

AgroOne

www.agroone.info

Техника «LUCAS G»: от показа до внедрения

стр. 6



ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ
КОНСТРУКЦИЙ ТРАКТОРОВ

стр. 9

СОЕВЫЙ БУМ
XXI ВЕКА

стр. 17

ЛЕТОМ ПТИЦЕ
БУДЕТ КОМФОРТНО...

стр. 28

AGROSALON

МЕЖДУНАРОДНАЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ

4-7 ОКТЯБРЯ 2016 МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

ПРИХОДИТЕ
В ГОСТИ К НАМ
МЫ ПОДАРИМ*
«СОБОЛЬ» ВАМ

Блокировка дифференциала заднего моста.
Подключаемый полный привод.
Понижающая передача.
Гарантия 3 года.



РЕКЛАМА

СРОК РЕГИСТРАЦИИ УЧАСТНИКОВ
С 1 МАРТА ПО 2 ОКТЯБРЯ 2016 Г.
НА САЙТЕ WWW.AGROSALON.RU
РОЗЫГРЫШ ПРИЗОВОГО ФОНДА
6 ОКТЯБРЯ 2016 Г. В 15:00
НА ВЫСТАВКЕ АГРОСАЛОН

КРУПНЕЙШАЯ ВЫСТАВКА СЕЛЬХОЗТЕХНИКИ ПРОВОДИТ АКЦИЮ!

Основные условия проведения Акции *только для сельхозтоваропроизводителей:

В соответствии с Условиями проведения Акции – розыгрыш ценных призов (стимулирующее рекламное мероприятие), утвержденными Приказом Генерального директора ООО «Агентство развития «Союзагромаш» № 1/А от 15.02.16 г. Организатор Выставки «АГРОСАЛОН 2016» проводит розыгрыш призового фонда, а Участник получает право на выигрыш, если выполнит все действия, связанные с участием в Акции и получением выигрышей, в установленные указанными Условиями Акции сроки. С момента получения приза его обладатель несет ответственность за уплату всех применимых налогов и иных существующих обязательных платежей согласно действующему законодательству Российской Федерации.

Участники Акции не вправе требовать выплаты денежного эквивалента стоимости призов и/или части призов вместо получения призов в натуре, а также требовать передачи им взамен призов иных товаров или услуг. В случае отказа Участника Акции от получения приза или в случае, если Участник Акции не изъявил желание получить приз в течение одного месяца с момента проведения розыгрыша, приз поступает в собственность Организатора Акции, который вправе распорядиться указанным призом по собственному усмотрению. Полный текст Условий Акции находится на стойке регистрации участников и на сайте www.agrosalon.ru

Способ формирования призового фонда: Призовой фонд формируется за счёт средств организатора Выставки.

Срок Регистрации Участников: 04 – 05 октября 2016 г. с 09:00 до 17:00, 06 октября 2016 г. с 09:00 до 13:00.

Розыгрыш призового фонда: 06 октября 2016 г. в 15:00.

Территория проведения Акции: Московская обл., г. Красногорск, на территории Торгово-выставочного комплекса «Крокус Сити» на территории проведения Выставки «Агросалон-2016» (Далее – Выставка).

Организатор Акции: ООО «Агентство развития «Союзагромаш» Юридический адрес: 121609, г. Москва, Осенний бульвар, д. 23 ИНН 7731535639, КПП 773101001
Все вопросы по тел.: +7 495 781 3727, и e-mail: nv@agrosalon.ru.

сайт: www.agroone.info
E-mail: agro-one@ukr.net
Отпечатано в типографии ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РЕКЛАМНЕ АГЕНТСТВО «АЛЬТЕРНАТИВА»
За достоверность информации и рекламы
ответственность несут авторы и рекламодатели.

Концепт-дизайн и верстка Романченко М.А.
Отдел рекламы и маркетинга
Тел: +38 (093) 848-76-71, (099) 625-00-12
Телефоны редакций:
+38 (067) 513-20-35, факс: +38 (0512) 58-05-68
Адрес редакции:
Украина, 54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12-б, оф. 401

Издание «АГРООНЕ»
Издается с ноября 2015 г. Тираж 8000 экз.
Электронная версия - более 150 000 экз.
Иллюстратор и главный редактор
Корниенко Наталья Викторовна
E-mail: agroone@ukr.net
Св. КВ № 21634-11534Р от 2.11.2015.

- АгронОВОСТИ 4
- «Lucas G» раскрывает потенциал..... 6
- Тенденции развития конструкций тракторов 9
- Качественная продукция или рекламный ход 14
- Оптимальное сочетание производительности и цены..... 16
- Соевый бум XXI века. 17
- Выращивание лопающейсся кукурузы 22
- Получить с одной гривны 20 на кукурузе и 12 на подсолнечнике с микроудобрениями «Нановит» реально 26
- Летом птице будет комфортно..... 28
- Использование двух- и трехпородного скрещивания свиней 31
- Биогенераторная станция для утилизации органических отходов объемом 40 м³ БГС-40 34
- Комплексный подход к европейским вопросам экономии 36
- Солнечные электростанции: солнечный свет с пользой для дела 38
- Экологически безопасные метаболитные биопрепараты как альтернатива химическим пестицидам..... 40
- Выставки июня 42
- Дни поля 44

СЛОВО РЕДАКТОРА



Здравствуйте, уважаемый читатель!

Нашему изданию нет еще и года, но у нас уже есть своя аудитория. И она растет с каждым выпуском. Вот почему мы всегда искренне радуемся каждому новому читателю, как пополнению в молодой семье. И я хочу выразить сердечную благодарность за то, что Вы подписываетесь на наш журнал.

В этом выпуске мы собрали интересные материалы по новинкам техники. С этой целью наши журналисты побывали в нескольких животноводческих хозяйствах. На основе собственных наблюдений и комментариев специалистов была подготовлена статья «LUCAS G: от показа до внедрения». О тенденциях развития тракторного парка мировых производителей расскажет материал Харьковского национального технического университета сельского хозяйства им. П. Василенко. Интересная информация, предоставленная институтом продовольственных ресурсов, поможет производителю обеспечить надлежащий микроклимат в птичнике.

Немало места уделено вопросам практического опыта работы реальных хозяйств и способов оптимизации затрат.

Следует отметить, что этот выпуск готовится в преддверии выставки «АГРО-2016». Поэтому уверены: нам будет что обсудить в следующем номере.

Читайте и делайте вместе с нами журнал более профессиональным и доступным. Делитесь своими пожеланиями и идеями. Обращайтесь в редакцию по тел. +38 (0512) 58-05-68, (067) 513-20-35 или пишите на почту redactor@agroone.info. Мы всегда готовы к диалогу и сотрудничеству

С уважением, Наталья Корниенко

ДЛЯ ЛІСОВОЇ ТЕХНІКИ

ДЛЯ СІЛЬСЬКО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ТЕХНІКИ

ДЛЯ КАР'ЄРНОЇ ТЕХНІКИ

ДЛЯ ПОРТОВОЇ ТА СКЛАДСЬКОЇ ТЕХНІКИ

ДЛЯ ДОРОЖНЬО-БУДІВЕЛЬНОЇ ТА ІН. СПЕЦТЕХНІКИ



Велика Шина – Ваш надійний помічник у правильному підборі шин та камер для спецтехніки



e-mail: velykashyna@ukr.net
www.velykashyna.com.ua



моб.: +380 67 928 20 86
+380 95 213 48 68
тел.: +380 44 250 59 42

«Минагрополитики сосредоточится на прямой поддержке малых и средних фермеров», – Тарас Кутовой



Прямая поддержка малых и средних производителей – один из ключевых приоритетов команды Минагрополитики в рамках стратегии реформирования отрасли «3 + 5». Об этом сказал министр аграрной политики и продовольствия Украины Тарас Кутовой во время брифинга, на котором была представлена эта стратегия.

По его словам, различные инструменты и кампании поддержки игроков рынка АПК в Украине доказали свою эффективность. Но все это время малые и средние фермеры, которые работают на земле объемом менее 500 гектаров, оставались за бортом государственной поддержки.

«Это именно та нижняя планка, с которой начинают работать коммерческие банки в стране. До сих пор малые и средние игроки не имели возможности кредитования», – добавил он.

Тарас Кутовой сообщил, что команда Минагрополитики предлагает в следующем году направить 1% от валовой реализации сельскохозяйственной продукции в поддержку именно таких игроков. В натуральном выражении это примерно 3 млрд грн.

Пресс-служба Минагрополитики

«У украинских экспортеров отныне будет оперативный доступ к необходимой информации в области торговли», – Владислава Рутцкая.



Об этом заявила заместитель Министра по вопросам евроинтеграции, комментируя открытие информационного центра по поддержке экспорта.

«Главная цель проекта – предоставление украинским сельскохозяйственным и пищевым предприятиям новых возможностей для расширения экспорта на рынки ЕС сельскохозяйственной

и пищевой продукции, подготовки к открытию внутреннего рынка и осуществления работы по выходу предприятий на другие международные рынки. Таким образом, мы продолжаем нашу работу по диверсификации рынков сбыта, углубление товарооборота с ЕС», – сказала Владислава Рутцкая.

Она отметила, что одним из приоритетных направлений работы Минагрополитики является помощь отечественным аграриям, малым и средним производителям в решении тех вызовов, с которыми они сталкиваются при экспорте продукции. Кроме того, важно предоставить производителям необходимую и актуальную информацию в области торговли.

Также заместитель Министра отметила, что реализация проекта «Консультирование Украины по аграрной торговле в рамках углубленной и всеобъемлющей зоны свободной торговли (УВЗСТ) между ЕС и Украиной» запланирована в трехлетний срок. Смета проекта – 1500000 евро.

«В рамках проекта предполагается оперативное предоставление информации украинским экспортерам относительно требований УВЗСТ, например, по процедурам таможенного оформления и квотам, техническим требованиям, статистическим данным, льготным механизмам и тому подобное. Вместе с тем, планируется сбор и обработка данных, анализ информации и рекомендации украинским производителям по выходу на европейские рынки», – отметила Рутцкая.

Пресс-служба Минагрополитики



Украина войдет в ассоциацию «Шелковый путь»

Украина вместе с 20 другими странами войдет в создаваемую Китаем ассоциацию по продвижению экономического сотрудничества «Шелковый путь», для запуска которой китайские фонды собрали уже около 300 млрд. юаней или около \$46 млрд.

Об этом в ходе брифинга рассказал вице-президент и генсекретарь Китайской федерации промышленников Сюн Мэн, сообщает УНИАН.

«Эта ассоциация будет официально создана и церемония открытия состоится в июне этого года в Пекине. Таким образом, мы сможем углубить наше сотрудничество. Для этого проекта мы готовы выделить очень большую сумму – 300 млрд. юаней для того, чтобы сосредоточить внимание предпринимателей на совместном сотрудничестве», – сказал Сюн Мэн.

Также он отметил, что уже создан сайт «Один поезд – один путь», на котором размещается вся информация об участниках данного предприятия и возможные совместные проекты 21 страны. Данный ресурс поможет наладить диалог между участниками и решать экономические и политические вопросы. Также планируется проведение исследований, конференций и презентаций проектов, в ходе которых возможен обмен опытом.

По материалам УНИАН



Депутаты придумали, как бороться с уничтожением полевых защитных полос

Группой народных депутатов в Верховной Раде зарегистрирован законопроект № 4657 о внесении изменений в некоторые законодательные акты относительно немедленного преодоления кризисной ситуации, сложившейся в связи с массовым уничтожением полевых защитных полос.

Предполагается определить отдельный порядок передачи в собственность и пользование земельных участков, на которых расположены полевые защитные лесополосы и другие защитные насаждения, находящиеся в государственной, коммунальной и коллективной собственности.

Также предусмотрено установление более строгих санкций за уничтожение или повреждение полевых защитных лесных полос и защитных лесных насаждений.

В Николаеве китайцы вложили \$75 миллионов в новый зерновой терминал, который открылся 19 мая

На базе причалов Николаевского морского торгового порта ООО «Дунайская судоходно-стивидорная компания», которая входит в украинскую группу «Cofco Agri», 19 мая открыла новый комплекс по перевалке зерновых и масличных культур.



«Cofco» – многопрофильная государственная организация, которая осуществляет закупку и трейдинг кукурузы, риса, пшеницы, а также занимается глубокой переработкой зерна. Основанная в 1952 году корпорация является одним из крупнейших государственных предприятий КНР. Помимо этого, она владеет гостиницами, торговыми центрами и виноградниками, а также совместным предприятием с британским страховщиком «Aviva Plc».

По словам вице-президента «COFCO Corporation» Чи Дзиньтао: «Торговля со всем миром, продажа и покупка всего на свете – как один из слоганов, которыми мы руководствуемся, конечно, требует значительного расширения наших логистических методов. Я могу сказать, что в данном контексте вклад и строительство этого терминала в вашем городе при участии компании «COFCO» – очень своевременно и уместно».

На открытии комплекса присутствовали: первый заместитель министра аграрной политики и продовольствия Украины Ярослав Краснопольский, заместитель министра инфраструктуры Украины Юрий Васюков, председатель Николаевской ОГА Вадим Мериков, почетный президент Николаевского морского порта Василий Капацина и генеральный директор «COFCO AGRI Ukraine» Владимир Осадчук.

Строительство данного терминала является наглядным примером привлечения иностранных инвестиций в регион.

Экспорт агропродукции в страны ЕС. При Минагрополитики открылся «Центр по консультированию бизнеса»

В Минагрополитики состоялась церемония открытия «Центра поддержки экспорта в ЕС», который будет консультировать украинских аграриев относительно работы на европейских рынках.

ВЛИЯНИЕ НА БИЗНЕС:

«Я убежден, что задача Министерства – создать равные условия для всех, кто желает добиться успеха на рынке. Открытие Центра поддержки экспорта в ЕС – именно такая история, ведь его услуги одинаково доступны и для тех, кто уже продает в Европу, и для тех, кто только рассуждает об этом. Важно, что аграрии смогут в одном месте получить всю базовую информацию по вопросам экспорта», – отметил Тарас Кутовой.

Больше всего от открытия Центра выигрывают малые и средние сельхозпроизводители, которые в отличие от больших компаний не имеют собственных юридических служб и отделов, занимающихся развитием международных рынков.

ОДНАКО:

Значительная часть экспорта идет сейчас не в Европу, а в другие страны. Поэтому, возможно, было бы целесообразным создать консультативный центр относительно и этих рынков.

Тарас Кутовой:

«Сертификация продукции фермеров для доступа на рынки ЕС – один из действенных инструментов господдержки»

Сертификация продукции мелких фермеров для доступа на рынки ЕС – один из действенных инструментов господдержки, который будет внедрять Министерство аграрной политики и продовольствия Украины. Об этом заявил Министр аграрной политики и продовольствия Украины Тарас Кутовой в интервью агентству «Интерфакс-Украина».

По его словам, новая команда Минагрополитики «перезагрузит» Госпродпотребслужбу и запустит процесс сертификации продукции мелких фермеров для выхода на рынок ЕС. А в будущем также планируется увеличить объем тарифных квот.

«В прессе иногда можно услышать вопрос: что это за квота в 10% от производства одной компании? Да, у нас есть крупные компании. Но эта же квота – масштаб для 500-1000 мелких игроков. Единственная проблема – они не могут сертифицироваться, нужно дать им эту возможность», – отметил министр.

В то же время, как отметил Тарас Кутовой, для крупных компаний необходимо искать мощные глобальные рынки.

«На днях у меня была встреча с послом Ирана – это колоссальный рынок, нам нужно быстрее его наполнять. Я готовлю поездку в эту страну и хочу пригласить к нам их министра сельского хозяйства», – отметил глава Минагрополитики и напомнил, что Украина в разные годы занимала от 60% до 80% всего пищевого импорта Ирана.

Напомним, Тарас Кутовой был назначен Министром аграрной политики и продовольствия Украины 14 апреля 2016 года. Новая команда Министерства разработала концепцию «3 + 5», которая предусматривает конкретные пути реформирования отрасли. Она включает 3 важных приоритета: государственная поддержка фермеров, реформа госпредприятий, честный и прозрачный оборот земли, а также 5 направлений, которые вытекают из них. Это расширение рынков сбыта, органическое производство и «нишевые» культуры, развитие сельских территорий, орошение и безопасность пищевой продукции.

Пресс-служба Минагрополитики

«LUCAS G» РАСКРЫВАЕТ ПОТЕНЦИАЛ

Французский бренд работает на животноводческую отрасль Украины

Автор:
Руслан ПОДГОРНЫЙ

Несмотря на все сложности, аграрный сектор Украины открывает для себя новые перспективы и возможности. Об этом наглядно свидетельствует и приход на украинский рынок европейских компаний с продукцией мирового уровня. ДЕМО-показ образцов новой техники французского бренда «Lucas G», предназначенной для животноводческих предприятий, прошел в Херсонской, Кировоградской и Днепропетровской областях.

LUCAS G
focus on performance

В Херсонской области демонстрация новинок прошла на базе ЧП «Многоотраслевая фирма «Таврия» и ООО «Свитанок», в Днепропетровской – на базе МПК «Екатеринославский» и Кировоградской – ООО АФ «Пурпуровська». Весенняя солнечная погода благоприятствовала «показательным выступлениям», а у представителей более десяти фермерских хозяйств, приглашенных на мероприятия, новая техника вызвала немалый и, действительно, предметный интерес.



Из Франции с успехом

– «Lucas G» – для Украины бренд довольно новый, хотя наша фирма занимается производством машин для животноводства уже с полвека, – рассказывает технический представитель, демонстратор Жан Феликс – имеется полная линейка машин и механизмов, насчитывающая почти два десятка наименований. Мы предлагаем нашим покупателям как прицепные, так и самоходные машины. Есть и маленькие, которые раздают всего по 2 кубометра силоса. Имеется гамма соломораздатчиков для подстилки от 2 до 18 кубов. Есть кормосмесители для приготовления кормов от 8 кубометров до 48. Последнее слово техники «Lucas G» – созданный совсем недавно робот для приготовления кормосмеси.

На фирме «Lucas G» работают более ста пятидесяти человек. Предприятие расположено близ города Нант. Этот регион Франции особенно славится развитым животноводством.

Техника «Lucas G» производится как для Франции, так и для других стран Европы. Она успешно конкурирует с другими признанными в мире брендами. И вот не так давно новинки «Lucas G» стали появляться в животноводческих хозяйствах Украины, благодаря сотрудничеству с «Gregoire Besson». Эта компания уже давно и успешно работает на украинском рынке сельскохозяйственной техники.

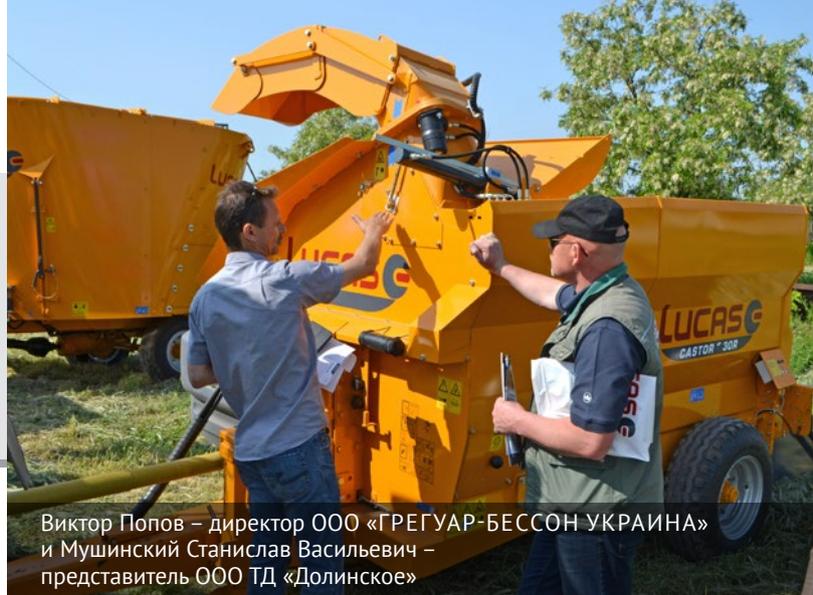
Особенность фирмы «Lucas G» в том, что она имеет полный цикл производства. А собственное конструкторское бюро, которое разрабатывает новую технику, постоянно прислушивается к пожеланиям клиентов. И именно в этом залог успеха производителей сельхозмашин «Lucas G». В вышесказанном можно было убедиться во время общения представителей фирмы с фермерами, буквально засыпавшими вопросами Жана Феликса и представителя в Украине «Lucas G» Виктора Попова. И на каждый вопрос был получен подробный исчерпывающий ответ.

– Многие фермеры в Украине уже знают «Lucas G», ранее уже покупая ее технику б/у. Но «вторые руки» – есть «вторые руки», хотя и зарекомендовавшие себя с наилучшей стороны. С новыми машинами, естественно, иметь дело намного интереснее, – рассказывает Виктор Попов, – на сегодня у «Lucas G» в Украине три дилера. Объективно говоря, цены на нашу технику не выше, чем у конкурентов, и, даже, наоборот, на некоторые виды сельхозмашин, при более высоком их качестве, стоимость ниже, чем у коллег.



Жан Феликс – технический представитель фирмы «Lucas G»

В этот раз на суд фермеров были представлены три модели машин для животноводства. Это кормосмеситель-кормораздатчик с вертикальным шнеком «Spirmix», кормораздатчик-соломораздатчик «Castor», а также соломовывуватель-измельчитель «C-kator».



Виктор Попов – директор ООО «ГРЕГУАР-БЕССОН УКРАИНА» и Мушинский Станислав Васильевич – представитель ООО ТД «Долинское»

Техника прибыльного животноводства



SPIRMIX



CASTOR



C-KATOR

Если говорить о кормосмесителе-кормораздатчике «Spirmix», то в нем изюминкой является вертикальный ступенчатый шнек с разными разрывами между витками, который позволяет тщательно смешивать и подпушивать корм для животных. А это очень важно для качества его приготовления. Бункер устроен так, что исключено залеживание и порча кормов (ведь употребление испорченного продукта может повлечь за собой болезнь животных).

Для обеспечения однородной кормосмеси содержимое бункера катается с расширением кверху. Конструкция кормосмесителя устроена так, что каждый шнек имеет привод от планетарного редуктора, который адаптирован к интенсивной эксплуатации и защищен срезным болтом. Все это гарантирует долгосрочную службу этого механизма.

КОРМОСМЕСИТЕЛЬ-КОРМОРАЗДАТЧИК ОСНАЩЕН НАШИВКОЙ И КОЛЬЦОМ ПРЕЛОМЛЕНИЯ, КОТОРЫЕ ПРИ ПЕРЕМЕШИВАНИИ УДЕРЖИВАЮТ КОРМОСМЕСЬ И ПРЕПЯТСТВУЮТ ПОТЕРЯМ, ВЫСЫПАНИЮ НАРУЖУ.

В конструкции «Spirmix» заложен совершенно новый подход к взвешиванию, что гарантирует особую точность. Это происходит благодаря защищенным тензодатчикам, расположенным в важнейших (стратегических) точках под бункером. Система позволит вам четко проектировать кормовые рецепты при помощи двух экранов. Это позволит спрогнозировать все возможные затраты для приготовления кормов.

