

ПОДПИСНОЙ ІНДЕКС 86876

№ 2 (15) / февраль 2017

# AgroOne

[www.agroone.info](http://www.agroone.info)

международный проект

## КУЛЬТИВАТОР 5635



ТОВ «УАПК»  
Київська обл., смт. Чабани,  
вул. Машинобудівників, 1  
+38 (044) 379 07 69  
+38 (067) 508 92 92  
[www.uapc.com.ua](http://www.uapc.com.ua)

**Ваш  
експерт  
з обробки  
ґрунту**



**Вакуумна сівалка точного висіву SP-8 (навісний та причіпний варіант)**



Міжряддя – 70 см  
Баки для добрив – 4х160 л  
Баки для насіння – 8х34 л  
Потужність трактора – від 80 к.с.

**Вакуумна сівалка точного висіву MTR-8 (навісний та причіпний варіант)**



Міжряддя – 70 см  
Баки для добрив – 4х160 л  
Баки для насіння – 8х36 л  
Потужність трактора – від 80 к.с.

**Вакуумна сівалка точного висіву METRO MTR-16**



Міжряддя – 70 см  
Баки для добрив – 4х950 л  
Баки для насіння – 16х60 л  
Потужність трактора – 300 к.с.

**Вакуумна сівалка точного висіву ROMINA – 8**



Міжряддя – 70 см  
Баки для добрив – 2х800 л  
Баки для насіння – 8х60 л  
Потужність трактора – від 90 к.с.

**Обприскувач CAMPO 32P**



Основний бак – 3200 л  
Насос, продуктивність – 280 л/хв.  
Робоча ширина – 24,28 м  
Ширина колії коліс (регульована) – 1,6-2,25 м  
Потужність трактора – від 80 к.с.

**Прес-підбирачі Feraboli з постійною та змінною камерою пресування**



Діаметр рулону – 0,5-1,65 м  
Ширина підбирача – 1,5-2,2 м  
Ув'язчик – нитка, сітка, плівка  
Потужність трактора – від 80 к.с.

www.agroone.info  
E-mail: agro-one@uagradek.ua  
Отпечатано в типографії «Фактор Друж»  
Номер замовлення: 0712  
За достовірність інформації та рекламу  
відповідальність несут автори та рекламодатели.

Концепт-дизайн і верстка Романченко М.А.  
Одрук реклами і маркетинга  
Тел.: +38 (093) 848-26-21, (099) 625-00-42  
Телефони редакції:  
+38 (067) 513-20-35, факс: +38 (0512) 58-05-68  
Адрес редакції:  
Україна, 54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12-б, оф. 401.

Издание «AgroONE»,  
Издаётся с ноября 2015 г. тираж 11 000 экз.  
Электронная версия – более 150 000 экз.  
Издатель и главный редактор  
Корниенко Наталья Викторовна  
E-mail: agroone@ukr.net  
Св. КВ № 21634-11534Р от 2.11.2015.

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 вноситься 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.

**СОДЕРЖАНИЕ**

- Агроновости ..... 4
- «Репутацию и доверие клиентов за деньги не купишь!» ..... 6
- Быть благодетелем..... 8
- О хлебе насущном... Выращиваем полбу – дарим здоровье ..... 10
- Возрождение из забвения великого злака..... 14
- Ответ читателю..... 18
- Предпосевная подготовка почвы машинами LEMKEN ..... 22
- Весенне-полевые пазлы ..... 24
- Налоги-2017: выдержат ли аграрии новое бремя..... 26
- Готовим почву к весне..... 28
- Экономика свиноводства: текущая ситуация и перспективы отрасли ..... 30
- Соя + No-till = природный союз..... 32
- Выставки февраля ..... 38
- Календарь событий: Органическая Украина 2017 ..... 40

**СЛОВО РЕДАКТОРА**

Здравствуй, уважаемый читатель!

На страницах февральского номера журнала «AgroONE» Вы найдете полезные материалы о том, как максимально снизить риски возникновения убытков и повысить производительность. Крылатая фраза Натана Ротшильда «кто владеет информацией, тот владеет миром» определяет нашу цель – вооружить читателей информацией, с какими рисками можно столкнуться и как их избежать.

Несмотря на то, что нашему изданию всего второй год, «AgroONE» сумел уже объединить вокруг себя и специалистов-теоретиков и аграриев-практиков, став удобной площадкой для делового общения. А что может быть лучше, чем надежный и незаменимый помощник в решении актуальных вопросов. Число читателей журнала «AgroONE» неизменно растет с ростом его популярности, и с каждым новым подписчиком наше сотрудничество становится увереннее. Расширяется круг полезных контактов и интересных тем. Искренне приглашаем и Вас в нашу дружную семью. Оформив подписку на журнал «AgroONE» и его рекламное приложение «АГРО 1», Вы получите возможность ежемесячно быть в курсе аграрных событий и новостей сезона, экономить время на поиске ответов на свои вопросы, иметь практические рекомендации профессионалов своего дела.

Оформить подписку очень просто в любом отделении «Укрпочты» либо через редакцию, оплатив счет, или сделать заявку по электронной почте.

Мы всегда готовы и открыты к конструктивному диалогу. Если у Вас есть предложение, совет, вопрос или пожелание обращайтесь в редакцию по телефонам (067) 513-20-35, (0512) 58-05-68 или по электронной почте agroone@ukr.net.

С уважением, Наталья Корниенко.

**Дорогие читатели! Продолжается подписка на специализированный журнал «AgroONE»**

**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 ЄГРПОУ 3000120469  
e-mail: agroONE@ukr.net  
тел./факс: +38 (0512) 58 05 68, +38(067) 513 20 35



**ПЛАТЕЛЬЩИК:** \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**СЧЕТ-ФАКТУРА № 1**

№	Название	Сумма, грн.
1	Подписка на журнал «AgroONE»:	
	– Подписка на полгода	306,00
	– Подписка на год	612,00
<b>Итого без НДС</b>		
<b>НДС</b>		Без НДС
<b>Сумма к оплате</b>		

Сумма к оплате: \_\_\_\_\_ грн. \_\_\_\_\_ коп.



Поставщик: \_\_\_\_\_ (подпись) \_\_\_\_\_ ФЛП Корниенко Н.В.



## ТАРАС КУТОВОЙ: ВОССТАНОВЛЕНИЕ ОРОШЕНИЯ – КЛЮЧЕВОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ УКРАИНСКОГО АПК И ОБЕСПЕЧЕНИЯ МИРОВОЙ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



Для решения мирового продовольственного кризиса и наращивания объемов производства зерна крайне важны вопросы восстановления и развития оросительных систем.

Об этом заявил Министр аграрной политики и продовольствия Украины Тарас Кутовой во время Глобального форума по продовольствию и сельскому хозяйству «Сельское хозяйство и Вода – ключ к обеспечению мировой продовольственной безопасности» (Форум).

«Согласно выводам ФАО, Украина отнесена к числу государств, которые в перспективе могут стать мировыми продовольственными донорами. При условии восстановления и развития оросительных систем, Украина будет иметь возможность для наращивания производства зерна до 100 млн. тонн в год и для увеличения продовольствия в объемах, достаточных для 400-500 млн. человек», – отметил Тарас Кутовой.

По договоренности со Всемирным банком Правительством Украины создан Координационный совет для разработки Стратегии восстановления работы и развития оросительных систем Украины. Наличие утвержденной Правительством Стратегии станет основой подготовки соглашения со Всемирным банком относительно его участия в финансировании соответствующих работ.

«Рассчитываем, что финансирование и восстановление орошения начнутся в 2017 году. По экспертным оценкам, должно быть привлечено 1,5-2 млрд. долларов инвестиций. Наша цель – к 2021 году восстановить полив на площади 500-550 тыс. га. Полное восстановление и модернизация сектора мелиорации в Украине позволит дополнительно производить зерновых до 20 млн. тонн ежегодно», – сообщил министр.

### ■ СПРАВКА

Глобальный форум по продовольствию и сельскому хозяйству (ГФ) – это международная конференция по основным вопросам мирового сельского хозяйства и пищевой промышленности, который в этом году проводится в девятый раз, в рамках Международной Зеленой недели в Берлине. Форум предоставляет политическим, деловым, научным кругам и гражданскому обществу возможность обмена мнениями и политического общения по актуальным проблемам сельскохозяйственной политики в контексте продовольственной безопасности. Заявленная основная тема Форума этого года – «Сельское хозяйство и Вода – ключ к обеспечению мировой продовольственной безопасности». Заключительным документом Глобального форума является подписание коммюнике.

