма буде діяти й далі — будемо брати в ній участь і радитимемо це робити своїм колегам.



# ВРОЖАЙ 2017: ФОРВАРДНИЙ КОНТРАКТ ЧИ ЗБЕРІГАННЯ ВРОЖАЮ?

**АНДРІЙ НОВОСЬОЛОВ**

Консультант аналітичної компанії Agritel

АНАЛІЗ СВІТОВИХ ТЕНДЕНЦІЙ І ПРОГНОЗУВАННЯ ЦІНИ НА ВАЖЛИВИХ ДЛЯ УКРАЇНИ РИНКАХ ОЗИМОЇ ПШЕНИЦІ, КУКУРУДЗИ, СОЇ, РІПАКУ ТА ЯЧМЕНЮ ДАСТЬ ЗМОГУ АГРАРІЯМ ПРИЙНЯТИ ПРАВИЛЬНЕ РІШЕННЯ ЩОДО РЕАЛІЗАЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ВРОЖАЮ

Більшість українських виробників ще на початку календарного року з впевненістю можуть сказати, що саме вони сїятимуть навесні. Як правило, вибирають між трьома основними культурами: кукурудза, соняшник і соя. Кожне підприємство робить власний вибір, ураховуючи кліматичні умови свого регіону, забезпеченість необхідною технікою, потреби у капіталі та технології вирощування.

З великою ймовірністю можна сказати, що у цьому році в Україні знову рекордними будуть площі під соняшником, і, відповідно, високими потенціал врожаю і пропозиція цієї культури на ринку, що позначиться на цінах. Водночас на ціни сої впливатимуть Сполучені Штати Америки, оскільки згідно з офіційною статистикою США для більшості американських виробників аграрної продукції пшениця виявилася збитковою, кукурудза — майже

на рівні собівартості, лише соя змогла дати хоч якийсь прибуток. Таким чином, американські фермери планують розширити кількість посівних площ під цією культурою. Зупинимось детальніше на кожному з важливих для українських аграріїв ринків та цінових тенденціях цього сезону.

## ПШЕНИЦЯ: ОСНОВНІ ОРІЄНТИРИ

Ця зернова культура є однією з ключових для України — площі під пшеницею в нашій країні перевищують 6 млн га. Ринок пшениці не є простим для аналізу, оскільки на ньому 9 основних країн-експортерів, які відповідають за світовий баланс, і необхідно слідкувати за ситуацією у кожній із них. Окрім того, треба контролювати, що відбувається в основних покупців пшениці, тобто імпортерів. Дійсно, ще дуже рано говорити, куди саме рухатимуться ціни на пшеницю, оскільки питання перезимівлі залишається відкритим,

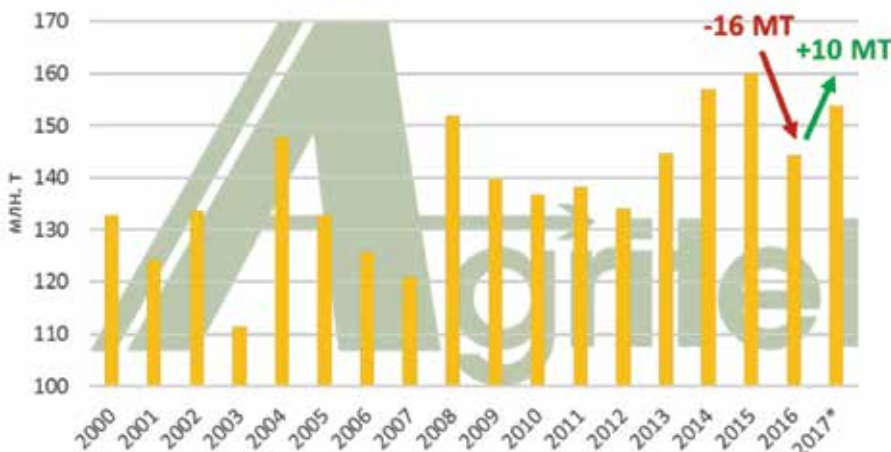
те саме стосується і якості. Проте вже сьогодні можна виділити для себе деякі орієнтири щодо нового врожаю пшениці:

**1. Європейський Союз.** Через сильні дощі навесні та влітку минулого року ЄС втратив понад 16 млн т пшениці, найбільше постраждала Франція, де втрата становила 13 млн т. Необхідно розуміти, що у 2017 році за сприятливих погодних умов урожай у ЄС зросте щонайменше на 10 млн т і, відповідно, пропозиція пшениці на ринку також.

**2. Рекордні перехідні запаси пшениці в Росії.** Коли йдеться про цю зернову культуру, то найближчим конкурентом України на світовому ринку є Росія. Якщо 2016 рік для ЄС, як зазначалося вище, виявився важким, то для Росії він, навпаки, позитивний, їй вдалося зібрати рекордний урожай пшениці. Однак країна не в змозі експортувати



ЄС: ВРОЖАЙ ПШЕНИЦІ, У МЛН Т



весь надлишок зерна, що призведе до зростання перехідних запасів, а в наступному сезоні, тобто у 2017/18 МР, — до високої пропозиції пшениці з боку Росії. Враховуючи той факт, що вона є найбільшим нашим конкурентом, це позначиться на цінах в Україні.

**3. Індія: експортер чи імпортер?**

Традиційно Індія виступає експортером на ринку пшениці. Проте проблеми з урожаєм у 2015 та 2016 роках призвели до того, що ця країна перетворилася з експортера на чистого імпортера. Уряд Індії спочатку знизив імпортне мито на пшеницю з 25 до 10 %, а потім і зовсім його скасував. У 2016-му країна стала одним із основних покупців української пшениці, що суттєво підтримувало наші внутрішні ціни. Проте тепер місцеві індійські виробники відреагували на таку ситуацію і вирішили збільшити площі під пшеницею, що призвело до зростання площ на 4 % порівняно з минулим роком. Відповідно, є імовірність, що у 2017 році Індія буде імпортувати значно менше, у тому числі й з України...

Дійсно, перші орієнтири на ринку пшениці говорять самі за себе. Саме через них трейдери пропонують на новий урожай ціну в середньому на 15 \$/т меншу від цін на старий урожай. Вплив погодних факторів може змінити картину, але необхідно розуміти, що за нормальних погодних умов світовий баланс буде важчим, ніж у 2016 році. Особливо це стосується України, якщо взяти до уваги зростання врожаю в ЄС,

великі запаси в Росії, а також менший попит на пшеницю з боку Індії.

З огляду на це частину врожаю пшениці варто продавати саме за форвардним контрактом, що дозволить зафіксувати ціну до початку впливу відповідних чинників після збирання врожаю.

**РІПАК: СТІМКЕ ЗРОСТАННЯ ЦІН**

Ріпак, як і ячмінь, є однією з тих культур, яка приносить перші гроші й фінансує усю подальшу збиральну кампанію. Як же краще його реалізувати? Коли йдеться саме про цю культуру, то дуже знаковим залишається такий показник, як відсутність ГМО. Це особливо важливо при укладанні форвардних контрактів, оскільки від того, ГМО чи не ГМО-ріпак Ви маєте, буде залежати експортний напрямок і, звісно, кінцева ціна.