Большой размер дверей и транспортеров кормосмесителя позволяет раздавать корм без забиваний. Валок кормосмеси ложится на кормовой стол равномерно. На сегодня есть два типа кормосмесителей: с конвейером раздачи «Spirmix-220» и с дверью раздачи «Spirmix-110 L».

Фермеров интересовало, насколько долговечен бункер миксера. На этот вопрос отвечает Жан Феликс:

– Кормосмесители с вертикальным шнеком имеют днища усиленной прочности. Это не дает баку деформироваться, ограничивает давление на планетарные редукторы, а также датчики весов. Эти бункеры созданы для долговечной эксплуатации. Изготовление бункера методом вальцовки увеличивает его срок службы. А расширяющаяся кверху форма бака делает смесь однородной намного быстрее, чем при другой форме бака.

Кормосмесители-кормораздатчики «Spirmix» разработаны под различные типы ферм. Эти новинки компактны и маневренны. Поскольку у них задняя ось встроена в бункер, то модель является «заниженной» и удобной для ферм, имеющих низкий потолок. Кормосмесители могут быть оснащены функцией JET (турбина для выдува соломы). Эти машины прошли испытания на прочность и имеют сертификацию для передвижения дорогами общего пользования (плохое качество дорог в Украине – проблема более чем актуальная).

У агрегата можно менять расположение дверей, в зависимости от того, в какую сторону нужно подавать корм животным. Раздача возможна тремя способами:

1. Через дверь – самый простой способ раздачи силосных кормов, при котором кормосмесь скользит по желобу, который установлен под дверью для выноса за ось колес. Такая конструкция позволяет избежать попадания кормов под колеса машины. Есть два типа дверей – передняя правая и задняя левая.

2. Раздача при помощи транспортной ленты идеальна для грубых кормов. Поперечный конвейер позволяет равномерно и быстро раздавать корма вправо и влево. Конвейер выдвигается вручную на 300 мм или гидравлически – на 375 мм.



3. А вот выдув соломы при помощи турбины позволяет не только раздавать корма, но и эффективно делать подстилку из соломы. Узел раздачи и выдува соломы взят из линейки машин «Castor», которые уже доказали свою надежность и производительность.

Чтобы предотвратить забивание, в конструкции предусмотрены противоножи на гусаке. «Lucas G» предлагает три типа гусаков для различных конфигураций ферм.

Еще одной новинкой агротехники «Lucas G» является раздатчик кормов и соломы «Castor+R» (в переводе с французского – бобр). Его преимуществами являются оптимальная производительность, легкая загрузка, возможность раздачи всех видов фуража и его качественное приготовление. «Castor» позволяет приготовить качественную подстилку. Он имеет два разматывателя, позволяет раздавать 6 различных объемов кормов. Агрегат позволяет оптимально выиграть время. Его особенностью является задняя дверь-подборщик. Машина универсальна.

Особое внимание фермеров было обращено на преимущества самовыдувателя-измельчителя «C-cator». При необходимости его можно адаптировать под потребности каждого отдельно взятого хозяйства. Противорежущий брус и камера измельчения позволяют регулировать фракцию измельчения от 4 до 15 сантиметров. Процесс измельчения усиливается эффектом ножиц, создаваемым гладкими ножами турбин.

– При открытой камере измельчения в ней накапливается солома по принципу повторной циркуляции. Гладкие ножи ее режут и на выходе получаются более короткие стебли, – рассказывает Виктор Попов, – а вот при закрытой камере измельчения система отключается, и выходят более длинные стебли.

«С-CATOR» – АГРЕГАТ МНОГОЦЕЛЕВОЙ, ПРИМЕНЯЮЩИЙСЯ КАК ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ КОРМОВ, ТАК И ДЛЯ ПОДСТИЛКИ. ОН РЕКОМЕНДОВАН ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ПТИЦЕВОДСТВЕ И ПРИ СОДЕРЖАНИИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА. ВОЗМОЖНОСТЬ МАКСИМАЛЬНОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ СОЛОМЫ ДЛЯ ПОДСТИЛКИ ИМЕЕТ ОГРОМНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПТИЦЕФЕРМ. ВЕДЬ ДЛИННЫЕ СТЕБЛИ СОЛОМЫ МОГУТ ПОВЛЕЧЬ ТРАВМЫ И ПАДЕЖ ПТИЦЫ, ОСОБЕННО МОЛОДНЯКА.



Особое внимание фермеров было обращено на преимущества самовыдувателя-измельчителя «C-cator».

Естественно, сельхозпроизводителей интересовал вопрос стоимости новинок «Lucas G». Как уже говорилось выше, она не больше, чем у других известных брендов аналогичной техники, но амортизация инвестиций гарантирована. Это можно рассмотреть на примере «C-cator». Фирма «Lucas G» прекрасно понимает, что закупка фуража и соломы – это большие затраты для любой фермы. А стоимость одного тюка измельченной соломы порядка на 40% дороже тюка с крупной. То есть, применение фермером такого измельчителя, как «C-cator», позволяет сэкономить внушительные суммы денег. Измельченная солома лучше распределяется, по сравнению со стандартной, а следовательно, и ее годовой расход намного меньше.

Разумеется, наиболее интересным моментом была все же демонстрация новых машин непосредственно в работе. Увидев уникальные возможности современной техники, фермеры уже задумались, насколько востребованной она окажется в их хозяйстве. А «Lucas G» гарантирует изготовление наиболее эффективных образцов кормораздаточной техники по индивидуальным заказам, как и последующее сервисное обслуживание европейского уровня.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИЙ ТРАКТОРОВ

Николай Макаренко,
доцент кафедры «Тракторы и автомобили»,
Харьковский национальный
технический университет
сельского хозяйства
им. Петра Василенко



Тракторы являются основой механизации сельского хозяйства. Большинство средств в сельскохозяйственном производстве приходится на закупку именно тракторов и эта тенденция сохраняется на протяжении не одного десятилетия. На тракторы тратят в два раза больше, чем на зерноуборочные комбайны и в 4-5 раз больше, чем на отдельно взятую посевную, почвообрабатывающую или корнеуборочную технику.

Основным типом тракторов в наиболее распространенном диапазоне мощностей 100-250 л.с. остается колесный трактор традиционной компоновочной схемы, усовершенствование которого ведется с учетом последних достижений науки и техники. За последние годы практически все ведущие фирмы обновили гамму выпускаемых тракторов, расширив диапазон мощностей их двигателей и сместив тем самым пределы использования тракторов с шарнирно-сочлененной схемой в сторону более высоких тяговых классов.

При приобретении зарубежных с.-х. тракторов украинские покупатели, в основном, ориентируются на популярность брендов фирм – производителей тракторов. В результате самыми востребованными не случайно оказались зарубежные с.-х. тракторы ведущих производителей, таких как «Case», «John Deere», «New Holland», «JCB», «Claas», «AGCO». Наибольший спрос имеют колесные полноприводные тракторы с двумя ведущими мостами классической компоновки в диапазонах средней (до 250 л.с.) и высокой мощности (250-400 л.с. и больше).

Анализ рынка мобильных энергетических средств указывает, что наиболее востребованными отечественными покупателями модели зарубежных тракторов при наименее низкой цене по технико-экономическим и эксплуатационным показателям превышают аналогичные параметры других моделей фирм-конкурентов в тех же классах мощности, имея лучшие показатели соотношения цена-качество-сервисное обслуживание. Их высокие потребительские качества ориентированы на запросы покупателей. При рациональном оснащении с широким комплексом агрегатов и их правильной эксплуатации они обеспечивают в хозяйствах не только существенное увеличение производительности и снижение погектарного расхода топлива, но и значительное уменьшение трудоемкости технического обслуживания при эксплуатации, повышение надежности, долговечности и безотказности тракторного парка в целом.

Рассмотрим особенности некоторых тракторов ведущих мировых производителей.



Тракторы «John Deere» серии 8030 и серии 9030 являются колесными сельскохозяйственными полноприводными тракторами с задними колесами большего размера и передними управляемыми колесами. Машины предназначены для компоновки с навесными, полуприцепными и прицепными широкозахватными сельскохозяйственными механизмами для разных с.-х. операций, а также для сборки с прицепами для транспортных работ. Эти модели имеют безрамную конструкцию и оборудованы рядными шестцилиндровыми турбодизелями с максимальной мощностью двигателя от 220 л.с. (162 кВт) до 325 л.с. (241 кВт).



Тракторы «John Deere» серий 8020, 9030 и 8020T, 9030T оборудуются гидромеханическими коробками передач, которые совмещают преимущества гидравлических бесступенчатых и классических механических трансмиссий с оптимальным распределением мощности. Желаемая скорость движения задается оператором без использования муфты сцепления и тормозов, в т.ч. и реверсирование. Кабина трактора оснащена автоматизированной с помощью бортового компьютера низкочастотной системой амортизации с поддержанием горизонтального положения кабины при работе на склонах, а уровень шума в кабине снижен до 72 дБ. Система автоматизированного управления с бортовым компьютером на тракторах «John Deere» обеспечивает совершенное силовое и позиционное регулирование положения навесных орудий и машин, стабилизирует глубину хода рабочих органов и оптимизирует режимы движения по критерию допустимого буксования, которое в целом способствует повышению производительности и уменьшению удельных затрат энергии (по оценкам до 10-15%). К тому же тракторы оборудуются системой управления Green Star, которая обеспечивает автоматическое ведение тракторного агрегата по полю с перекрытием смежного прохода ± 10 см.

Новая модель 9620RX мощностью до 620 л.с. оборудована двигателем 15-литровым Cummins QSX Stage IV, трансмиссией e18 с системой Efficiency Manager, которая максимально увеличивает эффективность машины и плавность переключения передач. Она, за счет автоматического регулирования оборотов двигателя, осуществляет контроль и управление двигателем. Трактор оснащен системой рулевого управления с шарнирной рамой и опцией Active Command Steering (ACS), которая повышает его маневренность в поле и курсовую стойкость даже при скорости до 40 км/час, а также системой автоматического вождения AutoTrac и телематической системой JDLink.



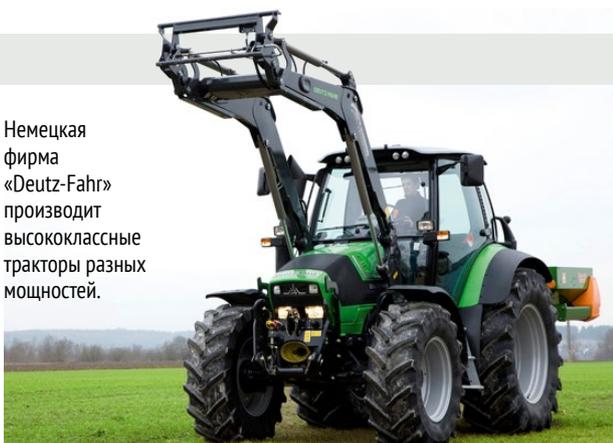
КОМПАНИЯ
«JOHN DEERE»
ТАКЖЕ СОЗДАЛА
ЧЕТЫРЕХГУСЕНИЧНЫЙ
ТРАКТОР СЕРИИ 9RX.

Фирма «Case» предлагает серию тракторов серии «Puma».



Эти машины, имея максимальную унификацию, представлены несколькими моделями. Они имеют общую конструкцию 6-цилиндрового двигателя с объемом цилиндров 6,7 л, но благодаря разным дополнительным элементам мощность тракторов находится в пределах от 125 до 210 л.с. Двигатели оборудованы электронной системой управления, которая регулирует максимальную мощность в зависимости от тягового сопротивления машины, поддерживая заданную скорость движения.

Немецкая фирма «Deutz-Fahr» производит высококлассные тракторы разных мощностей.



Тракторы обеспечиваются пневматической подвеской кабины, которая дает возможность достичь транспортных скоростей в пределах 50 км/час, передней навесной системой (например, «Agrotron 265» имеет грузоподъемность 5 т с приводом ВОМа 1000 об/мин) и задней (рассчитанная на грузоподъемность 10,5 т и 540/1000 об/мин ВОМа), дополнительный топливный бак, 40 передач вперед и 40 назад, оптимальное распределение веса централизованным постом управления, большую (до 120 л/мин) подачу масла на выносные гидравлические системы и пр.

Тракторная программа «Fendt» охватывает 7 разных серий из более чем 40 разными моделями в диапазонах мощности от 65 л.с. до 310 л.с.



Независимые тракторные испытания и результаты комиссии «Немецкой сельскохозяйственной Организации» (DLG) уже неоднократно подтверждали продуманность концепции «VariO», особенно в таком важном экономическом показателе, как расход топлива. Тракторы «VariO» имеют высокий КПД от двигателя к осям, что обеспечивает эффективную работу при тяжелых тяговых работах и значительной нагрузке на ВОМе при эффективном расходе топлива.



Valtra серии T

Финские тракторы компании «Valtra Inc» известны на мировом рынке и поставляются более чем в 100 стран. Выпускаются серии А, С, М, S, Т и N. Каждая из них имеет свой типоразмерный мощностной ряд. На всех тракторах устанавливают двигатели финского производства. На тракторах серии А используют трех – или четырехцилиндровые двигатели, а в сериях S и Т – шестицилиндровые, которые имеют электронное управление. Тракторы «Valtra» имеют высокие эксплуатационно-технологические показатели для любого потребителя за счет комбинирования ручного и автоматического переключения передач; ручной или автоматической блокировки колес; наличия передней и задней навесных систем высокой грузоподъемности; наличия эргономичной кабины с ручным пультом управления и хорошей обзорностью; возможности реверсирования поста управления; универсальности, позволяющей навешивать фронтальные погрузчики; использование пневматической подвески, что позволяет комфортно двигаться на скорости до 50 км/час даже по дорогам с неровной поверхностью. Мощные модели «Т 190 Sigma Power» серии Т имеют двигатель мощностью 174, 190 или 210 л.с., который управляется электронным процессором. Так, например, при движении на низкой передаче, когда тяга трактора является достаточной для данного агрегата, используется меньшая мощность двигателя. Однако, когда возникает необходимость передать дополнительную мощность через ВОМ, автоматически осуществляется увеличение мощности двигателя.



На тракторы «ARES 500» фирмы «CLAAS» устанавливаются силовые агрегаты с максимальной полезной мощностью от 96 л.с. (71 кВт) до 114 л.с. (84 кВт). Этот трактор полностью отвечает потребностям сельского хозяйства. В «ARES 500» применяются современные высокоэффективные и одновременно экономические четырехцилиндровые турбодизели объемом 4,5 литра с электронным управлением впрыскивания топлива.

На «ARES 500» может устанавливаться широкая гамма коробок передач: двухступенчатая гидравлическая TWINSHIFT, что обеспечивает переключение под нагрузкой; четырехступенчатая гидравлическая QUADRASHIFT II, что обеспечивает переключение под нагрузкой или автоматическая четырехступенчатая QUADRACTIV либо REVERS-HIFT – реверсивная коробка передач.

В целом система амортизации трактора включает в себя независимую подвеску колес передней оси, антивибрационную кабину, комфортное кресло и устройство для гашения колебаний на заднем навесном механизме, который гарантирует максимальное удобство и безопасность как в поле, так и на дорогах.



Корпорация «JCB» предлагает тракторы «Fastrac» серий 2000, 3000, 7000 и 8000 нового поколения. Тракторы серий 2000 и 3000 имеют традиционную для марки «Fastrac» компоновку с одинаковыми колесами и кабиной, размещенной по центру трактора. А в сериях 7000 и 8000 тракторы имеют уже классическую компоновку с передними колесами меньшего размера и смещенной кабиной. Модели комплектуются 24-скоростными коробками передач, что обеспечивает возможность выбора необходимого режима движения в диапазоне до 60 км/час, а на тракторах серии 3000 – и до 80 км/час. Для обеспечения плавности хода и комфортных условий для водителя на больших скоростях движения тракторы имеют рамную конструкцию с гидропневматической подвеской всех колес.

АНАЛИЗИРУЯ ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКЦИИ МОЖНО ПРОГНОЗИРОВАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ КОНСТРУКЦИИ ТРАКТОРОВ ПЕРСПЕКТИВНОГО ТРАКТОРОСТРОЕНИЯ:

1. Создание и периодическое обновление семейств тракторов разной мощности одного ряда, оснащение их двигателями с улучшенными мощностно-экономическими свойствами.
2. По мощности двигателей тракторы зарубежных фирм смещены в сторону 250 л.с. и больше.
3. Создание семейств двигателей одного типоразмера, но разной мощности, изменение регулировки топливной аппаратуры, оборудование их турбонадувом и промежуточным охлаждением воздуха.
4. Улучшение топливной экономичности двигателей путем оснащения их электронными регуляторами, повышением давления впрыскивания топлива, установкой дополнительных клапанов механизма газораспределения.
5. Адаптация двигателей для работы на альтернативных видах топлива (растительное масло, газ) с полной гарантией на ресурс двигателя.
6. Оснащение тракторов двигателями с полкой постоянной мощности обеспечивает экономию горючего, а также рост производительности агрегатов за счет меньшего манипулирования переключением передач.
7. Усовершенствование трансмиссии тракторов – использование варио-коробки, как, например, на тракторах «Fendt», что обеспечивает экономный расход топлива, расширяет диапазон рабочих скоростей и обеспечивает более эффективное использование тракторов. Последующее совершенствование коробок типа Powershift (с гидropоджимными муфтами) включением комбинаций гидромуфт с помощью электронного процессора, что обеспечивает возможность иметь до 50 передач переднего и заднего хода.
8. Дальнейшее расширение применения электронных систем управления трактором.
9. На тракторах с двигателями увеличенной мощности предусматривается установка передней навесной системы и переднего ВОМа, который дает возможность использовать более эффективно мощность двигателя, компоновку дополнительно машины на передней навесной системе как с активными, так и с пассивными рабочими органами.
10. Предусматривается конструкцией возможность комплектования тракторов колесами разных размеров и типов шин для эксплуатации в соответствующих условиях при выполнении определенных работ. Расширяется использование агрозофильных движителей, сдвигания и утаивания колес. Применение на тракторах шин с низким рабочим давлением позволяет использовать их для любых видов работ при низком уплотняющем влиянии на почву, обеспечивая при этом высокую силу тяги, снижение буксования и комфортные условия работы оператора.
11. Использование пневмо- и гидropодвесок как остова трактора, так и кабины, которые позволяют использовать машины на высоких технологических скоростях, при этом обеспечиваются благоприятные условия на рабочем месте оператора.
12. Повышение маневренности за счет внедрения дополнительных конструктивных решений – излом рамы или дополнительное вращение моста у тракторов традиционной компоновки и двойной излом рамы у тракторов с шарнирно-сочлененной рамой.
13. Повышение транспортной скорости движения тракторов.

Сеялка универсальная пневматическая

Харвест 560 предназначена для точного высева калиброванных семян кукурузы, подсолнечника, клещевины, сорго, сои, кормовых бобов, фасоли, люпина с одновременным, отдельным от семян, внесением гранулированных минеральных удобрений и прикатыванием почвы в рядках. Надежная в работе, простая в настройке и обеспечивает качественный и точный высеv семян пропашных культур.



Харвест 560

Сеялка зерновая



Харвест 540

Харвест 540 предназначена для рядового посева семян зерновых с одновременным внесением минеральных удобрений. Предпочтительно использовать на полях от 20 га. За счет увеличения ширины захвата, производительность возрастает в 1,5 раза, по сравнению с захватом 3,6 метра. Двигатель трактора МТЗ-80 загружается до 85% его мощности, что дает экономию топлива до 20%.

Харвест 360 предназначена для рядового посева семян зерновых, зернобобовых культур как раздельно, так и с одновременным внесением минеральных удобрений. Может использоваться для высева семян других культур (гречиха, просо, сорго и т.д.). В комплектации с прикатывающими катками устанавливается спаренный высевающий аппарат для высева мелкосеменных культур (рапс, люцерна, клевер).



Сеялка зернотуковая

Харвест 360

Харвест 560 – культиватор-подкормщик навесной высокостебельной, предназначен для междурядной обработки посевов пропашных культур с одновременным внесением гранулированных минеральных удобрений. Обеспечивает качественное рыхление почвы в междурядьях на заданную глубину с уничтожением сорняков. Порошковая покраска. Усиленная рама. Ширина захвата 5,6 метра. Количество рядов 8.



Культиватор Харвест 560

Харвест 320 – дисковая борона прицепная, предназначена для ресурсосберегающей предпосевной обработки почвы под посев зерновых, технических и кормовых культур, уничтожения сорняков и измельчения пожнивных остатков после уборки посевных культур, а также измельчения, выравнивания и уплотнения почвы после дискования.

Борона дисковая прицепная



Харвест 320

Экономия топлива до 20%! Доставка в хозяйство! Гарантия 1 год!

067 520-32-25

067 562-65-60

067 562-65-58

067 520-69-60

050 757-58-07

066 460-17-75

066 162-82-08

099 345-71-39

harvest540@ukr.net

www.harvest540.com



Будут представлены новинки на выставке «Агро-2016», возле павильона №3. Приглашаем!

Качественная продукция или рекламный ход

Общественное исследование качества продукции, проведенное редакцией журнала на основании телефонных опросов пользователей техники компании «Optiger». Мы не пытались представить данное предприятие в хорошем свете, а просто выложили отзывы людей, непосредственно работающих с жатками «Optiger».



С коммерческим директором компании ООО «Агромашторг», Литвинчуком Вячеславом, мы познакомились в 2015 году на выставке сельхозтехники в Германии в городе Ганновер. Именно от него мы узнали о продукции завода «Optiger» и его последних разработках. В одном из прошлых выпусков мы подробно описывали конструктивные особенности новой жатки премиум класса для уборки кукурузы и рассказали о жатке для подсолнечника. Тогда Вячеслав Литвинчук совместно с Яношем Паткашем, который является директором завода «Optiger», дали небольшое интервью, отметив последние разработки своего производства. Представители компании особо выделяли наличие редукторных передач, облегченный корпус и наличие возможности регулировки скорости на жатках для уборки кукурузы. Разработчики уверяли, что последние модификации их производства по параметрам «цена и качество» превосходят самые именитые бренды. Особый упор компания делала на надежность своей продукции и большую продуктивность жаток «OptiSun» для уборки подсолнечника. При этом ООО «Агромашторг» производит не только

продажу техники, но и проводит ее гарантийное и послегарантийное обслуживание.

Естественно, что такие слова о своей продукции может сказать практически любая компания, показывая свои сильные стороны и скрывая недостатки. Поэтому мы решили более детально изучить продукцию этого производителя и спросить мнение у тех людей, которые уже приобрели технику производителя «Optiger». Для большего удобства и упрощения поставленной задачи, мы обратили внимание на самую популярную продукцию, а именно жатку «OptiSun» для уборки подсолнечника. Дело в том, что этот агрегат можно назвать самым актуальным для нашей территориальной зоны. Он имеет довольно много аналогов в сравнительно небольшой ценовой категории и среди именитых брендов. Сразу хочется сказать о том, что нас интересовало мнение как владельцев техники, так и работников, которые ее эксплуатируют. Готовые результаты предоставляем вниманию наших читателей.