Пресс-служба Минагрополитики

## СОСТОЯЛОСЬ 14-Е ЗАСЕДАНИЕ НЕМЕЦКО-УКРАИНСКОГО АГРАРНОГО КОМИТЕТА В БЕРЛИНЕ



Со стороны минагрополитики в заседании приняла участие заместитель министра аграрной политики и продовольствия Украины по вопросам евроинтеграции Ольга Трофимцева, а со стороны федерального министерства продовольствия и сельского хозяйства Германии – парламентский госсекретарь Петер Блезер.

Федеративная Республика Германия является не только важным торговым партнером Украины в аграрном секторе, но и страной, которая на протяжении всех лет независимости поддерживала как политические, так и экономические реформы через различные проекты. А именно технической помощи и двусторонней кооперации. В ходе заседания стороны обсудили действующие двусторонние кооперационные проекты, включая Немецко-украинский аграрный диалог, проект по продвижению аграрного экспорта в ЕС и тому подобное.

«Сотрудничество Украины и ФРГ в аграрной сфере базируется, прежде всего, на тесных экономических отношениях. Большое количество немецких компаний работают в семеноводстве, области сельскохозяйственной техники и технологий, селекции и животноводстве», – подчеркнула Ольга Трофимцева во время встречи с господином Блезером. Она добавила, что украинская сторона желает усилить экономическую и инвестиционную составляющую сотрудничества между странами. Заместитель Министра также выразила надежду, что новые двусторонние кооперационные проекты будут инициированы и запущены в ближайшее время.

Прежде всего, в Украине начнет свою работу очередной проект TWINNING «Приближение законодательства Украины к законодательству ЕС в сфере средств защиты растений и здоровья растений (СЗР) и усиления соответствующих инспекционных и лабораторных служб». В реализации проекта будет участвовать консорциум во главе с Государственной службой защиты растений Латвии, а также представители Германии и Литвы. Цель проекта – создание законодательной и управленческой основы для обеспечения надлежащего использования СЗР и улучшения соответствующих систем контроля и лабораторий Украины в соответствии со стандартами ЕС.

### ■ СПРАВКА

По итогам 2015 г. товарооборот между Украиной и ФРГ составил около \$532 млн. Объем экспорта составил \$200,6 млн. Основные экспортируемые товары: зерновые злаки, семена масличных культур, мясо и субпродукты, мед, казеин и альбумины. Также экспортировались изделия из зерна и хлебных злаков, продукты переработки плодов и овощей, соки, алкогольная продукция и тому подобное. Импорт составил \$331,4 млн. Основные импортируемые товары: мясо и субпродукты, табак и изделия из него, живые животные, шоколад и изделия из какао, семена масличных культур, кофе, чай, пряности и др.

За 11 месяцев 2016 г. прослеживается тенденция роста товарооборота по сравнению с 2015 г.: экспорт составил 212,8 млн. долл. США (около 125%), импорт – 345,2 млн. долл. США (около 113%).

## МИНАГРОПОЛИТИКИ ПОДДЕРЖИТ ПРОИЗВОДСТВО ОРГАНИКИ И ВИНОГРАДАРСТВО ЧЕРЕЗ МЕХАНИЗМ ЗЕМЕЛЬНЫХ АУКЦИОНОВ



МИНАГРОПОЛИТИКИ И ГОСГЕОКАДАСТР РАЗРАБАТЫВАЮТ МЕХАНИЗМ ПОДДЕРЖКИ ВИНОГРАДАРСТВА И СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ОРГАНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ ЗЕМЕЛЬНЫХ АУКЦИОНОВ.

Предполагается, что на серии спецаукционов участникам рынка будут предложены земельные участки для производства органики и выращивания винограда по льготным арендным ставкам. Льготы вступят в действие только после начала фактической реализации инвестпроекта – закладки насаждений, начала процесса сертификации, то есть подтвержденных и фиксированных целей. В случае несоблюдения определенных аукционных условий, арендные ставки будут возвращены к рыночному значению, на уровне среднего показателя в соответствующем районе.

«Производство органической продукции и виноградарство официально определены как приоритетные направления поддержки. Государство располагает ресурсом, который может применить как одно из средств стимулирования этих отраслей», – отметил первый заместитель министра агрополитики Максим Мартынюк. – В комплексе с другими составляющими государственной поддержки это создаст мощный эффект для их развития».

На сегодня управлениями Госгеокадастра в областях начат аудит земельных участков сельхозназначения государственной формы собственности, пригодных для этих целей. Учитывая ряд дополнительных требований, предъявляемых к производству органической продукции, количество таких земель ограничено. В свою очередь для виноградарства могут быть использованы земли только в отдельных районах Закарпатской, Одесской, Николаевской и Херсонской областей.

По словам Максима Мартынюка, в первую очередь земли для органического производства будут находиться из земель запаса – залежей, которые не были в использовании длительное время, чтобы сократить инвесторский период получения сертификата соответствия.

В случае, если на первых спецаукционах будет зафиксирован высокий спрос на земельные участки, практика их проведения может быть расширена.

### ■ СПРАВКА

В Украине для производства органической продукции используется всего 1% пахотных земель. Для сравнения, в Германии этот показатель составляет 5-6%. В Украине насчитывается более двухсот производителей органической продукции. В среднем, они оперируют земельными участками площадью до 2 га.

Пресс-служба Минагрополитики

## ПРАВИТЕЛЬСТВО ОДОБРИЛО ПРОЕКТ ЗАКОНА УКРАИНЫ «О СТИМУЛИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ»



КАБИНЕТ МИНИСТРОВ УКРАИНЫ ПОДДЕРЖАЛ ПРОЕКТ ЗАКОНА «О СТИМУЛИРОВАНИИ РАЗВИТИЯ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА УКРАИНЫ».

Закон позволит эффективнее применять механизмы стимулирования развития агропромышленного комплекса Украины, поскольку все инструменты поддержки приведены в соответствие с положениями, предусмотренными Соглашением ВТО по сельскому хозяйству. Об этом сообщил Министр аграрной политики и продовольствия Украины Тарас Кутовой.

«В проекте Закона мы определили главные инструменты стимулирования развития агропромышленного производства. Это – осуществление государственных аграрных интервенций, финансовая поддержка сельскохозяйственного производства, создание благоприятных условий для развития малых сельскохозяйственных товаропроизводителей», – отметил министр.

И подчеркнул, что прозрачность и эффективность аграрных интервенций будут обеспечены за счет внедрения соответствующего государственного мониторинга, а полномочия по определению государственного интервенционного агента возлагаются на Кабинет Министров Украины.

«То есть Кабинет Министров будет решать, какой именно агент будет проводить эту деятельность. Фактически, мы говорим о внедрении новой интервенционной системы и отнюдь не о создании новых государственных учреждений», – подчеркнул министр.

Относительно поддержки малых агропроизводителей, Тарас Кутовой отметил, что согласно закону, им будет предоставляться частичная компенсация капитальных затрат на формирование и обновление основных средств, в том числе на закупку крупного рогатого скота; предоставление финансовой помощи на возвратной основе; частичное возмещение стоимости строительства и реконструкции производственных объектов.

«Поддержка малых производителей и хозяйств находится в приоритете министерства. Им должна предоставляться финансовая государственная поддержка как для всех субъектов хозяйствования агропромышленного комплекса», – сказал глава Минагрополитики.

Отметим, что проект Закона Украины «О стимулировании развития агропромышленного комплекса Украины» разработан Минагрополитики совместно с заинтересованными ЦОИВ, научными учреждениями, отраслевыми и общественными организациями.

# «РЕПУТАЦИЮ И ДОВЕРИЕ КЛИЕНТОВ ЗА ДЕНЬГИ НЕ КУПИШЬ!»



**К**омпания «УАПК», хорошо известная как поставщик запчастей, поддержанной техники JCB, и посевного материала Euralis, также получила статус эксклюзивного дистрибьютора почвообрабатывающих агрегатов Kuhn-Krause.