**ЯКІ Ж ОСНОВНІ ОРІЄНТИРИ НА ЦЬОМУ РИНКУ?**

**1. Стрімке зростання цін на біржі Euronext.** Насправді для України це позитивний сигнал, яким би дивним це Вам не здалося, але наші внутрішні ціни на ріпак дуже корелюють із біржою Euronext. Звісно, це пов'язано з тим, що більша частина українського ріпаку експортується в країни ЄС. Світовий баланс останнього у 2016 році похитнувся — у більшості країн відбулося зниження виробництва. Це призвело до стрімкого зростання світових цін протягом зими. В Україні це зростання не було відчутно, оскільки сезон ріпаку вже був завершений. Однак це позитивно позначилося на форвардних пропозиціях на новий урожай. Починаючи з 2-ї половини лютого трейдери в Україні почали озвучувати ціни на рівні 415 \$/т СРТ-порт (експортний контракт).

**2. Збільшення посівних площ в Україні.** Коли йдеться про новий урожай, необхідно розуміти, що в Україні суттєво зросли посівні площі під ріпаком. Дійсно, перше питання — це перезимівля та стан посівів, однак потенційно валовий збір у нашій країні може суттєво зрости, а отже, і вплив на ціни в період збору врожаю.

**3. Фундаментальний тиск пальмової олії на всі інші.** Як очікує уряд Малайзії, виробництво пальмової олії протягом квітня — серпня 2017 року суттєво зросте і призведе до зниження цін на 25–30 %. Варто зауважити, що пальмова олія — це так званий важковаговик в олійному секторі. Так,

**РОСЛИННІ ОЛІЇ**



суттєве зниження цін на пальмову олію спричинить зниження цін на всі інші олії, де ріпакова не є винятком, відповідно, це позначиться і на цінах на ріпак.

Необхідно скористатися цією ситуацією і вже починати продавати ріпак за форвардними контрактами, але тільки невелику частину врожаю, оскільки погодні ризики все ще залишаються актуальними.

### ЯЧМІНЬ: ЧЕРГОВИЙ РІК БЕЗ КИТАЮ?

Як вам відомо, 2016 рік для ячменю в Україні завершився без суттєвого зростання цін. Як ми і очікували, Китай знизив обсяги імпорту через нову внутрішню політику. Натомість в Україні був рекордний урожай цієї зернової культури. Це суттєво вплинуло на ціни, особливо в період старту збирання врожаю.

2017 рік не обіцяє бути простим. На експортному ринку наша країна займає 3-тє сходинку після Австралії та ЄС. Австралії вдалося зібрати рекордний урожай, це дозволить їй ще довго залишатися на експортному ринку і посилювати конкуренцію на світовій арені з-поміж експортерів.

У минулому році найкращим стратегічним рішенням для ячменю був продаж за форвардним контрактом, а не зберігання, і в 2017-му на ринку очікується така ж ситуація...

### КУКУРУДЗА: ЧИ БУДЕ ЗРОСТАННЯ ЦІН ВЛІТКУ?

Протягом останніх двох років як в Україні, так і в усьому світі ціни на кукурудзу демонструють зростання впродовж весни та літа. Фундаментально це пов'язано зі збиранням урожаю в Бразилії та погодними ризиками, посівною компанією в США та логістичними проблемами в Аргентині. У 2015 році відбулося зростання цін через надмірні опади в США, однак після того, як погода стабілізувалася, ціни знизилися до попередніх рівнів. У 2016-му ситуація була діаметрально протилежною — почалася посуха в США, а також постраждав 2-й урожай у Бразилії...

### ЧИМ БУДЕ ВІДРІЗНЯТИСЯ 2017 РІК?

**1. Китай більше не купує українську кукурудзу?** Станом на кінець лютого 2017 року в Китай було відвантажено лише 1 судно «Панамакс» з кукурудзою (50 000 т). Насправді для України експорт кукурудзи до Китаю був одним із ключових факторів зростання цін протягом минулої весни, оскільки на фізичному ринку з'явився додатковий попит у розмірі 2,5 млн т. У першу чергу цей фактор стосується старого врожаю, але необхідно розуміти, що без цього попиту Україна може завершити 2016/17 МР із залишками кукурудзи на рівні 1,5 млн т, а це, в свою чергу, чинитиме тиск на ціни нового врожаю.

**2. Початок збирання врожаю в Аргентині.** Посівні площі під кукурудзою в цій країні зросли на 25 %. Після скасування 20 % експортного мита аргентинські аграрії вирішили за рахунок сої збільшувати посівні площі під кукурудзою. Окрім того, що ця країна, як очікується, отримає рекордний урожай на рівні 36 млн т, девальвація аргентинської валюти та дешевий фрахт роблять її дуже конкурентоспроможною, що створює додатковий тиск на український ринок.

**3. Погодні ризики та фонди.** Незважаючи на важкий фундаментальний баланс у світі, все ж таки можна очікувати зростання цін влітку. Кукурудза залишається дуже спекулятивною культурою, через те, що майже 1/3 частина світового виробництва

сконцентрована у США. Відповідно, погодні ризики одразу можуть призвести до суттєвого зростання цін на Чиказькій біржі. А ми точно знаємо, що між українськими цінами на кукурудзу та цінами на неї на Чиказькій біржі є висока залежність. Однак з огляду на те, що на Чиказькій біржі дуже багато спекулянтів, хедж-фондів і крупних компаній, які хочуть заробляти гроші на зміні цін, ціна на ринку може як різко зростати так і стрімко знижуватися. Підбиваючи підсумок, можна констатувати, що форвардний контракт на новий урожай кукурудзи виглядає досить привабливо, особливо в період з травня по липень 2017 року.

### СОЯ: СВІТОВЕ ПЕРЕВИРОБНИЦТВО ПРОТИ ПОГОДНИХ РИЗИКІВ

Традиційно на ринку сої виокремлюють 3 країни-експортери: США, Бразилія та Аргентина. Враховуючи той факт, що Україна виробляє та експортує не так багато сої, ми не маємо впливу на світові ціни. А ось рекордний урожай сої у США штовхне світові ціни, а також і ціни в Україні вниз.

**1. Південна Америка: погодні ризики.** Ситуація в Південній Америці є одним із ключових факторів, який підтримує ціни на сою. Враховуючи те, що Бразилія лише почала збирання врожаю у січні 2017-го, тоді як Аргентина розпочинає збирання лише ближче до квітня, ситуація на ринку стосовно врожаю залишається невизначеною. Навіть якщо прогнози показуватимуть рекордний урожай

### ЧИКАГО ФОНДИ: Ф'ЮЧЕРС СОЇ



у Бразилії та високий в Аргентині, фермери і трейдери не поспішати-муть продавати сою, особливо після «гарячого» досвіду у квітні 2016 року, коли на тлі надмірних дощів постраждав урожай в Аргентині, а ціни зросли майже на 100 \$/т.