ОТЗЫВЫ ПОКУПАТЕЛЕЙ, СОБРАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ТЕЛЕФОННОГО ОПРОСА:

Агрофирма «Дар», Винницкая обл., Ильинецкий р-н:

– Отличная техника. На ходу уже три года и не ломается. Меняем только масло, а в другом обслуживании она практически не нуждается. Считаю, что это лучшее соотношение цены и качества.

ФХ «Щербич» Винницкая обл., пгт. Литин:

– Лучшая жатка в мире. Аналогов такой продукции просто не существует. У нас «лёг» подсолнечник и его приходилось поднимать практически с земли. С этой жаткой удалось не только решить проблему уборки, но и собрать двадцать восемь центнеров с гектара. При этом стоит учитывать и тот факт, что с «идеального» поля «OptiSun 870» позволяет собрать на 15% урожая больше. Также хочу отметить, что практически вся техника этого производителя очень качественная. Жатка работает уже четвертый сезон даже без небольшого ремонта, и это при учете того, что нагрузка за сезон на нее приходится порядка тысячи гектаров.

ФХ «Фортуна», Полтавская обл., Миргородский р-н., с. Поливяное:

– Отличная жатка. Потери сведены к минимуму. Могу поставить ей пять с плюсом! И это высшая оценка.

«Росинка», Уманский р-н, с. Пугачевка:

– Три сезона в эксплуатации и никаких вопросов к производителю не возникает. Это самая удобная жатка, которая при этом имеет минимальные потери. Очень доволен таким приобретением.

«Дубова», Уманский р-н с. Дубова:

– Нормальные жатки, вполне оправдывают свою стоимость. Никаких нареканий в работе не было. Только положительные впечатления.

ФХ «Голдсад», Одесская обл., Белгород-Днестровский р-н:

– Просто отличное качество. Все, что заявляет производитель, подтверждается в процессе эксплуатации. Убирает очень чисто и имеет минимальные потери. Могу с уверенностью сказать, что лучше этой жатки в мире нет. Качество на уровне, а работать с ней одно удовольствие.

ФХ «Кожухивского», Винницкая обл., Ильинецкий р-н:

– Жатка просто бомба. За два года отмолотила более двух тысяч гектар без поломок и проблем. Качество на довольно высоком уровне.

Анализируя отзывы пользователей, можно сделать вывод, что данная продукция является идеальной и не имеет недостатков. Может сложиться мнение, что это хорошо продуманная рекламная акция. Однако люди, действительно разбирающиеся в сельхозтехнике, могут сказать, что эта информация достоверна. Дело в том, что в настоящее время продукция «Optiger», которую представляет ООО «Агромашторг», единственная в своем роде. Она создается на основе разработок конструкторского бюро завода и личных патентов предприятия. Некоторые из них до сих пор подпадают под закон об авторском праве и являются уникальными. Компания постоянно проводит новые исследования и испытания своей техники, что позволяет создавать перспективные модели, в которых реализованы совершенно новые подходы в данной отрасли. Предприятие «Optiger» в 2011 году выиграло тендер, проводимый производителем «John Deere» на поставку жаток для уборки подсолнечника «OptiSun» к этим комбайнам.

Единодушное мнение пользователей этих жаток: они надежны и практичны в использовании. А если учесть то обстоятельство, что таких же аналогов в Украине не существует, то эта продукция удовлетворит даже самого требовательного отечественного агрария. По словам ее производителей (что подтверждают и пользователи этой техники), жатки окупаются практически за один сезон при уборке всего 300-500 гектаров, что, конечно, зависит от рядности жатки. Приобретая эту продукцию, можно не только получить в свое пользование качественную технику, но и значительно сэкономить за счет снижения потерь.

ООО «Агромашторг»

Тел.: +38 (044) 575-22-65, +38 (098) 374-08-21

www.optiger.kiev.ua

optiger@gmail.com

БУНКЕР-НАКОПИЧУВАЧ
ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ БНП-20



ОБ'ЄМ КУЗОВА 22 м³

БУНКЕР-НАКОПИЧУВАЧ
ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ БНП-40



ОБ'ЄМ КУЗОВА 40 м³

ПРИЧІП-САМОСКІД
ПС-1528



ОБ'ЄМ КУЗОВА 28 м³

НАПІВПРИЧІП-САМОСКІД
НПС-2150



ОБ'ЄМ КУЗОВА 50 м³



БУНКЕР-НАКОПИЧУВАЧ
ПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНИЙ БНП-30
ОБ'ЄМ КУЗОВА 30 м³

УКРАЇНСЬКОМУ ЗЕРНУ – УКРАЇНСЬКИЙ ТРАНСПОРТ



ТОВ «ПК «ПОЖМАШИНА»

17583, Чернігівська обл.,
Прилуцький р-н, смт. Ладан
вул. Миру, 100-а

e-mail: sg.pkpm@yandex.ru
www.pkpm.com.ua

Відділ продажу
сільськогосподарської техніки:

тел.: +38 (04637) 776-71
+38 (050) 446-54-51
+38 (096) 701-50-80

ОБ'ЄМ КУЗОВА 11 м³



ПРИЧІП-САМОСКІД
ТРАКТОРНИЙ ПТС-8

ОБ'ЄМ КУЗОВА 8 м³



ПРИЧІП-САМОСКІД
ПС-0608

ОБ'ЄМ КУЗОВА 30 м³



ПРИЧІП-САМОСКІД
ПС-1230

ОБ'ЄМ КУЗОВА 40 м³



ПРИЧІП-САМОСКІД
ПС-1740

УСПЕЙТЕ ПРИОБРЕСТИ В ЭТОМ СЕЗОНЕ МОБИЛЬНУЮ СУШИЛКУ «MECMAR D 24/175 T2» У ОФИЦИАЛЬНЫХ ДИЛЕРОВ

Оптимальное сочетание производительности и цены



ОКУПАЕМОСТЬ ЗА 1 ГОД – стоимость мобильных сушилок серии D приблизительно равна стоимости услуг элеватора по сушке и хранению объема зерна, перерабатываемого данной серией в период уборки урожая. При расчете окупаемости мобильных сушилок «Месмар» стоит обратить внимание не только на стоимость сушки и хранения зерна на элеваторе в своём регионе, но и на стоимость приемки, взвешивания, погрузочных и разгрузочных работ, а также процент потерь. В стоимость затрат на обслуживание сушилок необходимо включать расход топлива, электроэнергию, заработную плату обслуживающего персонала и стоимость расходных материалов.

СИСТЕМА БЕЗОПАСНОСТИ – тройная система защиты от возгорания в базовой комплектации зерносушилки «Месмар D24/175T2», делает ее одной из самых надёжных среди аналогов. Присутствует вакуумный датчик контроля работы грелки в зависимости от работы вентилятора. В случаях превышения температуры теплоносителя более чем 15 градусов горелка автоматически отключается. Вся электроника в контрольной панели защищена от перепадов напряжения. Антивандальный корпус контрольной панели, класс защиты IP55.

АРЕНДА СУШИЛОК – мобильную сушилку «Месмар D 24/175T2» можно легко сдать в аренду и получить дополнительный доход. Срок окупаемости при этом значительно сократится. Достаточно приобрести комплекты форсунок для горелок «Riello», которые дадут возможность настраивать теплогенератор на различные температурные режимы для сушки урожая всех видов и любой влажности. В состав затрат войдут расход топлива (1,0 литр/1 м³ при снятии 1% влажности с тонны продукта), электроэнергия (около 7,5 кВт на 1 тонну продукта) и заработная плата обслуживающего персонала.

Производительность – до 180 тонн/сутки

Привод – ВОМ+Электричество

Мощность – 45 кВт

Топливо – дизель/газ

Перфорация – 2,5/1,5/1/0,6 мм

ВНИМАНИЕ!

ПРЕЗЕНТАЦИЯ СОСТОИТСЯ с 8 по 11 ИЮНЯ

Приглашаем всех познакомиться с данной моделью на XXVIII Международной агропромышленной выставке Агро-2016 (Киев, пр. Академика Глушкова 1, «Экспоцентр» Украины)

ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ ЛУЧШИЕ УСЛОВИЯ ПО ФИНАНСИРОВАНИЮ, МОДЕЛЯМ, СТОИМОСТИ И СРОКАМ ПОСТАВКИ?

ЗВОНИТЕ - +380987468137 ПИШИТЕ – sales_ua@mecmargroup.com

MECMAR
TECNOLOGIE PER LA CONSERVAZIONE
www.mecmargroup.com

СОЕВЫЙ БУМ



Рассмотрим особенности покупательского предпочтения применительно к **сое** и продуктам ее переработки. Сразу оговоримся: в странах бывшего СССР культура потребления **сои** и продуктов из **сои** на фоне народов других стран, можно сказать, полностью отсутствует.

В странах высокоразвитых, с высоким уровнем достатка, где покупатель практически не ограничен в средствах на питание (ведущие страны **ЕС, США, Канада, Япония**), он заботится о своем здоровье, все больше отдает предпочтение растительным жирам, в том числе и **соевому маслу**, как имеющему самое лучшее соотношение ω_6 к ω_3 . Кроме того, оптимизация затрат на животноводство, птицеводство, рыбоводство, кролиководство требует высококонцентрированного по белку корма, которому отвечает **соевый шрот**.

Таким образом, внутренний рынок развитых стран требует большого количества **сои** для переработки и удовлетворения спроса на продукты питания из **сои** (прежде всего **соевого масла и белковых продуктов**) и сбалансированного корма для животноводства, выращивания птицы и рыбы. Именно поэтому ценовые колебания на с/х культуры в меньшей мере касаются сои – спрос на нее в мире высок и стабилен.

Развивающиеся страны Азии (**Китай, Индия**), имеющие развитую промышленность по переработке **сои** на продукты питания широкого ассортимента, обеспечивают население этими продуктами при постоянном росте его численности. Большая часть населения этих стран не может позволить себе включать в рацион питания мясо и удовлетворяет потребность в белке и жире продуктами из **сои**, а значит, формирует на нее спрос.

Страны Латинской Америки (**Бразилия, Аргентина, Парагвай, Боливия**), ответившие вызову рынка на спрос **сои** и продуктов ее переработки, увеличили производство **сои, масла и шрота**, удовлетворили внутренний спрос на эти продукты и уверенно вышли на внешний рынок.

Частичное замещение продуктов переработки нефти на **биодизель** открыло новый рынок поставки и переработки **сои**, прежде всего в **США, ЕС и Латинской Америке**. Сыграла свою роль и замена рыбной муки на **соевый шрот** в рецептуре комбикормов. Таким образом, спрос на **сою** и продукты ее переработки растет во всем мире, и по прогнозам экспертов такая тенденция будет сохраняться в ближайшие десятилетия. Объемы торговли **соей** и продуктами из нее в начале 90-х годов превзошли объемы торговли пшеницей. Сегодня **соя – это 2/3 мировых белковых добавок и 1/3 мирового растительного масла**.

XXI ВЕКА

Ожидается, что в следующие 50 лет спрос на продовольствие и корма удвоится, и роль в этом процессе сои и соевых продуктов будет высока. Это понятно, ибо доля соевого шрота в кормах для животных достигает 30% и более, да и белок в рационе питания человека жизненно необходим.

Изменение цен на энергоносители провоцирует изменение цен на **биодизель** и на сырье для его производства – **рапс** и **сою**, однако на рынке цена на эти культуры формируется ценой на **масло** и **шрот**.

Во все времена число людей на Земле не превышает то количество, которое способно обеспечить себя пищей. Так вот, в конце XX века сошлись два таких фактора.

1. Население Земли подошло к цифре **7 млрд.** человек (причем большая часть их живет уже в городах).
2. Высокая концентрация белка и жира сохраняется в одной культуре – **сое**.

Отсюда происходит всплеск спроса на **сою** и переориентация финансовых потоков глобального агробизнеса. Кроме того, возможность удешевить производство **ГМ-сои** за счет снижения затрат на контроль засоренности поля позволила таким странам как **США, Бразилия и Аргентина** занять лидерство на мировом рынке **сои**. Добавила «масла в огонь» и потребность в производстве **биодизеля**. Такое вот пересечение обстоятельств.

Сегодня **сою** выращивают в **91** стране на общей площади **118 млн. га**. Распределение стран на сегодняшний 2015 год по валовому сбору (млн. т) **сои** выглядит следующим образом: **США – 108; Бразилия – 94,5; Аргентина – 56,0; Китай – 12,4; Индия – 10,5; Парагвай – 8,5; Канада – 6,1; Украина – 3,9**.

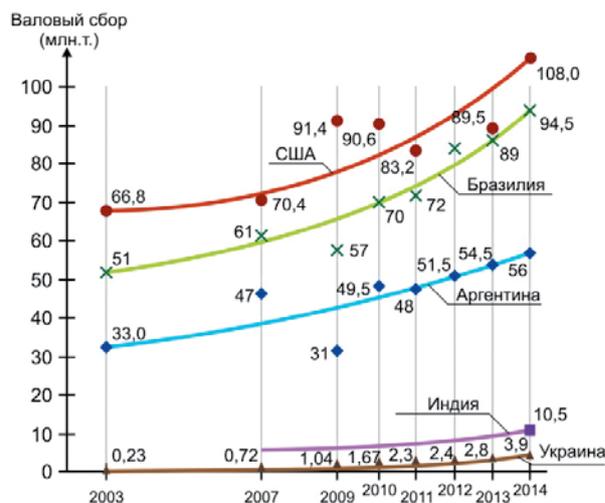


Рис.1. Рост валового сбора сои в разных странах за период 2003-2014 гг.



Значимость сои в производстве продуктов питания, кормов для животноводства и для производства биодизеля убедительно демонстрирует рост валового сбора сои тремя ведущими странами: США, Бразилией и Аргентиной за период с 2003 по 2014 гг. (рис.1). Интересно рассмотреть динамику производства сои и продуктов из нее в странах-лидерах соевого рынка, тем более, что Украина «выруливает» на этот рынок. Хочешь преуспеть в бизнесе – следи за лидерами.

США

Соединенные Штаты Америки, не меняющие свою Конституцию сотни лет, показывают преимущество демократии для мобильного поддержания бизнеса любого уровня. Не удивительно, что именно в **США** в полном масштабе оценили основные преимущества **сои**, как сырья для производства продуктов питания и корма для животных. После Второй мировой войны в программе **США** по оказанию помощи восстановлению послевоенной Европы отдельной частью была поставка продуктов переработки **сои**. В течении двадцати лет **США** были единственной страной на рынке **сои**, вернее рынка не было, была одна страна-экспортер **сои** и продуктов ее переработки. В 70-е годы прошлого века к **США** присоединилась **Канада**. До сих пор **США** лидируют на мировом рынке как в объемах производства **семян сои**, так и **соевого шрота**.

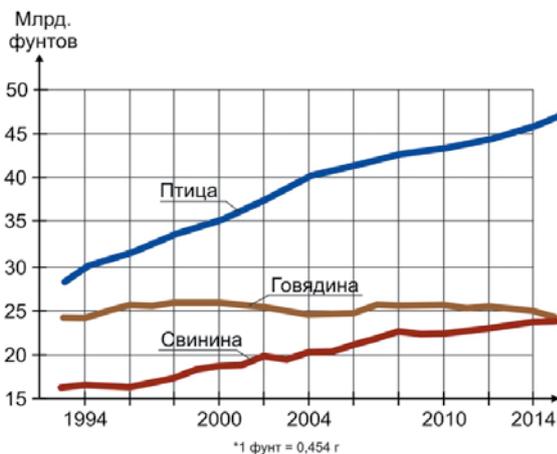


Рис.2. Динамика производства в США говядины, свинины и птицы (1994-2014 гг.)

В последние годы интерес к **сое** еще более усилился из-за использования **соевого масла** на производство биодизеля. Несмотря на то, что в **США соя**, как исходное сырье для биодизеля, конкурирует за посевные площади с кукурузой, производство **сои** увеличивается, и еще большими темпами в **США** растет производство **соевого шрота**. Внутренний спрос на **соевый шрот** в **США** обусловлен ростом производства свинины и птицы. На рисунке 2 показан рост производства в **США** говядины, свинины и птицы. Точнее, рост производства говядины не наблюдается. При такой динамике производства свинины и птицы рост спроса на высокопротеиновые корма неизбежен. Рост говядины сопряжен с расширением площадей под выпас и производство кормовых трав. В **США** земельные ресурсы ограничены. Исторический опыт показывает, что, как всегда, за **США** последуют и другие страны, ибо бизнес производства продуктов питания и потребность в сбалансированном питании человека взаимосвязаны и не зависят от того, на каком материке он живет.

США и страны **ЕС** создали мощную промышленность по переработке масличных культур и, прежде всего, **сои**, так как развитое животноводство и птицеводство в этих странах требует большого количества сбалансированного корма.

Существенную роль в росте производства **сои** в **США** (начиная с 1996 г.) сыграло внедрение **ГМ-технологии**. Доля **ГМ-сои** в **США** составляет около **90%**. В 2014 г. **США** вырастили **108 млн. тонн сои**, т.е. **1/3 от мирового производства**, из которой на экспорт отгружено **48,7 млн. тонн**, и произведено **шрота 39,1 млн. тонн**. **Шрот**, в свою очередь, был отправлен на экспорт в количестве **11,6 млн. тонн** и **27,5 млн. тонн** было отведено на корм животным и птице внутри страны.

На мировом **соевом** рынке мощную конкуренцию **США** сегодня составляют **Бразилия** и **Аргентина**. Именно эти страны ответили резкому мировому спросу на **сою**. **Бразилия** сегодня вышла на второе место по экспорту **сои**.

Тому несколько причин. Основная из которых – мировой спрос на **сою** как сырье для производства высокопротеинового **шрота**.

БРАЗИЛИЯ

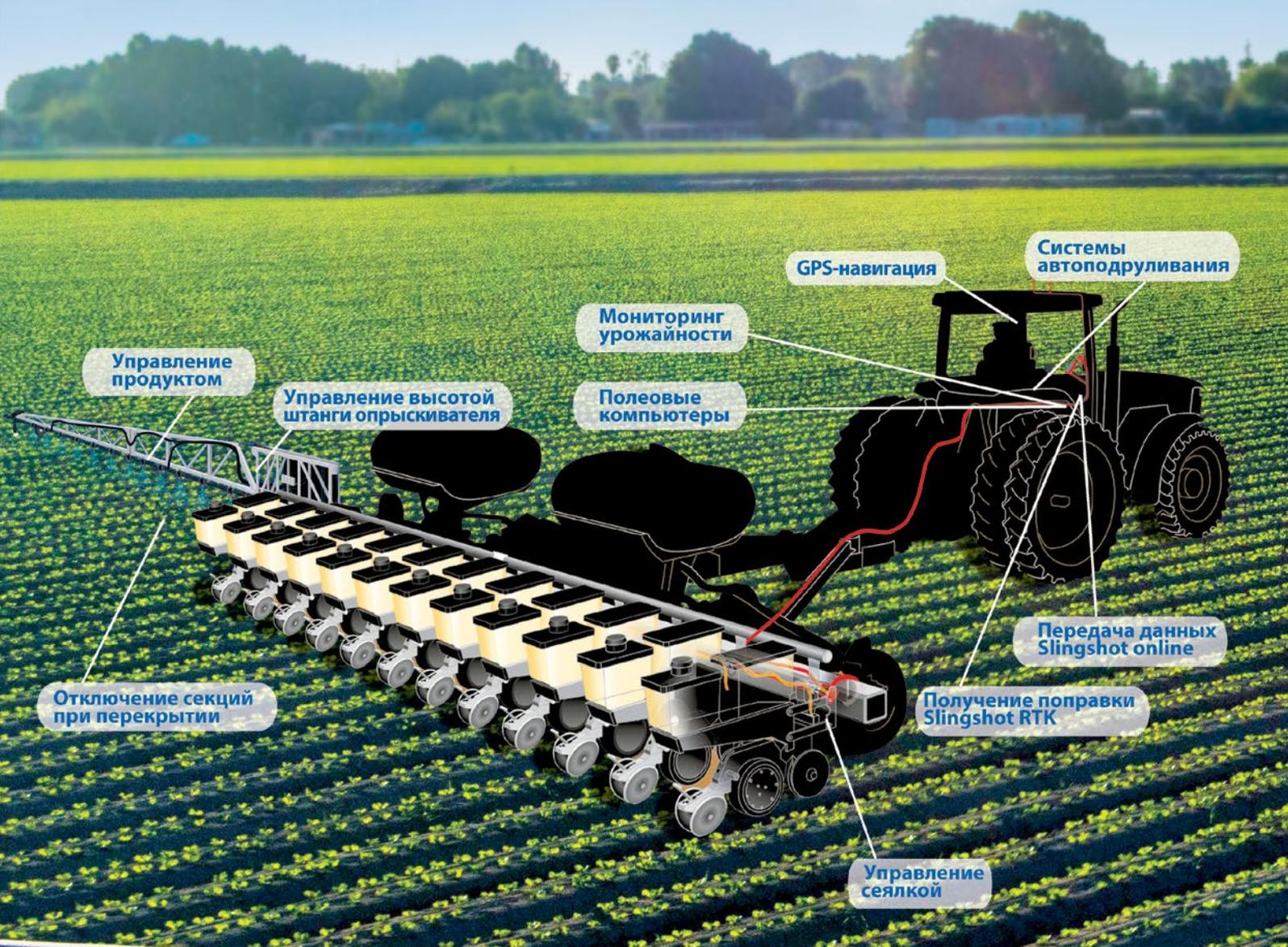
Скачек в росте производства **сои** в **Бразилии** произошел в 80-х годах прошлого века. Достаточно сказать, что в 1960 году **Бразилия** производила менее **1%** от общего мирового производства **сои**, а в начале XXI века уже **четверть**. **Бразилия** использовала для этих целей земельный ресурс, которого нет в **США** и **ЕС**. Кроме того, земли в **Бразилии** более плодородные, чем в **США** и меньше издержки производства. **Бразилия** сегодня продает на мировом рынке более **70%** выращиваемой в стране **сои**, а производит более **25%** от общего мирового производства.

Подобный прорыв на агрорынке могут осуществлять только достаточно крупные хозяйства. Так, в **соевом** секторе **Бразилии 85%** хозяйств занимают более **1000 га** каждое (чего не скажешь об **Аргентине**). Это закономерно. Современная агротехнология требует совершенной техники. Совершенная агротехнология позволяет получать высокий урожай. Но закупка такой техники по силам только крепким хозяйствам.

При такой динамике мирового спроса на любую с/х культуру не просто соблюсти интересы страны, использование земель которой подчиняется законам рынка. Особенно это трудно дается развивающимся странам с неокрепшей экономикой. Так и произошло в **Бразилии** и еще в большей мере в **Аргентине**. В этом случае транснациональные компании, имеющие мощные финансовые возможности, включились в финансирование промышленности, как по производству **сои**, так и по ее переработке. Так, в **Бразилии** всего четыре предприятия перерабатывают более **60% сои** и всю продукцию экспортируют. Рост производства такой продукции в **Бразилии** продолжается и сегодня. Так в 2014 году **Бразилия** вырастила **94 млн. тонн сои**, что на **6 млн. тонн больше**, чем в 2013 году. Из выращиваемой в 2014 году **сои** половину

Комплекс систем для точного земледелия

RAVEN



полевые компьютеры

параллельное управление

контроль продукта

управление штангой

управление высевам

картографирование урожайности

По всем вопросам о продукции компании RAVEN Industries обращайтесь к официальному дилеру в Украине



ООО «СТІРФАРМ»
02660, г. Киев, ул. Бориспольская, 7
Тел./факс: (044)-22-12-774, (067)-325-65-35, (050)-445-78-75
e-mail: steerfarm@i.ua
www.steerfarm.com

(46 млн. тонн) **Бразилия** отгрузила на экспорт, произвела 29,1 млн. тонн шрота, половину из которого (14,8 млн. тонн) использовала на корм скоту и птице, а вторую половину (14,1 млн. тонн) экспортировала. Не удивительно, что самый крупный экспортер мяса в мире – **Бразилия**.

