

агрономіка

Альманах підрозділу «Байер КропСайенс» ТОВ «Байер» про сучасне сільське господарство

2/2011

Друга «Зелена Революція»

Також у номері:

Досвід Південної Африки

Прибутковий вклад

Кожній культурі свій захист

Партнерство



Bayer CropScience

Зміст



Друга «Зелена
Революція»

3



Південна Африка,
далека і близька...

8



Пропульс® — ваш
дійсно прибутковий
вклад!

12



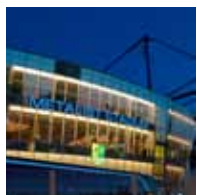
Кожній культурі свій
захист

14



«Дружба-Нова»
інновації, якість,
ефективність

16



Зимове навчання

19

Офіційні дистриб'ютори ТОВ «Байєр» в 2011 р.

МПП фірма «Ерідон»
Тел.: (044) 536-92-00, 501-88-30

ПАТ Компанія «Райз»
Тел.: (044) 585-24-40, 585-24-44 факс

ТОВ «СПЕКТР-АГРО»
Тел.: (044) 492-74-08

ТОВ «Агроскоп Україна»
Тел.: (044) 494-43-12, 494-36-60,
(0472) 43-53-75, (0352) 23-63-80, (0512) 58-15-71

Торговий дім «Насіння»
Тел.: (044) 275-26-02

ТОВ «Українська аграрно-хімічна компанія»
Тел.: (044) 258-91-21, 257-89-86

ТОВ «Седна-Агро»
Тел.: (04746) 2-21-66, 8 (050) 461-06-65, 8 (067) 472-16-88

ПП «Агропром-Центр»
Тел.: (0623) 52-12-83, (06239) 2-03-41

ТОВ «Сервіс-Агроцентр»
Тел.: (044) 258-25-70, (044) 258-77-76

ТОВ «Остер»
Тел.: (0432) 27-99-25

ПП «Авангард»
Тел.: (0352) 43-43-12, 43-38-49

ТОВ «Агрозахист Донбас»
Тел.: (062) 392-14-07

ТОВ «Агрофармахім»
Тел.: (056) 790-57-77

ТОВ «Амако Україна»
тел. (044) 490-77-81, 490-77-83

ПП «Агротек»
Тел.: (062) 381-24-75, 8 (050) 368-69-75, 8 (050) 368-69-73

ТОВ «ГРАНО»
Тел.: (04563) 7-97-62

ТОВ «Флора»
Тел.: 8 (050) 486-52-61, 8 (050) 486-20-24, (0612) 13-26-18

ВАТ «Агрохімцентр»
Тел.: (044) 574-15-09, 574-18-07, 292-92-04

ТОВ «Суффле Агро Україна»
(03842) 7-14-98, (03842) 7-14-81

Зворотній зв'язок:
«Агрономіка»
вул. Верхній Вал, 4-б, м. Київ, 04071

bayercropscience.com.ua

Наклад 9 000 примірників

Передрук матеріалів, опублікованих у журналі
«Агрономіка», здійснюється лише з дозволу редакції.

Ключ до збільшення продуктивності

Друга «Зелена Революція»

У дійсності Земля здатна прогодувати дев'ять мільярдів людей. Але для того, щоб досягти цього, ми повинні підняти ефективність сільського господарства до нового, вищого рівня шляхом впровадження екологічно безпечних, раціональних та інноваційних рішень.

Дослідження та інновації — ключові елементи у боротьбі з викликами майбутнього.





Ріст продуктивності необхідний для забезпечення постачання їжею зростаючої світової популяції. Все більше фермерів усвідомлюють цю потребу.

внаслідок збільшення середнього віку. Професор Матін Кайм (Matin Qaim) з Інституту Міжнародної Продовольчої Економіки та Розвитку Сільської Місцевості Університету Гьоттінгена наголошує, що кількість сільськогосподарської продукції повинна бути збільшена вдвічі до 2050 року, щоб люди отримали необхідну кількість їжі. Схоже, потреба у пшениці знову збільшиться наполовину (до близько трьох мільярдів тон щорічно); а також це стосується 200 мільйонів тон м'яса (до 470 мільйонів тон). Щоб виробництво їжі не відставало від зростання популяції, врожаї злаків повинні підвищуватися на 3,3 відсотки щорічно протягом наступних 20 років: на даний час цей показник становить лише два відсотки. «Сільське господарство повинне стати більш продуктивним, якщо мусить прогодувати значно більшу кількість населення і одночасно вирішити проблеми навколишнього середовища», — попередив генеральний секретар Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) Жак Діуф (Jacques Diouf) на Форумі експертів у Римі в середині жовтня 2009 року. ФАО заохочує до великих громадських інвестицій у дослідження в сільському господарстві, а також до впровадження нових технологій, сільськогосподарських систем та культур. Іншими словами, протягом наступних сорока років нам потрібна друга «Зелена Революція».

Отже, інноваційні досягнення не є вкрай необхідними тільки через очікуване зменшення сільськогосподарської площі на одну особу. Вподальшому схожий вплив матимуть три найважливіші тенденції у структурі світового сільськогосподарського ринку:

1. збільшення потреби у біомасі як поновлюваній альтернативі вичерпуючим викопним паливним резервам не тільки для виробництва енергії, але й для виробництва основних матеріалів;
2. збільшення потреби у тваринному білку пропорційно зростанню доходів;

12-го вересня минулого року цей світ залишив Норман Борлоуг, батько першої «Зеленої Революції». Видатний американський вчений був нагороджений Нобелівською премією миру у 1970 році за видатні досягнення в галузі вирішення світової продовольчої проблеми. Його роботи відіграли значну роль в успішному вирощуванні високоврожайної пшениці та кукурудзи. Ці нові високоякісні сорти призвели до швидкого зростання виробництва продуктів харчування у 60-х і 70-х роках двадцятого століття, таким чином врятувавши мільйони людей від голоду, особливо в країнах, що розвиваються: Азія та Латинська Америка. Сьогодні людство зіткнулося з не менш серйозним викликом: сільськогосподарська продуктивність повинна підійнятися до іншої відмітки — навіть до вищого рівня ефективності.

До приходу першої «Зеленої Революції» близько мільярду людей страждали від голоду та недоїдання. Після нетривалого покращення ситуації на початку 1990-х цей показник, на жаль, відновився. Згідно з даними Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО), кількість людей у світі, що голодує, зростає на 105 мільйонів тільки у 2009 році, і, таким чином, досягла загальної кількості 1,02 мільярда. Але це не означає, що «Зелена Революція» була невдалою, особливо якщо врахувати, що світова

популяція зростає більше ніж вдвічі, починаючи з 1960 року від 3 мільярдів до сьогоднішніх 6,8 мільярдів. Дійсно, протягом останніх п'ятдесяти років сільське господарство досягло успіхів, аби прогодувати додатково три мільярди людей або навіть більше. Основою для цього досягнення було надзвичайне зростання продуктивності.