На рынке Украины работают десятки и сотни дилеров и дистрибьюторов компаний, которые предлагают агропроизводителю сельхозтехнику, комплектующие, послепродажное сервисное обслуживание и посевной материал. Выжить и развиваться молодой компании в столь тесной конкурентной среде весьма непросто. Тем не менее, если руководство компании настроено на многолетние доверительные отношения с клиентами, то, как говорится, все новое и хорошее всегда пробьет себе дорогу. Нам было по-настоящему приятно и познавательно пообщаться с руководителем отдела сбыта «УАПК» Дмитрием Сакуновым, рассказавшим нам не только о новинках компании, но и о тенденциях аграрного рынка в целом.

Расположение головного офиса «УАПК» продумано просто идеально. Поселок Чабаны расположен в 15 минутах езды от Киева по Одесской трассе. Сюда удобно подъехать из любого региона страны, минуя столицу с ее пробками и ограничениями на проезд грузового транспорта. Здесь же созданы все условия для того, чтобы оперативно и качественно провести обслуживание или ремонт машин и агрегатов. Имеется объемный склад с более чем 3 тысячами наименований комплектующих, демонстрационная площадка для сельхозтехники и, конечно же, уютный офис с радушными хозяевами.

– Это наш главный офис. Кроме него, наши филиалы расположены в Черкассах, Виннице, Полтаве, Днепре и Хмельницком. В этом году планируется расширение сервисной сети – в общем, у нас есть возможность обслуживать хозяйства в большинстве областей Украины, – рассказывает руководитель отдела сбыта «УАПК» Дмитрий Сакунов. – По филиалам у нас сформированы полноценные сервисные бригады по обслуживанию техники Kuhn-Krause, Monosem, Jacto и погрузчиков JCB. Мы приобрели для инженеров новенькие Volkswagen Caddy с полноценным комплектом оборудования, включая полевые генераторы. В нормальном рабочем режиме они способны прибыть в хозяйство за считанные часы после запроса и оперативно устранить неполадку. Если предстоит ремонт высокой степени сложности, мы доставляем весь агрегат или крупный узел на ремонтную базу, – рассказывает Дмитрий.

Как мы уже упоминали, «УАПК» – компания довольно молодая, и работает на рынке Украины с 2013 года. Это сти-

мулирует постоянно повышать качество работы с клиентами. Еще одним подтверждением этому стало высокое признание профессионализма команды «УАПК» со стороны ведущего мирового производителя сельхозтехники – компании Kuhn, которая в конце 2016 года предоставила ей статус эксклюзивного дистрибьютора своей линейки агрегатов для почвообработки производства США. Это означает, что с самого начала своей работы «УАПК» придерживалась самых высоких стандартов, которые полностью соответствуют жестким требованиям одного из самых популярных мировых брендов.

– Мы начинали свою работу, поставляя семена Euralis, запчасти JCB, Monosem и многих других брендов разной ценовой категории. Однако с опытом пришло понимание того, что необходимо сконцентрироваться на тех направлениях, которые у нас получаются лучше всего и на которые существует стабильно высокий спрос у клиентов, – поясняет руководитель отдела сбыта «УАПК».

**ПРОДАЖА И СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ БРИТАНСКИХ ПОГРУЗЧИКОВ JCB СЕГОДНЯ ПРЕВРАТИЛИСЬ В НАСТОЯЩУЮ ВИЗИТНУЮ КАРТОЧКУ КОМПАНИИ.**

– Мы наработали уже, можно сказать, уникальный опыт по этому бренду. Скажем, у наших специалистов уже настолько наметан глаз по этим погрузчикам, что они даже по фотографиям могут определить примерную наработку «бэушных» машин, которые предлагаются зарубежными поставщиками. Например, по степени истертости педали газа: продавцы могут за-

явить 2000 моточасов, а там все 5000! Благодаря этому бесценному опыту работы, а также налаженным связям и проведению занятий по повышению квалификации, мы твердо гарантируем сервис самого высокого качества, – говорит Дмитрий Сакунов.

Это относится не только к бренду JCB – все направления работы в «УАПК» ведутся с максимальной тщательностью по отношению к клиентам. Особенно это проявилось во время кризиса 2014 г. и тогдашнего катастрофического обвала рынка сельхозтехники. – Многие люди, отложив определенную сумму в гривне, рассчитывали купить или новый агрегат или провести надлежащее сервисное обслуживание имеющейся техники. Более чем трехкратное падение курса усложнило реализацию этих планов. Мы как могли поддерживали наших клиентов, в частности, предоставили им возможность приобретения неоригинальных, а, значит, более дешевых комплектующих к сельхозтехнике. И сегодня мы предоставляем аграриям выбор по ценовой составляющей запасных частей для машин и агрегатов, – рассказывает руководитель отдела сбыта «УАПК».

Максимальная ориентированность на потребности клиентов относится и к еще одному направлению работы компании – реализации бывшей в употреблении сельхозтехники. В частности, опыт работы в этой сфере позволил «УАПК» четко определиться с выбором производителя для своей линейки. – Наши специалисты постоянно работали с поддержанными агрегатами Kuhn и Krause. Мы обратили внимание на стабильно высокое качество этой техники, которая, даже имея большую наработку и солидный возраст, все равно оставалась полноценной «боевой единицей» и не требовала сколь-либо существенного ремонта. И, вне всяких сомнений, включение в линейку Kuhn продукции американского завода Krause стало еще одним шагом вперед.

**ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ АМЕРИКАНСКИХ АГРЕГАТОВ – ЭТО НАДЕЖНОСТЬ И ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ. ОНИ СЛОВНО СПЕЦИАЛЬНО СОЗДАНЫ ДЛЯ УКРАИНСКОГО РЫНКА, – УВЕРЕН ДМИТРИЙ САКУНОВ.**

В линейке Kuhn-Krause в первую очередь следует выделить такие высокоэффективные агрегаты как Landsman 6205, Excelsator 8000 и полевой культиватор 5635.

Дисковый культиватор Landsman 6205 может предлагаться с захватом от 5,5 до 13,8 м. Он отлично справляется с большим количеством растительных остатков, измельчая и равномерно заделывая их в почву. Идеально проведенная культивация позволяет подготовить семенное ложе за один проход, экономя владельцу время и средства, необходимые для проведения предпосевной подготовки. Здесь установлены рифленые диски, которые измельчают пожнивные остатки, снижают степень уплотнения почвы и, что особенно важно, не образуют гребней.

Полевой культиватор 5635 с рабочей шириной от 6,2 до 15,3 м позволяет производить равномерное культивирование стрельчатыми лапами, расположенными в шахматном порядке, обеспечивая оптимальный контакт с почвой. Эксклюзивная плавающая сцепка и механическая регулировка глубины поддерживают стабильную равномерную глубину обработки, помогая добиться хорошего прорастания и равномерного развития всходов.

– Особо хочу обратить внимание украинских аграриев на агрегат для вертикальной обработки почвы – Excelsator 8000. Он позволяет создать по-настоящему идеальное посевное ложе – равномерное, без образования гребней под верхним обработанным слоем почвы. Одновременно этот уникальный агрегат производит обработку почвы с максимальным возможным сохранением влаги в почве, что позволяет меньше зависеть от количества осадков, – поясняет Дмитрий.

**ПРИМЕНЕНИЕ СТОЛЬ СОВРЕМЕННОЙ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ТЕХНИКИ ОБЯЗАТЕЛЬНО ДОЛЖНО СОПРОВОЖДАТЬСЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОСЕВНОГО МАТЕРИАЛА СТОЛЬ ЖЕ ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА. С САМОГО НАЧАЛА СВОЕЙ РАБОТЫ «УАПК» ЯВЛЯЕТСЯ ДИСТРИБЬЮТОРОМ СЕМЯН КУКУРУЗЫ И ПОДСОЛНЕЧНИКА ПРОИЗВОДСТВА ОДНОГО ИЗ ЛИДЕРОВ РЫНКА – КОМПАНИИ EURALIS.**

– Мы предлагаем по-настоящему качественный посевной материал наряду с оптимальной технологией выращивания сельхозкультур в тех или иных почвенно-климатических условиях. В этом плане мы тесно сотрудничаем с агрономическими консультантами Euralis, которые обеспечивают качественную консультационную поддержку. То, что мы работаем исключительно с одним производителем посевного материала – огромный плюс и для нас, и для аграриев. Ведь это позволяет максимально сосредоточить внимание на этом сегменте работы, регулярно контролировать состояние посевов, посещать хозяйства наших клиентов – в общем, держать руку на пульсе. Хочу обратить внимание на гибриды кукурузы Euralis, которые отлично показали себя в прошлом сезоне. Это, в первую очередь, стабильно популярный гибрид Сенсор с разветвленной улучшенной корневой системой, который не подведет даже в самых сложных условиях. Например, в прошлом году в Винницкой области в условиях жесточайшей засухи он показал урожайность почти в полтора раза превышающую показатели на соседних полях. Отлично себя зарекомендовали также гибриды так называемой «Золотой линии» Euralis – Метод, Астероид, Конкорд, – советует Дмитрий Сакунов.