В производстве **биодизеля из сои Бразилия** на четвертом месте, уступая **США, ЕС и Аргентине**. По законодательству **Бразилии** доля **биодизеля** в топливе для автомобилей должна составлять не менее 5%. Дальнейшее увеличение переработки **сои** на биодизель обусловлено снижением выбросов газов на 41% CO₂ и серы. На сегодня доля биодизеля из **сои в Бразилии** составляет 65-70%.

Третьим игроком на мировом рынке **сои и соевых продуктов** является **Аргентина**. Об этой стране и ее доле (в смысле судьбе) необходимо сказать отдельно и предостерегающе для **Украины**.

АРГЕНТИНА

Мы все убедились, что бизнес безжалостен. Прибыль – его основная мотивация. Но бизнес – это конкуренция, а конкуренция – это прогресс (к сожалению только технический, но не социальный и, уж тем более, не духовный). То, что глобальный бизнес расправляется со странами бывшего СССР, как натренированный боксер с новичком, это мы видим. Но и страны с рыночной экономикой могут попасть под каток глобального бизнеса, если нет тому противостояния и регулирования на государственном уровне. Так произошло в **Аргентине** в процессе переориентации ее сельского хозяйства на производство **сои**. Дело не конкретно в **сое**, на ее месте могла оказаться любая другая с/х культура, которая потребовалась глобальному рынку для удовлетворения спроса.

В прошлом веке **Аргентина** была крупным производителем мяса и зерна и, практически, не имела проблем с обеспечением продовольствием аргентинцев. Переход к выращиванию **сои** как монокультуры произошел за счет отчуждения с/х площадей под **сою** за счет зерновых культур, подсолнечника, риса, фруктов. Так, в 1981 году в **Аргентине** под **соей** было 9% земли, а через 20 лет (2001 г.) уже 46% (!), т.е. практически половина от всей площади отведенной под с/х культуры. Мелкий и средний производитель оказался вытеснен с земли. Дело в том, что в **Аргентине 86%** фермеров обрабатывали наделы менее 200 га. Основной удар пришелся именно на этих фермеров. Было разорено 87 тысяч фермерских хозяйств.

Сегодня в **Аргентине** все 100% **сои** – ГМ-соя. По сути, страна оказалась в зоне продовольственной опасности и стала зависимой от импорта по основным с/х продуктам. Единственное, что в этой ситуации сделало государство – способствовало развитию промышленности по переработке **сои на масло**.

Но на примере **Бразилии** мы уже видели, что контролируют это производство несколько крупных компаний. Тем не менее, производство дает рабочие места, но ясно, что это не компенсирует потерю рабочих мест в фермерских хозяйствах. Да, **Аргентина** вышла на первое место в мире по экспорту **соевого масла**. Но когда мы говорим **Аргентина**, то надо понимать, что прибыль от этого экспорта не доходит до большинства аргентинцев. По той причине, что во всех сферах соевой индустрии, за частичным исключением выращивания, а именно: финансирование, переработка, маркетинг и экспортные операции производятся иностранными компаниями. Таким образом, цена этого первенства **Аргентины** по экспорту **соевого масла** – бессменный посев **ГМ-сои на 14 млн.** гектар, безработица, миграция, сохранение бедности в сельскохозяйственном секторе, потеря продовольственной безопасности, социальное неравенство. Думай, **Украина**, и делай выводы!

Если с тремя странами-лидерами на рынке **сои** и продуктов ее переработки полная определенность – они являются мощными производителями и экспортерами этой продукции, то с такими странами как **Китай, Индия и страны ЕС** такой однозначности нет.

КИТАЙ

Год	Сельские жители (%)	Городские жители (%)
2000	70	30
2020 (прогноз)	45	55
Потребление на душу населения мяса и рыбы (кг/год)		
2000	30	60
2020 (прогноз)	51	107

Китай открыл миру **сою**, но мощным игроком на **этом рынке** стал только после упразднения торговых ограничений в 2002 году в связи со вступлением в **ВТО**. Как и следовало ожидать, политика **Китая** на **соевом рынке** (как и во всем другом) прокитайская. Создание мощной перерабатывающей промышленности позволило в значительной доле удовлетворить внутренние потребности в **масле и шроте**. Потребность эта обусловлена не только ростом населения этой страны, но и нуждами бурно разрастающегося производства свинины и птицы. По мере развития страны, благосостояние населения растет, количество жителей крупных городов увеличивается, и рост потребления на душу населения мяса и рыбы в **Китае** мотивирует бизнес наполнять рынок (таб. №1). К слову, с первого января 2016 г. в Китае вступил в силу закон, разрешающий иметь в семье два ребенка. Одной из причин появления такого закона послужила тенденция старения населения.

Из приведенных данных видно, что потребность городского жителя в мясе и рыбе в два раза превосходит потребность сельского жителя. **Китай** в силу большой доли населения **Земли** во многом определяет динамику мирового агробизнеса.

Земельных ресурсов в **Китае** мало, необходимость закупать **сою** обусловлена недостаточным производством собственной **продукции**. **Китай** за последние пятнадцать лет увеличил объем импорта **сои в 10 раз** и обошел **страны ЕС** по ее закупке. Такая политика позволила практически удовлетворить внутреннюю потребность в **соевом шроте**, но дефицит **соевого масла в Китае** остается. **Китай** в ближайшие 20-30 лет будет надежным покупателем **зерна сои и масла**. Предполагается удвоение спроса в ближайшие десятилетия. Возможен дефицит и в **шроте**, ибо по производству свинины и рыбы **Китай** на первом месте в мире.



ИНДИЯ

Население **Индии** растет, и рост этот в отличие от **Китая** не ограничивается. Если добавить к этому повышение благосостояния людей, то актуальность обеспечения продуктами питания в **Индии** исключительно велика. Особенности в рационе питания индусов, связанные с отношением к мясному животноводству, требуют наличия на внутреннем рынке достаточного количества белковых продуктов и масла растительного происхождения. Климатические условия, низкая урожайность **сои** вынуждают **Индию** закупать **соевое масло** в больших количествах. Так, за последние 15 лет потребление зерна на душу населения в Индии не изменилось, а потребление **масла** возросло в два раза. Таким образом, надежными покупателями на **соевом рынке** среди Азиатских стран можно рассматривать две страны – **Китай** на **сою, зерно и масло**, и **Индию** – на **масло**.

Темп роста производства сои в Украине позволяет предположить, что в обозримой перспективе она может подойти к уровню производства этой культуры в Индии, а может и в Китае, но при этом надо понимать, что население Украины в пятьдесят пять раз меньше населения этих двух стран.

СТРАНЫ ЕС

Страны ЕС, прежде всего **Германия**, демонстрируют взвешенную политику на **соевом рынке**. Выстроив на сегодняшний день совершенную технологию производства мяса и птицы, **страны ЕС** в значительной мере справляются с потребностями высокопротеиновых кормов для собственного

потребления, благодаря закупке в большом количестве **сои** и **рапса**, но все-таки потребности в **шроте** намного превышают возможности собственного производства. По этой причине **страны ЕС** закупают **соевый** и **рапсовый шрот**. Переработка **сои** на **шрот** и **масло** позволяет **странам ЕС** часть **масла** продавать на внешнем рынке. Однако эта продажа не существенна, поскольку **страны ЕС** используют **рапсовое и соевое масло для производства биодизеля**. Доля **сои**, идущей на производство **биодизеля странами ЕС**, больше, чем в странах **Аргентины** и **Бразилии**, но меньше, чем в **США**.

В 2014 году в **странах ЕС** выращено **сои 1,7 млн. тонн** (что в **2,3 раза** меньше, чем в **Украине**), закуплено **12,75 млн. тонн**, из которой получено **10,75 млн. тонн шрота**. Кроме этого закуплено **19,3 млн. тонн шрота** и весь **шрот (29,4 млн. тонн)** использован в качестве корма в животноводстве и птицеводстве. Для **Украины страны ЕС** являются надежным покупателем **рапса, сои и шрота**.

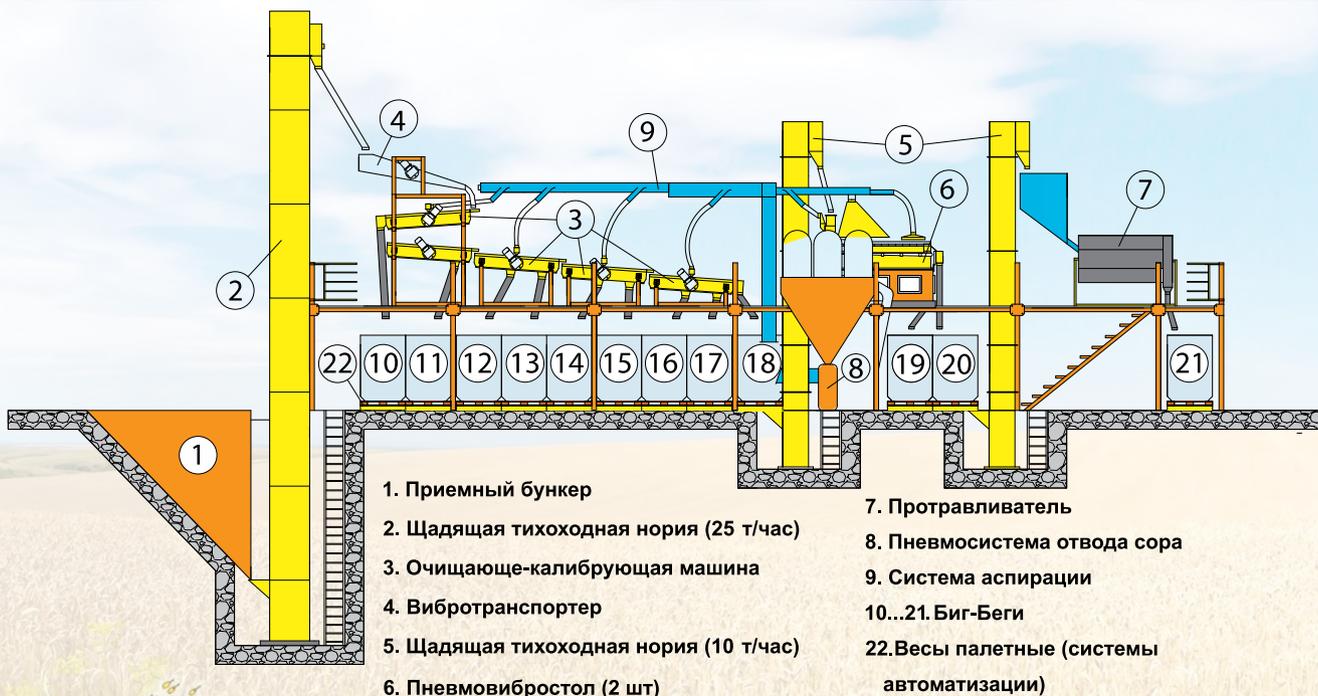
Кроме названных крупных игроков **соевого рынка** импортерами **сои** также являются: **Индонезия, Япония, Центральная Америка, Южная Корея, Таиланд, Северная Африка, Ближний Восток, Карибский бассейн, Южная Африка**.

Приведенный выше материал показывает, что **соя** для **Украины** является чрезвычайно привлекательной культурой, как в плане экспорта, так и в плане внутреннего потребления.

С уважением, к.т.н., доцент
Л.В. ФАДЕЕВ

Мини-завод по производству сильных семян различных сельскохозяйственных культур

(щадящая пофракционная технология Фадеева)



ООО «Спецэлеватормелеш»

ул. Исполкомовская, 32,
г. Харьков, Украина, 61039

+38 057 37-38-060

+38 050 157-57-40

<http://agro.imperija.com>

specmash@imperija.com

ВЫРАЩИВАНИЕ ЛОПАЮЩЕЙСЯ КУКУРУЗЫ



Сегодня в рыночных условиях многие товаропроизводители ищут возможности эффективного приложения своего потенциала. Учитывая то, что в условиях кризиса пищевая промышленность пострадала в меньшей степени, обоснованно возникает необходимость в высококачественном сырье. И одним из таких сырьевых ресурсов выступает лопающаяся кукуруза.

Совершенно очевидно, что лопающаяся кукуруза не является культурой первого порядка, такого как подсолнечник, пшеница и кукуруза зерновая. Тем не менее, как свидетельствует опыт последних лет, эта культура со своей спецификой и потенциалом. Давайте вспомним, насколько модным лет 7–10 назад было повсеместное производство воздушной кукурузы (поп-корна). Не менее популярными в ряде регионов являются мамалыга и банош; кукурузные палочки и всевозможные сухие завтраки. Все это области применения лопающейся кукурузы. В дополнение к этому можно привести информацию, что турецкие компании (явно знающие толк в маркетинге) проявляли и проявляют интерес к сортам и гибридам украинской лопающейся кукурузы. Также очевидно и то, что такая кукуруза в приложении к переработке – это новые продукты и новые рынки. Сегодня в условиях рыночной экономики акцент с ориентации производства смещен на высокую урожайность с целью получения высокого экономического эффекта. Естественно, что производство в первую очередь выбирает успешные культуры. При этом потенциал пищевой отрасли просто огромный.

Снова пример – производители кукурузных палочек в Харьковской области как-то попробовали ввести в рецептуру лопающуюся кукурузу – эффект не заставил долго ждать – на ярмарке в г. Харькове за день торговли ими было реализовано больше продукции чем конкурентами. Проведенная дегустация всех возможных на тот момент сырьевых ресурсов для приготовления мамалыги в бесспорные лидеры выделила лопающуюся кукурузу. В любом случае выбор остается за производителями и потребителями. Так в чем же особенности лопающейся кукурузы.

У лопающейся кукурузы по строению зерновки различают два типа: рисовую (с клювовидной верхушкой зерна) и перловую (с округлой верхушкой зерна). Перловая кукуруза по внешнему виду зерновки очень сходна с мелкозерными формами кремнистой кукурузы. Среди наличествующих сортов наиболее распространены желто- и бело-окрашенные.



Название этого пищевого подвида кукурузы связано с присущей уникальной способностью «взрываться» при обычном атмосферном давлении обусловленной спецификой структуры эндосперма, который почти нацело представлен стекловидной фракцией и только вблизи зародыша имеется небольшой участок мучнистого эндосперма. Вследствие такой структуры – при нагревании под давлением паров воды прорывается околоплодник и кожура семени, а эндосперм выворачивается наружу в виде рыхлой массы и зерно значительно увеличивается в объеме (лучшие сорта и гибриды – в 30 и более раз). Полученная продукция, известная под названием «воздушная кукуруза» или «поп-корн», имеет высокую питательную ценность и пользуется значительной популярностью у населения.

При этом до настоящего времени посевы лопающейся кукурузы в Украине осуществляются в ограниченных объемах. Это связано прежде всего с отсутствием надежно вызревающих в зоне продуктивных сортов и гибридов, высокой требовательностью культуры к агроклиматическим условиям произрастания и недостаточной разработкой основных элементов технологии выращивания лопающейся кукурузы.

Для получения полноценной товарной продукции требуется полное вызревание зерна, в противном случае резко снижается степень его взрывания и коэффициент увеличения объема зерна.

Из сортов, которые уже завоевали своего потребителя наиболее пригодными следует признать сорт перловой кукурузы «Днепровский 298» селекции Института кукурузы, а также сорта рисовой кукурузы «Эрликон» и перловой «Ирида» Института растениеводства им. В.Я. Юрьева УААН. По результатам производственных испытаний, их урожайность достигает 35–40 ц/га, что обеспечивает рентабельность выращивания лопающейся кукурузы. Появляются и новые разработки, к которым производство проявляет интерес.



Получение высоких урожаев лопающейся кукурузы очень зависит от правильного выбора предшественника и плодородия почвы. Лучшими предшественниками являются озимые, бобовые и овощные культуры. Пространственная изоляция товарных посевов лопающейся кукурузы от посевов обычной не обязательна, т.к. переопыление с зубовидной или кремнистой практически не снижает технологических свойств зерна.

Подготовку почвы следует проводить сразу после уборки предшественника и в возможно более ранние сроки. Хорошие результаты обеспечивает полупаровая обработка, включающая лущение стерни ЛДГ-10, зяблевую вспашку с оборотом пласта на 25–30 см и осеннюю культивацию поперек пахоты. Под основную вспашку вносят 30–35 т/га органики, 2–2,5 ц/га фосфорных и 1–1,5 ц/га калийных удобрений.

Весеннюю предпосевную обработку начинают с боронования в 1–2 следа поперек пахоты зубовыми боронами на сцепке С-11. После боронования проводят три последовательных культивации – первую на 14–16 см, через 10–12 дней – вторую на 10–12 см и непосредственно перед посевом – третью на глубину заделки семян.

Посев лопающейся кукурузы в зоне Восточной лесостепи Украины обычно проводят в третьей декаде апреля – первой декаде мая при достижении температуры почвы на глубине заделки семян +12° С. Посев проводят калиброванными и протравленными семенами на глубину 5–7 см пунктирным способом с междурядьями 70 см с обеспечением густоты стояния к уборке 50–55 тыс. растений/га. Весовая норма составляет 7–9 кг/га. Для получения дружных и полноценных всходов в рядки вносят 1–1,5 ц/га гранулированного суперфосфата или 0,5–1 ц/га сложных удобрений и посевы прикатывают кольчатыми катками.

В качестве эффективных довсходовых гербицидов для борьбы с сорной растительностью можно рекомендовать «Харнес» в дозе – 2,0 л/га, а также «Примэкстра» или «Ротаприм» в дозе 5–6 л/га, в зависимости от типа почвы и спектра сорняков. Гербициды можно вносить в почву как до посева, так и одновременно с посевом на глубину 3–5 см, что исключает потери почвенной влаги.

В дальнейшем проводят 2–3 междурядных культивации. Для предотвращения присыпания первую культивацию проводят на 6–8 см с пониженной скоростью, а для рыхления почвы в рядках навешивают прополочные боронки. Вторую культивацию проводят на 8–10 см, третью – на 10–12 см. Защитная зона не должна превышать 10 см. Хорошие результаты обеспечивает подкормка в фазе 5–6 листьев 1–1,5 ц/га аммиачной селитры, 1–1,5 ц/га суперфосфата и 0,5–1 ц/га калийных удобрений.



ОПТИМАЛЬНАЯ СРЕДНЕМЕСЯЧНАЯ ТЕМПЕРАТУРА
ДЛЯ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАСТЕНИЙ ЛОПАЮЩЕЙСЯ
КУКУРУЗЫ СОСТАВЛЯЕТ +20-24°С, ОДНАКО
КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ВЕГЕТАЦИИ ДОЛЖНЫ
СОПРОВОЖДАТЬСЯ ПРИ ЭТОМ ДОСТАТОЧНЫМ
УРОВНЕМ ВЛАГООБЕСПЕЧЕННОСТИ

Лопаящаяся кукуруза очень отзывчива на орошение. Оптимально проводят 2 полива до достижения полной влагоемкости пахотного горизонта. Первый полив проводят за 10–12 дней до выметывания метелки, а второй – в начале налива зерна. Поливная норма 600–800 м/га в зависимости от влажности и физического состояния почвы. Следует учитывать, что на орошении вегетационный период увеличивается, однако прибавка урожая составляет 25–30%.

Важным условием высокого качества зерна является правильный выбор срока уборки. Обычно уборку проводят в полной спелости при влажности 15–16%. Возможна также и уборка при более высокой влажности, но при условии немедленной термической просушки с принудительной вентиляцией в семенном режиме.

Для взрывания оптимальна влажность 13,5–14%, температура разогрева жаровни +200–210 °С. Масло, применяемое при приготовлении «воздушной кукурузы», обязательно должно быть рафинированным и при взрывании недопустимо использование животных жиров. При соблюдении всех указанных параметров полнота взрывания зерна современных сортов и гибридов составляет 94–97%, время взрывания не превышает 3–4 минуты, а коэффициент увеличения объема зерна составляет 22–26.

Неоднократные дегустации и технологическая оценка пищевых продуктов, полученных на основе харьковских сортов и гибридов лопающейся кукурузы, подтвердили их высокое качество и экономическую эффективность. Убедиться в этом уже смогли производители кукурузных палочек. Большой практический интерес у переработчиков вызвала крупа рисовой лопающейся кукурузы, а мамалыга из сорта «Эрликон» в рамках дегустации заняла первое место. За разработку нового поколения сортов и гибридов Института растениеводства присвоен статус «Производитель лучших отечественных товаров».

С.М. Тымчук,
Инженерная академия Украины.

В.М. Тымчук,
Институт растениеводства им.В.Я.Юрьева НААН



Подолавши посуху



selekta.com.ua

НАСІННЯ ПОСУХОСТІЙКИХ
ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ
ВІД ОРИГІНАТОРА

+38 050 450 17 08

ПОЛУЧИТЬ С ОДНОЙ ГРИВНЫ 20 НА КУКУРУЗЕ И 12 НА ПОДСОЛНЕЧНИКЕ С МИКРОУДОБРЕНИЯМИ «НАНОВИТ» РЕАЛЬНО



Кукуруза и подсолнечник экономически выгодные культуры. Кукуруза характеризуется высокой потенциальной урожайностью при относительно низких затратах на ее производство. Кроме того, эта культура потребляет воды на формирование 1 кг сухой массы на 18% меньше, чем озимая пшеница, и на 55% меньше, чем подсолнечник.

Большой ассортимент гибридов кукурузы и внедрение современных агротехнологий позволяет получать высокий урожай и в малоблагоприятных условиях Степи.

Одним из главных факторов высокой производительности кукурузы, как и других культур – обеспечение их необходимым количеством элементов питания в соответствии с потребностями растения в конкретных фазах его развития. На одну тонну зерна и соответствующего количества остатков кукуруза потребляет более 23 кг азота, до 12 кг фосфора, более 25 кг калия, по 10 кг кальция и магния, более 3 кг серы, а также по 10 г бора и меди, 100 г марганца, 85 г цинка, 1 г молибдена. Следует отметить, что в период вегетации растения потребляют элементы питания неравномерно и не в стабильном их соотношении.

Фаза развития	В % к полному потреблению				Соотношение элементов к азоту			
	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	MgO	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	NgO
До 5 листьев	25	15	26	26	1	0,65	1,13	1,15
6-13 листьев	22	15,3	37	15,3	1	0,69	1,68	0,7
Выброс метелок – цветение	32	25,7	30	19	1	0,79	0,91	0,58
Молочная зрелость	2	23	3	16,5	1	1,15	1,5	8,25
Полная зрелость	19	21	4	23	1	1,05	0,2	1,18
По вегетации	100	100	100	100	1	0,37	0,93	0,33

До выбрасывания метелки и цветения кукуруза потребляет более 90% калия, почти 80% азота, более половины фосфора и 40% магния.