**2. Чиказька біржа: фонди.** Зважаючи на світове виробництво сої та обсяги торгівлі цією культурою на Чиказькій біржі, можна зробити висновок, що соя ще спекулятивніша, ніж кукурудза. Саме тому при аналізі ринку сої необхідно звертати окрему увагу на позицію фондів або, точніше, дивитися, яку позицію вони займають на ринку. Насправді фонди знаходяться у дуже «довгій» позиції, це означає, що вони зараз купили сою, розраховуючи на подальше зростання цін. Однак варто розуміти, що рано чи пізно їм доведеться закривати свої позиції, особливо після того, як зникне ризик впливу погоди на врожай у Південній Америці. Якщо фонди почнуть закривати позиції — це створить дуже сильний тиск на ціни на сою.

**3. Посівні площі під соєю у США: новий урожай.** Після того як американські фермери отримали більше прибутку на тонні з сої, ніж з кукурудзи, частина з них надаватиме перевагу саме сої під час посівної 2017/18 МР. Американські аналітичні агентства очікують, що посівні площі під цією культурою можуть зрости на 5–6 %. Відповідно до поточного рекордного врожаю з'являється потенціал ще одного високого врожаю, а, можливо, й нового рекорду.

Підсумовуючи, необхідно в першу чергу слідкувати за погодними умовами у Південній Америці, а також за посівною у США, але при цьому слід розуміти, що фундаментально соя переоцінена через погодні ризики. Без погодних катаклізмів ціни на цю культуру можуть суттєво знизитися, саме тому варто розподілити цінові ризики за допомогою форвардного контракту.

### СОНЯШНИК: ЩЕ БІЛЬШЕ ПОСІВНИХ ПЛОЩ?

За оцінками Мінагрополітики України, врожай соняшнику у 2016 становив

## СТРАТЕГІЯ ПРОДАЖУ ВРОЖАЮ 2017 РОКУ



13,6 млн т. Зважаючи на той факт, що виробники не поспішають продавати його насіння, розраховуючи на зростання цін, це призводить до формування великого запасу по всій країні.

Насправді більша частина українських переробників починаючи з лютого 2017 року працюють у кращому випадку з маржинальністю на рівні 0. Окрім того, в Аргентині вже збирають новий урожай соняшнику, який, як очікується, становитиме 3,5 млн т (найвищий за 5 останніх років). Великі запаси насіння в Україні, а також новий урожай в Аргентині — це ті фактори, які можуть стати переломними для цін. Якщо виробники і надалі будуть притримувати продаж, то переробники не зможуть використати все доступне насіння на ринку до кінця сезону, а отже, це призведе до того, що пропозиція буде вищою за попит.

Якщо ж говорити про новий урожай, то посівні площі в Україні можуть знову перевищити 6,0 млн га. Щоправда, дуже важко оцінити об'єктивно площі під цією культурою, однак цифра 6,0–6,3 млн га виглядає досить реальною, особливо на тлі низьких посівних площ під озимією пшеницею.

Досвід 2016 року продемонстрував, що коли йдеться про соняшник, то тут форвардні контракти не настільки цікаві, як щодо інших культур, а зберігання соняшнику після збору врожаю виглядає досить привабливо.

### ПІДСУМОК: УРОЖАЙ 2017 РОКУ

Таким чином, можемо зробити висновок, що у період з березня по травень 2017 року є сенс зафіксувати ціну на частину нового врожаю пшениці, ячменю та ріпаку за допомогою форвардів, обравши оптимальний рівень цін індивідуально для кожного господарства.

Що ж до пізніх культур, то тут краще починати укладати форвардні угоди стосовно кукурудзи та сої у період з кінця весни по середину літа. Слід зауважити, що досвід використання форвардів щодо соняшнику в Україні не завжди дає виробникові позитивні результати, тож ми радимо притримати цю культуру і не фіксувати ціну на неї шляхом використання форвардних контрактів. Проте варто пам'ятати, що факторів впливу на зниження цін на соняшник на даний час досить багато.



## ГЕННАДІЙ ЗАХАРОВ

Фінансовий директор агропромислової корпорації «Успіх»

# ПІДТРИМКА З БОНУСОМ

«УЧАСТЬ У ПРОГРАМІ «ПІДТРИМКА ПЛЮС» ДАЛА НАШІЙ КОМПАНІЇ МОЖЛИВІСТЬ РЕАЛІЗУВАТИ ВИРОЩЕНЕ ЗЕРНО ЗА ВИГІДНОЮ ЦІНОЮ І ПРИДБАТИ ПОСІВНИЙ МАТЕРІАЛ ТА ЗАСОБИ ЗАХИСТУ З БОНУСОМ», — ДІЛИТЬСЯ ДОСВІДОМ СПІВПРАЦІ З КОМПАНІЄЮ «СИНГЕНТА» ГЕННАДІЙ ЗАХАРОВ, ФІНАНСОВИЙ ДИРЕКТОР АГРОПРОМИСЛОВОЇ КОРПОРАЦІЇ «УСПІХ»

### ПАНЕ ГЕННАДІЮ, З ЧОГО ПОЧИНАВСЯ «УСПІХ»?

– З невеликого колгоспу на Київщині, що мав в обробітку 1500 га землі. Наприкінці 1990-х років, у час перетворень і реформувань, Олексій Гузій, засновник і акціонер АПК «Успіх», працював з сільськогосподарською технікою, зокрема надавав орендні послуги. Тоді один за одним колгоспи та цукрові заводи оголошували себе банкрутами. Мало хто сподівався, що сільське господарство виживе. Однак Олексій Вікторович повірив у

майбутнє аграрного бізнесу і на партнерських засадах взяв в управління 1500 га землі на базі збанкрутілого заводу. Так все починалося.

На сьогодні земельний банк корпорації «Успіх» становить 26 тис. га. 85% розташовані в Київській, решта — в Одеській області. У 2014 році у складі групи з'явився новий підрозділ і наша гордість — «Елеватор «Успіх Рокитне». Це сучасний сертифікований комплекс потужністю 40 тис. т, який приймає, очищує, сушить, зберігає та відвантажує залізничним транспортом зерно,

вирощене в Київській області.

Таким чином, ми визначили для себе два головні напрями діяльності — рослинництво та елеваторні послуги. У рослинництві робимо акцент на чотири культури: пшеницю, кукурудзу, соняшник і сою. Для розрахунку з пайовиками сіємо трохи ячменю. Основні культури для нас є бізнес-орієнтованими і, відповідно, маржинальними. Звичайно, дотримуємося сівозміни, а технологічні карти, розроблені нашими агрономами, доводять свою успішність.



### ЩО СТАЛО ПОШТОВХОМ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ТАКОГО НЕДЕШЕВОГО ІНВЕСТИЦІЙНОГО ПРОЕКТУ?

– Елеватор — це один із інструментів формування компанією стратегії продажу. Працюючи на аграрному ринку не один рік, ми дійшли висновку, що робота зі сторонніми елеваторами — це залежність, навіть за умови добрих партнерських відносин. Вона не дає змоги не тільки повноцінно реалізовувати стратегію продажу, а й загалом вести бізнес. Наше керівництво дотримується думки, що високих урожаїв для компанії замало, треба оптимізувати всі бізнес-процеси. Саме тому й було прийнято рішення будувати елеватор, і відтепер компанія має можливість накопичувати потрібні партії зерна для великих зернотрейдерів. Ми зберігаємо товарну партію стільки часу, скільки нам це потрібно, до того ж встановлене сучасне обладнання забезпечує зменшення собівартості обслуговування (приймання, очищення, доробка та навантаження зерна). Це дає змогу перетворити групу на вертикально-інтегрований холдинг: у нас є земля, у нас є елеватор, де зберігається вирощений урожай, і є торговий дім, котрий його продає. Наступний напрям, який плануємо реалізовувати, — переробка. Це довготривалий проект, але водночас, на нашу думку, інвестиційно приваблива справа.