Для того, чтобы достичь максимальной эффективности по всем направлениям деятельности компании, в «УАПК» особенно тщательно относятся к подбору и повышению квалификации персонала. – Не раскрою большого секрета, если скажу, что ценность диплома о высшем образовании сегодня почти нивелирована. Да, это обязательное условие для того, чтобы работать в нашей компании, но далеко не главное. Как говорится, к «высшему образованию, нужно еще хотя бы среднее образование», – улыбается наш собеседник. – Исходя из своего опыта, скажу, что человек будет хорошо работать, если это ему действительно интересно. И если он по-настоящему понимает круг своих обязанностей и ответственность, которая на него возложена. Случается ведь всякое: человек может перегореть или разувериться в своих силах. Со своей стороны руководство компании прилагает все усилия для того, чтобы развить положительные качества наших сотрудников. Скажем, перед получением статуса официального дилера Kuhn-Krause мы проделали масштабную работу по обучению наших специалистов: семинары, практические занятия, выезды в хозяйства – эту технику и сервисные инженеры, и менеджеры по продаже должны знать назубок. Впрочем, это относится ко всем направлениям нашей работы: человек должен знать не только как устроен тот или иной агрегат, или какими особенностями характеризуется тот или иной гибрид, а быть полностью подготовленным теоретически и практически. Мы постоянно проводим выезды новых сотрудников в хозяйства к нашим постоянным клиентам для того, чтобы они понимали саму суть выращивания хлеба, – поясняет Дмитрий Сакунов.

По мнению руководителя отдела продаж «УАПК» наиболее ценностью в работе дилера или дистрибьютора – репутация и доверие клиентов. – За деньги их не купишь, – уверен Дмитрий Сакунов. А еще – высокая квалификация и понимание того, что задача компании на рынке – помочь решить агропроизводителю конкретную проблему или помочь достичь желаемого результата. Вот это и является мерилом успешности работы дилера, о чем свидетельствует по-настоящему позитивный опыт компании «УАПК».

**Иван Бойко**

# БЫТЬ БЛАГОДЕТЕЛЕМ



*С тобой навсегда останется  
только то, что ты отдал.*

*With you forever remains  
just what you gave.*

*Льюис Кэрролл*

Как часто у Вас возникает желание или даже потребность кому-то помочь? А как часто случалось так, что Вы были вынуждены отказаться от этой идеи, потому что она требует определенных затрат времени, или предусматривает наличие специальных знаний? Или, возможно, Вы никак не можете определиться, кому Ваша помощь необходима больше всего? А кроме того, это благое дело иногда просто утопает в хаосе жизненного круговорота. Так было и у нас. Но мы нашли выход! Компания «Квадро Плюс» приняла решение создать Благотворительный Фонд. Пускай пока что мы можем помочь не всем, но у нас есть много единомышленников и помощников!

Из калейдоскопа мыслей концепция Фонда кристаллизовалась в единое целое, и получила огранку в руках многих неравнодушных людей – и теперь мы точно знаем, какая цель стоит перед нами! Решение оказалось совсем рядом – перед глазами. Ведь каждый день мы, компания-производитель, общаемся с фермерами, директорами и работниками сельхозпредприятий. А каждый из них, в свою очередь, ежедневно видит состояние дел в родном городе, селе или поселке. Видит пятиклассника, который каждое утро бежит в школу в соседнее село. Продавщицу любимого магазина, угасающую от рака груди. Видит пенсионера, который на мизерную пенсию старается прокормить себя и внучку-сироту. Или одинокую бабушку, у которой нет дров, чтобы обогреть дом зимой. Все им нужна поддержка и помощь ближних. И мы хотим и можем помочь!

ДРУЖЕСКОЕ ПЛЕЧО, ПОДДЕРЖКА, ПОМОЩЬ ИЗНАЧАЛЬНО ПРИСУЩИ ИСТИННОМУ УКРАИНЦУ, КАК ГЕНЕТИЧЕСКИЙ КОД, СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ. И СЕЙЧАС ЭТО КАК НИКОГДА АКТУАЛЬНО. СЕГОДНЯ, КОГДА ПОМОЩЬ НЕОБХОДИМА КАЖДОМУ ВТОРОМУ УКРАИНЦУ И КОЛИЧЕСТВО ЛЮДЕЙ, КОТОРЫЕ ОКАЗАЛИСЬ В СЛОЖНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ ЕЖЕДНЕВНО УВЕЛИЧИВАЕТСЯ.

Думая не только о себе и помогая другим мы становимся сильнее, мы становимся едиными, учимся помогать, поддерживать и радоваться жизни.

Быть благодетелем – означает быть примером для молодого поколения, получить шанс воспитать своих детей настоящими людьми, полноценными членами общества и истинными патриотами. Ведь только поддерживая тех, кто рядом с нами, мы можем стать действительно европейским, прогрессивным, патриотическим обществом, ответственным за настоящее и будущее родной земли. Ведь оно сконцентрировано только в наших с вами руках. Руках, которые не жалеют помощи.

Именно поэтому компания «Квадро Плюс» приняла решение: на протяжении 2017 года отчислять на благотворительные цели средства от продажи своих препаратов. При этом каждый фермер или сельхозпроизводитель становится непосредственным участником благотворительного процесса. Ведь именно он покупает товар, именно он – та движущая сила, которая создает возможность помочь другим, делает свой вклад в реализацию гуманной идеи, и без него воплотить этот замысел в жизнь было бы просто невозможно. Поэтому именно ему в рамках этой инициативы дали право решать, кому направлять благотворительную помощь, полученную в результате его же покупки. В результате добрых рук и сочувствующих глаз станет больше!

Именно Вы, уважаемые партнеры, становитесь благодетелем, просто сделав покупку. И мы не сомневаемся, что Вы уже знаете, кому необходима Ваша помощь, кому Вы хотите помочь сегодня!

## КАК БУДЕТ РЕАЛИЗОВЫВАТЬСЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНАЯ АКЦИЯ

Сельхозпроизводителем у «ТД «Квадро Плюс», или его Партнеров было приобретено 1000 кг стимулятора роста «Квадростим». По условиям акции с каждой акционной канистры «Квадростим» на благотворительность перечисляется по 10 грн. с каждого 1 кг препарата. Таким образом, с приобретенных 1000 кг ООО «ТД Квадро Плюс» будут перечислены в БФ «Ростки добра» 10000 грн. на благотворительность. Далее фермер (участник Акции) должен определить благополучателя (пенсионера, многодетную семью, больного ребенка и т.д.), которому Благотворительный фонд будет оказывать помощь. После выполнения всех условий Акции передача помощи будет проводиться путем совместного визита к благополучателю участника (благодетелю) и организатора Акции.

АКЦИОННЫМИ ТОВАРАМИ ЯВЛЯЮТСЯ СТИМУЛЯТОР РОСТА РАСТЕНИЙ ТМ «КВАДРОСТИМ», УДОБРЕНИЯ ТМ «ТИТОН», БПК «ТЕСЕЙ», БИОПРЕПАРАТЫ ТМ «ЖИВАЯ ЗЕМЛЯ», ОТМЕЧЕННЫЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ АКЦИОННОЙ ОТМЕТКОЙ. С КАЖДОГО ЛИТРА ПРОДАННОГО И ЗАРЕГИСТРИРОВАННОГО В АНКЕТЕ АКЦИОННОГО ТОВАРА НА СЧЕТ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОГО ФОНДА «РОСТКИ ДОБРА» БУДЕТ ПЕРЕВЕДЕНО:

За 1 л стимулятора роста растений ТМ «Квадростим» – 10 грн. на благотворительность.  
За 1 л удобрения ТМ «Титон» и 1 л БПК «Тесей» – 5 грн.  
За 1 л Биопрепаратов ТМ «Живая Земля» – 3 грн.