Как видим, от всходов до образования 5-го листа растения используют четверть общей потребности азота, калия, магния и шестую часть фосфора. Это период образования и начало развития корневой системы, когда корешки размещаются в слое почвы 10-30 см в радиусе менее 30 см. Такое же количество азота и фосфора растения используют в фазе образования 6-13 листьев, когда корневая система развита и размещается в горизонте 10-90 см в радиусе более 0,9 м.

Таким образом, корневая система кукурузы в фазе 1-5 листьев занимает 0,6 куб. м. ризосферы, тогда как в фазе 6-13 листьев – более 2 куб. м, или в 35 раз больше. Можно представить, что поглощающая активность малоразвитой корневой системы в начальный период должна быть в десятки раз выше, чем в последующие фазы развития.

Что же влияет на впитывающую активность корневой системы растений? Прежде всего, это эрготический потенциал, который производится в митохондриях клеток в виде макроэнергичного фосфатного соединения АТФ (аденозинтрифосфата). При гидролизе АТФ выделяется 55-56 кДж/моль энергии, которая необходима для жизнедеятельных функций растения: дыхания, фотосинтеза, биосинтеза аминокислот, белков, углеводов и т.п. А для образования АТФ в большом количестве необходим фосфор. Малообъемной корневой системой, к тому же еще и при неблагоприятных условиях, растение не может усваивать большое количество фосфора из малоподвижных соединений, а потому на начальной стадии развития чувствует его дефицит. При этом растение замедляет темп развития и снижает потенциал производительности.

Для смягчения стресса от дефицита фосфора необходимо:

- внесение доступных его форм листовой подпиткой;
- стимулировать быстрое развитие корневой системы, обеспечив растение цинком, бором, марганцем, азотом, серой, магнием и фосфором.



Mg **МАГНИЙ** входит в состав хлорофилла. Синтез белка при недостатке магния не происходит. Он активирует много ферментов, все реакции, учитывая перенос фосфатной группы (синтеза, энергетического обмена). Из-за дефицита магния медленно развивается корневая система.

S **СЕРА** входит в состав ряда аминокислот, которые участвуют в образовании белков, а также в состав ферментов, витаминов, жиров, участвует в азотном и углеводном обменах. Этими и другими функциями объясняется высокая потребность растений в магнии и сере в начале развития кукурузы и подсолнечника.

Zn **ЦИНК**. Большое влияние на оптимальное развитие сельскохозяйственных культур имеет цинк, запасы которого в наших почвах, кстати, очень низкие. Этот элемент входит в состав более 30 ферментов, активирует фотосинтез и дыхание, участвует в образовании фитогормона роста – ауксина, ускоряет темпы роста растений.

Mn **МАРГАНЕЦ** участвует в создании хлорофилла, регулировании процесса фотосинтеза, высвобождении и переносе энергии и других биохимических процессах.

B **БОР** играет важную роль в углеводном обмене, синтезе углеводов и в процессе транспортировки их в органах растения. При дефиците бора пыльца остается стерильной, нарушается анатомическое строение растений: задерживается развитие меристемы и дегенерирует камбий, уменьшается содержание масла в семенах и снижается урожайность.

Медленное развитие корневой системы присуще и подсолнечнику.

От появления всходов до 10 листа преимущественно развивается корневая система. Этот период, как правило, длится до 40 дней. Основная масса корневой системы (до 70%) размещается в слое почвы 10-45 см и может достичь диаметра до 1,5 метра.

На формирование 1 т зерна подсолнечника и соответствующего количества остатков растения потребляют 24 кг фосфора (P₂O₅), 40 кг азота, 110 кг калия (K₂O), 20 кг магния (MgO), 30 кг серы (SO₃), 60 кг кальция (CaO), 65 г бора, 9 г меди, 27 г марганца, 50 г цинка, 0,1 г молибдена.

В начальный период развития до стадии 10 листа подсолнечник потребляет треть от общей потребности азота, почти 23% фосфора, 11% калия, 29% магния и 35% серы.

Учитывая высокие риски пересыхания верхнего слоя почвы в этой фазе развития, желательнее, чтобы растения формировали корневую систему быстрее и как можно глубже. Большое влияние на интенсивное начальное развитие растения имеют фосфор, цинк, бор, марганец.

Отсюда понятно, что в удобрениях для внекорневой подкормки кукурузы и подсолнечника именно эти элементы наиболее нужны растениями, а потому и их содержание в микроудобрениях должно быть максимальным.

Многолетний опыт ООО «Югсервис» показывает высокую эффективность микроудобрений «Нановит» компании «Agrovit Group» (Польша-Украина) для листовых подкормок всех с/х культур, в том числе кукурузы и подсолнечника.

Подкормка кукурузы в фазе 5-7 листьев составом удобрений «Нановит фосфорный» 1 л + «Нановит моно Цинк» 1 л + «Нановит моно Марганец» 0,5 л + 3 кг сульфата магния и 12 кг карбамида на 200 л воды повышает урожайность на 13-15 ц/га.

Вторую подкормку в фазе выбрасывания метелки составом микроудобрения «Нановит микро» 1 л + «Нановит моно Цинк» 1 л + «Нановит моно Бор» 0,5 л и 3 кг сульфата магния и 12 кг карбамида увеличивает урожайность еще на 10-12 ц/га. Расходы на микроудобрения для двух подкормок кукурузы не превышают 500 грн. на 1 га, а доход от реализации 2,5 т кукурузы превышает 11 тыс. грн. Доход на 1 грн. расходов на удобрения составляет более 20 грн. стоимости продукции.

Первую подкормку подсолнечника следует выполнить в фазе до 6 листа, потому что в этот период закладывается количество цветков в корзинке. А это – главный элемент урожайности. Для этого используют «Нановит фосфорный» 1 л + «Нановит моно Цинк» 0,5 л + «Нановит моно Марганец» 0,5 л + 3 кг сульфата магния и 4-6 кг карбамида на 200 л воды.

Вторую подкормку проводят в фазе образования бутонов («звездочки»), когда растения усваивают до 80% бора. Рекомендуемый состав удобрений: «Нановит микро» 1 л

+ «Нановит моно Бор» 1-1,5 л + 3 кг сульфата магния и 3-4 кг карбамида. При благоприятных погодных условиях и достаточном содержании доступного фосфора в почве можно использовать одну подкормку в фазе 6-8 листьев по схеме второй подпитки.

На двухразовую листовую подкормку подсолнечника микроудобрениями «Нановит» затраты не превышают 550 грн., а доход от продажи семян может быть 7000 грн. или 12 грн. дохода на 1 грн. затрат. При применении одной подпитки в фазе 6-8 листьев урожайность увеличивается на 4 ц/га, при этом затраты на удобрения составляют 260 грн., а выручка от реализации 0,4 т подсолнечника может быть до 4 тыс. грн., или 15 грн. на 1 грн. расходов.

Схемы, которые предлагают для подкормки растений микроэлементами удобрениями, разработаны с учетом погодных-климатических условий южного и степного регионов, свойств почв и содержания их доступных биогеофитов. Однако каждое поле и каждый регион отличаются. Даже сорта одной культуры требуют разное количество тех или иных элементов.

Уровень обеспечения растений элементами питания в отдельные периоды их развития можно определить только на основе агрохимического анализа растительного материала в специальных лабораториях. Имея собственную агрохимическую лабораторию, специалисты ООО «Югсервис» выполняют листовую диагностику растений и по ее результатам разрабатывают оптимальную сбалансированную систему листовой подкормки. Полное обеспечение потребности растений в тех или иных элементах возможно, если применять микроудобрения «Нановит» компании «Agrovit Group» (Польша-Украина). В линейке этих удобрений макро- и микрокомплексы высококонцентрированных хелаты меди, марганца, цинка, концентраты бора и молибдена.

Высокую эффективность этих удобрений обеспечивает уникальный многофункциональный хелатирующий комплекс «NANOAKTIV», в состав которого, кроме наиболее устойчивого хелатирующего агента ЭДТА, входят фитогормоны, стимуляторы роста со свойствами антистрессанта и адаптогена, гуминовые вещества, аминокислоты и полисахаридный прилипатель. Разработанные схемы внекорневых подкормок с/х культур микроудобрениями «Нановит» на основе результатов агрохимических анализов, позволяют сбалансировать потребность растений в элементах питания с минимальными затратами на удобрения для получения максимального эффекта.

В сотрудничестве с ООО «Югсервис» и с микроудобрениями «Нановит» повышайте урожайность кукурузы и подсолнечника. Выгодно вкладывайте свои средства для экономического роста хозяйства.

М.Д. ИВАНЧУК,
член-корреспондент МАКНХ
050 604-11-45

Компания «Агровит Групп»
г. Винница
тел./факс: (0432) 55-61-95

Микроудобрения «Нановит»
можно заказать:
Консультации по тел. (050) 604-11-45

ООО «Югсервис»
г. Николаев, ул. Херсонское шоссе, 64
тел./факс.: (0512) 56-04-11

ЛЕТОМ ПТИЦЕ БУДЕТ КОМФОРТНО,

ЕСЛИ ПРЕДПРИНЯТЬ НЕОБХОДИМЫЕ МЕРЫ
ДЛЯ СОЗДАНИЯ МИКРОКЛИМАТА, КОТОРЫЙ
МИНИМИЗИРУЕТ ОПАСНОСТЬ ТЕПЛОВОГО СТРЕССА

Обеспечение надлежащего микроклимата в птичнике, наряду с качеством генетического материала, эффективной системой откорма и мероприятиями по поддержанию ветеринарного благополучия относится к определяющим факторам производственной эффективности выращивания цыплят-бройлеров. В условиях плотной посадки этого вида птицы, который характеризуется интенсивным развитием, недостаточный воздухообмен, избыточная либо недостаточная влажность воздуха, равно как и повышенное содержание в нем аммиака и углекислого газа, могут привести к возникновению респираторных и других заболеваний поголовья. Наоборот, продуманная, научно обоснованная организация микроклимата в птицеводческом помещении позволяет оптимизировать затраты на вентиляцию и обогрев, улучшить качество воздуха и подстилки, минимизировать стрессы птицы и повысить иммунный статус поголовья, улучшить привесы и снизить коэффициент конверсии корма.

Надлежащий микроклимат в птичнике – категория экономическая. Это вполне убедительно показали американские ученые Дж.Р. Блейкли и Дж. Симпсон. Из представленного ими графика (рис. 1) видно, что при ежедневном превышении оптимальной температуры в течение 2 ч потери веса цыпленка, достигшего возраста 38 суток, составляют 160 г, при ежедневном превышении оптимальной температуры в течение 4 ч, указанные потери составляют 320 г.

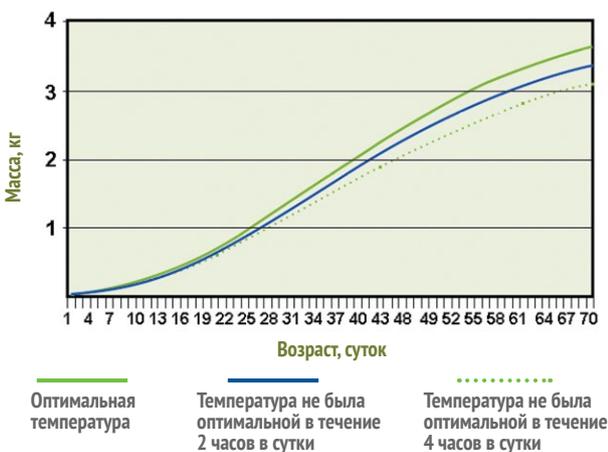


Рис. 1 График зависимости привесов цыплят-бройлеров от поддержания оптимального микроклимата в птичнике

Наиболее простым и очевидным способом интенсификации теплообмена в птичнике и охлаждения воздуха в жаркую погоду является естественная вентиляция (рис. 2).

Для организации природной вентиляции применяют шторы, откидные заслонки (рис. 3) и подъемно-опускные двери.

Поскольку в жаркую погоду для хорошего воздухообмена воздух должен обладать высокой скоростью, а в холодное время чрезмерный приток воздуха может отрицательно повлиять на птицу, потоки воздуха нужно эффективно регулировать – в том числе с использованием таймеров и термостатов, расположенных на высоте пребывания птицы.

Преимущества естественной вентиляции: экономия энергоресурсов, независимость от сбоев в электроснабжении, невысокая стоимость оборудования, его монтажа и обслуживания. В свою очередь, недостатки таковы: зависимость от скорости ветра и других параметров окружающей среды, сложность регулирования потоков воздуха, зависимость эффективности вентиляции от расположения потолочных и стеновых отверстий, угла наклона крыши и других особенностей конструкции и планировки здания.



Рис. 3 Механический привод потолочных заслонок

Механическую вентиляцию организуют, как правило, используя одну из двух конструктивных схем – с положительным или с отрицательным давлением. В первом случае, оптимальном для холодного климата используют приточные вентиляторы. Чаще применяют системы отрицательного давления с вытяжными вентиляторами (рис. 4–7).

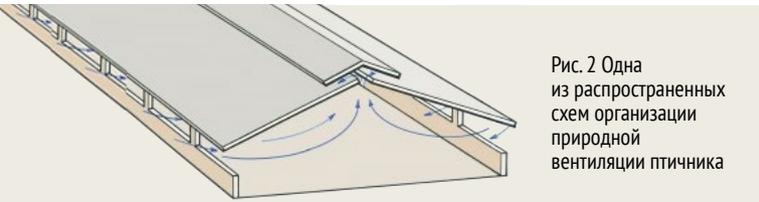


Рис. 2 Одна из распространенных схем организации природной вентиляции птичника

Рис. 4 Вытяжные вентиляторы расположены в крыше, подача воздуха – через приточные форточки в стенах и на крыше

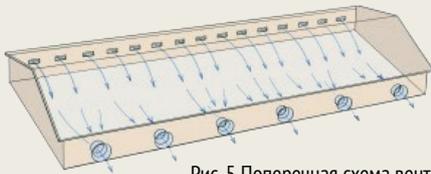
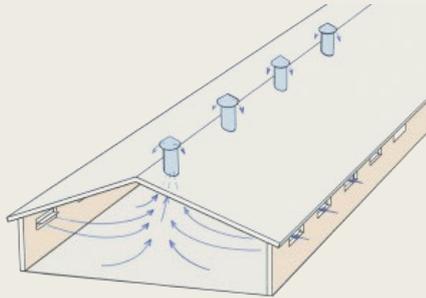


Рис. 5 Поперечная схема вентиляции

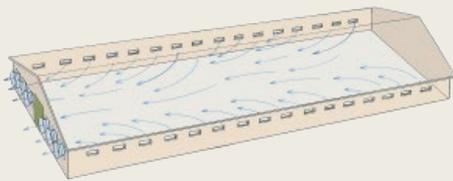


Рис. 6 Продольная схема вентиляции

Рис. 7 Туннельная схема вентиляции. Вход воздуха в помещение – через испарительные панели

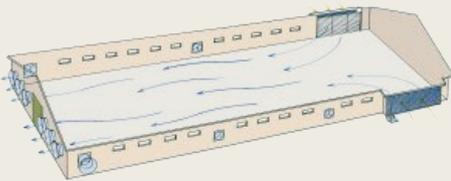


Рис. 8 Система механического дистанционного управления приточными форточками

Системы механической вентиляции могут быть налажены для работы в нескольких типовых режимах. Первым из них является минимальная вентиляция, которую практикуют в холодное время при отсутствии необходимости удалять воздух из птичника. Систему переходной вентиляции применяют при увеличении выделения тепла птицами и/или при увеличении внешней температуры. Эту схему используют, когда оптимальная температура в птичнике на 5°C выше, чем температура снаружи, а птица уже достаточно взрослая. Следует максимально полно использовать переходную схему вентиляции – и из экономических соображений, и исходя из того, что преждевременный переход к туннельной вентиляции чреват уменьшением эффективности выращивания ввиду значительной разницы температур в торцевых зонах птичника.

Когда вентиляция организована по минимальной либо по переходной схеме, важны правильное расположение и конструкция приточных форточек, которые следует эффективно контролировать (рис. 8) для поддержания оптимального статического давления при использовании различного количества вентиляторов. Необходимо проследить траектории воздушных потоков в зонах приточных отверстий и в случае необходимости удалить препятствия на пути воздуха внутри помещения.

В жаркое время года самой эффективной является туннельная система вентиляции (рис. 7). В этом случае имеет место так называемый туннельный эффект и потоки воздуха достигают скорости 2,0–2,5 м/с, при этом все форточки должны быть закрыты. В жаркие дни эффект охлаждения ветром составляет от 6 до 8 градусов. При этом следует очень осторожно использовать туннельную вентиляцию для охлаждения цыплят возрастом менее 4 недель, поскольку в таком возрасте резкое уменьшение температуры может стать причиной стресса.

ЭФФЕКТИВНЫМ СПОСОБОМ УМЕНЬШЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ В ПТИЧНИКЕ ЯВЛЯЕТСЯ ВОДЯНОЕ ОХЛАЖДЕНИЕ, ПОЗВОЛЯЮЩЕЕ ПРОСТО И ЭФФЕКТИВНО ОХЛАДИТЬ И УВЛАЖНИТЬ ВНУТРЕННЮЮ ВОЗДУШНУЮ СРЕДУ

Водяное охлаждение позволяет снизить температуру внутри помещения на 5–8°C, а поддержание относительной влажности воздуха в диапазоне от 60 до 65% способствует росту молодняка. Целесообразно использовать водяное охлаждение совместно с эффективными средствами вентиляции, предусматривая совместное управление в рамках одной системы. Основными конструктивными схемами водяного охлаждения являются распылительное охлаждение с помощью дисков либо форсунок, а также охлаждение с применением испарительных панелей.

Распылительное охлаждение (рис. 9) предполагает использование распылительного диска, принцип действия которого понятен из схемы на рис. 10. Электродвигатель 1 вращает конус 2 с диском 3. Вода из поддона 4 под действием центробежной силы поднимается по поверхности конуса, распределяется по диску 3 и срывается с его края, смешиваясь с воздухом, поток которого образуется с помощью крыльчатки на диске 3. Через штуцер 6 вода сливается, клапан 7 нужен для поддержания ее уровня в поддоне, кожух 8 формирует зону разбрызгивания. Дисковые распылители менее чувствительны к чистоте используемой воды, их несложно монтировать и обслуживать. В то же время, такая система требует существенного расхода электроэнергии, она не дает должной равномерности увлажнения и может вызвать переувлажнение подстилки.



Рис. 9 Дискосвая система распылительного охлаждения

Форсуночные системы охлаждения (рис. 11) подразделяют на системы низкого давления (8–14 ат), системы высокого давления (28–42 ат) и системы сверхвысокого давления (более 50 ат). Необходимыми узлами систем форсуночного охлаждения являются трубопроводы с распылительными форсунками, насосная станция, узел фильтрования и узел подачи препаратов – медикатор. Для управления системой используют специализированную систему на базе контроллера, либо централизованную систему климат-контроля.

СИСТЕМЫ НИЗКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРОСТЫ ПО КОНСТРУКЦИИ, ИХ НЕСЛОЖНО МОНТИРОВАТЬ И ОНИ НЕ ТРЕБУЮТ ИЗЛИШНЕ ВЫСОКОГО РАСХОДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ.

Такие системы достаточно эффективны в условиях высоких температур, оптимальное количество форсунок низкого давления – 1 ед. / 500 гол. птицы. В то же время, для систем низкого давления характерно недостаточное испарение, поэтому их целесообразно размещать вблизи отверстий приточной вентиляции. Ввиду большого размера капель – до 30 мкм, велика вероятность намокания подстилки, а вода должна быть хорошо профильтрована, при этом ее расход составляет от 10 до 15 л/ч.

СИСТЕМЫ ВЫСОКОГО И СВЕРХВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ОБЕСПЕЧИВАЮТ НАИЛУЧШЕЕ РАСПЫЛЕНИЕ ВОДЫ И ОХЛАЖДЕНИЕ ВОЗДУХА БЕЗ НЕОБХОДИМОСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЕГО ПОТОКОВ.

Размер капелек составляет до 5 мкм, расход воды относительно невелик (до – 5 л/ч), меньше опасность намокания подстилки. В то же время, система высокого давления требует значительного расхода энергии, более сложен ее монтаж, поскольку высоки требования к качеству уплотнений, а вода должна быть исключительно хорошо профильтрована.

Принцип действия охлаждения с помощью испарительных панелей (рис. 12) вполне понятен из схемы на рис. 13. Основной элемент системы – гофрированные пористые панели из специально обработанной бумаги (рис. 14), целлюлозы либо полимеров (рис. 15). Для монтажа панелей используют рамные конструкции различного профиля, изготавливаемые из пластмасс либо алюминиевых сплавов. Преимущества указанных систем охлаждения: несложная конструкция и простой монтаж, недорогое обслуживание, незначительная вероятность намокания подстилки. К недостаткам охлаждения с помощью стеновых испарительных панелей можно отнести недолговечность материала панелей, повышенные требования к герметичности помещения, а также значительную подверженность загрязнению и заражению микроорганизмами.

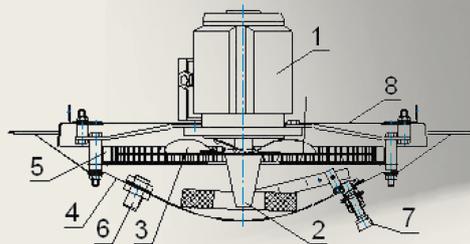


Рис. 10 Устройство дискового распылителя



Рис. 11 Форсуночная система охлаждения



Рис. 12 Птичник с испарительными панелями

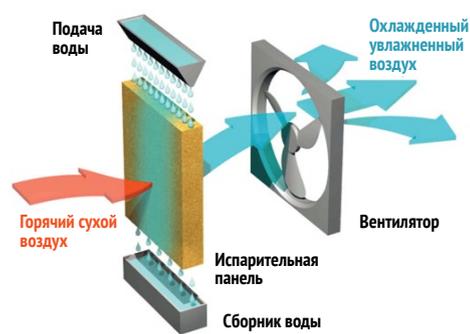


Рис. 13 Схема системы охлаждения с использованием испарительных панелей

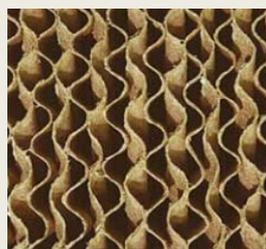


Рис. 14 Структура испарительной панели из специальной бумаги



Рис. 15 Структура испарительной панели из пластика

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДВУХ- И ТРЕХПОРОДНОГО СКРЕЩИВАНИЯ

Одним из важнейших факторов повышения продуктивности является межпородное скрещивание и гибридизация. При этом, благодаря гетерозису увеличивается многоплодие, повышается жизнеспособность приплода, интенсивность роста молодняка, улучшается качество мяса, и, как следствие, повышается рентабельность отрасли свиноводства.

СВИНЕЙ

РАЗЛИЧНЫХ ГЕНОТИПОВ
ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ
ГИБРИДНЫХ ЖИВОТНЫХ



ПРИ ВНЕДРЕНИИ ГИБРИДИЗАЦИИ СВИНЕЙ ОСОБОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЕТ ВЫБОР ПОРОД, ТИПА СКРЕЩИВАНИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЗАИМОСЧЕТАЕМОСТИ ГЕНОТИПОВ И ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ХОЗЯЙСТВ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫМИ ХРЯКАМИ МЯСНЫХ ПОРОД ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОГО И ФИНАЛЬНОГО СКРЕЩИВАНИЯ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА.