Приклад з Німеччини: на початку 1950-х рр., щоб виростити десять тон пшениці необхідно було використати біля 3,8 гектарів землі. На сьогодні та ж кількість пшениці може бути отримана з 1,3 гектарів: іншими словами, ефективність використання землі збільшилась майже втричі. Хоча таке загальне зростання ефективності в глобальному масштабі було не досить помітним: у 1960 році гектар давав достатньо їжі у середньому для 2,4 особи; у 2005 році відповідний показник склав 4,1. Хоча зовсім недавно підвищення продуктивності було менш вираженим — а це велика проблема. Прогноз Організації Об'єднаних Націй — за умови помірної народжуваності людська популяція збільшиться до восьми мільярдів до 2025 року і, навіть перевищить 9,1 млрд до 2050 року. Отож, на початку вирішення проблеми з голодом потрібно буде прогодувати додатково майже три мільярди людей. Тільки після 2050 року глобальна популяція почне зменшуватися знову

Рис — важливий масовий продукт харчування для багатьох мільйонів людей. На фото зображені індонезійські фермери, що висаджують рис на своїх полях.



3. зміни клімату — загроза для майбутніх врожаїв у плодючих на сьогоднішній день сільськогосподарських регіонах, так і вимога знизити викиди газів, які призводять до парникового ефекту.

Усе це означає, що майбутнього може не бути, якщо ми керуватимемося вчорашніми методами та прийомами. В якості Голови Ради Директорів компанії «Байер КропСайенс», професор Фрідріх Бершауер (Friedrich Berschauer), наголошує: «Якщо ми можемо впоратися з труднощами у виробництві їжі і використанні наших ресурсів для того, щоб зробити вирощування якомога ефективнішим на тлі помірних темпів зростання світової популяції, тоді нам знадобляться інтенсивні сільськогосподарські дослідження». У ході цих досліджень повинні бути знайдені способи покращення управління ресурсами для того, щоб у майбутньому з тієї самої площі можна було б зібрати значно більший врожай.

Використання засобів захисту рослин та добрив повинне стати більш ефективнішим. Навіть сьогоднішні найефективніші засоби захисту рослин спроможні підвищити врожаї зернових, рису, кукурудзи, картоплі, соєвих бобів, бавовни та кави лише до 72 відсотків від теоретичного максимуму: врожаї все ще зазнають збитків від шкідників, бур'янів та хвороб. Якщо ми досягнемо успіху у закритті цього пробілу з врожаєм, то отримаємо можливість виробляти значно більшу кількість їжі без розширення територій під вирощування. Тільки досягнувши цього, ми зменшимо загрозу зрубу незайманих лісів, знищення природних резервів і диких біотопів, на які посягають сільськогосподарські території для їх розширення. Виходячи з цього, якщо інтенсифікації можна буде досягти, не завдаючи шкоди навколишньому середовищу, це теж може принести екологічні переваги.

У пошуках збільшення ефективності

Якщо навпаки, сільськогосподарські технології зупиняться у своєму розвитку на рівні нинішніх стандартів, тоді у майбутньому незаймані природні біотопи, безумовно, зникнуть під плугом. Якщо місцеве населення не отримає достатньо їжі — сільськогосподарські території вийдуть за межі нинішніх природоохоронних територій. За прогнозами ФАО 90 відсотків світового росту виробництва їжі, необхідної на 2050 рік, має бути досягнуто за рахунок більших врожаїв та інтенсивнішого виробництва, і тільки десять відсотків, які залишилися, — за рахунок розширення сільськогосподарських територій.

Інший факт: продукти харчування продаватимуться за цінами, доступними для груп населення з низьким рівнем доходу, якщо вони вироблятимуться у достатній кількості. Надзвичайно високі ціни на продукти (зернові, кукурудзу і соєві боби, а також молоко і молочні продукти), які спостерігалися недавно — головним чином у 2008 році — показали такі різновиди крайнощів, причиною яких може стати навіть незначний дефіцит сільськогосподарських продуктів на світових ринках. А від цих коливань найбільше потерпають люди у найменш розвинених країнах світу.

Ефективне використання води

Більш ефективне використання наших дорожочинних водних запасів також має бути першочерговою задачею. Зокрема, це стосується зрошуваних культур, які вирощуються у тропічних і субтропічних регіонах. Вода вже сьогодні є обмежуючим фактором у виробництві їжі у багатьох регіонах світу. За останні два роки спостерігалася зростаюча тенденція країн з відносно невеликими сільськогосподарськими територіями у співвідношенні до свого населення (наприклад, Саудівська Аравія, Катар і Кувейт, а також Китай) до купівлі прав на мільйони гектарів родючої землі у більш екстенсивних сільськогосподарських територіях Африки. Таким чином, потребуючи їжі, вирощеної на цій землі, вони імпортують значну кількість місцевої води. Така реквізиція землі, визначена неурядовими організаціями як нова форма колоніалізму, показує, наскільки серйозно уряди країн чистого імпорту оцінюють ситуацію вже на даний момент.

Високоякісне насіння сортів з покращеними характеристиками, ймовірно, відіграє важливу роль у забезпеченні постачання їжі в майбутньому. Широкомасштабне впровадження інноваційних технологій, таких як гібридне схрещування та рослинна біотехнологія, пройде великий шлях у напрямку підвищення та

Мегаліси притягують все більше і більше людей. Потреба забезпечувати ці великі групи населення високоякісною їжею відкриває нові можливості для сільського господарства.

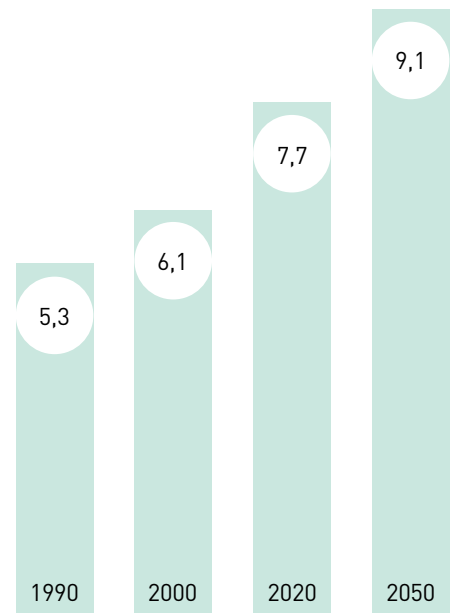


збереження врожаїв наших найбільш важливих культур. Наприклад, багато культур, в яких стійкість до посухи або екстремальних температур була посилена — шляхом генної технології або іншим способом — могли б зробити свій внесок у збереження врожаю, незважаючи на зміну клімату. Дослідники з австралійського штату Вікторія провели успішні польові дослідження генетично регульованих сортів пшениці, які можуть давати стабільні врожаї в умовах водного стресу. За сезон 2006–2007 рр. посуха у Вікторії зруйнувала 70 відсотків урожаю пшениці. За прогнозами кліматологів, до 2070 року середня річна температура на Австралійському континенті зросте у межах від одного до шести градусів і буде супроводжуватися меншою кількістю опадів. Асоціація німецької технологічної промисловості (ДІВ) очікує, що перший сорт пшениці, стійкої до посухи, буде виведений на ринок через 5–10 років. Що стосується кукурудзи, це може статися через 2–5 років. Реєстраційні органи США вже отримали заявку на реєстрацію кукурудзи, стійкої до посухи.