### ЯКИМИ ФІНАНСОВИМИ ІНСТРУМЕНТАМИ ЗАЗВИЧАЙ КОРИСТУЄТЬСЯ КОМПАНІЯ?

– АПК «Успіх» на сьогодні має кредитне плече міжнародного банку, проте закредитованість нашої компанії одна з найнижчих з-поміж аграрних холдингів. Вважаємо це результатом успішного виробництва та сівозміни, а головне — досягненням балансу між доходами та витратами, який дає можливість покривати всі видатки і активно розвиватися.

Компанія з 2001-го по 2014 рік активно нарощувала земельний банк. Коли ж ціна на землю зросла, цей процес уповільнився, адже конкурентне середовище, особливо у Київському регіоні, зависоке, і земля тут використовується для ведення не тільки аграрного, а й інших видів бізнесу, до того ж існує повна невизначеність з мораторієм на продаж землі. Наразі збільшувати земельний банк ми вважаємо справою з високим ризиком, тож акціонери прийняли рішення розвиватися не кількісно, а якісно, технологічно. Крім згаданого будівництва власного елеватора, ми ще кардинально оновили парк техніки. Приміром, тільки торік компанія закупила п'ять зернозбиральних комбайнів із 15 жатками. Результат такої інвестиції у вигляді значного приросту врожаю ми відчули одразу.

### ДАВАЙТЕ ПОГОВОРИМО ПРО СТРАТЕГІЮ ПРОДАЖУ ВИРОЩЕНОГО ВАМИ ВРОЖАЮ, ЯК ВОНА ПЛАНУЄТЬСЯ У КОМПАНІЇ. ЗОКРЕМА, ПРО ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМИ «ФІНАНСОВИХ РІШЕНЬ» ВІД КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» У РАМКАХ ЦЬОЇ СТРАТЕГІЇ.

– Наша корпорація реалізовує продукцію як на внутрішньому ринку, так і експортує. Працюємо переважно з великими транснаціональними трейдерськими компаніями. Маємо у своєму складі, як я зазначав, торговий дім, який і опікується продажем зерна. У компанії немає потреби продавати зерно якомога швидше. Певна частина виробничого циклу фінансується з обігового капіталу, у нас є банківський партнер, власний елеватор, тож ми тримаємо зерно доки ціна не збільшиться або буде близькою до ринкової і це дасть змогу отримати прибуток.

Компанію «Сингента» добре знаємо, впродовж 10 років ми є її клієнтами — купуємо посівний матеріал та засоби захисту рослин. Якість і того, й іншого підтверджена не тільки в Україні, а в усьому світі. І саме світовий досвід, який ця компанія принесла до нас, свідчить, що продавати лише товар на сьогодні замало. Якщо ти хочеш залишатися на ринку і бути його лідером — слід продавати пакет або, іншими словами, товар + технологічний супровід. Чи не кожний аграрій в Україні знає і

продукцію компанії «Сингента», і чималі перелік додаткових сервісів, які є у розпорядженні її клієнтів. Особливо зауважу про високий рівень навчальних семінарів для аграріїв. До речі, саме на тематичному семінарі ми й дізналися про «Фінансові рішення», які компанія «Сингента» пропонує сільгоспвиробникам. Вивчивши всі деталі, ми вирішили спробувати програму «Підтримка Плюс» і уклали з компанією угоду.

### **У ЧОМУ СУТЬ ЦІЄЇ УГОДИ І ЯКИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ ЕФЕКТ ОТРИМАЛА АПК «УСПІХ», РЕАЛІЗУВАВШИ ЇЇ?**

– Суть угоди у наступному: ми відвантажуємо товар на умовах, що є конкурентними на ринку, і додатково ще отримуємо 200 грн/т у вигляді знижки на посівний матеріал та засоби захисту рослин, які ми купуємо в компанії «Сингента». На наш погляд, саме програма «Підтримка Плюс» найбільш гнучка зі всіх запропонованих, оскільки відповідно до укладеної угоди ми могли обрати будь-яку позицію з товарної лінійки компанії «Сингента» без жодних обмежень по асортименту.

Висловлю свої враження від реалізації цієї угоди. Компанія «Сингента», на мою думку, не була зацікавлена купувати дешевше нашу сільгосп-продукцію, заробляючи великі гроші. Вона орієнтувалася на те, аби продати сільгоспвиробникам високоякісний товар — насіння і засоби захисту рослин. Відповідно, з її боку не було спекуляцій під час визначення індикації ціни на нашу продукцію. Ми добре знали ситуацію на ринку, мали контакти з пулом зернотрейдерів, з якими співпрацює і «Сингента», тож результатом домовленості й стало постачання зерна за програмою «Підтримка Плюс». Я впевнений, угода була вигідною для всіх сторін: для АПК «Успіх» — це можливість реалізувати зерно за вигідною ціною і придбати товар за бонусною ціною, а для компанії «Сингента» — гарантовано реалізувати свою продукцію.

Особливу увагу хотів би звернути на дуже важливий для бізнесу момент: умовами однієї з програм «Фінансових рішень» передбачений доступ сільгоспвиробників до аналітичної інформації, яку безкоштовно надає незалежна аналітична компанія. В Україні

недостатньо компаній, які можуть собі дозволити утримувати у своєму складі такі аналітичні відділи або звертатися за консалтинговими послугами профільних компаній. Це дорого. Компанія «Сингента» впродовж дії програми (з березня по жовтень) надає аналітичну підтримку і, до речі, не конкретно в тій товарній групі, по якій вона купує товар, а загалом на аграрному ринку. У нас є можливість у режимі реального часу спілкуватися з людьми, які добре знаються на котируваннях і моніторять ринок.

Українські сільгоспвиробники 5–7 років тому про таке навіть і не знали, і не мріяли, а тепер це реалії аграрного бізнесу. Особливо доступ до таких інструментів, на мою думку, цікавий і вигідний для невеликих виробників, адже відвантажити потрібну партію в 500–1000 т під силу навіть тим, хто обробляє 300–1000 га землі.

Добре, що вітчизняний аграрний ринок розвивається, фермери вчать ся, сліdkують за котируваннями на Чиказькій біржі, реагують на них, моніторять ситуацію в портах України та на валютному ринку, вирішують логістичні проблеми. У цей бізнес прийшли професійні та компетентні люди, а криза робить їх сильнішими, вони знають як виживати і розвиватися.