На основании проведенных исследований впервые была изучена сравнительная сочетаемость свиноматок крупной белой породы с чистокровными хряками ландрас, уэльс и помесными свиноматками различных генотипов.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ –

изучить возможность получения товарных гибридов свиней, обладающих высокими откормочными и мясными качествами при использовании как чистопородных хряков, так и помесных свиноматок.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ.

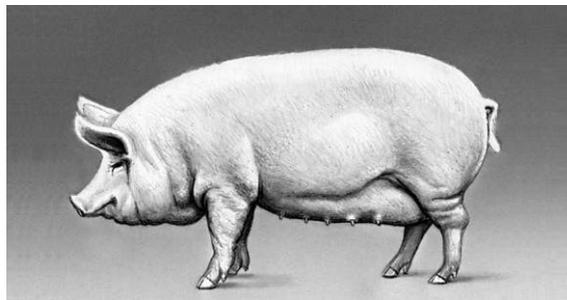
Согласно методического плана в опыт были включены следующие породы: крупная белая в качестве материнской основы и хряки ландрас и уэльс, которые использовались как в двухпородных, так и в трехпородных сочетаниях (табл. 1).

1. Схема скрещивания

Группы	Породы и породность				n	Породность потомства
	n	маток	n	хряков		
I контрольная	8	крупная белая	3	крупная белая	24	крупная белая
II опытная	8	крупная белая	3	уэльс	24	$\frac{1}{2}$ крупная белая \times $\frac{1}{2}$ уэльс
III опытная	8	крупная белая	3	ландрас	24	$\frac{1}{2}$ крупная белая \times $\frac{1}{2}$ ландрас
IV опытная	8	$\frac{1}{2}$ крупная белая \times $\frac{1}{2}$ уэльс	3	ландрас	24	$\frac{1}{4}$ крупная белая \times $\frac{1}{4}$ уэльс \times $\frac{1}{2}$ ландрас
V опытная	8	$\frac{1}{2}$ крупная белая \times $\frac{1}{2}$ ландрас	3	уэльс	24	$\frac{1}{4}$ крупная белая \times $\frac{1}{4}$ ландрас \times $\frac{1}{2}$ уэльс

Условия кормления и содержания подопытных свиноматок, хряков, чистопородного и гибридного молодняка соответствовали нормативам и обеспечивали нормальные условия в соответствии с возрастным и физиологическим состоянием животных. При проведении опыта был использован метод искусственного осеменения свиноматок спермой хряков крупной белой породы и пород уэльс и ландрас.

Продуктивность подопытных свиноматок представлена в таблице 2.



2. Продуктивность свиноматок разных генотипов

Группы	Многоплодие, гол.	Крупноплодность, кг	Средняя масса приплода в 30 дней, кг	Молочность свиноматок, кг	Сохранность поросят к отъёму (%)
I	9,37±0,42	1,18±0,019	60,1	44,2	94,6
II	9,62±0,46	1,26±0,018	72,3	50,6	97,4
III	9,50±0,33	1,23±0,032	70,0	48,9	96,0
IV	10,30±0,83	1,68±0,030	78,0	54,6	96,8
V	9,80±0,72	1,65±0,040	74,4	52,1	96,6



Исходя из данных таблицы 2 видно, что свиноматки опытных групп показали многоплодие несколько выше (на 0,1–0,93 поросенка), чем матки контрольной группы. Наибольший показатель многоплодия, крупноплодности, молочности свиноматки массы гнезда в 30-дневном возрасте наблюдается у свиноматок IV-опытной группы (1/2 крупная белая × 1/2 уэльс) при сочетании с чистопородными хряками ландрас.

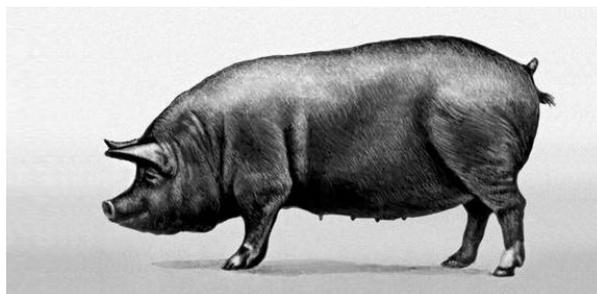
Гибридные поросята обладали повышенной жизнеспособностью в сравнении с чистопородными I контрольной группы и в дальнейшем проявили более высокую энергию роста до двухмесячного возраста (табл. 3).

3. Рост и развитие чистопородных и гибридных поросят до 2-х месячного возраста

Группы	Средняя живая масса при рождении, кг	Живая масса одного поросенка по периодам, кг		Среднесуточный прирост, г.	Средняя живая масса в 60 дней, кг
		0-1 мес.	1-2 мес.		
I	1,18±0,019	5,71	8,66	240	15,60
II	1,26±0,018	6,88	8,72	260	16,70
III	1,23±0,032	6,77	8,16	248	16,20
IV	1,68±0,030	6,12	11,90	300	19,70
V	1,65±0,040	6,00	10,95	283	18,60

Исследования показали, что трёхпородные поросята IV и V опытных групп в подсосный период имели более высокие показатели среднесуточных приростов по сравнению с чистопородными и двухпородными животными и в 60-и дневном возрасте имели среднюю живую массу 18,60–19,70 кг или превысили этот показатель по сравнению с контрольной группой поросят в среднем на 3–4,1 кг или 19,2–26,3%.

Динамика среднесуточных приростов, затраты кормов на 1 кг прироста и возраст достижения 100 кг живой массы представлены в таблице 4.



4. Откормочные качества подопытных животных

Группа	Периоды откорма (мес.)				В среднем с 3 мес. до 100 кг живой массы, г	Затраты корма (к.Ед)	Возраст достижения 100 кг живой массы дней
	3-4	4-5	5-6	6-7			
I	460	660	700	670	629	4,81±0,16	209,0±3,1
II	480	691	809	880	700	4,27±0,11	193,3±2,6
III	469	651	820	905	687	4,34±0,14	197,3±3,1
IV	550	750	871	900	728	4,86±0,10	188,4±2,4
V	533	734	810	800	705	4,02±0,10	192,0±3,7



Анализ данных таблицы 4 показал, что трёхпородные под-свинки IV–V опытных групп имели большие среднесуточные приросты на 76–99 г или 12,0–15,7%; затраты корма ниже на 0,79–0,95 к.ед на 1 кг прироста или 19,8%. Трёхпородные под-свинки IV группы достигли 100 кг живой массы за 188,4±2,4 дня или раньше на 20,6 дня, а V группы – раньше на 17 дней.

Убойные и мясо-сальные качества подопытных животных при достижении живой массы 100 кг представлены в таблице 5.

5. Убойные и мясо-сальные качества подопытных животных при достижении 100 кг живой массы

Группа	Убойный выход, %	Масса остывшей туши		Мясо		Сало наружное		Кости	
		кг	%	кг	%	кг	%	кг	%
I	76,7	62,4	100,0	32,3	51,7	21,9	35,1	6,9	11,2
II	77,7	64,6	100,0	37,4	58,6	21,0	32,9	6,0	8,5
III	78,8	63,3	100,0	39,4	62,4	16,7	26,3	7,2	11,3
IV	80,7	70,8	100,0	42,9	60,6	18,0	25,4	8,0	11,2
V	79,2	70,5	100,0	41,8	59,4	19,3	27,5	7,3	10,3

Одним из основных качеств животных, выращиваемых на мясо, являются их мясные качества.

Промышленное скрещивание чистопородных и помесных свиноматок с хряками базовых мясных пород в первую очередь направлено на улучшение этих качеств. При проведении контрольных убоев, при достижении живой массы 100 кг подопытными животными определяли убойные и мясо-сальные качества, и, прежде всего, морфологический состав туш.

Одним из важных показателей при оценке мясных качеств животных является количественное соотношение мышечной, жировой и костной тканей.

Как свидетельствуют данные таблицы 5, общей закономерностью для всех подопытных групп является процентное увеличение выхода мяса у гибридных животных II, III, IV и V группы по сравнению с чистопородными животными I контрольной группы (крупная белая порода свиней). Что же касается межгрупповых различий в составе туш, то следует отметить, что в тушах гибридных животных II группы превосходство по выходу мяса составило – 6,9%, III группы – на 10,7%, IV группы – на 8,9%, V группы – на 7,7%. Однако гибридные животные по выходу подкожного жира в 100 кг живой массы уступали животным крупной белой породы I контрольной группы.

ВЫВОДЫ

Проведенные экспериментальные исследования по изучению сравнительной эффективности промышленного скрещивания свиноматок крупной белой породы с хряками пород ландрас и уэльс дают нам основание сделать следующие выводы:

1. Двух – и трёхпородное скрещивание свиней крупной белой породы с хряками пород ландрас и уэльс является более эффективным по сравнению с чистопородным разведением и способствует увеличению производства свинины и повышению её качества.
2. Анализ динамики роста мышечной, жировой и костной тканей показывает, что у двухпородных помесей II-III групп ко времени достижения ими 100 кг живой массы мышечная ткань росла более интенсивно, чем у чистопородных животных крупной белой породы (контрольной группы) и к этому возрасту превышала соответственно на 6,9 и 10,7%.
3. При трёхпородном скрещивании лучшее развитие мышечной ткани было у гибридных подсвинков IV и V групп по сравнению с животными контрольной группы и по выходу мяса преимущество было соответственно 8,9 и 7,7%.
4. Продуктивность свиноматок повышается при многопородном скрещивании. Это объясняется, во-первых, влиянием гибридной (помесной) матки, которая имеет гетерозисный эффект по материнским признакам, и, во-вторых, усилением влияния подобных по направлению действия генов. Чем больше высокопродуктивных пород (генотипов) принимает участие в межпородном скрещивании, тем больше генетический вклад родителей в генотип потомков и тем выше продуктивность гибридных животных.

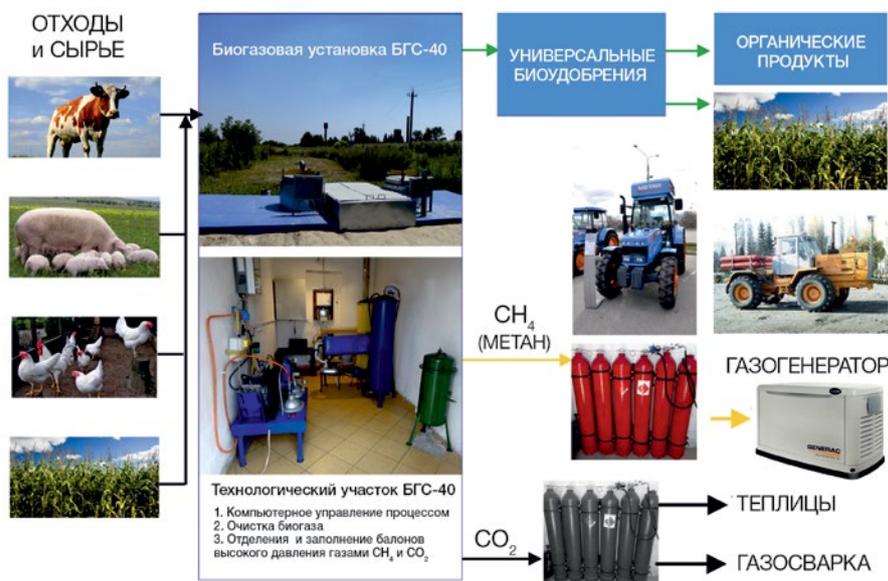
*Харьковская государственная зооветеринарная академия, Харьков, Украина
Каряка В.В., Хохлов А.М., Смирнова А.С., Герасимов В.И., Федяев В.А*

Биогенераторная станция для утилизации органических отходов объемом 40 м³



В Украине на вопрос: «что такое биогазовая установка?» – пожимают плечами. Между тем, биогазовые установки завоевывают мир и работают в сельском хозяйстве. Лидером по количеству биогазовых установок является Китай. Такое оборудование устанавливают не только агропредприятия, но и обычные жители в своих хозяйствах. Количество установок растет каждый год большими темпами.

БИОГАЗОВАЯ УСТАНОВКА БГС-40



ЧТО ТАКОЕ БИОГАЗ?

Это газ, который вырабатывается в результате брожения органических отходов: навоза коров и свиней, птичьего помета, стоков канализации, пищевых отходов. Биогаз – это смесь углекислого газа и метана. Сырьем для биогаза может служить силос, растительные отходы, солома. Из биогаза получают энергию и тепло. С одной тонны навоза можно получить до 70 м³ биогаза. Из 1 м³ биогаза можно получить до 3 кВт электрической энергии, что легко обеспечит хозяйство электроэнергией. Биогаз можно накапливать и заправлять им автотранспорт. Особенно эффективно получать биогаз в крупных агропромышленных предприятиях, поскольку там существует возможность для полного экологического цикла.

Биогазовая установка – это целый комплекс для переработки различных отходов сельского хозяйства. Такой комплекс в больших объемах может дать биогаз, тепло, электроэнергию, удобрения и очистку отходов. Одна такая установка сможет решить вопрос по переработке органики, сократить при этом недостаток электроэнергии и агрохимического ресурса. При этом себестоимость производимых продуктов биогазовой установки будет минимальной. Используя установку, можно повысить эффективность своего хозяйства в разы, поскольку необходимое сырье будет обходиться Вам бесплатно.

Биогаз образуется в специальном реакторе, который называется метантенк, который представляет собой искусственный резервуар в форме цилиндра, прямоугольника или шара. Распад органического сырья протекает в две фазы. В результате первой фазы получаются жирные кислоты, аминокислоты, углеводы и другие вещества. В результате второй фазы кислоты разрушаются и образуют метан (55–70%) и углекислый газ (30–45%). Важным компонентом биогазовой установки является газгольдер. Он собирает газ, уменьшает потери, связанные с изменением температуры и обеспечивает безопасную и надежную работу всей установки. Принцип ее работы достаточно прост. Сначала навоз собирают в выгребной яме, затем с помощью насоса он попадает в метантенк. Отходы растений сначала измельчают, затем смешивают с навозом. Весь процесс брожения может длиться до 40 дней, в течение этого времени получается биогаз и субстрат в виде компоста, который идет на удобрения. Этот компост не содержит семян сорняков, нитратов, плохой микрофлоры. Такое удобрение позволяет увеличить урожайность на 15–30%. Биогазовая установка произвела фурор в сельском хозяйстве. Старые методы позволяли использовать навоз только через несколько лет, а для его хранения строить отстойники. Построив у себя биогазовую установку, Вы эффективно сможете использовать площади, не допустите вредных выбросов, получите отличное удобрение, биогаз, обеспечите теплом и электрической энергией хозяйство. Биогаз относится к возобновляемым источникам энергии. Известно, что природные ресурсы могут закончиться в недалеком будущем, поэтому существует настоятельная потребность в альтернативе. Этот факт добавляет биогазовой установке еще большую значимость.

«БГС-40» – СЛОЖНОЕ УСТРОЙСТВО С КОМПЬЮТЕРНЫМ УПРАВЛЕНИЕМ ДЛЯ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЛЮБОЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ МАССЫ В РЯД ПРОДУКТОВ:

1. Очищенный метан, сжатый в баллоны высокого давления до 150 кг/см², пригодный для заправки автотранспорта (в комплект входит метановая мини заправка).
2. Углекислота, сжатая в баллоны высокого давления до 80 кг/см², готовая к использованию (в комплект входит компрессор высокого давления).
3. Высококачественные минеральные удобрения в жидком состоянии.
4. Также «БГС-40» поддержит оптимальную температуру в доме, уменьшит энергопотребление в случае длительного отсутствия владельца, обеспечит противопожарную безопасность, проконтролирует отсутствие аварийного затопления дома и включит сигнализацию в случае незаконного проникновения в помещение.

УЧАСТИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ В:

1. Загрузке пользователем любой измельченной органической массы в люк (генератор находится под землей и не занимает полезной площади во дворе).
2. Внесении в компьютер желаемого (интенсивный, средний, малый) режима. Каждый из режимов подбирает оптимальные условия в реакторе для выхода заданного количества газа. Если пользователь не внесет в компьютер желаемый режим, то система автоматически настроится в зависимости от текущего потребления газа. Однако в автоматическом режиме часть газа будет потеряна.
3. Разгрузке удобрения.
4. Система заранее за 3–4 дня сообщит о необходимости разгрузки готовых удобрений и создаст резервное количество сжатого метана для того, чтобы хозяйство не осталось без газа на момент перезагрузки «БГС-40». Пользователь открывает загрузочный люк и подгоняет цистерну для жидких удобрений. «БГС-40» откачает нужное количество удобрений и подаст сигнал для загрузки. Цикл повторяется.

ТЕХНИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ УСТАНОВКИ «БГС-40»:

- Комплекс в течение 1 года утилизирует 270 тонн навоза крупного рогатого скота, свиней и птицы.
 - Уменьшает общее количество выбросов парниковых газов за год.
 - При переработке с/х отходов за год получаем:
 - 24 000 м³ биогаза (в том числе метана (СН₄) – 16 800 м³; углекислого газа (СО₂) – 7 200 м³);
 - 360 тонн высококачественных удобрений, пригодных для ведения органического земледелия.
- Приблизительная стоимость комплекса составляет 50 тыс. долларов США.

За дополнительную плату возможна комплектация комплекса:

- газогенератором мощностью 10 кВт;
 - заправочной станцией для сжатия углекислого газа.
- Ориентировочная окупаемость проекта – 1.5–2 года.

НЕОБХОДИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ «БГС-40».

В связи с постоянным ростом цен на энергоносители и экономическим кризисом в стране население находится в тяжелых условиях. Внедрение частного комплекса по получению очищенного и сжатого метана (которым можно управлять автотранспорт и сельхозтехнику), сжиженного СО₂ (является ликвидным продуктом) и высококачественных удобрений, крайне необходимых в сельском хозяйстве, предоставит реальную возможность получить средства за:

1. Заправку транспорта в своей местности.
2. Продажу СО₂.
3. Продажу, обмен и использование высококачественных удобрений.
4. Счет экономии семейного бюджета на покупку энергоносителей, таких как отопление дома, подогрев воды, приготовление пищи, заправка частного транспорта.

Максимальный экономический эффект от применения комплекса БГС-40 достигается на предприятиях с закрытым циклом ведения хозяйства. Так, владея свинофермой на 10 тыс. свиней и 5 тыс. га пахотной земли, хозяйство имеет большие проблемы с органическими отходами свинокомплекса и несет немалые (примерно 12,5 млн. грн. в год) затраты на минеральные удобрения (Львовская обл. может послужить в качестве примера). При применении систем «БГС-40» для утилизации органических отходов свинофермы необходимо 7 комплексов по четыре установки, т.е. 28 установок на сумму 11 млн. 200 тыс. грн. Это означает, что стоимость установок окупится меньше чем за год, учитывая только цену на минеральные удобрения. В процессе утилизации получают высококачественные органические удобрения, по количеству достаточные для обработки 10-ти тыс. га земли, которые дают очень высокие результаты в растениеводстве. Применяя такие удобрения, хозяйство получит экологически чистые корма для скота. Соответственно, что и скот будет давать экологически чистый продукт. Кроме этого, как было доказано немецкими учеными, при введении в почву органических удобрений, полученных в процессе биоферментации, за 3–4 года полностью восстанавливается верхний плодородный слой почвы, который был существенно поврежден за долгие годы использования минеральными удобрениями.

Это важные и ценные аспекты применения комплексов утилизации органических отходов «БГС-40» в агропромышленном комплексе. Любое хозяйство, кроме выгоды от утилизации органических отходов, производства высококачественных органических удобрений получит еще минимум около 70 тысяч кубометров очищенного метана, пригодного для заправки автотранспорта, отопления технических, жилых помещений, парников и т.д. При правильном использовании газа срок окупаемости существенно сократится и составит примерно 6 месяцев. Таким образом, применяя комплексы «БГС-40» в сельском хозяйстве, можно существенно улучшить экологическое состояние нашей Земли и за это в придачу получить, с экономической точки зрения, значительную благодарность.

ВНЕДРЕНИЕ ОРГАНИЧЕСКОГО ПРОИЗВОДСТВА ОСНОВЫВАЕТ НОВУЮ ЭКОНОМИЧЕСКУЮ МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА



Более детально с информацией можно ознакомиться на выставке «Агро-2016» в павильоне 7А.

Адрес: г. Львов, ул. Газовая, 9

050-371-28-81 – Филипов Сергей

067-676-07-63 – Коваль Николай

093-779-14-27 – Денис Стажилов,

региональный менеджер по Югу Украины
e-mail biogenerator@ukr.net

www.resurs.lviv.ua

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К европейским вопросам экономии

Делая шаги к Европе, Украине приходится сталкиваться с новыми условиями ведения бизнеса и оплаты труда. С приходом новых инвесторов отечественным предпринимателям просто необходимо пересмотреть свою политику ведения бизнеса и найти правильный подход к экономии средств и оплате труда. Особенно остро этот вопрос поднимается в аграрном секторе, а именно в области горюче-смазочных материалов, где присутствуют самые большие потери. В противном случае наши агропроизводители и другие предприятия просто не смогут выдержать жесткой конкуренции и корпоративного подхода иностранных компаний.

Желая подробно разобраться в этом вопросе, мы обратились к директору и соучредителю ООО «ОРИОН» Андрею Венгловскому. Его компания не только является эксклюзивным поставщиком швейцарских систем учета и контроля расхода топлива, но и имеет свою собственную стратегию экономии, которая реализуется уже более восьми лет в Украине.

■ **Расскажите о том, как пришла идея создания такого предприятия. Почему именно счетчики топлива и другое подобное оборудование?**

– Путь к данному сегменту рынка был довольно интересный. Я работал в одной компании, которая параллельно занималась продажей зерна. В одно время на этом предприятии было принято решение полностью поменять свой автопарк, на что был взят соответствующий кредит. Старые КАМАЗы сразу продали и вместо них приобрели современные грузовые автомобили от европейских производителей. Естественно, предполагалось, что затраты на топливо будут значительно ниже и сэкономленные средства пойдут на погашение кредитов по технике. Однако нашему удивлению не было предела, когда мы увидели по документации обратное. Оказывается, старый КАМАЗ и современный MAN потребляет одинаковое количество топлива, чего не может быть в принципе. Сразу остро стал вопрос борьбы с воровством и сокращением потерь, и было принято решение приобрести датчики уровня топлива московского производства. Однако данное устройство показало себя не с лучшей стороны и деньги были выкинута зря. Немного позже мы вышли на швейцарскую компанию «Aquametro», которая уже успела зарекомендовать себя на данном рынке по всей Европе. Ее продукция оказалась идеальной, поскольку обладала высоким качеством и массой дополнительных возможностей. С «Aquametro» мы стали работать довольно плотно и в итоге стали единственными ее представителями в стране.