Ймовірно, рослинна біотехнологія також сприятиме ресурсно-ефек-

тивному зростанню виробництва їжі в галузі тваринництва. У майбутньому жуйних тварин можна буде годувати травами, які легше перетравлюються, із вмістом модифікованих фруктану і лігніну. Це знизить кількість шкідливих для клімату травних газів, які виробляють тварини, і одночасно підвищить виробництво енергії. Очікується, що навіть до 2020 року людство споживатиме на 120 мільйонів тон більше молока, ніж споживало десять років тому. Таким чином, буде розсудливо підвищити ефективність виробництва молока, якщо викиди метану від молочного стада у світі зменшаться або принаймні триматимуться під контролем. Корова спроможна давати десять літрів молока на день та виділяє при цьому близько 40 грамів метану на кожний літр. Якщо підняти продуктивність на 30 літрів молока на день, тоді рівень виділення газу знизиться на 15 грамів на літр, оскільки зменшиться пропорція загального споживання їжі коровою, що витрачається на базальний метаболізм і таким чином ефективність зросте. Для зростання об'єму молока у чотири рази корові потрібно збільшити енергетичний раціон лише у 2,8 рази. Зростання рівня прибутків

Зростання світової населення



На сьогодні світове населення перевищує 6,8 мільярдів чоловік. До 2050 року на Землі житимуть більше дев'яти мільярдів. Головним завданням буде забезпечення достатньої кількості їжі для задоволення потреб постійно зростаючого населення.

у країнах, що розвиваються, означає, що все більше і більше людей будуть отримувати можливість споживати продукти тваринного походження, тому таке зростання ефективності є найбільш важливим, якщо вплив тваринництва на навколишнє середовище та клімат буде надалі регулюватися.

Подвійний тиск з боку зміни клімату та скорочення ресурсів викопного палива буде стимулювати сільське господарство до забезпечення світового населення поновлюваною енергією та стабільними запасами сировини. Згідно з прогнозами, до 2025 року 20–30 відсотків сільськогосподарських територій може бути відведено на виробництво біомаси. З цього випливає, що ці території або будуть втратою для виробництва їжі, або, у кращому випадку, доступними тільки до певної міри. Це означає, що виробництво біомаси також вимагає інноваційних підходів, якщо конфлікт між «баком і тарілкою» буде вирішений.

Вигоди, які приносить технічний прогрес

До того, як це станеться, терміново необхідні політичні зміни, якщо біотехнологічні інновації будуть використовуватися належним чином у сільськогосподарській практиці в Німеччині та в інших країнах Європи. Заохочення досліджень в галузі сільського господарства у рамках бюджетних інноваційних програм — це лише половина справи: політика повинна забезпечити впровадження результатів досліджень на практиці. Європейським законом обумовлено, що для отримання реєстрацій повинні бути дотримані чіткі критерії перевірки, але сільське господарство та споживачі матимуть нагоду відчувати на собі переваги технічного прогресу тільки у разі, якщо до цих критеріїв послідовно підійдуть з наукового боку. Якщо Європа продовжуватиме блокувати рослинну біотехнологію, ми позбавимо себе одного з найбільш багатообіцяючих способів створення сталого розвитку забезпечення їжею, енергією та сировиною. 🌱

Норберт Леманн

Споживання води на обрані продукти

1 чашка кави	1 кг рису	1 кг яловичини	Бавовняна футболка	Автомобіль
140 л	3000–5000 л	15000 л	2000 л	20000–300000 л



У Німеччині середня норма споживання питної води на душу населення зменшується починаючи з 1980-х років. Денна норма споживання питної води на душу населення зараз складає 130 літрів. Проте споживання прихованої, так званої віртуальної води, починає зростати. Річ у тім, що певна кількість води міститься у продукті плюс вода, яка витрачається на його виробництво. Візьмо у якості прикладу чашку кави: 200 мілілітрів, що містяться у цій чашці, доповнюються кількістю води, витраченої на вирощування кавового дерева та на обробку кавових бобів — в цілому виходить 140 літрів на кожну чашку кави. Таким чином, віртуальне споживання води перевищує фактичне у багато разів.

Дослідження для продовольчої безпеки: Жанін Деркс бере проби рослин, щоб проаналізувати їх генетичну структуру.



Південна Африка, далека і близька...



Дані про Південно-Африканську республіку (ПАР), які наведені в географічних довідниках, не можуть не вражати. Адже хоча кількість населення приблизно дорівнює 48 млн (майже як в нашій країні), її територія — 1 млн 219 тис. км² — вдвічі більша за українську! Завдяки цьому у ПАР розташовані різні агрокліматичні зони – від вологих тропіків на півночі до помірного морського клімату Південного узбережжя. Тому і перелік культур відзначається різноманітністю.

На теплих і вологих Півночі і Східному узбережжі розташовані великі площі цитрусових та інших субтропічних культур, арахісу, цукрової тростини і овочів. Серединну частину країни опановує кукурудза — головна складова усього комплексу південноафриканських сільськогосподарських культур), соя, бавовна, зернові і круп'яні культури, картопля, і навіть соняшник.

Відносно сухий і найбільш прохолодний Південний Захід — королівство садів і винограду, а також невеликої кількості зернових (пшениці) і картоплі.

Сільське господарство ведуть головним чином білі нащадки переселенців із Фландрії (бурів) і англійців. Чорношкіре населення здебільшого використовується ними як низькокваліфікована робоча сила. Але в останні роки (особливо після спростування режиму апартеїду) деякі чорношкірі громадяни також отримують вищу або висококваліфіковану середню освіту і працюють агроспеціалістами, механізаторами тощо.

Середня площа господарства-ферми, яке вирощує польові культури, коливається від однієї до шести тисяч га, що також близько до наших умов. А ось величезних агрохолдінгів зі стотисячними площами угідь в ПАР немає.

Як і в Україні, Байер КропСайенс займає в ПАР провідне місце серед постачальників засобів захисту рослин. До речі, усього пестицидів в країні використовується на \$321 млн. (на чверть менше, ніж у нас) і доля Байер КропСайенс становить 13% або \$41 млн. Але треба зважати на те, що загальна площа під сільгоспкультурами втричі поступається нашій.

Значну частину ринку займають препарати для боротьби з нематодами, які становлять проблему майже для всіх головних культур. Лідером у цьому сегменті є карбаматний препарат від Байер КропСайенс — Темік®. Проте через високу токсичність препарату і небезпеку для навколишнього середовища прийнято рішення якнайшвидше замінити його на більш безпечний. А поки що Байер КропСайенс бере на себе відповідальність за контроль над використанням препарату, відслідковує, чи дотримуються фермери і дистриб'ютори норм безпеки під час його внесення і зберігання.

Площа кукурудзи в країні дорівнює 2,2 млн.га, і завдяки сприятливим кліматичним умовам і високій агротехніці урожай 80 т/га є звичайною практикою. Близько третини площ знаходиться під зрошенням.

Як і в Україні компанія Байер впроваджує для захисту культури інноваційні препарати і в цьому напрямку активно співпрацює з фірмами-виробниками насіння. З однією з таких фірм — Pannar — Байер організовує спільні демонстраційні Дні Поля.

На відміну від України, фермери активно використовують фунгіциди на

основі трифлуксістробіну і тебуконазолу для захисту кукурудзи від хвороб листя і отримання зеленого ефекту.

Загальна площа під картоплею в ПАР дорівнює 50 тис. га. Це приблизно стільки ж, скільки в Україні займають високопрофесійні картопляні господарства. Втім технологія картоплярства відрізняється суттєво. По-перше, звичайним вважається врожай 60–70 т/га. По друге, картопля — одна з небагатьох культур, вирощування якої позбавлено сезонності — її саджають протягом цілого року, протягом цілого ж року збирають і одразу спрямовують на «свіжий ринок». Зберігання картоплі, як такого, в ПАР немає. За таких умов на перший план виходить не здатність сорту до зберігання, а суто його споживчі якості. Як наслідок, 65% усіх картопляних площ зайняті одним сортом — Мондіаль від компанії Agrico.