**КУПИ АКЦИОННУЮ ПРОДУКЦИЮ, ЗАПОЛНИ АНКЕТУ – СТАНЕШЬ БЛАГОДЕТЕЛЕМ!**

ООО «ТД «Квадро Плюс»  
55200, Николаевская обл.,  
г. Первомайск, ул. Загородная, 48  
тел.: (050) 476 18 28, (097) 388 95 18  
www.kv-plus.com.ua  
e-mail: kv-plus@ukr.net

БФ «Ростки Добра»  
Николаевская обл., г. Первомайск,  
ул. Грушевского, 40  
тел.: (099) 489 10 10, (067) 517 13 66  
www.bf-sgn.com  
e-mail: bf-sgn2016@gmail.com

# О ХЛЕБЕ НАСУЩНОМ... ВЫРАЩИВАЕМ ПОЛБУ – ДАРИМ ЗДОРОВЬЕ

**Бабаянц Ольга,**  
доктор биол.наук, с.н.с.,  
заведующая отделом фитопатологии  
и энтомологии СГИ-НЦСС, журналист



Украина – страна зерносеющая, а для нас, украинцев, потребление пшеницы в виде хлеба, булок, пирожков, вареников и прочих мучных вкусностей есть культ, традиция... Наибольший процент от общего количества выращиваемых полевых культур в Украине приходится на зерновую группу, а среди зерновых лидером по производству является озимая пшеница. И это тоже есть традиция. Но в настоящей статье я не буду возвращаться к вопросам технологии выращивания и защиты традиционной озимой пшеницы, об этом мои прошлые публикации. В это зимнее время я хочу дать тему для размышлений жителям нашей страны, пока в поля еще не вышли земледельцы, пока есть возможность поразмышлять о том, что мы едим и что мы едим. Что есть составляющие нашего здоровья? Что мы делаем для того, чтобы в Украине люди не болели, а становились здоровее?

Давайте сейчас приоткроем тайны, которые могут очень многое изменить в нашем мировоззрении, в нашем понимании здоровой жизни и здорового питания. В современных публикациях о системе здорового питания все чаще звучат тревожные сведения об аллергических проявлениях у детей и взрослых при употреблении хлебных изделий из муки мягкой пшеницы, особенно высшего сорта. Целиакия – глютенная энтеропатия, болезнь, связанная с индивидуальной непереносимостью некоторыми людьми (особенно детьми) белка глютена. Глютен – это остаточный продукт переработки пшеницы, состоящий из смеси множества белков, различающихся по их растворимости и возможности экстрагирования. И если раньше целиакия считалась крайне редко встречающимся заболеванием, то в результате проведенных в Европе и США исследований было установлено, что реальная распространенность целиакии значительно выше, от этой болезни страдает, примерно, 0,5-1% населения Земли. Кроме всего, с потреблением продуктов из обычной пшеницы связывают риск развития заболеваний сердечно-сосудистой и эндокринной систем, онкопатологий и поражений желудочно-кишечного тракта. Ускорение старения организма также зависит от чрезмерного потребления белых хлебопродуктов.



В связи с выше изложенным хочу обратить внимание наших читателей, большинство из которых аграрии, на то, что пришло самое время для начала выращивания уникальных и полезных сельхозкультур, которые могут составить основу здорового питания.

Напомню, что на пороге посев яровых культур, а вот вопрос, что сеять будем, пока открыт.

**ПОДСОЛНЕЧНИК, КУКУРУЗА,  
ЯРОВОЙ ЯЧМЕНЬ – НА ПОСЕВ ЭТИХ  
КУЛЬТУР ОРИЕНТИРОВАНО  
БОЛЬШИНСТВО АГРАРИЕВ УКРАИНЫ.**

Значительно меньше тех, кто пытается в севообороты вводить новые, не очень известные (так называемые, нишевые) культуры. К сожалению, установившиеся приоритеты при выборе культур для выращивания, полное игнорирование системы рациональных севооборотов не способствуют вовлечению нетрадиционных культур в севообороты. А зря. Сейчас востребованность нишевых культур и на мировом, и на внутреннем рынке усиливается. Лен, нут, кориандр, чечевица, фасоль, чина, гречка, полба (и ее разновидности спельта, камут, эммер и другие), горчица черная и белая, амарант, киноа уходят с Украины за границу очень легко, поэтому я



вижу очень хорошие перспективы для развития этого рынка. Конечно, необходимо внедрять эти культуры и для использования внутри страны. Наше население очень остро нуждается в продуктах питания, способных улучшить физический статус и здоровье детей и взрослых. Пересмотр традиций в питании в сторону разумности и пользы неизбежен со временем, так давайте все вместе приближать это время.

Проанализировав все «за» и «против», рискнул предложить сосредоточиться на выращивании полбы. Это древняя пшеница, прародительница нынешней, осовремененной. Полба – это собирательное название разновидностей древней пшеницы, которое объединяет однозернянку (лат. *Triticum monococcum*), эммер или двузернянку (лат. *Triticum dicoccum*), спельту (лат. *Triticum spelta*). На ум приходит знаменитая сказка Пушкина «Сказка о попе и работнике его Балде», в которой есть строки: «... есть будешь вареную полбу», от употребления которой, судя по всему, работник Балда был крепким и хитрым.

**ТАКИМ ОБРАЗОМ, ПРИШЛО ВРЕМЯ ОБРАТИТЬСЯ  
К ПРОШЛОМУ, ЧТОБЫ ТВОРИТЬ БУДУЩЕЕ.**

Могу сообщить, что семена полбы можно приобрести в Украине. Наиболее продвинутые сельхозпроизводители выращивают эту культуру, хотя и в очень скромных объемах. Что же препятствует массовому выращиванию ценного и качественного продукта? Во-первых, и я считаю это основным, это неосведомленность о свойствах и качествах полбы (спельты). Постараюсь убедить сельхозпроизводителей в необходимости выращивания полбы.

Итак, стоимость тонны семян полбы на рынке колеблется от 15 до 45-50 тыс.грн. На 1 га высевают для получения товарного зерна 5.5 млн.всхожих зерен, а для получения семян норму посева снижают до 3.5-4 млн./га. Высевать полбу можно как озимую культуру, осенью, традиционно вегетация ее составляет 250-290 дней, но по опыту, особенно в южных областях, высеваем ее в февральские окна



или в самом начале марта. Следует отметить, что полба (спельта) не терпит перенасыщения почвы минеральными удобрениями, на избыток азота реагирует усилением ломкости стебля. Урожайность истинной, не подверженной усиленной селекции спельты невысока, от 1.5 до максимум 2.5 т/га. Хочу отметить, что стремиться к увеличению урожая полбы не следует, так как именно при таких урожаях эта культура сохраняет свои лечебные свойства. При содержании белка в зерне 23.0-24.0, клейковины 48-53%, отличается низким содержанием глютена в зерне, хорошо насыщается микроэлементами и провитаминами. Высота растений полбы 110-120 см, иногда 90-100 см. Колос имеет длинный, цилиндрический, как правило безостый. Зерно спельты белое, удлиненное, выглядит как обычное пшеничное зерно, но крупнее и защищено более жесткой чешуей, чем пшеничное. Столько, сколько существует на планете спельты, а это почти два века, ее не приходилось защищать от вредных организмов и воздействия неблагоприятных факторов окружающей среды, именно чешуйки и спасали ее колоски от всех этих нападений. Масса 1000 зерен спельты колеблется в пределах 41-45 г.

**ПОЛБА (СПЕЛЬТА) ЦЕННА ТЕМ, ЧТО В ПРОЦЕССЕ ВЕГЕТАЦИИ НЕ ТРЕБУЕТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕСТИЦИДОВ, ТАК КАК ОТЛИЧАЕТСЯ ВЫСОКОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ К ВОЗБУДИТЕЛЯМ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЯМ.**

Имеет хорошую устойчивость к полеганию, в среднем 8.5-9.0 баллов, хорошо выдерживает засуху, имеет высокую зимостойкость. Благодаря очень плотной оболочке зерна полба высокоустойчива к возбудителям заболеваний колоса, таким как фузариоз и альтернариоз, в связи с этим не образуются микотоксины и зерно остается абсолютно чистым, что полностью убирает необходимость в защитных мероприятиях по колосу.