### **ЧИ БУДЕТЕ ПРОБУВАТИ ІНШІ ФІНАНСОВІ ПРОПОЗИЦІЇ КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА»? НА ВАШУ ДУМКУ, ТАКІ РОЗРАХУНКИ ПЕРСПЕКТИВНІ?**

– Перший досвід використання такого фінансового інструменту виявився для нашої компанії вигідним, тож ми вирішили цього річ спробувати ще одну програму — «Форвард Плюс». Зрозуміло, що в програмах, за якими поставка відбувається через певний час, є ризики. Однак компанія «Сингента» передбачила механізм захисту від цінових ризиків, використавши світовий досвід та відповідні фінансові інструменти. Укладаючи форвардний контракт, сільгоспвиробник отримує ринкову ціну, якщо ціна знизиться, то умови не зміняться, якщо ж ціна збільшиться — є можливість отримати збільшену ціну. Для нас як компанії, по-перше, краще важливо продати товар з премією, по-друге, нам було

цікаво спробувати інструмент захисту від цінових ризиків, ми ніколи за такою системою товар не продавали, по-третє, аналітична ринкова інформація є додатковим бонусом. Нам це цікаво і, я думаю, що ми цю програму реалізуємо. До того ж, якщо говорити про «Форвард Плюс», то в цій програмі ми виступаємо партнерами не впродовж дії однієї угоди, а протягом тривалого часу: навесні ми укладаємо контракт, восени відвантажуємо вирощену продукцію і весь цей період ми живемо одним життям. Фахівці компанії «Сингента» спостерігають за станом наших посівів, надають рекомендації щодо технології вирощування, ми, своєю чергою, працюємо над тим, аби поля були в ідеальному стані. Це не контроль, а сторонній незалежний погляд, який змушує в хорошому сенсі цього слова працювати краще, дивитися, вчитися, ставити запитання і отримувати на них відповіді. У спілкуванні немає обмежень, фахівці компанії завжди на телефонному та електронному зв'язку.

Щодо перспектив, то, безумовно, вони є і великі. Такі фінансові механізми піднімають наші аграрні компанії на новий рівень розвитку, дають змогу застосовувати якісні продукти і технології. Був в історії нашої компанії випадок, коли через кризу з метою економії ми перейшли на неоригінальні препарати. Втративши чимало, ми вирішили, що можна економити на будь-чому, тільки не на технології. А маржа, яку отримує компанія, є для бізнесу, по суті, метою, з якою він і створювався.

### **ЧИ МОЖЕТЕ ВИ ПОРЕКОМЕНДУВАТИ СВОЇМ КОЛЕГАМ-АГРАРІЯМ ПРОПОНОВАНІ КОМПАНІЄЮ «СИНГЕНТА» ФІНАНСОВІ ІНСТРУМЕНТИ?**

– Час довів, що продукти компанії «Сингента» — посівний матеріал та засоби захисту рослин — уже не потребують реклами, для цього вона доклала чималих зусиль і отримала результат. Якщо говорити про фінансові інструменти, то, судячи з тих даних, які я бачив на семінарах і отримав, спілкуючись зі співробітниками, кількість учасників програм «Фінансових рішень» із кожним роком тільки збільшується. Наразі я не зустрів жодного сільгоспвиробника, котрий би

розчарувався в програмі. Кожний знаходить для себе бонус — якщо не ціновий, то можливість доступу до висококласних аналітичних інструментів та знань про сучасні технології. Адже добре відомо, що інформація ціниться і коштує дорого, а це з-поміж іншого є поштовхом до розвитку. Я впевнений, що наші аграрії намагаються впроваджувати найкраще, що є у світі. Приміром, для мене дуже цінним є спілкування з аналітиками, запропонованими компанією «Сингента», я маю змогу дізнатися, як проводиться аналіз ринку, як приймаються рішення про продаж. Така аналітична підтримка робить нас тільки сильнішими.

Добре, що на нашому ринку є такі компанії, як «Сингента». Вона не донор, компанія зацікавлена в розвитку власного бізнесу, але робить це грамотно, використовуючи синергетичний ефект двох ринків: з одного боку, її знають як виробника і продавця посівного матеріалу та засобів захисту рослин, з іншого — вона має відносини з міжнародними трейдерами і використовує це у своїй роботі. У «Сингенти» є чому повчитися, для мене велика честь працювати з нею. І я говоритиму про це зі своїми колегами.

### **ПАНЕ ГЕННАДІЮ, ЯКИМ Є РЕЦЕПТ ЕФЕКТИВНОГО ТА УСПІШНОГО ГОСПОДАРЮВАННЯ ВІД КОМПАНІЇ «УСПІХ»?**

— У моєму розумінні, рецепт — це стабільна напрацьована ефективна технологія. В Україні такого рецепта немає. Аби вижити в наших умовах, компанія має бути, по-перше, гнучкою, по-друге, диверсифікованою не тільки в ринках збуту, а й у всіх бізнес-процесах, по-третє, оптимізувати свою діяльність. Це три складові, які, на мою думку, дають ефект і допомагають досягнути певного результату.

На прикладі нашої компанії скажу, як змінюються пріоритети і як ми на них реагуємо. Як я казав на початку нашої розмови, АПК «Успіх» активно нарощувала земельний банк. Земля тоді коштувала \$300–500 за гектар і ми могли за рік ці гроші повернути, в такій інвестиції був сенс. Нині ж в умовах наджорсткої конкуренції та



невизначеності з ринком землі слід дуже виважено до цього підходити. Далі. Аби зібрати врожай, потрібна техніка. Одна справа, коли ти у високий сезон шукаєш по ринку потрібну техніку, домовляєшся про ціну, переживаєш, аби вона вчасно прибула на поле і твій урожай не пропав, потім таким же чином шукаєш транспорт, щоб відвезти продукцію на елеватор, переживаєш, аби його прийняли

і якісно просушили. Зваживши все, ми прийняли рішення розвиватися не кількісно, а якісно — оптимізувати свою діяльність, пристосовуючись до ринкових умов. На мою думку, компанії конче важливо бути гнучкою та робити правильні висновки з пережитих кризових моментів.

# З ТУМАННОГО АЛЬБІОНУ — ДО ЗАСНІЖЕНОЇ УКРАЇНИ

ВОЛОДИМИР КОЛЮБАКІН

В КІНЦІ СІЧНЯ УКРАЇНУ ВІДВІДАЛА ГРУПА ФЕРМЕРІВ З ВЕЛИКОЇ БРИТАНІЇ. ПОЇЗДКА ВІДБУЛАСЯ НА ЗАПРОШЕННЯ КОМПАНІЇ «СИНГЕНТА» В УКРАЇНІ Й ЗА ПІДТРИМКИ БРИТАНСЬКОГО ПОСОЛЬСТВА. ГОСТІ ВІДВІДАЛИ АГРАРНІ ГОСПОДАРСТВА НА ЖИТОМИРЩИНІ ТА ПОЛТАВЩИНІ, ВЗЯЛИ УЧАСТЬ У КОНФЕРЕНЦІЇ З ПОЛЬОВИХ КУЛЬТУР «МАЙСТЕРНЯ АГРАРІЯ», ЩО ПРОВОДИЛАСЯ У ХАРКОВІ

Даний захід було організовано компанією «Сингента», яка є не просто постачальником засобів захисту рослин та насіння, а виконує набагато ширшу місію — формує середовище, сприятливе для розвитку прибуткового землеробства шляхом застосування нових підходів та аграрних інновацій. І поїздка, про яку розкажемо, стала одним із елементів цієї місії. Вона виявилася цікавою, пізнавальною та корисною як для гостей, так і для господарів — кожна зі сторін довідалася про щось нове, важливе та повчальне.