Для потреб картоплярів в ПАР ними ж самими створена недержавна асоціація Potatoes South Africa (Картопля Південної Африки). Ця впливова і потужна організація, незалежна від жодного виробника і продавця насіння, пестицидів і добрив, розробляє технологічні рекомендації для вирощування і захисту картоплі, має сертифіковані лабораторії для визначення якості насіння, видає інформаційні бюлетені, оперативно інформує фермерів про ринковий попит і рівень цін тощо.

Утримання PSA коштує фермерам недешево — по 1000 рандів (1 ранд = 1,1 гривня) з кожного гектара картопляного поля. Але, враховуючи врожайність і ціни (в магазині картопля по 8,49 рандів, оптом — близько

4 рандів), ці витрати складають набагато менше 1% від виручки.

І фермери охоче підтримують цю структуру, розуміючи, що своєчасна інформация — дорогий і важливий товар.

Головними проблемами картоплі в ПАР, крім нематоди, є альтернативи і картопляна міль.

Фітофтороз вибухає спалахами далеко не кожен рік, і норми застосування препаратів (наприклад Інфініто) проти нього суттєво нижчі, ніж в Європі і Україні. Тип збудника фітофтори A2, що нещодавно перебрався з Північної Америки до Європи і геть зруйнував звичну уяву про систему боротьби з цією хворобою, ще не дістався ПАР. А альтернатива щороку є головною небезпекою і вимагає 5-х обробок протягом вегетації. Для боротьби з нею використовують препарати на основі Пробінебу, Фенамідо-ну, Трифлуксістробіну і Тебуконазолу.

А от картопляна міль, на відміну від фітофтори A2, розповсюджена в ПАР повсюди. Україна, на наше щастя, поки що позбавлена цієї біди.

Цей небезпечний шкідник здатен розвиватися у 5 поколіннях на сезон, не тільки в полі, а навіть в бульбах у сховищах під час зберігання, що не актуально для ПАР, але може бути вкрай небезпечно для України, де шкідник є карантинним об'єктом.

Фермери намагаються упоратися з міллю за допомогою піретроїдів — Бульдока®, Дециса® — а частіше їхніх сумішей з Каліпсо®, відтворюючи таким чином відсутній в ПАР Протеус®.

Але найцікавіше в ПАР було, звичайно, подивитися на плантації винограду. Країна має 125 тис. га виноград-

Демонстраційне поле насінневої компанії Pannar. Насіння оброблено протруйником Пончо®.



Звичайний африканський комбайнер на тлі звичайного кукурудзяного поля. Фермер, який вирощує цю кукурудзу, має близько 6 тис. га землі, і другою після кукурудзи культурою за значенням у нього є картопля.





Темік® зберігається за підвищених умов безпеки



Обладнання для ручного...



... і механічного внесення нематицида Темік®

ників, з яких 101 тис. технічні сорти, 14 тис. — свіжі десертні, і 10 тис. — родзинкові сорти.

Серед технічних сортів співвідношення між білими і червоними 6:4. Сорти традиційні, відомі в усьому світі: Шенин Блан, Совіньон Блан, Шардоне, Каберне Совіньон, Шираз, Мерло. Винятком є місцевий сорт Пінотаж, який є своєрідною візиткою південно-африканських виноробів. Усього ж в країні виробляється більше 1 млрд літрів вина, з якими ПАР посідає місце 7-го світового виробника, поступаючись Великої Трійці — Франції, Італії, Іспанії, а також США, Аргентині і Австралії. Такого ж добре відомого українцям виробника, як Чілі, ПАР випереджає.

Лева частина вина експортується. Те саме можна сказати і про столовий виноград, який хоча і поступається за кількістю технічному, але значно переважає його за прибутковістю.

Порівняно м'який клімат дозволяє формувати високоштамбові рослини. Перед збиранням листя плантації формує суцільну зелену поверхню, під якою в тунелях міжрядь розташовуються грона.

Перелік препаратів для захисту винограду вражає. Проти мілдью використовують аж 3 препарати з вмі-

стом фосетилу — Профайлер® (з флюопіколідом), Веріта® (з фенамідоном) і Мікал® М (з манкоцебом). Крім того працюють чистим фосетилом (Альєтт®) і Мелоді® Каре (повний аналог нашого Мелоді® Дуо).

Одіум не становить суцільної небезпеки, для контролю вистачає Флінту® і чистого спіроксаміну (препарат Проспер®). А ось сіра гниль — серйозна проблема, особливо на десертних сортах. Вирішується вона кількома обробками Тельдора® і Скали®.

Як бачимо, між Південною Африкою і Україною набагато більше спільного, ніж на перший погляд.

Bayvolution

Розповідаючи про Байєр в ПАР, не можна не згадати цікавий і успішний проект Bayvolution.

На сьогодні його запроваджено в провінції Західний Кейп для відстеження резистентності бур'янів на посівах пшениці.

Південна Африка — країна, де проблема стійкості бур'янів до гербіцидів є надзвичайно важливою. Спеціалісти Байєра ретельно відслідковують і вивчають усі випадки, які можна розцінити навіть як натяк на резистентність.

Але цим компанія не обмежується. В її арсеналі є спеціально обладнані позашляхові пікапи зі змонтованими на них обприскувачами, кожен з яких здатен вести обробку вісьмома препаратами одночасно. І якщо фермер, партнер Байєра, потребує рекомендацій — стійкі до якого саме продукту бур'яни ростуть на його полях — до нього вирушає таке авто з набором препаратів і спеціалістом, який проведе дослідне обприскування, а потім надасть фермеру звіт з фотознімками його полів з космосу, на яких відзначені місця проведення цих обробок з аналізом реакції бур'янів на використані продукти. Усього у розпорядженні проекту 4 машини, і кожна з них здатна оперативно дістатися до будь-якого поля в регіоні. Фермеру це допомагає обрати найкращий препарат, а Байєр отримує важливу інформацію і формує цілісну базу даних по резистентності на території країни і, звичайно, додаткову довіру і прихильність фермерів.

Звичайно, у невеликій статті неможливо надати розгорнутий аналіз сільського господарства країни. Але сподіваємося, що і цей невеличкий екскурс був цікавим і корисним для наших читачів. 🌍

Таку картоплю збирають в ПАР



Виробнича перерва



Дикий кавун — розповсюджений бур'ян на картопляних полях Півдня





Ураження бульби нематодою



Ушкодження листя картопляною міллю



Щойно оброблена Антракозом картопля з ознаками альтернативної. Збиратимуть її через 3 тижні



Урожай столового винограду сягає 36 тон з гектара



Програма Байера Фуд Чейн дуже успішна в ПАР

Вісім насосів, вісім манометрів, вісім препаратів. Це обладнання виготовлено спеціально для обрисувача Bayvolution

Керівник проекту Bayvolution Герт Кроукамп і його головний інструмент — мобільний обрисувач





Пропульс®

Ваш дійсно прибутковий вклад!

Коли заходить мова про ефективність вирощування таких культур як ріпак та соняшник, то майже кожного разу традиційно можна чути, що було б більше продукції, то вся б продалася за високою ціною та й без будь-яких серйозних перешкод. Тож високий врожай, при цьому, набуває чітко вираженої грошової форми, яку можна додатково мати, або ж ні.

Додатковий врожай — додаткові кошти!