Физиологические особенности полбы способствуют тому, что выращивать ее можно как по интенсивным технологиям, так и по правилам органического земледелия. Но как по мне, интенсивные технологии в серьезной степени будут способствовать дискредитации принципа здорового пита-

ния, для которого природа и создала спельту! Единственным недостатком полбы является то, что её трудно обрабатывать – молотить. По этой причине, когда были выведены новые сорта пшеницы, полба ушла на второй план. Но для обмолота полбы уже существует особое оборудование, которое убирает и этот недостаток.

Полба (и ее разновидности) ценна своими пищевыми преимуществами зерна, мука из культуры имеет уникальные вкусовые качества и высокое содержание витаминов и ценных питательных веществ. В клейковине спельты, в отличие от генетически близкой мягкой пшеницы, значительно меньше содержание компонентов, которые приводят к развитию целиакии. В мире страны, ценящие здоровый образ жизни и здоровое питание, уже повсюду раскручивают продукты из спельты и все меньше употребляют хлеба из традиционных сортов современной пшеницы. В США, Канаде, Австралии, Германии существуют системы ресторанов, маркетов, где пропагандируются продукты из полбы и ее разновидностей. Но ведь именно для славянских народов полба издревле считалась продуктом, дающим силу, здоровье. Тот, кто ел кашу из полбы, отличался необычайной крепостью и богатырским здоровьем. И мы, истинные обладатели такого богатства, все еще не в лидерах, но в аутсайдерах по выращиванию и потреблению полбы!

А в это время, уже около 10 лет назад в Европе началась стремительная раскрутка полбы как незаменимого пищевого продукта. Появились разнообразные блюда из полбы. Кроме каши, супа или хлеба из муки спельты начали изготавливать десерты. В Индии, Италии спельта получила почетное название «черной злаковой икры».

Как я уже упоминала, полба имеет несколько разновидностей. Так, выращенная в теплых штатах США полба успешно продается под торговым знаком «камут». Из полбы, а в Европе ее называют спельтой, делают шероховатую муку, имеющую бурую окраску. В Северной Италии спельту называют фарро, а крупу из спельты называют фарро-перлато. Итальянцы настолько привержены спельте, что готовят из нее такое разнообразие блюд, что диву даешься! Как описывают очевидцы, цитирую «У полбы (фарро, спельты) мягкая, слегка волокнистая текстура. Представьте себе субъект, обладающий одновременно материальными свойствами



красной икры и ореха кешью, лопающиеся на зубах и одновременно плотные волокнистые гранулы, мягко обволакивающие яркие вкусы базилика, ракушек, белых грибов и лимонного сока, – и вы поймете, почему итальянцы уже пять тысяч лет не могут избавиться от этого наваждения». Спельта имеет сбалансированное сочетание всех важнейших для человека элементов и витаминов, и полностью сохраняет питательную ценность при изготовлении муки. **Важно: полба не поддается генной модификации. Спельтовая каша отличается очень тонким ореховым ароматом, за что ее с удовольствием и пользой употребляют дети.** Белок клейковины спельты содержит 18 незаменимых для организма аминокислот, которые не могут быть получены с животной пищей. В полбе более высокое содержание железа, протеина и витаминов группы «В», чем в обычной пшенице. Таким образом, полба является неоценимым и диетическим продуктом питания.

Ну что же, убедил? Надеюсь, что в этом году в феврале посев полбы так произойдет. Во всяком случае, механизм запущен и я надеюсь на ум, предприимчивость, смелость и новаторство наших аграриев. У нас, в Украине, все получится! Успехов!

## ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ

Выбор гибридов подсолнечника на 2017 г. достаточный. Перед принятием решения о покупке той или иной партии, убедитесь в качестве семян. С этой целью требуйте образец у продающей стороны, сдайте образец на фитоэкспертизу в лабораторию, которой доверяете и получите заключение. Основные показатели, которые необходимо проверить – энергия прорастания и всхожесть. Также убедитесь в отсутствии возбудителей заболеваний. Помните, что лабораторий много, но к сожалению, истинных специалистов не очень. Так что будьте бдительны. Выбирайте лабораторию независимую, не заангажированную определенными фирмами.

Также хочу предостеречь: очень много фальсификатов семян, много не качественных.

С уважением, Ольга Бабаянц

P.S. По вопросам приобретения полбы, вопросам технологии выращивания и реализации продукции можете обращаться непосредственно ко мне, Ольге Бабаянц.  
Тел.: (048) 703-34-01 или (050) 316-68-99.

# ВОЗРОЖДЕНИЕ ИЗ ЗАБЫТЬЯ ВЕЛИКОГО ЗЛАКА

Рыбалка А.И., доктор биологических наук  
(Селекционно-генетический институт НААН; Институт физиологии растений и генетики НАНУ)

Знаю, догадается ли читатель по заглавию статьи, что речь пойдет о ячмене... Собственно, о каком забытье можно предполагать, если практически всем известно, что ячмень – это четвертая мировая зерновая культура после риса, пшеницы и кукурузы? Из ячменя производят огромное количество сортов пива, знаменитого шотландского и ирландского виски.

Производство зерна ячменя насчитывает миллионы тонн как в мире (120-155 млн. тонн), так и в Украине (9,0-11,5 млн. тонн). Почти 85% мирового вала зерна ячменя используют на корм скоту. И вдруг – забытье? Но, как ни странно, так оно и есть. Ячмень – забытая пищевая культура, потому что все использование ячменя для еды, за исключением стран Восточной Азии, Африки и Скандинавии колеблется в пределах лишь 1-2% (!) от его мирового производства.

Давайте обратимся к историческим фактам. Ячмень – одно из первых растений на Земле, окультуренное человечеством, по разным предположениям, от 10 до 13 тысяч лет тому назад. Слово «ячмень» 35 раз упоминается в книге «Святая Библия» как пища, как хлеб. Мужественных, сильных, выносливых воинов Древнего Рима – гладиаторов – называли не иначе, как «гордеарии», от родового названия ячменя *Hordeum*, так как главной составляющей пищевого рациона гладиатора был ячмень.



На фото – глиняная табличка, которая была обнаружена на территории современного Ирака и датируется 2350 годом до Рождества Христова. На ней клинопись указывает на нормы ежемесячного потребления в пищу ячменя: 30-40 пинт зерна ячменя на взрослого и 20 пинт на ребенка (1 английская пинта = 0, 568 литра). Не вдаваясь в глубь древней истории, достаточно вспомнить колоссальную роль ячменя в питании воинов Советской армии. Однако, начиная с седой древности, ячмень как пищевой продукт не выдержал конкуренции с пшеницей, которая по своим вкусовым характеристикам превышала ячмень и потому заняла место хлеба насыщающего и остается лидером до сих пор. **К сожалению, сенсорные ощущения вкуса, вызывающие удовольствие, руководят привычками человека и доминируют у Homo sapiens над его силой воли и, даже, над его разумом!** Потому в наше время пищевой рынок насыщен огромным количеством продуктов из зерна и муки пшеницы. Что мы, украинцы, знаем о продуктах из ячменя? Перловая и ячневая каша и все на этом.

К счастью, разделы мировой науки, изучающие ценность пищевых продуктов, не стоят на месте, а регулярно пополняют наши знания информацией о пищевой ценности как привычных для нас продуктов повседневного употребления, так и забытых, в том числе продуктов из ячменя. Подытоживая цепь системных современных клинических исследований, уважаемая американская организация Food and Drug Administration (FDA), имеющая ряд контрольных и административных функций по обороту продуктов питания, лекарств и косметических средств, 19 мая 2006 года внесла ячмень в список культур (в этом списке пшеницы вовсе нет), продукты из зерна которого «обеспечивают профилактику коронарной болезни сердца».

Кстати, в последние годы в мире коронарная болезнь сердца забирает в среднем 17,3 млн. жизней, а по прогнозу до 2030 года количество жертв возрастет до 23,6 млн. ежегодно. Что же есть в ячменном зерне, дающее организму силы противостоять такому смертельному недугу?