## ЗБЕРЕГТИ ЗДОБУТЕ

Приватну агрофірму «Єрчики», що в Попільнянському районі, з 1993 року (з часу створення) очолює Герой України Володимир Дідківський. За

радянських часів і аж до 1992 року це був колгосп ім. Фрунзе, згодом реорганізований у приватно-колективне підприємство, з 2000-го — приватна агрофірма. Господарство обробляє 5330 га землі, які орендує у близько півтори тисячі пайовиків.

Головний агроном **Олександр Дегтяр** розповідає:

— Вирощуємо озимі та ярі зернові, цукрові буряки, ріпак, соняшник, кормові культури. Ґрунти забезпечено фосфором та калієм. Займаємося тваринництвом, що дозволяє нам внести близько 8–9 т органіки на гектар на площі 600–700 га.

Останній урожай озимої пшениці мали на рівні 80 ц/га, позаторік було 85 ц/га. Цукрових буряків зібрали по 450

центнерів з гектара, хоча бували роки, коли отримували і 600–650.

Кукурудзи на зерно цього аграрного сезону зібрали з площі 1350 га, урожайність 100 ц на круг (близько 90–92 ц сухого зерна). Соняшник висівали на 900 га, зібрали по 37 ц на круг. Загалом збираємо близько 20 тис. т зернових, власних потужностей для зберігання вистачає на 10 тис. т, в перспективі думаємо розширити.

Великої рогатої худоби маємо до 3000 голів, із них 815 дійних корів, решта — м'ясне поголів'я, породи — українська чорно-ряба молочна та українська червоно-ряба. Ведемо власне племінне господарство. Надоюємо близько 5 тис. т молока на рік, в середньому 6280 л на корову. Тепер, коли ціни на молоко зросли, це для нас стало



більш вигідно, м'ясо — навпаки, але ж якщо маємо бичків, то мусимо їх тримати до забійної ваги. ВРХ годуємо кукурудзою (закладаємо на силос), сінажем, люцерною та концентрованими кормами, які виробляємо знову ж таки самі, закупаємо лише макуху.

Увагу британських хліборобів привернув багатий парк техніки господарства — трактори та комбайни «Джон Дір», «Кейс», зернозбиральна техніка «Клаас», американські та бразильські обприскувачі тощо. Більшість британських фермерів не можуть таке собі дозволити — занадто дорого, та й немає потреби закупляти високопродуктивну техніку для їхніх невеликих наділів. Усталена думка, ніби фермери Західної Європи розкошують, не надто відповідає дійсності, втім, про це трохи згодом. А Олександр Дегтяр нарікає, що вітчизняної техніки мало,

а та що є — недосконала, не відповідає сучасним підходам у сільсько-му господарстві.

Однак таке багатство було не завжди: коли все зароджувалося, на початку 1990-х, практично не було чим обробляти землю. Водночас до господарства приходили делегації з інших сіл із проханням: «Наші землі стоять не оброблені, обробіть їх хоч ви і дайте нам за те хоч якусь копійчину чи зернину...» Так, на неофіційному рівні, закладалися підвалини майбутніх орендних відносин.

Тепер у господарстві працюють близько 300 чоловік, хоча керівництво визнає, що для ефективного землеробства досить було б і меншої кількості — тридцять механізаторів, плюс десятків зо два водіїв. А от тваринництво потребує набагато більше робочих рук.

Під час розмови хліборобів з «Єрчиків» із гостями торкнулися питання ринку землі. Олександр Дегтяр вважає, що держава має контролювати використання земельних ресурсів, але й власник наділу повинен мати право розпоряджатися своєю власністю. З іншого боку, виходить, що селянин набуває лише права продати землю, але не має можливості її купити, відповідно, земля може стати об'єктом спекуляції. Придбати її зможуть лише грошові мішки, вони змовляться між собою і не призначать справжньої ринкової ціни, а на селі часто таке безгрошів'я, що віддадуть за скільки запропонують. Один із британських фермерів поставив нібито просте запитання, але з глибоким підтекстом, поцікавившись чия була земля до 1917 року. Тобто, якщо тоді сільське господарство якимось існувало на засадах приватної власності на землю,



Зерносховище — кращий фон для групового фото аграріїв!



Олександр Дегтяр



Зерносховища в «Єрчиках» вразили гостей не лише обсягами, а й рівнем оснащення

то чому не може зараз? До речі, ПАФ «Єрчики» є прикладом того, як у господарстві зуміли не допустити розвалу і не лише зберегли набуте, а й багаторазово його примножили....

## ПОЧНИ З ПОЧАТКУ — ПОЧНИ З НУЛЯ...

Децю іншу модель розвитку демонструє приватне підприємство «ІМ-ПАК» із смт Андрушівка, яке очолює **Сергій Малиновський**. 25 років тому воно починалося з сімейного господарства, яке орендувало 7 гектарів землі у колгоспу, — практично з нуля, а тепер це велике підприємство, яке обробляє 4 тис. га в Андрушівському районі Житомирщини.

Вирощують тут озиму пшеницю, кукурудзу, сою, ріпак, моркву на поливі за спринклерною системою (хто не знає, це така сучасна система «розумного» поливу), в деякі роки — цибулю. Та головна фішка господарства — картопля. Для неї обладнано сучасні склади, де є можливість зберігати до 15 тис. т у ящиках, із системою вентиляції, керуваною комп'ютером. Тут постійно працюють до 130 працівників, а в сезон — до 300. Також є устатковані найсучаснішим обладнанням лінії сортування та

пакування картоплі, котрі англійські фермери оцінили дуже високо, оскільки в своїх господарствах теж вирощують багато картоплі.

Загалом підприємство «ІМПАК» виробляє близько 25 тис. т овочевої продукції на рік. Втім, зараз виникли певні проблеми на картопляному напрямі. Зокрема, Сергій Малиновський зазначає:

— Раніше ми засаджували 200 га картоплею. Сорти використовуємо в основному європейські, займалися й насінництвом цієї культури. Проте останнім часом ринок помітно «просів», тому в наступному аграрному сезоні плануємо зменшити площі під картоплею наполовину, а землі, що звільнюються, віддати під зернові.

Крім того, відчуваємо зміни клімату — картопля вже явно потребує зрошення. Восени, попри всі звичні уявлення про осінню погоду, земля суха, комбайни разом із картоплею збирають багато грудок, які потім потрапляють на склад і там лежать до стадії сортування, займають місце, потрібні зайві трудовозатрати на їх видалення... Саме тому необхідно було створити ще одне господарство для вирощування

картоплі площею 1,5 тис. га на півночі області, де більше вологи.