Сьогодні більшість господарників вже переконалася, що ріпак — це в основному перші гроші з нового врожаю для потреб завершення жнив та наступної посівної і їх ніколи не буває забагато! А соняшник — це культура, з експортом олії з якої наша країна займає чільне місце у світі та на зерно якої є стабільно високий попит у переробних підприємств. До речі, потужності останніх зросли за останній час до 10,5 млн т щорічної переробки, а валовий збір культури в досить врожайному 2010 році не перевищив 6,7 млн т! Тому як з ріпаком, так і з соняшником проблема підвищення врожайності є надзвичайно актуальною.

Пропульс® — новий фунгіцид для застосування в посівах ріпаку та соняшнику.

Саме з метою підвищення врожайності та найбільш ефективного контролю основних хвороб на вищезазначених культурах компанія Байер КропСайенс проводить реєстрацію і пропонуватиме на ринку ЗЗР новий системно-трансламінарний препарат під назвою Пропульс®. Використання

якого дозволить у виробництві разом із підвищенням врожайності досягти й її стабілізації по рокам. Оскільки новому фунгіциду властивий ще й потужний зелений (фізіологічний) ефект, що покращує також стійкість до стресових умов вирощування культури.

До складу Пропульс® входить дві діючі речовини — це флуопірам, 125 г/л та вже добре відомий господарникам протіокназол, 125 г/л. Препаративна форма продукту: суспензійна емульсія. Флуопірам блокує в мітохондріях патогена ферментативний ланцюжок, у якому задіяно 4 ферментативних комплекси, і 2-й з них піддається руйнуванню флуопірамом. Стійкість патогенів до флуопіраму на сьогодні відсутня, оскільки більшість блокуючих процес дихання препаратів втручається до нього на інших етапах.

Флуопірам починає діяти одразу після потрапляння на поверхню рослини. Має трансламінарну (проникаючу) дію і рухається по міжклітинних проміжках всередину тканини.

Протіокназол має повністю системну дію та додається до продукту з

метою розширення спектру дії та запобіганню появи стійкості патогенів у майбутньому.

В посівах ріпаку Пропульс® з нормою 0,8–1,0 л/га доцільно застосовувати однократно проти таких хвороб, як альтернаріоз, склеротініоз, циліндрспороз, сіра гниль (ботрітіс), борошниста роса та інші, які здатні значно ушкоджувати посіви в фазу цвітіння та наливу зерна культури. Важливо, що після застосування цього продукту, стручки та міжстулкові перетинки залишаються здоровими від хвороб в період наливу зерна, що знижує ризик розтріскування. Також при цьому зростає олійність і маса 1000 насінин.

З насиченням сівозмін обома культурами, а в південних регіонах з розширенням площ ріпаку, де традиційно раніше вирощувався соняшник, суміжні хвороби стали інтенсивно поширюватися і, нажалі, ще слабо діагностуються спеціалістами. Хоча втрати від них можуть сягати 30–40% врожаю. Як правило, в посівах ріпаку оптимальний час захисту посівів від альтернаріозу та склеротініозу на-

стає в період повного цвітіння (ВВСН 63–65), що інколи викликає тривогу в господарників: як технічно провести обробіток, адже в цей час озимий ріпак може сягати висоти 150–160 см і навіть вище. Тому тут в нагоді є досвід виробників ріпаку з інших країн, де не часто використовують самохідні висококліренсні оприскувачі. Мова йде про просте дообладнання частин трактора з причіпним чи навісним оприскувачем простою гумовою стрічкою або плівкою за допомогою якої можна згладити гострі кути механізмів.

В посівах соняшника Пропульс® доцільно застосовувати проти таких хвороб як склеротиніоз, альтернаріоз, фомоз, сіра гниль, борошниста роса та інші. Але на відміну від ріпаку на соняшнику рекомендується його двократне застосування з метою повного контролю комплексу хвороб у період вегетації. Перше — в фазу виходу зірочки, з нормою 0,9 л/га, друге — в фазу повного цвітіння (поява 1/3 частини квіток на кошиках), з нормою 0,8–1,0 л/га, або ж однократне внесення в фазу повного цвітіння — 1,0 л/га. При однократному застосуванні досягається високий ступінь контролю таких хвороб як ботритис, альтернаріоз та склеротиніоз. Для отримання максимального ефекту все-таки є

доцільним захист посівів також у фазу виходу зірочки, що забезпечує профілактику і довготривалий захист від інших хвороб (фомозу, іржі, борошнистої роси та інших). Тому надзвичайно важливо правильно визначитись із стратегією захисту культури та вести ретельну діагностику протягом усього періоду вегетації.

Важливою є також технічна сторона застосування Пропульс®. Під час внесення фунгіциду в фазу 8–10 листків – вихід зірочки достатньо мати у розпорядженні звичайний причіпний або ж навісний оприскувач, а от вже при обробітку в період цвітіння не обійтись без висококліреного самохідного.

Результати випробувань та важливі переваги продукту

Проведені випробування Пропульс® у дослідних та у виробничих умовах підтверджують високу біологічну ефективність як на ріпакові, так і на соняшнику. Так, за результатами 18 дослідів, що проводилися у Франції, Німеччині та Англії, прибавка урожайності ріпаку в порівнянні з контролем становила в середньому 7,7 ц/га та 1,9 ц/га в порівнянні з конкурентним продуктом. У дослідних, що проводилися в Україні в 2010 році в умовах

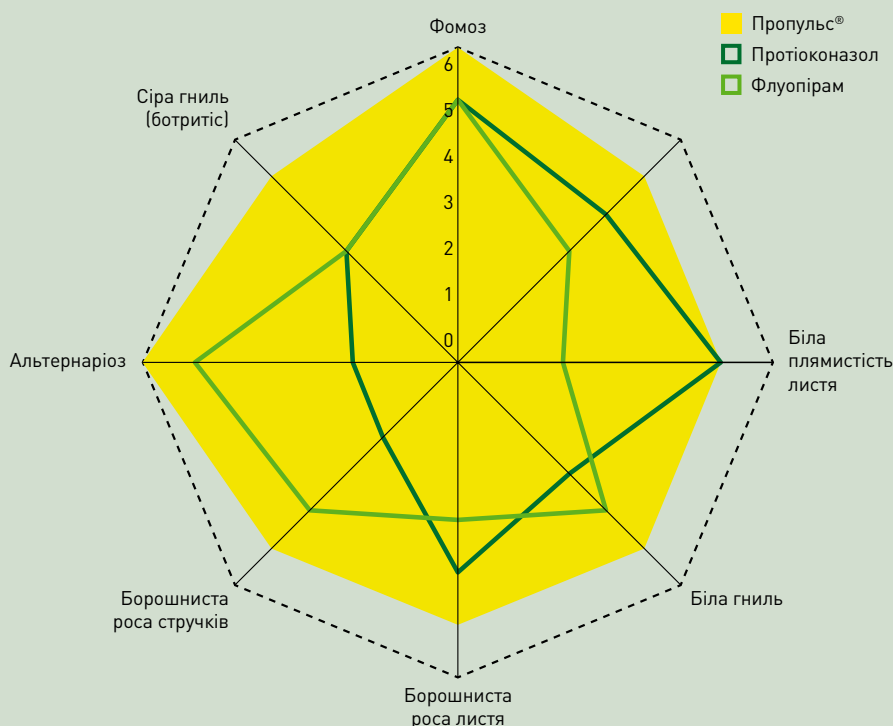
Миколаївської, Полтавської, Тернопільської та інших областей, прибавка урожайності ріпаку становила від 2,8 ц до 5,4 ц/га, а соняшнику від 3,9 ц/га, при однократному застосуванні, до 6,2 ц/га при двократному. При цьому у всіх дослідних фіксувалось подовження вегетації культури на 4–7 діб, що також доцільно використовувати для запобігання втратам при збиранні врожаю, розмежовуючи поля чи їх частини за ступенем дозрівання. Це особливо є важливим при збиранні великих масивів ріпаку. Після правильного застосування Пропульс® відпадає будь-яка потреба в застосуванні склеювачів чи інших речовин на цій культурі з метою запобігання втратам врожаю.