Прежде чем ответить на этот вопрос, акцентируем внимание на трех главных постулатах современной науки о питании – нутрициологии, основывающихся на стратегической роли в питании а) клетчатки (в первую очередь растворимой), б) антиоксидантов растительного происхождения, и с) минералов, ни один из которых в организме человека не синтезируется и поступает в наш организм исключительно с пищей. Оказалось, что все эти жизненно важные компоненты в гармоническом соотношении содержатся в зерне ячменя. Основываясь на этом, нутрициологи отнесли продукты из зерна ячменя (не пшеницы) к группе функциональных пищевых продуктов, то есть таких, которые обеспечивают нашему организму не только энергетический ресурс, но и улучшают его физическое здоровье.

По данным биохимии зерно ячменя в большом количестве содержит (5-11%, для сравнения – у пшеницы лишь 0,2%) уникальную растворимую клетчатку в форме некрахмалистых полисахаридов  $\beta$ -гликоканов (пребиотиков), которые снабжают кишечную микрофлору (пробиотики) и, в виде продуктов ее жизнедеятельности – короткоцепочечных жирных кислот (уксусная, пропионовая, масляная) обеспечивают нормальное функционирование кишечного эпителия (колоноцитов), сдерживают размножение патогенной кишечной микрофлоры, обеспечивают здоровье кишечника и энергетический ресурс печени.

Ячменное зерно является богатым источником растительных антиоксидантов, представленных в нем в виде жирорастворимых токоферолов (токоферолов и токотриенолов), фитохимических соединений, таких как фенолы и флавоноиды. Ячмень содержит такие фенольные кислоты как феруловая, бензойная и цинамоновая, другие классы фенольных соединений, а именно проантоцианидины, антоцианидины, киноны, флаваноны, флавоны, флаванолы, хальконы, аминокислоты, фенольные производные и др. Все эти соединения обладают функцией мощных растительных антиоксидантов. Ячменное зерно богато содержанием пигментов (черный, синий, красный, коричневый) с высокой антиоксидантной активностью. По спектру и активности антиоксидантов ячменное зерно представляет собой мощную антиоксидантную буферную систему, обеспечивающую ячменю место абсолютного чемпиона среди злаков. Растительные антиоксиданты обеспечивают организму устойчивость к агрессивным свободным радикалам, блокирующим важнейшие метаболические реакции, разрушающим клеточные структуры, приводящим к старению организма, к сердечно-сосудистым заболеваниям, раку.

Зерно ячменя богато минералами, особенно ключевыми. Это железо, цинк, марганец, а также фосфор, хром, молибден, и, главным образом, селен, принимающий участие в многочисленных метаболических процессах; включительно с мета-

близмом тиреоидных гормонов (тироксин, трийодтиронин) осуществляет антиоксидантную защиту клеток, обеспечивает устойчивость организма к раковым опухолям. Селен принимает участие в восстановлении поврежденной ДНК, блокирует размножение раковых клеток и приводит к их апоптозу (самоуничтожению). Селен входит в активные сайты многих белков, включительно с ферментом глутатионпероксидазой, играющей важнейшую роль в защите от рака.

Среди злаков ячмень является довольно богатым источником лигнанов (не путать с лигнином). Ячменные лигнины – это дифенольные соединения, трансформирующиеся под действием кишечной микрофлоры в лигнаны млекопитающих и играющие протекторную функцию против раковых опухолей груди у женщин и простаты у мужчин.

Таким образом, из приведенной далеко не полной информации об уникальных пищевых достоинствах ячменя становится понятно, что человечеству не следует забывать об этом воистину великом пищевом злаке. И ныне ячмень стоит на пути своего стремительного возрождения из забытья как пищевой культуры, во всем цивилизованном мире, исключая... Украину, как ни грустно об этом говорить.

В мире есть известный некоммерческий фонд, носящий имя выдающегося хорватского филантропа Жоржа Мательяна (George Mateljan Foundation), посвятившего всю свою жизнь научному обоснованию и популяризации «самых здоровых» продуктов питания. Жорж Мательян – автор книги-бестселлера «The World's Healthiest Foods», название которой в переводе с английского звучит: «Самая здоровая еда в мире». В этой книге автор с учетом известных, научно подтвержденных данных называет ячмень «самым здоровым в мире зерном».

Наиглавнейшая польза ячменя, выступающего в качестве пищевого продукта, в обеспечении здоровья кишечника человека, благодаря его уникальной диетической клетчатке в форме  $\beta$ -гликоканов. Ни одна из самых упоминательных диет не принесет пользы человеку, имеющему нездоровый кишечник. Диетическая клетчатка сокращает время транзита фекальных масс в кишечнике, чем, собственно, и предупреждает интоксикацию организма каловыми массами, благоприятствует снижению риска рака кишечника и геморроя. Именно короткоцепочечные жирные кислоты, образующиеся в результате трансформации  $\beta$ -гликоканов в толстом отделе кишечника, «дружественными» бактериями-пробиотиками обеспечивают здоровье нашего кишечника. Одна из самых главных жирных кислот – бутановая (масляная) (C3H7CO-OH) – играет роль первичного «топлива» для клеток кишечника. Остальные жирные кислоты, а именно пропионовая (C2H5COOH) и уксусная (CH3COOH), служат «топливом» для клеток печени и мышц. Известна роль пропионовой кислоты в блокировании фермента HMG-CoA редуктазы, принимающей участие в синтезе печени «вредного» холестерина низкой плотности, тем самым пропионовая кислота способствует снижению в сыворотке крови «вредного» холестерина. Помимо этого,  $\beta$ -гликокан ячменя снижают содержание холестерина в крови путем связывания с желчными кислотами и выведению их из организма с каловыми массами. Это заставляет печень продуцировать новые порции желчных кислот за счет снижения резерва «вредного» холестерина. В свою очередь,  $\beta$ -гликокан способствуют размножению популяции бактерий-пробиотиков, усиливая их роль в обеспечении здоровья кишечника.

К тому же, помимо диетической клетчатки, ячменное зерно является ценнейшим источником ниацина (синонимы: никотиновая кислота, витамин В3, витамин PP). Этот витамин также работает на уменьшение рисков появления коронарной болезни сердца. Ниацин способствует снижению в сыворот-

ке крови липопротеина (а), молекулярная структура которого напоминает «вредный» холестерин низкой плотности, но значительно более опасней последнего, так как он способен трансформироваться в изоформу аполипопротеин (а), без ограничений прикрепляющийся к стенкам сосудов, образуя атеросклеротические бляшки. Ниацин предотвращает окисление «вредного» холестерина, который становится опасным лишь в окисленной форме. Более того, ниацин предупреждает агрегацию тромбоцитов и образование тромбов в кровяном русле.

Ячмень значительно лучше, нежели овес, служит в качестве пищевого средства для профилактики диабета 2 типа, так как продукты из зерна ячменя имеют достаточно низкий гликемический (ГИ 55-60) индекс, благодаря чему после употребления ячменных продуктов в пищу не происходит резкого увеличения (как это может случиться после употребления продуктов из пшеницы) концентрации глюкозы в крови. В отличие от продуктов из зерна ячменя, систематическое употребление продуктов из зерна пшеницы с высоким (90 и выше) гликемическим индексом провоцирует после еды высокий пик концентрации глюкозы в крови, что индуцирует мощную секрецию поджелудочной железой инсулина, приводит к формированию устойчивости клеток к инсулину, является причиной гликозилирования гемоглобина и утраты им функции транспорта кислорода, постепенных проявлений метаболического синдрома и, как результат, диабет 2 типа.

В СООТВЕТСТВИИ С СОВРЕМЕННЫМИ ИССЛЕДОВАНИЯМИ, КОМБИНАЦИЯ ДИЕТИЧЕСКОЙ КЛЕТЧАТКИ С СЕЛЕНОМ, ЧТО СОБСТВЕННО И ЕСТЬ В ЗЕРНЕ ЯЧМЕНЯ, ЯВЛЯЕТСЯ МОЩНЫМ ПРЕВЕНТИВНЫМ ПИЩЕВЫМ ФАКТОРОМ В БОРЬБЕ С РАКОМ КИШЕЧНИКА.



К сожалению, правила журнальной статьи не позволяют в полном объеме изложить все научные материалы, касающиеся ячменя как продукта здорового питания. Суммируя все выше изложенное, смело утверждаем, что продукты функционального питания из зерна ячменя обеспечивают профилактику основных смертоносных заболеваний технологического человечества, таких как сердечно-сосудистые патологии, диабет 2 типа и рак.