■ **Что Вы предлагаете своим клиентам прежде всего? Существует ли определенный комплекс мероприятий по защите и контролю?**

– Прежде всего, я рекомендую предприятиям осуществлять комплексный подход к системе экономии и контроля. Его грубо можно разделить на два сегмента, один из которых будет представлен учетной частью, а второй – мотивирующей. Для начала стоит установить счетчики контроля

с системами GPS. Это значительно упростит работу и даст возможность осуществлять контроль в режиме реального времени. Те клиенты, которые приобрели более дешевые модели, в итоге возвращаются именно к такому варианту ведения учета. Естественно работники от этого будут не в восторге, поскольку на некоторых предприятиях доля воровства топлива превышает реальную зарплату. Поэтому в силу должен вступать мотивирующий фактор.

Давайте рассмотрим такую ситуацию, когда предприятие купило топлива, допустим, на 100 евро. В процессе работы 50% было украдено и продано на трассах или же перекупщиком за половину стоимости. В итоге работник получил 25 евро дохода к своей зарплате на воровстве, хотя предприятие потеряло 50 евро. Я же предлагаю установить систему учета и контроля, а на основании ее данных по экономии делать мотивирующие мероприятия. Половину сэкономленной суммы отдать водителю в качестве премии. Фактически он получит свои 25 евро, которые раньше доставались ему незаконным путем, что решит не только финансовый вопрос в его семье, но и поправит моральный фактор в его жизни. В итоге он лучше работает, лучше спит, становится мотивированным и перестает саботировать предприятие. Компания же получает честных сотрудников, которые будут дорожить своими местами, и 25 евро экономии от того, что было украдено раньше без систем учета и контроля.

■ **Я вижу, у Вас довольно серьезный подход к данному вопросу.**

– Иначе не получится. В противном случае водители могут делать так, что показатели по экономии будут мизерными. Человека нужно тоже заинтересовать, дать ему стимул. Это и есть европейский подход. Нельзя подходить к этому вопросу однобоко. Только комплексное решение позволит получить максимальный результат.

■ **Расскажите немного о своей компании «ОРИОН»**

– Это целая группа компаний. Мы занимаемся различными направлениями: от IT-технологий, GPS систем, дистрибьюторской деятельности до автоматических систем полива и ландшафтного дизайна.

На сегодняшний день мы создали свою собственную облачную систему учета и мониторинга. Назвали ее WTM и получить к ней доступ можно через наш сайт wtm.net.ua. Ее от-



При покупке системы WTM закажите высокоточные проточные счётчики «Aquametro» и получите первые три месяца обслуживания в подарок, а также возможность приобрести GPS-терминалы по оптовым ценам!

личие заключается в том, что кроме обычного мониторинга, присущего любым подобным системам, она позволяет в одном интерфейсе вести полный учет всего предприятия. Это и склад, и зарплата, и учет рабочего времени. Мониторинг – это просто дополнительная функция в ней. По нашей системе сегодня работают склады, аптеки и другие предприятия.

■ **В чем преимущество ваших счетчиков перед другими подобными изделиями?**

– Прежде всего – это отменное швейцарское качество. В свое время наши специалисты побывали на заводе-производителе и увидели весь процесс сборки. Он полностью автоматизирован и его выполняют роботы. Поэтому каждое отдельное изделие идентично другому. Разница между первой партией и последней полностью отсутствует, что свидетельствует о высоком качестве техники используемой для производства.

Мы предлагаем произвести тестовую установку на тридцать дней, чтобы пользователь смог реально оценить экономии. При этом все можно подключить к системе WTM, о которой я говорил ранее.

Также наши счетчики единственные, насколько мне известно, которые занесены в метрологический реестр Украины. Поэтому, приезжая прямо с завода, наша продукция не подлежит метрологической проверке. Этот важный момент позволяет представлять показания наших счетчиков в суде. Уже было два процесса, на которых выносилось обвинение на основании показаний наших приборов.

■ **Интересно, а разве на основании показаний других счетчиков нельзя подать в суд, например, для возмещения убытков?**

– Дело в том, что они должны проходить сертификацию, чтобы иметь юридическую силу. В нашем же законодательстве для внутривладельческого учета этого не требуется. Полученные на таком оборудовании данные не будут иметь юридической силы. Только сертифицированная продукция позволит возместить реальный ущерб законным способом, показав при этом пример другим работникам. Именно это и позволяет нам работать с государственными предприятиями.

■ **Я знаю, что практически вся подобная техника должна проходить периодическое обслуживание, настройку и проверку. На заводах для этих целей существуют специальные службы, а как это происходит у вас?**

– В сертификате к товару написано, что существует рекомендованный срок проверки, равный двум годам. Однако это только рекомендация и качество продукции позволяет использовать счетчики намного дольше. Фактически некоторые клиенты, купившие данное оборудование, пользуются им около пяти лет.

■ **Какие перспективы и планы на будущее у вашего предприятия?**

– Сначала хочу рассказать о достижениях. Все программное обеспечение к нашим трекерам, счетчикам и другому оборудованию разрабатывалось именно нами. Это наша продукция, которая создавалась с учетом конкретных параметров изделия.

В перспективе мы планируем установить в счетчики специальные микроконтроллеры, позволяющие не только мониторить и собирать данные на сервер, но и выполнять самостоятельную корректировку. Эта идея особенно понравилась в Швейцарии и, мы думаем, она скоро будет реализована.

Вот такие у нас планы на будущее и перспективы развития.

■ **Спасибо Вам за интереснейший рассказ. Я думаю, любое предприятие, которое заинтересовано в сокращении своих расходов, обратит на него внимание и поймет, что на европейском рынке без правильного подхода и четкой корпоративной политики просто не выжить. От себя хочу добавить, что работать с компанией, имеющей сертификаты государственного стандарта и занесенной в метрологический реестр Украины, не только необходимо, но и правильно. Еще немного и серые схемы ведения бизнеса работать не будут, а значит, необходимо что-то менять.**

**aqua
metro**



ШВЕЙЦАРСКИЕ СЧЕТЧИКИ.
ПРОТОЧНЫЕ СЧЕТЧИКИ
ТОПЛИВА «AQUAMETRO»

Решим проблему
контроля топлива
раз и навсегда!

НАШИ КЛИЕНТЫ



Житомирская обл., г. Коростень, ул. Кирова 8/15
Телефоны: +38 (067) 411-15-12, +38 (0412) 55-21-10, +38 (044) 332-19-67, +38 (04142) 4-57-79 (ф.)
Skype: wtm.orion Email: info@wtm.net.ua Web: www.aquametro.com.ua

СОЛНЕЧНЫЕ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ:

СОЛНЕЧНЫЙ СВЕТ С ПОЛЬЗОЙ ДЛЯ ДЕЛА



Технология превращения солнечного света в электроэнергию была открыта еще в 90-х годах 20-го века.

Долгие годы это были только экспериментальные образцы. В начале 2000-х начали появляться промышленные линии производства, все ещё дорогие – но с уже вполне вменяемыми экономическими показателями. В 2000-х произошел осознанный административный толчок, позволивший многим развитым странам существенно снизить выбросы CO₂ и простимулировать население и промышленность к покупке солнечных электростанций. Этот толчок имеет название «зеленый тариф», а по существу – повышенная оплата и обязательный выкуп государством солнечной энергии.

В результате за 10 лет половина Европы и США обвели крыши солнечными фотопанелями, появились целые солнечные парки, продающие электричество. А как следствие, солнечная индустрия в три раза удешевила продукцию, было развернуто производство в Китае, инвестиционные фонды по всему миру рассматривают проекты солнечных парков как доходное вложение с низким риском.



Котов Илья

Всю жизнь нам твердили: ресурсы Земли не бесконечны, нефть кончится – что будем делать, топлива осталось на 50 лет – мы кивали, соглашались и переживали за внуков. Особенно острыми эти переживания стали, когда нефть действительно подорожала до 110 долларов за тонну, а с ней бензин и перевозки – основа любой деятельности. Но это ещё полбеды: за бензином подорожало электричество и, судя по тенденции, останавливаться не собирается. Это заставило резко задуматься о том, как бы платить за него меньше – а то и вовсе не платить. В это же время новостной фон пестрит новостями о вводимых в эксплуатацию солнечных электростанциях по всему миру (вплоть до американских военных баз, заводов «ТЕСЛА-моторс», зданий китайской администрации и т.д.). Что же это? Экспериментальная технология или доходный бизнес? Давайте разберемся.

ДОЛЯ УСТАНОВЛЕННОЙ МОЩНОСТИ СОЛНЕЧНЫХ ГЕЛИОКОЛЛЕКТОРОВ ДЛЯ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ. ТОП 10 ЛИДЕРОВ И ОСТАЛЬНЫЕ СТРАНЫ МИРА

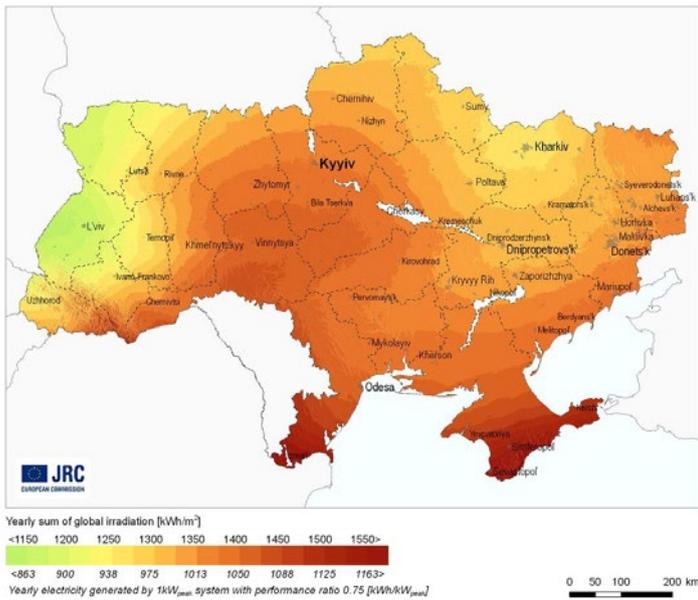
Китай
70%

Остальные 9 стран
18%

Остальной мир
12%

США	4,5%
Германия	3,3%
Турция	2,9%
Бразилия	1,8%
Австралия	1,5%
Индия	1,2%
Австрия	1,0%
Греция	0,8%
Япония	0,8%

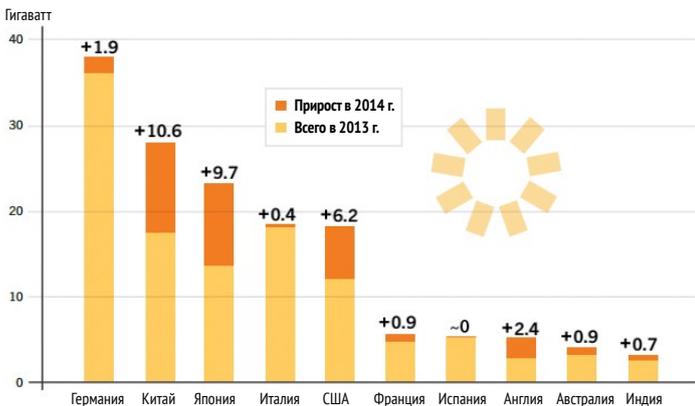
КАРТА СОЛНЕЧНОЙ АКТИВНОСТИ В УКРАИНЕ



Такая ситуация сложилась в мире: отрасль солнечной энергетики встала на ноги и не нуждается в дополнительном стимулировании, постоянно работая над удешевлением продукции. Что же мы имеем в Украине? А в Украине мы имеем картину Европы середины 2000-х: первые электростанции на частных домах, небольшое количество коммерческих солнечных парков и утвержденный до 2030 года зеленый тариф на выкуп солнечной электроэнергии. Неплохие стартовые условия, но и масса сомнений, не правда ли? Вот, например, размер зеленого тарифа – 17-19 евроцентов. Он вдвое выше, чем цена электроэнергии для коммерческих потребителей и в три с половиной раза выше, чем средняя цена для физических лиц. Будет ли государство платить его целых 14 лет – или все будет как всегда? Давайте подумаем.

Стоимость зеленого тарифа на данный момент ниже, чем средняя стоимость электроэнергии в Евросоюзе. Ожидается, что если тенденция к приведению наших тарифов в соответствии с рыночной ценой и европейской стоимостью продолжится, мы увидим такую стоимость электричества даже раньше 2030 г.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ УСТАНОВЛЕННАЯ МОЩНОСТЬ ФЭС ЗА 2014 ГОД. 10 ТОП ЛИДЕРОВ



Какова польза от солнечных электростанций? Зачем государству стимулировать потребителя строить свою собственную генерацию электроэнергии, если таким образом оно теряет клиента-потребителя электроснабжающей компании? Начнем с того, что энергогенерирующие компании по сути не приносят государству прибыль – она теряется где-то по пути. Это раз. Мощности наших генерирующих станций (ТЭЦ, АЭС) не маневренные: чтобы закрыть дневные пики потребления, приходится запускать оборудование в форсированном режиме, что ведет к колоссальному перерасходу топлива. Это два. И, наконец, финал: как можно за короткое время при минимальных вложениях существенно обновить энергогенерирующее оборудование, которое с трудом доживает последние года? Конечно, создав условия для инвестиций! А если в эти инвестиции включается вся страна – то можно и заплатить процент за привлечение немного повыше. Тем более попутно выполняя требование по приведению законодательства к европейским нормам.

А с учетом тенденции, инвестиции могут быть не только местного характера, но и иностранные. Резать себя самого – против инстинкта самосохранения. И чем больше любителей солнца – тем меньше вероятность, что произойдет какая-то глупость на уровне государства.

А теперь давайте поговорим о том, стоит ли овчинка выделки – или, собственно, о доходности данного мероприятия.

Пусть это будет обычная среднестатистическая солнечная электростанция мощностью 10 кВт площадью 70 м2 в огороде обычного украинского сельского дома. Стоимость такой станции с креплениями, монтажом и всем защитным оборудованием 15 тысяч долларов. Подключение к облэнерго, счетчик и все связанные с этим удовольствия, а также страхование оборудование на X-лет – ещё 1 тысяча. Итого 16 000 долларов США – окончательная цена оборудования. Вырабатывает данная станция от 10500 до 12900 кВт/ч в год в зависимости от географической широты (как ни мудри – а солнечных дней на Юге больше) и качества установки. Зеленый тариф 2016 г. закреплён на уровне 4,64 грн/кВт/ч: итого общий доход от установки будет от 1800 до 2400 долларов или 12-14%. Конечно, с этого придется заплатить подоходный налог. И, естественно, многое зависит от того, насколько много электричества потребляет наш обычный украинский дом. При расчетах на 30-ти киловаттной солнечной электростанции стоимость за каждый киловатт мощности, естественно, снижается – как и роль потребления, которое теряется на фоне мощности станции. То есть солнечная электростанция в 30кВт имеет рентабельность уже 16-17% стабильного долларового дохода без существенных проблем, наемного труда и прочих головных болей. Что интересно, при крупных вложениях проект имеет сходную картину окупаемости: снижается цена оборудования на кВт мощности, но и тариф для юридических лиц немного ниже. В итоге, СЭС на 500 кВт или 2000 кВт будет иметь практически те же 17% рентабельности (без учета налогов). И это все на фоне ставок по валютным депозитам на уровне 5-8% (доход от которых так же облагается подоходным налогом).

Выходит такая картина: в стране с высокими рисками, войной и нестабильной банковской системой есть шанс сделать надежные инвестиции в собственное будущее под неплохой валютный процент, где на большинство рисков можно повлиять собственноручно (выбор качества оборудования, страхование, качество монтажных конструкций и установки). На сегодняшний день это уже реалии жизни, которые преобразовывают вид городов и сёл Украины. Выбор только в том, стоять ли в стороне или поддержать движение вперед.



Экологическая ситуация во всем мире вызывает тревогу и отсюда закономерно стремление к получению экологически безопасной сельскохозяйственной продукции и сохранения окружающей среды. В современной реальной экологической ситуации возникли серьезные тенденции снижения плодородия почв, больших потерь урожая за счет болезней и вредителей, неблагополучия агроландшафтов, вызванного антропогенным загрязнением, назрела крайняя необходимость биологизации сельскохозяйственного производства. Введение ограничения на использование пестицидов стимулирует поиск альтернативных методов борьбы с фитопатогенными микроорганизмами и вредителями.

ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ МЕТАБОЛИТНЫЕ БИОПРЕПАРАТЫ КАК АЛЬТЕРНАТИВА ХИМИЧЕСКИМ ПЕСТЕЦИДАМ

Проблемы биологической защиты растений

Развитие биологической защиты растений в Украине – важная научная и производственная проблема, от успешного решения которой во многом зависит уровень конкурентоспособности продукции сельского хозяйства на мировом, европейском и внутреннем рынках и сохранения окружающей среды. Эти вопросы актуальны на современном этапе, когда Украина вступила в ВТО и держит курс на интеграцию в ЕС, на рынок органической продукции растениеводства, выращенной с преимущественным применением биотехнологий и минимумом средств химизации. Соответственно все большее распространение получают препараты четвертого поколения для защиты растений на основе биологически активных веществ микроорганизмов, действие которых направлено не столько на уничтожение фитопатогенов, сколько на снижение их вредоносности и повышение собственных защитных свойств растений.

Повышение резистентности растений имеет ряд преимуществ перед использованием химических пестицидов или биоцидов и дополняет возможности селекции: она экологически безопасна, так как базируется на индукции естественных механизмов защиты растений; системная и довольно длительная; защитные системы включают только при контакте с патогеном; эффективна одновременно против многих грибов, бактерий, вирусов и вредителей; безвредна с точки зрения использования растений для кормовых и пищевых целей. Несмотря на включение многих защитных механизмов, делает маловероятной адаптацию фитопатогенов к иммунизированным растениям, а также повышает их устойчивость к засолению, засухе, холоду, перепадам температуры. Таким образом, применение биопрепаратов нового поколения основано не в подавлении фитопатогенов, а на повышении общего адаптивного потенциала растений, что позволяет снизить количество химических обработок, а, следовательно, и остаточное количество пестицидов в сельскохозяйственной продукции, уменьшая тем самым загрязнение экосистем.

Биологический метод защиты растений

Для того, чтобы использовать в полной мере потенциал высокоурожайных сортов пшеницы яровой, необходимо разработать экологически безопасные технологии ее выращивания, которые позволят улучшить питание растений, защитить их от вредных организмов, увеличить урожайность и улучшить качество получаемой продукции растениеводства.

На сегодня в системе интегрированной защиты растений от болезней все большее внимание уделяется биологическому методу как наиболее безопасному и экологическому, поэтому применение биопрепаратов для защиты от корневых гнилей, фитонематод, листовых инфекций является оправданным. Широкое распространение в практике защиты зерновых от вредных организмов получает использование биопрепаратов, которые повышают устойчивость растений к фитопатогенам и другим биотическим стрессам (индуцируют иммунитет растений).

Современное сельскохозяйственное производство все чаще ориентировано на использование препаратов, проявляющих свойства биопестицидов для защиты сельскохозяйственных культур от болезней и вредителей. Они могут проявлять комплексную биологическую активность, обусловленную как прямым действием на возбудителей болезней различной этиологии за счет антибиотических веществ, энзимов и др., так и опосредованно защищая растения за счет фиторегуляторной активности или путем повышения их устойчивости к биотическим стрессам.

Вред, нанесенный заболеванием является одной из главных причин гибели всходов и раннего усыхания растений. Если ростки незначительно поражены и растения выживают, то корневая гниль может возникнуть позже. Чаще всего наблюдается вторичная инфекция, вызванная другими почвенными патогенами. Корневая гниль может вызвать значительные потери урожая, уменьшая количество побегов, вес зерна и количество зерен в колосе.

Исследования экологически безопасных биотехнологических препаратов

Как показали исследования института микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного НАН Украины, метаболитные биопрепараты в использованных концентрациях не проявляют прямого биоцидного действия на патогены – возбудителей болезней растений. Защитный эффект их основан на усилении резистентности растений и повышении их естественной способности сопротивляться фитопатогенам. Это подтверждается повышением активности фермента фенилаланин-аммиак-лиазы (ФАЛ), как маркера системной устойчивости растений в условиях применения биопрепаратов, которая возрастала на 184–196% в фазу цветения и на 16–92,6% в фазу восковой спелости по сравнению с контролем; химический протравитель «Витавакс» также повышал активность ФАЛ, но только на 39,7 и 23,8%, соответственно.

Применение экологически безопасных биотехнологических препаратов для повышения урожая культурных растений и улучшения его качества помимо основного целевого действия может иметь более широкий спектр положительных сопутствующих последствий. Одним из самых существенных в этом отношении есть воздействие препаратов на аборигенные микробные сообщества, которые играют важную роль в процессах почвообразования и круговорота химических элементов, влияя таким образом на плодородие почвы.

Исследование численности микроорганизмов основных эколого-функциональных групп показало, что (в среднем за сезон) в ризосфере яровой пшеницы преобладают педотрофные и амилитические микроорганизмы, численность которых колеблется соответственно в пределах от 17,4 до 55,5 и от 26,5 до 71,3 млн. колонийобразующих единиц в 1 г абсолютно сухой почвы. В корневой зоне растений, обработанных биопрепаратами, наблюдали более активное развитие педотрофных, азотфиксирующих и амилитических микроорганизмов, количество которых было значительно выше по сравнению с контролем, а также вариант с обработкой семян «Витаваксом».

Количество педотрофных микроорганизмов при использовании «Аверкома нова», «Виолара» и «Фитовита» было в 2,4–3,3 раза больше, а численность амилитических бактерий – в 1,7–2,7 раза выше, чем в контрольном варианте. Количество азотфиксирующих микроорганизмов в ризосфере растений, обработанных «Аверкомом нова», «Виоларом» и «Фитовитом», превышало контрольные значения в 3,3, 5,3 и 5 раз соответственно.

Ризосферные почвенные микроорганизмы положительно влияют на растения: обеспечивают их физиологически активными веществами, витаминами, доступным азотом (азотфиксация), повышают доступность фосфора, калия и микроэлементов. Согласно положительным изменениям в ризосферных микробных сообществах возросла общая биологическая активность почвы, которая характеризуется уровнем производства диоксида углерода.

В ризосфере растений пшеницы яровой сорта «Ранняя 93», в среднем за вегетационный период, при условии применения биопрепаратов производство CO₂ было больше на 10–68% по сравнению с контролем, на 4–64% по сравнению с химическим протравителем «Витаваксом». Наивысшей респирация была в условиях применения «Виолара» и «Фитовита», что соотносится с высоким количеством ризосферных микроорганизмов в этих вариантах.

Важным интегральным показателем эффективности применения препаратов является полученный урожай и его качество. О влиянии биопрепаратов на структуру урожая и продуктивность пшеницы яровой можно судить, исходя из данных таблицы 2. Масса 1000 зерен характеризует наполненность зерна и указывает на его величину. Крупное зерно имеет большую массу 1000 зерен; зерно большей массы имеет лучшие технологические свойства – высокий выход готовой продукции (муки, крупы). Биопрепараты способствовали повышению массы 1000 зерен до 34,5–38,0 г и, как следствие, способствовали росту урожая. Статистически достоверным по сравнению с контролем прирост урожая зерна пшеницы яровой наблюдался при использовании биопрепаратов «Аверком нова» (на 16,9%), «Виолар» (на 20,3%) и «Фитовит» (на 32,5%).