Підсумок

Із значним зростанням площ вирощування ріпаку в Україні та вже існуючими до 4,0 млн.га площами соняшника спостерігається з кожним роком все сильніший тиск хвороб, серед яких поряд з фомозом займають значне місце альтернаріоз, ботритис та склеротиніоз. Недобір врожаю в масштабах господарства може сягати до 30–40% при неправильному підході до стратегії захисту культури. Відповідно, що з такими високоліквідними культурами це рівносильно втраті господарствами величезної кількості недоотриманих прибутків та валу врожаю. При цьому ж основна частина коштів витрачається на вирощування культури. За переконанням спеціалістів компанії Байер КропСайенс та з досвіду наших колег в Угорщині, Болгарії, Франції, Німеччині та інших країнах використання потужного фунгіциду в т. ч. у період цвітіння згаданих олійних культур забезпечує прибавку врожаю від 2 до 6 ц/га та більше навіть за умов низького ступеню інфікування, підвищує масу 1000 насінин, стійкість до осипання та якість продукції.

З новим Пропульс® досягнення високих та стабільних врожаїв стає можливим і в Україні! 🌍

Спектр біологічної активності Пропульс



Кожній культурі свій захист

Ячмінь і пшениця близькі за своєю структурою, але мають істотні відмінності у хворобах і, як наслідок, потребують особливого вибору препаратів для захисту фунгіцидами. Для вибору останнього досить складно підібрати необхідні препарати з великого переліку продуктів, що пропонуються. Багато компаній пропонують, з одного боку, ніби і сильні складові, але, з іншого боку, «не докладають» необхідної кількості діючої речовини, і в результаті препарат стає «слабким». Інші компанії отримують компоненти від різних постачальників без можли-

вості контролю кінцевого результату своїми співробітниками. Перевірка продукції таких компаній здійснюється сільгоспвиробником на своїх полях і власним коштом, за рахунок недоотриманого прибутку, а іноді й за ра-

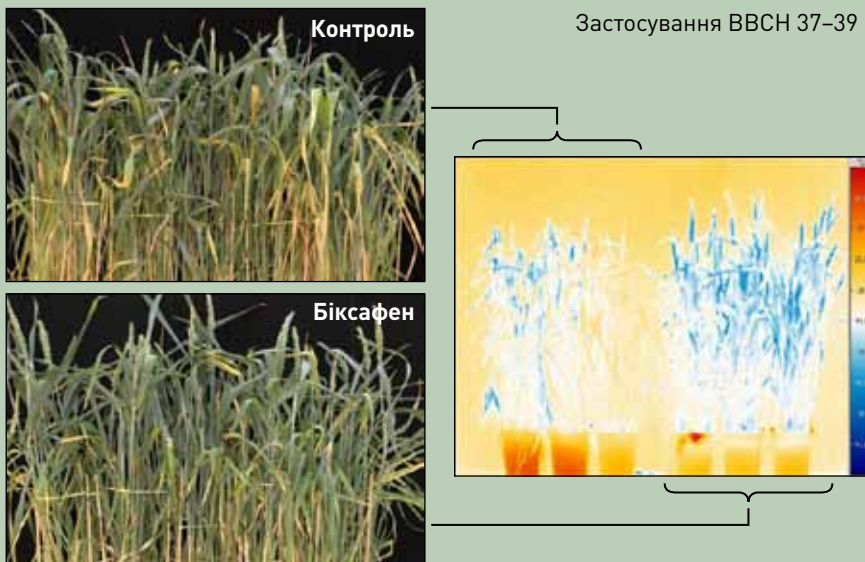
хунок збитків.

Компанія «Байер КропСайенс» відрізняється від інших головним чином багатою історією на ринку засобів захисту рослин, надійністю своїх препаратів і власним центром розробки продуктів. Для виробництва препаратів важливим є впровадження нових технологій і методів. Підтвердженням цього є десятки тисяч патентів на діючі речовини, прилипачі, сорбенти, технології виробництва, формуляції, а також сотня років досвіду компанії «Байер КропСайенс». Все це дає можливість створювати нові рішення в боротьбі за врожай. Одним з результатів є виведення на ринок декількох продуктів на різні культури: препарат для пшениці Медісон[®] і окремо для ячменя — Авіатор[®] Xpro. Комбінації цих препаратів підібрані таким чином, щоб сприяти вирішенню головних проблем на цих культурах. Трішки про проблеми: лише нагадаю, що на пшениці основною хворобою листя є *септоріози* і частково *іржа*, а на ячмені — це *плямистості листя*, які спричиняються трьома головними збудниками. Якщо на пшениці визначити різницю між септоріозом і іржею доволі легко, то розібратися з плямистостями листя ячменю багатьом сільгоспвиробникам буває досить складно. Звичайно, виникає питання — чи потрібно це? Якщо ви застосовуєте Авіатор[®] Xpro, то не потрібно, а якщо

Xpro[™] technology

Протіоконазол + Vixafen + Листовий щит
технологія

Фізіологічний ефект при застосуванні Авіатор[®] Xpro



Авіатор[®] Xpro

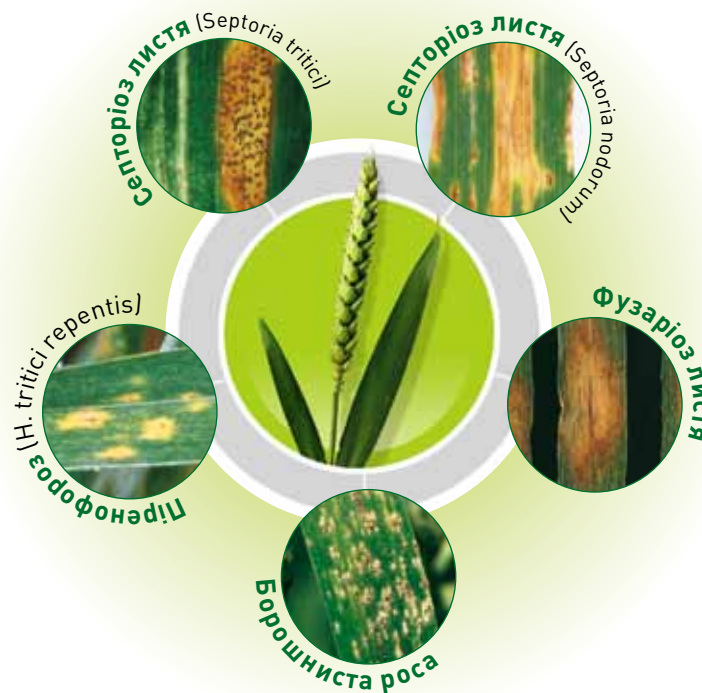
- Нова діюча речовина
- Обробка в кушення та по підпрапорцевому листку
- Роздільне внесення:
0,4 л/га кушення + 0,4 л/га підпрапорцевий листок
- Загальна вартість захисту 1-го гектару

ви використовуєте інші препарати, то обов'язково. Найважливішим є уміння відрізнити на ячмені темно-буру плямистість від сітчастої плямистості. Це обумовлено тим, що контроль сітчастої плямистості здійснюється легше, ніж контроль темно-бурої, отже сітчасту плямистість можуть якщо не контролювати, то хоча б обмежувати дешевші препарати, а от у випадку переважного поширення темно-бурої плямистості ефект від дешевих продуктів буде незначним, якщо не казати, що його не буде взагалі.