## СЬОГОДЕННЯ СОРОЧИНЦІВ

Коли лунає назва «Великі Сорочинці», всі одразу згадують знаменитий ярмарок та Миколу Гоголя і при цьому забувають, що як за останнього, так і зараз, регіон перш за все був осередком розвинуеного сільськогосподарського виробництва. На 4,5 тис. га ріллі працює фермерське господарство «Великосорочинське», очолюване Михайлом Харченком, який розповідає:

— Наше господарство створилося 1997 року на базі КСП ім. Гоголя. Завдяки вдало проведеній реорганізації зберегли інфраструктуру, всі напрямки діяльності, якими займався колгосп. Орендуємо наділи по 3–5 га у 1200 пайовиків. Збираємо за сезон близько 2 тис. т соняшнику, стільки ж сої, 10–12 тис. т цукрових буряків, 5–6 тис. т озимої пшениці, тисячу тонн гороху. Польові роботи в господарстві виконуємо власною технікою, маємо дві зерноочисні машини для первинної обробки зерна, зернові склади. От лише немає власної зерносушарки, доводиться возити на досушування на елеватор, а за сучасних умов це надто дороге, тому

зараз гостро стоїть питання спорудження власної зерносушарки.

У господарстві «Великосорочинське» тримають близько 2 тис. голів ВРХ. І знов-таки та сама тенденція, за словами Михайла Харченка, для польових робіт господарству потрібно не більш як 40 працівників, а працюють понад 200, в основному в тваринництві. Тобто, ця галузь для господарства — так само соціальний проект, як і бізнесовий, може навіть більше соціальний, бо про малу прибутковість тваринництва в умовах сьогодення говорять практично всі.

До речі, про соціальну складову, підприємство є головним утримувачем соціальної сфери селища, де без сприяння місцевих сільських господарів давно б усе занепало. Наприклад, стоїть тут стародавній храм, збудований ще 1734 року волею гетьмана Лівобережної України Данила Апостола. Настоятель храму вдячний агропідприємству і його голові за те, що допомагають підтримувати пам'ятку у належному стані.

## У НИХ І У НАС

Під час подорожі випала нагода організувати імпровізований круглий

стіл, на якому гості поділилися враженнями від побаченого й почутого. Щодо нашої гостинності, то її, як відомо, відзначають всі, а от з професійної точки зору британських фермерів вразили величезні розміри земель, що обробляють українські господарства. Натомість у них трапляються фермери і з двома гектарами, сорок і більше — вже не так багато у кого, а той, хто має понад сто гектарів, — уже ніби магнат... Це одним враженням від вітчизняного аграрного виробництва ділиться голова Наглядової ради з питань рослинництва Національної спілки фермерів Північно-Західного регіону Великої Британії Олівер Гаррісон:

– У ваших господарствах дуже багато найманих працівників, у той час як у Великій Британії законодавчо закріплений високий рівень зарплати і дорога оренда землі, тому наші фермери не можуть собі цього дозволити. Методи виробництва в Україні в основному прогресивні, але не всі працівники працюють продуктивно.

На жаль, у вас немає неурядових організацій, які ефективно впливають на прийняття урядових та законодавчих рішень в аграрній галузі. Щоправда, і у нас вимоги до аграріїв

часто розробляють люди, які не мають жодного уявлення про сільгоспвиробництво.

Гості наводять такий приклад: недавно у них у великій кількості розплодилися борсуки, які є переносниками туберкульозу, що призвело до масової загибелі худоби, але полювати на борсуків законом заборонено. Довелося розгорнути широку громадську кампанію за участі відомого музиканта з групи Queen, аби домогтися тимчасового послаблення цієї заборони.

Гостей із Британії здивувало, що у нас картопля вважається невідгідною культурою — у них вона вигідна, однак за певних умов. Собівартість вирощування цієї культури у Великій Британії доволі висока, тому фермер не може собі дозволити вирощувати її, не забезпечивши попередньо ринок збуту. Контракт на закупівлю картоплі зазвичай укладають ще перед тим, як її висаджувати. До речі, картоплю та інші овочеві культури (буряки, моркву) вирощують більшість із учасників делегації.

Так само укладають контракти і на продаж молока, додає фермер **Джордж Бейлі**, власник господарства, основним напрямом якого є



Картоплезбиральна техніка ПП «ІМПАК» викликає щиру заздрість британців



Стівен Вотсон біля комбайну в «Єрчихах»



Сергій Малиновський



Більшість учасників делегації самі вирощують картоплю, тому устаткування для її сортування та пакування на ПП «ІМПАК» привертає їхню увагу

молочне тваринництво. Такий контракт укладається зазвичай на три місяці, якщо виробника не влаштує ціна, яку пропонує покупець, дію угоди не продовжують.

Джордж Бейлі обробляє 200 га ріллі й тримає 300 корів, водночас займається виробництвом кормів для коней. Для країни, в якій кінні перегони є невід'ємною частиною національної культури, такий бізнес не лише прибутковий, а й престижний. Фермер із гордістю розповідає, як коні, відгодовані його кормом, виборювали призи на загальновідомих змаганнях. А ще у нього викликає подив скорочення дійного стада в Україні. Його господарство теж пережило складний період (три роки поспіль рентабельність молочного виробництва дорівнювала нулю), але корів все ж не вирізали.

Загалом, підсумовує Олівер Гаррісон, близько 30% аграрної продукції англійські фермери реалізують за форвардними угодами і за перші виручені кошти закуповують мінеральні добрива, паливо, насіння та інші ресурси, необхідні для весняних польових робіт. Ще третину продукції продають за контрактами після жнив, решта врожаю надходить на вільний ринок. Це певним чином убезпечує від різких перепадів ринкової кон'юнктури.

Дуже велику роль у Британії відіграють фермерські кооперативи. Вони мають сховища, де члени кооперативу зберігають урожай, фермери спільно закуповують мінеральні добрива та інші хімікати, паливо, запчастини до сільгосптехніки оптом, тобто з великою знижкою, а також надають професійні послуги.

Спілка, яку представляє Олівер Гаррісон, налічує 55 тисяч чоловік разом із пенсіонерами. Та хоча британські фермери — приватні господарі, але мають право на державну пенсію після досягнення 65-річного віку. Багато з них продовжують працювати у господарствах, втім, зауважимо, пенсії у них через це ніхто не відбирає і зменшити не намагається.

Зачепили й питання доступу до фінансових ресурсів. У Британії ставка рефінансування становить 2,5%, відповідно, ставка за кредитом — близько 3%, якщо й більше, то не набагато. На питання, чи змогли б вони господарювати зі ставкою кредиту понад 25%, відповідь була негативною. Мужність наших виробників, які примудряються виживати за край несприятливих умов, викликала у гостей повагу.

Стівен Вотсон — не фермер, але особа, безпосередньо причетна до аграрного виробництва: економіст,

представник компанії, що надає консультативні послуги фермерам. У Великій Британії цей напрям розвинений, тоді як у нас вже багато років не може вийти із зародкового стану. З цього приводу містер Вотсон розповідає:

— З 1987 року фермери Великої Британії мають оплачувати консалтингові послуги, що їм надаються, навіть якщо їх надавала урядова служба. Безоплатна допомога передбачена лише з питань захисту навколишнього середовища. Я пам'ятаю такі часи, коли консалтингова допомога надавалася безкоштовно, і вважаю, що зараз фермери більше цінують наші консультації. Тепер фермер не питає, що йому робити, а ставить питання інакше, цікавлячись, якщо він зробить те і те, скільки йому це коштуватиме, буде він у вигоді чи у збитку. Загалом люди більше цінують те, за що платять, ніж те, що отримують безкоштовно. Вважаю, консалтингова служба України теж має йти таким шляхом.