Влияние метаболитных биопрепаратов на некоторые показатели структуры урожая, его качество и производительность пшеницы мягкой яровой сорта «Ранняя 93»

Препараты	Урожайность, т/га	Масса 1000 зерен, г	Белок, %	Сырая клейковина, %	Стекловидность, %	Натура зерна, г/л	Число падения, с	Класс качества
Контроль	2,95	31,83	12,1	22,8	54	726	132	3
Витавакс 200 ФФ	3,11	32,46	12,5	24,2	59	735	143	3
Аверком	3,02	34,45	12,9	24,5	61	735	147	3
Аверком нова	3,45	38,0	15,9	29,5	67	759	197	2
Виолар	3,55	36,04	15,7	28,9	66	748	181	2
Фитовит	3,91	37,6	14,8	28,6	69	745	183	2
НІР ₀₅	0,25	1,3	0,9	1,2	1,8	5,7	2,3	

* влажность анализируемого зерна составляла 11,5%

Полученные результаты показали, что полифункциональные метаболитные биопрепараты на основе комплекса биологически активных веществ из почвенных стрептомицетов с добавлением элиситора хитозана способствуют росту в корневой зоне численности микроорганизмов основных экологофункциональных групп, а в растительных клетках повышается активность фермента фенилаланин-аммиак-лиазы, что свидетельствует об индукции устойчивости растений к патогенам. Как следствие, уменьшается поражение растений пшеницы яровой корневыми гнилями и фитопаразитическими нематодами. Одновременно с этим улучшается качество и возрастает классность зерна.

Использование новых экологически безопасных полифункциональных метаболитных биопрепаратов позволит снизить пестицидную нагрузку на агроценозы, улучшить экологическое состояние и повысить производительность агроэкосистем.

Белявская Л.А., кандидат биологических наук, старший научный сотрудник
Иутинская Г.А., доктор биологических наук, профессор, член-корреспондент НАН Украины
 Институт микробиологии и вирусологии им. Д.К. Заболотного НАН Украины, Киев, Украина

ВЫСТАВКИ ИЮНЯ

АГРО-ЛОГИСТИКА

📅 01.06.2016–03.06.2016

📍 Одесса, Одесская область, Украина



Под девизом «Диалог. Доверие. Действие» состоится традиционная встреча транспортной интеллигенции стран СНГ и зарубежья – партнеров, друзей, руководителей транспортной отрасли и грузовладельцев с потребителями транспортных услуг.

Это мероприятие проводится согласно плану Организации Черноморского Экономического Сотрудничества (ОЧЭС). Координацию мероприятий осуществляет Министерство инфраструктуры Украины, Министерство иностранных дел Украины и Одесская областная государственная администрация.

www.expo-odessa.com

БЕЛАГРО-2016



📅 07.06.2016–11.06.2016

📍 Республика Беларусь, Минск

Ежегодный ведущий форум аграриев «БЕЛАГРО» обобщает международный опыт в агропромышленном машиностроении, служит поиском оригинальных инновационных решений в сфере экологически безопасных материалов и безотходных технологий.

Специальную экспозицию достижений отечественных аграриев ежегодно организует Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь.

Последние разработки продемонстрируют научно-практические центры Национальной академии наук Беларуси по механизации сельского хозяйства, земледелию, картофелеводству и плодоовощеводству и по продовольствию.

www.belagro.minskexpo.com

АГРО-2016

📅 08.06.2016–11.06.2016

📍 Киев, Украина



8–11 июня пройдет XXVII Международная агропромышленная выставка «АГРО-2016», которая по праву заслуживает всемирное признание уже много лет.

«АГРО» – крупнейшая агропромышленная выставка Восточной Европы, важнейшее общегосударственное мероприятие в АПК Украины.

«АГРО» – это:

- более 1100 участников из 16 стран в 2015 году;
- наибольшее среди аналогичных мероприятий число посетителей, среди которых первые лица государства, руководство АПК всех регионов Украины, топ-менеджеры и специалисты предприятий АПК;
- эффективное средство выхода на аграрный рынок

www.agroexpo.in.ua

GARDENTEC 2016 SHANGHAI



📅 09.06.2016–11.06.2016

📍 Китай, Шанхай

Показ проводится в рамках интегрированной современной сельскохозяйственной выставки «ModernAgri 2016». Мероприятие сфокусировано на инженерно-техническом оснащении теплиц и оранжерей, принадлежностях, новых материалах и системах автоматического контроля и управления для парников и других садовых объектов. Выставку будет сопровождать форум по развитию садоводческой промышленности, семинар по повышению эффективности выращивания овощей, цветов и плодовых деревьев, семинар по беспочвенному культивированию, семинар по покрывным материалам и специальному оборудованию для садоводства, семинар по методам профилактики и борьбы с вредителями и болезнями растений.

www.modernagri.cn

AGRO BUILD-EXPO

📅 08.06.2016–11.06.2016
📍 Киев, Украина



Цель выставки: презентация украинскому рынку нового направления выставочной индустрии – аграрной строительной выставки «AGRO BUILD-EXPO». Это хорошая возможность для строительных компаний презентовать аграрному сектору весь перечень своих услуг: от разработки проекта аграрного предприятия до его конечной реализации.
www.build-expo.com.ua

DLG-FELDTAGE 2016

📅 14.06.2016–16.06.2016
📍 Ниж. Франкония, Германия



Около 300 экспонентов со всей Германии и соседних стран предлагают уникальный спектр информации и всеобъемлющий обзор рынка сортов посевного материала, удобрений и пестицидов. Машинная демонстрация и европейские испытания выращивания рапса и пшеницы, а также идеи по теме «навозной жижи и эффективного использования дигестата»; «проверка беспилотных летательных аппаратов и систем дистанционного зондирования в сельском хозяйстве».
www.dlg-feldtage.de

FBIE CHINA 2016 SPRING

📅 14.06.2016–16.06.2016
📍 Китай, Шанхай



Международная выставка импортных и экспортных продовольственных продуктов «The 7th Shanghai International Import and Export Food & Beverage Exhibition» или «FBIE China 2016 Spring» пройдет с 14 по 16 июня в Шанхае, Китай; является торговой площадкой для ключевых поставщиков отрасли, которые смогут проанализировать состояние и исследовать огромные бизнес-возможности и перспективы китайского продовольственного рынка.
www.importfoodfair.com

FIELDAYS 2016

📅 15.06.2016–18.06.2016
📍 Hamilton, Waikato, Новая Зеландия



Мероприятие берет свое начало в 1968 году и является крупнейшей сельскохозяйственной выставкой в южном полушарии, имеет существенное экономическое значение для экономики Новой Зеландии. Вниманию посетителей будут представлены сельскохозяйственные машины и инструменты, тракторы, уборочные машины, ирригационное и мелиоративное оборудование, АГРОЗАЩИТА растений, удобрения, садово-огородный инвентарь, скот, домашняя птица, ветеринарные препараты и оборудование, технологии производства мяса и молока, оборудование для разведения рыб, теплицы, семена и др.
www.fielddays.co.nz

EXPO-RUSSIA KAZAKHSTAN 2016

📅 15.06.2016–17.06.2016
📍 Казахстан, г. Алматы

**Тематические разделы выставки:**

- машиностроение;
- металлургия, новые технологии в металлургической промышленности;
- энергетика и энергосберегающие технологии;
- нефтехимическая и газовая промышленность;
- строительство;
- горнодобывающая промышленность;
- транспорт, в т.ч. авиация и космонавтика;
- медицина и фармакология;
- телекоммуникации и связь;
- высокотехнологичные и инновационные отрасли;
- мебельная промышленность;
- агропромышленный комплекс;
- промышленная безопасность;
- химическая промышленность и др.

www.zarubezhexpo.ru

FRESH AGROMASHOV 2016

📅 23.06.2016–24.06.2016
📍 Израиль, Тель-Авив



Крупнейшая в мире выставка и саммит сельскохозяйственной продукции, которая проводится в Израиле, «International Exhibition of Agriculture» или коротко «Fresh Agro Mashov 2016», пройдет с 23 по 24 июня в Тель-Авиве, представит новейшие тенденции развития агропромышленного комплекса и агротехнологического бизнеса.

Главные профили выставки: агротехнологии и трудосберегающие решения на базе агропромышленных механических инноваций, современная ирригация и водный контроль, борьба с вредителями, удобрения, семена и селекция, свежие овощи, фрукты, ягоды, цветы, маркетинг и брендинг рынка свежей с/х продукции, оборудование для сортировки, мойки, маркировки и упаковки, технологии охлаждения, складское оборудование, логистика, транспорт и др.

www.agro.mashovgroup.net/en

CHINA POTATO EXPO 2016

📅 27.06.2016–29.06.2016
📍 Китай, Куньмин



Китай является крупнейшим в мире производителем картофеля. Растет значение Китая как глобального поставщика картофеля на мировые рынки. На долю Китая приходится более 20 процентов не только площади мировых картофельных полей, но и глобального урожая картофеля. Международная профессиональная китайская выставка «The 7th China International Potato Expo» или «China Potato Expo 2016», ориентированная на последние технологии, продукты и услуги такой важной сельскохозяйственной отрасли как картофелеводство, пройдет с 27 по 29 июня в Куньмине. Это единственная международная выставка картофеля, проводимая в Китае.

www.chinapotatoexpo.com

ДНИ ПОЛЯ

ВСЕУКРАИНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ И САДА



📅 3.06.2016

📍 Тернопольская обл., Бучачский р-н, с. Подзамочек

Обзор демонстрационных и семенных участков озимых и яровых культур, с/х техники ООО «Бучачагрохлебпром». Обзор земельных участков с использованием технологии защиты растений от компании «Сингента». Посещение сада и ознакомления с интенсивными технологиями выращивания, хранения и сортировки фруктов.

Тел.: +38 (067) 360-69-08

www.buchach-ahp.com.ua

ЎЛЫ ДАЛА 2016



📅 16.06.2016–17.06.2016

📍 Республика Казахстан, Акмолинская обл., Целиноградский район, с. Тонкерис.

«Ўлы Дала 2016» – это интегрированная площадка, где производители сельхозтехники демонстрируют на одном поле весь набор продукции от уборки урожая до нового посева.

Основные разделы выставки «Ўлы Дала 2016»:

- сельскохозяйственная техника, оборудование и з/ч;
- пищевая и перерабатывающая промышленность;
- современные технологии производства, сбора, хранения урожая, упаковка сельхозпродукции;
- сельскохозяйственное строительство;
- средства механизации для малых сельхозпредприятий, фермерских хозяйств, дачных участков;
- новейшие технологии орошения, опрыскивания и дренажа;
- садоводство, тепличное хозяйство, экологические аспекты технологий в растениеводстве, орошении и современная система семеноводства;
- удобрения и технологии их применения;
- кормопроизводство;
- аграрная наука, образование, издания.

Тел.: +7 (7172) 57-99-81

www.awe.kz

ВСЕУКРАИНСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ



ООО «Золотой колос» – элитно-репродуктивное семенное хозяйство ПРИГЛАШАЕТ Вас принять участие в ежегодном «Всеукраинском Дне поля».

📅 17.06.2016

📍 г. Николаев, ул. Кировоградская, 23 В

В программе семинара:

- знакомство с новейшими селекционными достижениями научных центров Украины;
- обзор демонстрационных полигонов с возможностью уравнивания различных сортов, консультации ученых;
- пленарная часть (презентации, выступления представителей селекционных центров и других участников семинара). Просмотр на выставочной площадке новейшей техники отечественных и зарубежных производителей, ознакомление с продукцией производителей средств защиты растений и стимуляторов роста и др.

Тел.: +38 (0512) 42-45-39, 42-44-49, 43-82-03.

ДЕНЬ ПОЛЯ ПО ЗЕРНОВЫМ КУЛЬТУРАМ



📅 17.06.2016

📍 Львовская обл., Бродовский р-н, с. Суходолы

ЧП «Западный Буг» проводит День поля по зерновым культурам. Специалисты нашего предприятия хотят поделиться с Вами интересной информацией, которая станет полезной для повышения эффективности Вашего бизнеса.

У нас Вы сможете увидеть перспективные сорта и гибриды озимых пшеницы и ячменя, яровой пшеницы, селекции ведущих оригинаторов: Strube (Германия), Saaten Union (Германия), KWS (Германия), SW Seed (Германия), Oseva (Чехия), Институт физиологии растений и генетики НАН Украины, Мироновский институт пшеницы имени В.М. Ремесла Национальной академии аграрных наук Украины. На праздновании мы порадует Вас приятными неожиданностями в лотерею – розыгрыше. Надеемся заслужить Ваше доверие и наладить долгосрочные партнерские отношения!

Тел.: +38 (050) 338-43-58

www.zahbug.com.ua

ДЕНЬ ВОРОНЕЖСКОГО ПОЛЯ



📅 30.06.2016–01.07.2016

📍 Россия, Воронежская обл., Лискинский р-н

Одна из наиболее крупных в Центрально-Черноземном регионе выставка – демонстрация сельскохозяйственной техники и технологий. Десятый раз юбилейное мероприятие пройдет в формате выставки-демонстрации под открытым небом, на поле ООО «Эконива-Агро».

www.dvp36.ru

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ДНИ ПОЛЯ В ПОВОЛЖЬЕ



📅 30.06.2016–02.07.2016

📍 г. Казань, Республика Татарстан, Россия

«Дни поля» – это инновационная платформа для современного растениеводства, которая открывает работникам сельского хозяйства лучшие возможности для получения новых знаний. Современные сорта культур, новейшие средства производства, передовые технологии обработки, наглядная демонстрация сельскохозяйственной техники в полевых условиях, а также последние научные разработки – вот что делает выставку – форум «Международные Дни поля в Поволжье» уникальным проектом.

www.tatniva.ru

НАЦИОНАЛЬНЫЙ «ДЕНЬ ФЕРМЫ»



📅 15.06.2016

📍 г. Днепропетровск, на базе МПК «Екатеринославский»

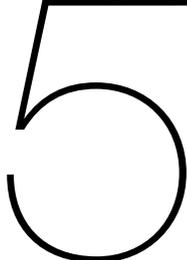
Демонстрация в работе зеленой линии и кормозаготовительных комбайнов. Знакомство с методами закладки сеялки. Экскурсия по ферме. Выступления экспертов. Подведение итогов.

Тел.: +38 (067) 470-19-39



НОВИНОК «AGROEXPO-2016»

ЧТО ГОТОВИТ САМАЯ МАСШТАБНАЯ ВЫСТАВКА УКРАИНЫ?



Агропромышленная выставка «Агроехро» по-прежнему готова удивлять новинками. В этом году она пройдет с 29 сентября по 1 октября. Что ожидает посетителей выставки, нам рассказал ее директор – **Игорь Глибко**.

№ 1

ПЛОЩАДЬ БУДЕТ РАСШИРЕНА

На сегодня выставочный комплекс «Агроехро» является наибольшим по площади в Украине (86 200 кв.м), но останавливаться на достигнутом организаторы не собираются – площадь комплекса будет расширена.

– В этом году наблюдаем повышенный интерес со стороны компаний-экспонентов. Судите сами, на данный момент заполняемость наружных экспозиционных площадей уже составляет 93%, а в крытой части комплекса – 83%. Поэтому будем расширяться. Пока еще трудно сказать насколько, но, благо, есть куда, – подчеркнул Глибко. Также будут учтены пожелания посетителей на счет площади парковки – ее значительно расширят до 32 тыс. кв.м.

№ 2

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАТУС

Агропромышленная выставка «Агроехро» уже в этом году может стать международной.

На «Агроехро» уже представлены немецкие, шведские, французские и другие иностранные бренды. Растет интерес международных корпораций. Уже есть договоренности с отдельными европейскими компаниями. Выставка уже давно вышла за рамки национального проекта и поэтому было принято решение в этом году провести ее в статусе международной.

№ 3

ВЫСТАВКА ПЛЕМЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ

Еще одной новинкой «Агроехро-2016» станет выставка племенных животных и птицы. Будет представлен крупный рогатый скот, лошади, свиньи, овцы, козы, кролики и нутрии, куры, перепела. Строятся два новых павильона общей площадью 1300 кв. м, которые полностью будут оборудованы для содержания на выставке различных видов животных и для их полного жизнеобеспечения.

№ 4

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПЛОЩАДКА ДЛЯ ТЕСТ-ДРАЙВА ТЕХНИКИ

В прошлом году на «Агроехро» впервые был проведен тест-драйв техники. Тогда в нем принимала участие техника компаний John Deere и JCB.

– Это был пробный шаг. Но, как показала практика, шаг этот был сделан не зря. На сегодня уже есть и другие компании, которые готовы дать свою технику для ее «обкатки» посетителями, – говорит директор выставки Игорь Глибко.

№ 5

СЕМИНАРЫ, ПАНЕЛЬНЫЕ ДИСКУССИИ

Деловой программе в этом году будет уделено особое внимание. В ней примут участие как организаторы выставки (Министерство аграрной политики и продовольствия Украины, Федерация работодателей Украины, Торгово-промышленная палата, ассоциация «Укромаш» и др.), так отечественные и зарубежные эксперты. Напомним, в прошлом году в агропромышленной выставке «Агроехро» приняло участие 450 компаний, экспозиции которых заняли суммарную площадь 86 200 кв. м. Общее количество посетителей за три дня выставки составило более 19 400 человек.

WWW.UKRAGROEXPO.COM

Дорогие читатели! Продолжается подписка на специализированный журнал «АгроONE»

Вы можете оформить её, оплатив необходимое количество номеров по счету. После оплаты обязательно напишите нам на почту или позвоните в редакцию по телефонам, указанным в счете. Ваши данные: ФИО или организация, адрес и период подписки вносятся в реестр нашей службы доставки. Журнал будет высылаться на указанный адрес.

Цены на редакционную подписку за пределами Украины оговариваются отдельно.

Подписка через редакцию гарантирует доставку журнала персонально в конверте по Украине и за рубежом.

ПОСТАВЩИК: ФЛП Корниенко Наталья Викторовна

р/с 26004053231376 в НФ Приват Банк г. Николаев МФО 326610
54017, г. Николаев, ул. Советская, 12 – б, оф. 401, код ЄРРПОУ 3000120469
e-mail: agroONE@ukr.net
тел./факс: +38 (0512) 58 05 68, +38(067) 513 20 35



ПЛАТЕЛЬЩИК: _____

СЧЕТ-ФАКТУРА № 1

от « _____ » _____ 201__ г.

№	Название	Сумма, грн.
1	Подписка на журнал «АгроONE»:	
	– Подписка на полгода	210,00
	– Подписка на год	420,00
	Итого без НДС	
	НДС	Без НДС
	Сумма к оплате	

Сумма к оплате: _____ грн. _____ коп.

Поставщик: _____ (подпись) _____ ФЛП Корниенко Н.В.





ДЕНЬ ПОЛЯ Херсонская обл., с. Антоновка

19 мая 2016 года на базе Государственного предприятия «Опытное хозяйство» Института риса Национальной Академии аграрных наук Украины в селе Антоновка Херсонской области прошел «День поля». Главной темой мероприятия стали «Современные эффективные системы выращивания риса и зерновых культур, инновационные продукты». Организаторами выступали ДП ДГ «Институт риса» и ГК «ТРИА». Вместе с ними к проведению мероприятия подключились такие известные компании как BASF, DSV, LG, Euralis, Lemtek, Киссон. Праздничное настроение не испортил даже дождь, который начался с утра. Особенно такой погоде были рады представители группы компаний «Триа». Они показали, как работает техника в таких погодных условиях и не имеет слабых мест, зависящих от факторов окружающей среды.

Радужный прием, хорошая организация и масса полезной информации. Именно этими словами можно охарактеризовать «День поля» в 2016 году.

Подобные мероприятия всегда отличаются возможностью не только решить некоторые рабочие вопросы и обменяться опытом, но и позволяют отдохнуть.





Агро • Темп

ЗМІНЮЄМО УЯВЛЕННЯ ПРО СЕРВІС

СПРАВЖНІ ГОСПОДАРИ ОБИРАЮТЬ
НЕ ЛИШЕ ЯКІШНУ ТЕХНІКУ, А Й
ПРОФЕСІЙНЕ СЕРВІСНЕ
ОБСЛУГОВУВАННЯ!

Zetor

LEMKEN

The Agrivision Company

MASCHIO

GASPARDO

KRONE

THE POWER OF GREEN

DIECI

MECMAR

Caruelle

JUTA

capello
CORN HEADS

Презентація нового трактора **ZETOR CRYSTAL 160** та телескопічного навантажувача **DIECI ICARUS 40.17** відбудеться на стенді компанії Агро-Темп в рамках виставки Агро-2016

ПРЕДСТАВНИЦТВА:

ЦЕНТРАЛЬНИЙ ОФІС: 08703, вул. Київська, 113-а, м. Обухів, Київська обл., тел./факс: +38 044 520 96 96

ХАРКІВ: 61001, вул. Кашуби 10., 3 поверх, м. Харків, тел./факс: +38 057 372-50-81

ДНІПРОПЕТРОВСЬК: 49112, вул. Гаванська 4 а, 1 поверх, тел./факс: +38 056 376-47-52

КІРОВОГРАД: 25047, вул. Ельворті, 7, оф. 204., тел./факс: +38 052 234 50 32

МИКОЛАЇВ: 54028, вул. Кірова, 240А, тел.: +38 067 219 06 22

ПОЛТАВА: 36009, вул. Хлібозаводська, 9, тел.: +38 067 236 70 60

ЛУБНИ: 37500, пр-т. Володимирський 216, тел.: +38 053 617 05 53



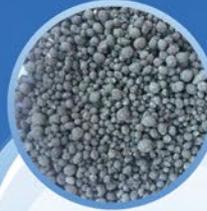


ГРАНФОСКА™

Хімічний склад: **P K Ca**

Марка А	17	2	27
Марка Д	12	18	25

Сірка + Магній + Бор + Цинк +
Молібден + Марганець до **8%**



КАЛІЙМАГ-АГРО

ГРАНУЛЬОВАНИЙ

Калій (K_2O) – **44 - 48%**

Магній (MgO) – **4 - 7%**

Сірка (SO_3) – **≤ 3%**

Кальцій + Натрій + Залізо + Цинк до **20%**



ОАЗИС-СУПЕР

полімерне добриво
нового покоління із
застосуванням
нанотехнологій на
основі природного
бішофіту

Азот (N) – **16,2%**
Фосфор (P_2O_5) – **0,2%**
Калій (K_2O) – **4,1%**
Магній (MgO) – **7,6%**
Сірка (S) – **1,1%**
Бор (B) – **0,15%**

Розчини цитратохелатів:

Цинку (Zn), Заліза (Fe), Міді (Cu), Марганцю (Mn),
Молібдену (Mo), Кобальту (Co), Лантану (La),
Германію (Ge). А також містить:
Вітаміни, Протеїни, Гумінові кислоти

СУЛЬФАТ МАГНІЮ

ГРАНУЛЬОВАНИЙ

СІРКА

ГРАНУЛЬОВАНА

**Та інші
добрива**



АГРОПРОМИСЛОВА КОМПАНІЯ «БЕСТА»

тел.: (097) 050-62-86, (050) 109-12-30, (044) 332-66-98

office@besta.com.ua

www.besta.com.ua