Виходячи з цього, компанія «Байер КропСайенс» і створила комбінацію, до складу якої входить нова діюча речовина під назвою біксафен. Біксафен — це новий хімічний клас діючих речовин, який ще не був зареєстрований в Україні на зернових культурах. Він має високу ефективність дії на широкий список патогенів і має як котактну, так і системну дію.

Окремо хочу сказати, що препарати проти плямистостей застосовуються в період куцнення і на початку виходу в трубку. У цей час часто спостерігається ще одна хвороба — борошниста роса. Вона здатна дуже швидко створити стійкість до препаратів на основі стробілуринів, і в Європі ця проблема вже існує. Отже, планування і застосування препаратів на основі стробілуринів є ризикованим кроком під час формування системи захисту ячменю. Також застосування фунгіцидів на ячмені під час куцнення є обов'язковим заходом захисту культури в цілому, особливо на озимому і яром ячмені в центральній та західній частині країни. В південно-східній частині України за несприятливих для хвороби погодних умов першу обробку можна починати у фазу початку виходу в трубку, але не пізніше цього терміну. Якщо повернутися до визначення кількості обробок, то досвід компанії свідчить про те, що для отримання стабільних результатів слід проводити дві фунгіцидні обробки впродовж сезону. Другу обробку слід робити до початку виходу прапорцевого листка на ячмені. Препарат Авіатор® Хрго, на відміну від стробілуринів, дає більш виражений зелений ефект і надійніший захист рослин ячменю від хвороб. За рахунок біксафену, рослина відчуває менший вплив такого природного чинника як посуха — оброблені Авіатором® Хрго рос-

Медісон®: Контроль захворювань листя та стебла



лини зберігають в собі більше вологи.

Цей препарат можна використовувати як самостійно, так і в поєднанні з іншими продуктами. У випадку самостійного використання рекомендується норму витрати препарату ділити і вносити двічі. Схема внесення має такий вигляд: у фазу куцнення 0,4 л/га + у фазу початку виходу прапорцевого листка 0,4 л/га. У цьому препараті застосована нова запатентована технологія формуляції, яка дозволяє фунгіциду краще утримуватися і поширюватися на листку.

Як згадувалося раніше, на пшениці головними хворобами листя є септоріоз та іржа. Оскільки на момент обробки по прапорцевому листку борошниста роса не є актуальною, то застосування препаратів у комбінації зі стробілуринами є виправданим. Для цієї обробки підходить препарат Медісон®. Однак, на відміну від препаратів з повністю системними речовинами, Медісон® слід вносити по щойно виррослому прапорцевому листку. Адже всі попередні обробки мали на меті захист нижніх частин стебла, а прапорцевий лист у цьому випадку залишився без будь-якого захисту. Для попередження зараження грибною мікрофлорою, а також для повного отримання ефекту від посилення фотосинтезу обробку слід проводити до фази колосіння пшениці.

Під зеленим ефектом мається на увазі підсилення фотосинтезу і, як наслідок, покращення процесів обміну, накопичення поживних речовин. Сама ж листова пластинка розширюється, залежно від сорту, — це збільшення може сягати до 20% загальної площі порівняно з контролем. Таким чином, залежно від інтенсифікації, ми можемо отримати 10 ц/га і більше прибавки врожаю.

Одним з найпоширеніших запитань є — які форсунки слід застосовувати при внесенні Медісона® і яку кількість робочого розчину слід використовувати? Для цієї обробки рекомендується використовувати одноплосинні інжекторні форсунки марки ID або IDK. Вони дозволяють вносити Медісон® навіть при вітряній погоді, і що ще важливіше — вони здатні пробивати масив рослин, доносячи препарат до нижньої частини рослин, захищаючи увесь габітус пшениці. Кількість робочого розчину можна застосовувати в інтервалі від 50 до 400 л/га. Це залежить від налаштування обприскувача. Можна сказати одне — при справному обприскувачі, очищених або нових форсунках, при використанні інжекторних форсунок достатньо 100 л/га робочого розчину.

Застосування Медісона® — це впевненість у результаті і впевненість у захисті свого врожаю. 🌱

Генеральний директор СТОВ «Дружба-Нова» Сергій Гайдай знайомить представників Вауег з новітніми технологіями



«Дружба-Нова» ІННОВАЦІЇ, ЯКІСТЬ, ЕФЕКТИВНІСТЬ

Федір Мацаєнко
Регіональний представник
ТОВ «Байер»

Ця розповідь буде про досить серйозний і амбіційний колектив — СТОВ «Дружба-Нова» з центральним офісом в смт. Варва Чернігівської області. Кожен спеціаліст, керівник підрозділу є професіоналом у своїй справі.

Історія сільгосп підприємства фактично почалася у 1993 році, коли нинішній генеральний директор, а тоді дев'ятнадцятирічний юнак Сергій Гайдай взяв у с. Озеряни землю для ведення фермерського господарства. За сім років з'явилися нові трактори, комбайни. Молодий фермер вже по-справжньому конкурував з багатьма великими сільськогосподарськими структурами.

У 2001 році утворилося СТОВ «Дружба-Нова». Взяти в оренду 2000 гектарів землі. З часом орендовані площі збільшувалися, викупувалися корпоративні права низько-ефективних підприємств.

За десять років можна зробити чимало. Але те, що вдалося молодому керівнику Сергію Гайдаю з амбітною командою однодумців, просто вражає. Найсучасніша техніка кращих світових брендів обробляє вже понад 90 тис. гектарів землі.

Сьогодні це одне з найпотужніших, інвестиційно привабливих підприємств країни. З'явилися партнери у бізнесі. Це дало можливість розширити масштаби виробництва, зміцнити матеріально-технічну базу. Щорічне валове виробництво продукції по групі компаній «Дружба-Нова» пере-

йшло рубіж у 260 мільйонів гривень.

Впровадивши разом з ТОВ «Байер» інноваційні технології по вирощуванню сільськогосподарських культур, колектив постійно має високі врожаї. Продукти «Байера» в технології вирощування кукурудзи, озимої пшениці, ячменю займають більше 60% від загального об'єму ЗЗР.

На кукурудзі — це Майстер®, на зернових колосових — Гроділ® Макс, Фалькон®, Солігор®, Дерозал® та інші.

Середня урожайність зернових складає 52 центнера з гектара. А окремі площі озимої пшениці та кукурудзи дають по 80–100 центнерів.

Постійно впроваджуються новітні технології, інноваційні заходи. Розширюються міжнародні зв'язки з науковцями та партнерами США, Канади, Німеччини та інших країн.



На полях, які обробляє товариство, працює найсучасніша сільськогосподарська техніка



Новітній доїльний зал

Введено в дію унікальну систему GPS-моніторингу транспортних засобів. Створено електронні карти полів. Диспетчерська служба цілодобово контролює в електронному режимі роботу всієї техніки.

Керівник підрозділу за підсумками дня за кілька хвилин може за монітором свого комп'ютера проаналізувати роботу за день, оцінити якість її виконання, визначити завдання на наступний. Ця система ліквідувала інститут обліковців, оскільки фактичні дані про роботу тракториста чи водія, отримані з GPS навігаторів, йдуть у бухгалтерію для нарахування заробітної плати.