Ще одне цікаве питання стосувалося органічної продукції. У нас побутує думка, що це перспективний напрямок для українського виробника, натомість британські фермери налаштовані набагато спокійніше. На їхню думку, це доволі вузька ніша, яку вже зайняла невелика кількість

виробників. Обсяг ринку невеликий — навіть у порівняно благополучній Британії не всі готові змінити стиль життя та ще й платити за це чималі кошти.

Виробник має пройти неабиякі бюрократичні перепони, аби довести, що його продукція справді органічна, таке виробництво дуже витратне. А якщо на ринку трапляється спад, найперше страждають найдорожчі продукти і витрати не окуповуються. Саме через

це після буму органічної продукції, що виник років із десять тому, багато фермерів повернулися до традиційного виробництва.

А головна думка, яку висловили англійські гості, така: попри проблеми, українські сільгоспвиробники мають величезний потенціал. У наших аграріїв є можливості для ефективного виробництва, однак є багато невирішених проблем у державній

політиці. Принаймні виробник зернових та картоплі Білл Вебб хотів би поспробувати «фермерувати» у нас, якби випала така нагода, для нього це новий виклик. А от Джордж Бейлі ще в школі вчитав у підручнику, що у нас роботятьчі люди, найкращі землі й Україна годує всю Європу (наша пошана і хвала авторам того підручника!), і тоді це його здивувало, а тепер він переконався, що це щира правда!



Джордж Бейлі



На виробництві



# УКРАЇНА ОЧИМА БРИТАНЦІВ

**КСЕНІЯ МІЩЕНКО**

Спеціаліст з корпоративних комунікацій компанії «Сингента»

## БРИТАНСЬКІ АГРОВИРОБНИКИ НАЗВАЛИ ОСНОВНІ КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ УКРАЇНСЬКОГО АГРАРНОГО БІЗНЕСУ

На зустрічі зі ЗМІ 27 січня в Києві британські агровиробники поділилися своїми враженнями від візиту українськими аграрними підприємствами. Поїздка в Україну була організована компанією «Сингента» за підтримки посольства Великої Британії в Україні.

Переважає більшість запитань на заході стосувалася особливостей ведення агробізнесу в Великій Британії та оцінки британських гостей українських підприємств. Оскільки Велика Британія через кілька місяців вийде зі складу Європейського Союзу, то журналістів цікавило і те, як британські фермери працюватимуть без дотацій ЄС на сільське господарство.

Олівер Гаррісон, голова Наглядової Ради з питань рослинництва Національної Спільноти Фермерів північно-західного регіону Англії, розповів, що велика частина британських фермерів голосувала за її вихід зі складу ЄС. Причин цьому, за його словами, є значна бюрократизованість процесу отримання дотацій, зростання орендної плати, посилення впливу екологічних організацій. Водночас, Олівер зазначив, що британські фермери розуміють і труднощі, з якими стикнуться при виході їхньої країни з європейської спільноти. «Перша проблема, яка може виникнути при виході Британії з ЄС, — це те, що частка АПК складає всього лише 2 % ВВП країни,

тобто агровиробники не будуть мати можливості впливати на ухвалення якихось важливих рішень на законодавчому рівні. Крім того, можуть виникнути проблеми й у торгівлі товарами між країнами», — повідомив він.

Пан Гаррісон зауважив, що субсидії від європейської спільноти створюють більше проблем для британських агровиробників, ніж дають можливостей, адже це призводить до зростання ціни оренди на землю, що негативно впливає на кінцеву собівартість вирощеної продукції. На його думку, Європейський Союз зараз переживає зміни і вже незабаром не зможе працювати як спільнота.

Найбільше британських фермерів вразила українська гостинність і якість чорноземів. «Земля в Україні найкраща та найцінніша, — переконаний Олівер Гаррісон. — У Британії 30–35 см чорнозему, а у вас ми бачили 1 метр родючого шару ґрунту. Я був здивований, як українські агровиробники показують такі високі результати, маючи багато проблем і перепон. Можливо, валюта у вашій країні і не найстабільніша, але земля тут дійсно найкраща. У Великій Британії ми робимо все можливе, щоб збільшити родючість землі, але на це потрібно дуже багато років».

Серед перешкод, які заважають українським агровиробникам досягнути кращих результатів, британські

фермери відзначили велику кількість найманих працівників, які не є продуктивними. «Це незвично для британських реалій, оскільки оренда землі коштує значно більше, так само як і оплата праці, — зазначив Стівен Востон, агроном-консультант з питань агробізнесу. — В Україні робоча сила дешева, тому є можливість наймати більше працівників, втім виникає питання чи є вони ефективними в господарстві. Ми також побачили, що аграрні виробники використовують продуктивні методи виробництва, які майже не відрізняються від британських».

Британські агровиробники вважають основними складовими успіху агровиробництва хороші технології та менеджмент. Тому вбачають величезний потенціал в українському агробізнесі. «В українських фермерів є можливість виробляти якісну продукцію, що матиме попит. Політичні негаразди мають безперечний вплив на ведення агробізнесу. Втім хороша земля і дешева оплата праці — це українська конкурентна перевага, — зазначив Біл Вебб, виробник зернових та картоплі. — Звісно, британські фермери працюють з 3 % ставкою кредитування, що набагато поліпшує умови ведення аграрного бізнесу. Однак те, що ви можете досягати таких високих результатів без будь-яких державних дотацій, свідчить про те, що український бізнес має всі шанси до посилення своїх позицій на світовій арені».



Підписуйтеся на оновлення нашої сторінки у Facebook, щоб одним із перших дізнаватись найсвіжіші новини від компанії «Сингента» про інновації у галузі рослинництва і захисту рослин, сучасні технології щодо вирощування різних культур, провідний світовий та український досвід агровиробництва та багато іншого.



syngenta®



Сьогодні як ніколи світ потребує сільськогосподарських виробників, які добре знають свою справу. До 2050 року у світі буде на два мільярди більше людей, яких треба годувати. Проте вже зараз ресурси нашої планети занадто перевантажено.

Для вирішення продовольчої проблеми світ повинен віднайти такі способи ведення сільського господарства, щоб не використовувати додаткові ресурси. Немає іншого способу забезпечити своє майбутнє — для вашого бізнесу, нашого бізнесу, світу.

## ОДНА ПЛАНЕТА — ШІСТЬ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ



Підвищити середню продуктивність основних культур світу на 20 % без збільшення посівних площ, водоспоживання чи засобів виробництва



Покращити родючість 10 млн гектарів землі сільськогосподарського призначення, яка перебуває на межі деградації



Сприяти підвищенню біологічного розмаїття на 5 млн гектарів землі сільськогосподарського призначення



Допомогти 20 млн дрібних фермерів підвищити ефективність своїх господарств на 50 %



Навчити 20 млн працівників фермерських господарств правил безпечного виробництва, особливо в країнах, що розвиваються



Запровадити справедливі умови праці в усіх ланках логістичного ланцюжка