Особливої уваги заслуговує впровадження елементів точного землеробства. Створено управління з питань науки та агрохімічного сервісу. В

минулому році пройшла атестацію на право вимірювань у сфері поширення державного метрологічного нагляду унікальна вимірювальна агрохімічна лабораторія. Вона виконує спектрометричні, потенціометричні, титриметричні вимірювання, працює полуменева фотометрія.

Спільно з науковцями із США вперше в Україні розробили і впровадили у виробництво нову технологію моніторингу родючості ґрунтів за допомогою створення електронних карт рельєфу і електричної провідності ґрунту приладом 3100 Veris Technologies. Ці та багато інших складових системи точного землеробства дозволяють застосовувати науково обґрунтовані норми мінеральної поживи, що сприяє значній економії коштів, отриманню високих врожаїв,

збереженню навколишнього природного середовища.

У господарстві відмовилися від плугів і дотримуються уже більше 8 років безвідвальної технології обробітку землі. Впроваджується технологія «NoTill», яка направлена на збереження родючості та відновлення ґрунтів до їх природного стану. Перевагою її застосування є покрив з рослинних решток, що зберігається на поверхні після збирання. Він захищає ґрунт від водної та вітрової ерозії, сприяє накопиченню органічної речовини, збільшенню вмісту вологи у ґрунті, що значно підвищує продуктивність вирощуваних культур. Дані технології дозволяють також зменшити витрати.

У сільгосп підприємстві та його філіях майже 80 тракторів та 30 ком-



Сергій Гайдай і директор компанії «Байер»
Тобіас Менне в агрохімічній лабораторії

байнів. Щороку в оновлення техніки та обладнання вкладалося 20–25 мільйонів гривень, а в 2011 р. — 60 млн.

Є власне елеваторне господарство, яке за ефективністю роботи займає провідні позиції в Україні. Працює 6 сучасних сушільних комплексів потужністю понад 3000 тон на добу. Забезпечується одночасне зберігання більше 100000 тон зерна.

«Дружба-Нова» перемогла у номінації «Продовольчі товари» всеукраїнського конкурсу якості продукції «100 кращих товарів України» 2010 року. Почали по-сучасному розвивати і тваринну галузь. В групі компаній понад 5000 голів великої рогатої худоби.

У найближчих планах — закупівля породистого поголів'я, підвищення продуктивності корів.

Уже введено в дію молочно-товарний комплекс з сучасним доїльним залом «BOU-MATIC Xpressway Supreme». Комп'ютерна система виконує функцію управління сортувальними дверима та лічильником моло-

ка, упізнання корови, обліку стада. Молоко охолоджується вже під час транспортування молокопроводом до емкостей, що істотно впливає на його якість та дає змогу зберігати продукцію до десяти діб без додаткової обробки.

Стартував новий бізнес-проект, почали по-сучасному розвивати м'ясне скотарство. Закуплено поголів'я м'ясної високопродуктивної породи Абердинангус, приріст якої сягає понад 2 кілограми за добу.

Добре налагоджено заготівлю кормів. Впроваджено новітню технологію — консервування сінажу та силосу в поліетиленові рукави, що дає можливість зберігати поблизу тваринницьких приміщень чимало якісного, поживного корму.

У минулому році в товаристві запроваджено систему управління якістю, що буде сприяти підвищенню рівня організації праці, технологічних процесів, поліпшенню якості продукції.

Господарство сплачує власникам паїв 5 відсотків вартості землі. Роз-

рахунок проводиться за бажанням пайовиків: продукцією, послугами та в грошовій формі.

За євростандартами створені побутові умови для працівників. На виробничих дільницях є душові, вбиральні. Гуртожиток більше нагадує сучасний готель, а їдальня — затишний ресторан.


За даними Міжнародного економічного рейтингу «Ліга кращих», товариство удостоєно статус-нагороди «Підприємство року-2010», а генеральний директор нагороджений орденом «Почесний Хрест» з врученням сертифіката «Керівник року».

СТОВ «Дружба-Нова» є одним з провідних благодійників України. Значну фінансову підтримку отримують понад 60 територіальних громад 10 районів Чернігівської та Сумської областей. Зміцнюється матеріально-технічна база закладів освіти, медицини, культури, проводяться культурно-масові та спортивні заходи. Утримуються футбольна та волейбольна команди. Виділяються кошти на харчування дітей у дитячих садках, школах, їх оздоровлення у таборах відпочинку. Надається допомога багатодітним сім'ям, дітям-сиротам, ветеранам війни та праці.

Товариство є активним учасником благодійних фондів «Оберіг» та імені Георгія Вороного.

У 2008 році «Дружба-Нова» визнана переможцем в обласному конкурсі «Благодійник року». А минулого року перемогли не тільки в обласному, а й у Національному конкурсі «Благодійник року». Вагомість цієї перемоги ще й у тому, що здобута вона у суперництві з багатьма відомими компаніями України.

За вагомий внесок у впровадження сучасних методів і технологій у виробництво, сумлінну працю та високий професіоналізм генеральний директор Сергій Гайдай нагороджений почесними грамотами Кабінету Міністрів України та Міністерства аграрної політики. Державних нагород та відзнак удостоєні також чимало працівників товариства.

ТОВ «Байер» і СТОВ «Дружба-Нова» працюють пліч-о-пліч. Будьмо разом! В дружбі успіх і перемога. 

Посівний комплекс у роботі





Зимове навчання

Компанія «Байер» провела ряд семінарів на всій території України. Незважаючи на те, що кількість учбових днів була збільшена у разі порівняно з минулими роками, інтерес до цих заходів зріс. На всіх семінарах практично не було вільних місць, і учасники виявили живу цікавість до нових препаратів. Цього року компанія знову підтвердила своє лідерство на ринку інновацій і запропонувала споживачам такі нові продукти: Пропульс®, Ламардор® Про, Майстер® Пауер, Луна® експірієнс, Церон®, Етрел® та Авіатор® Хро. Багато питань від виробників стосувалося технології вирощування ріпаку, кукурудзи, цукрових буряків

та інших культур, зокрема особливостей вирощування пшениці та ячменю. Спеціалісти ТОВ «Байер» ділилися інформацією про продукти, строки застосування, особливості змішування з іншими препаратами.

Окремо слід зазначити, що в семінарах брали участь також провідні українські вчені — Ретьман С. В., доктор сільськогосподарських наук, заступник директора Інституту захисту рослин, Бабаянц О. В., кандидат біологічних наук, заступник директора з наукової роботи Одеського сільськогосподарського інституту, Акулов А., кандидат біологічних наук, доцент кафедри мікології Харківського державного університету, Брезвин О. М.,

кандидат наук, старший науковий співробітник Державного науково-контрольного інституту ветеринарних препаратів і кормових добавок.

В форматі конференції також виступали спеціалісти компаній, які поставляють сільськогосподарську техніку, зокрема форсунки для обприскувачів. Адже застосування якісних продуктів вимагає і належного їх внесення для отримання високого результату. А якість форсунки є суттєвою складовою виробничого процесу.

Ну а учасники семінарів у Харкові мали змогу також відвідати футбольний матч «Металіст» Харків – «Байер» Леверкузен. 🌐





МЕДІСОН®

Впевненість у врожаї

- Ефективний проти широкого спектру хвороб листя
- Підсилює стійкість рослин до стресу
- Підсилює фотосинтез у рослині
- Покращує засвоєння азоту
- Збільшується маса тисячи зернин
- Підвищується врожайність