В начале нынешнего года издательство «Логос» (г. Киев) выпустил книгу-монографию с названием «Ячмень, как продукт функционального питания» (авторы Рыбалка А.И., Моргунов Б.В., Полищук С.С.). На 600 страницах текста интересующийся читатель сможет найти значительно больше научно обоснованной информации о ячмене как продукте функционального питания.

Думаю, что не имеет смысла напоминать о том, что в Китае, Японии, Корее, странах Африки, Индии ячмень никогда не прекращал быть популярным пищевым продуктом. Не говоря уже о Тибете, где 60% выращиваемого ячменя используется в питании. Ныне в странах цивилизованного мира – Канаде, Австралии, США – наблюдается активное возрождение ячменя как продукта питания. Наиболее ощутимо это в Канаде, где композитный пшенично-ячменный хлеб и хлебопродукты (50% пшеничной и 50% ячменной обойной муки) заняли постоянное место на пищевом рынке страны. Канадские технологи также внесли весомый вклад в создание композитной пшенично-ячменной лапши и многих других пищевых продуктов из зерна ячменя.



На мировом пищевом рынке представлено бесконечное множество продуктов соложения ячменя. Они находят широкое применение в пищевой, особенно кондитерской промышленности, для производства различных напитков. Используются они также для улучшения вкусовых характеристик других продуктов питания, для придания им специфической окраски, ферментативной активности, повышения пищевой ценности. Такой продукт соложения зерна ячменя как диастатический солод в виде муки (от 1% до 3%) широко используется в хлебопекарской промышленности для кондиционирования газогенерирующей способности теста и для придания привлекательной окраски хлебной корочке. Продукты соложения зерна ячменя предлагаются производителям как в виде сухих добавок, так и в виде жидкости, экстрактов, сиропов.



Наиболее известным в мире продуктом, основой которого служат отходы пивоваренного производства (сусло ячменя и пивоваренные дрожжи), является австралийский спред (консистенция вязкой пасты) под известной торговой маркой Vegemite (веджимайт, вегмайт). Vegemite считается не просто пищевым продуктом, а **национальным достоянием Австралии, национальной гордостью и символом этой страны**. Достаточно привести факт, говорящий сам за себя. Австралия производит Vegemite в количестве 22,7 млн. банок всевозможной емкости ежегодно. Это 235 баночек за одну минуту. Одна из 30 баночек Vegemite идет на экспорт. Таким образом, этот продукт известен практически во всем мире... исключая Украину.



Множество других продуктов, а именно печенье, кексы, сухие завтраки с успехом производятся из чисто ячменной муки или частично замещенной в смеси с мукой пшеничной. Итальянские технологи разработали рецепт композитной пшенично-ячменной пасты, содержащей 4,3% β-глюканов. Эти показатели пищевой ценности пасты полностью соответствуют требованиям FDA (Food and Drug Administration): 5 г TDF и 0,75 г β-глюканов за одно употребление продукта (56 г в США и 80 г в Италии) и позволяют официальное маркирование упаковки этой пасты в качестве «ценного источника диетической клетчатки, снижающей риск коронарной болезни сердца».

Программы, получившие название «*rice extender*», разрабатываемые в Японии и Китае, вообще восхищают! Целью этих программ является замена традиционного, веками используемого в пищу риса на ... ячмень. Программы нацелены на создание специальных белозерных сортов ячменя, зерно которых после шлифовки напоминает рисовое зерно. Его можно смешивать с зерном риса или же в чистом виде использовать ячмень в пищу в качестве полного заменителя риса.

**Рис, как и пшеница, существенно уступают ячменю по характеристикам биологической ценности.**

Помимо пищевых продуктов из ячменной муки и перлованного ячменя, из зерна ячменя производят напитки, имеющий название ячменная вода. Он известен с древних времен как средство против гастроэнтерологических заболеваний и изжоги. Есть сведения, гласящие, что ячменная вода используется в качестве средства против последствий химиотерапии и для лечения болезней носовой и ротовой полостей. Оригинальный чай из частично или полностью жареного зерна ячменя издревле и до сих пор употребляют в странах Азии и некоторых других. На рынке пищевых продуктов можно обнаружить множество продукции из поджаренного зерна ячменя. Используется ячмень также и в качестве заменителя кофе. Оригинальным вкусом обладают напитки, изготовленные из поджаренного ячменного солода в смеси с корицей и цикорием.



В статье, опубликованной в 2013 году, китайские авторы провели оценку антиоксидантной активности экстрактов из жареного зерна ячменя. Полученные экстракты показали антиоксидантную активность, проявляющуюся в их способности хелатировать ионы железа, нейтрализовать супероксидные и гидроксильные радикалы, препятствовать образованию перекисей липидов в гомогенате печени. Экстракты жареного зерна ячменя показали высокую общую антиоксидантную активность и повышенную активность антиоксидантных ферментов – супероксиддисмутазы (SOD) и глутатионпероксидазы (GSH-Px). Это исследование показало, что антиоксидантная активность в жареном зерне ячменя в сравнении с обыкновенным, не жареным зерном, по целому ряду экспериментальных критериев существенно возрастает. Авторы делают вывод о том, что зерно ячменя проявляет высокую антиоксидантную активность и анти-возрастной эффект, а их исследования являются подтверждением потенциальной ценности продуктов из жареного зерна ячменя как источника антиоксидантов против оксидативного стресса.

В странах цивилизованного мира продукты из пророщенного зерна ячменя имеют высочайшую популярность.

**СОК ИЗ ЗЕЛЕННЫХ РОСТКОВ ЗЕРНА ЯЧМЕНЯ СОДЕРЖИТ ЭНЗИМ P4D1, КОТОРЫЙ, ПО ДАННЫМ КАЛИФОРНИЙСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ЯСУО ХОТТА (YASUO HOTTA), ВЫПОЛНЯЕТ ФУНКЦИЮ РЕПАРАЦИИ (ОБНОВЛЕНИЯ) ПОВРЕЖДЕННОЙ КЛЕТОЧНОЙ ДНК.**



Энзим **P4D1** был выделен из сока проростков ячменя и была доказана его высокая противовоспалительная активность и высокая эффективность в восстановлении клеточной ДНК, замедлении старения и смерти клеток. Помимо **P4D1** в соке проростков ячменя выявлены также другие ферменты с мощной антиоксидантной активностью – супероксиддисмутазы, широко известный под аббревиатурой SOD, и цитохромоксидаза (COX). Наличие этих факторов в соке зеленого листа *поднимает ячмень на одну из ведущих позиций среди пищевых средств профилактики онкологических заболеваний и преждевременного старения организма*.

Несколько лет тому назад японскими биохимиками из сока ячменя выделен новый флавоноид с названием 2"-О-гликозил изовитексин (2"-O-glycosyl isovitexin или сокращенно 2"-O-GIV), который обнаружен лишь в ячменном соке в количестве 0,5-0,7%. Это вещество оказалось мощным ингибитором реакции образования супероксидных и гидроксильных радикалов. Всего в концентрации 25 мкмоль 2"-O-GIV блокирует на 97% формирование этих опасных свободных радикалов. По оценкам экспертов антиоксидантное действие флавоноида 2"-O-GIV даже превышает известный антиоксидант витамин Е. И совсем недавно, в 2012 году, появляется публикация, в которой сообщается о том, что в ячменном соке обнаружен еще один флавоноид с мощной антиоксидантной активностью с названием сапонарин (saponarin). Этот алкалоид даже в минимальных концентрациях (2 микромоль/мл) эффективно блокирует образование в клетках агрессивной субстанции малональдегида (malonaldehyde), который образуется во время окисления липидов.

Итак, лишь перечисление приведенных выше фактов свидетельствует о чрезвычайно высокой биологической ценности зеленого ячменного листа, из которого производят свежеежатый сок, зеленые молодые листья ячменя в виде замороженного, высушенного и измельченного порошка, или в форме капсул или таблеток. Этот коммерческий продукт, популярный у потребителей в цивилизованных странах, имеет наиболее распространенное обобщающее название «Green Barley», или просто «зеленый ячмень». Зеленый ячмень, по оценке экспертов медицины и гигиены питания, имеет целый ряд позитивных научно доказанных эффектов на организм человека. Как отмечено ранее, Канада является признанным лидером по использованию ячменя для производства разнообразных пищевых продуктов. Любопытный заинтересованный в своем здоровье может войти на открытый канадский сайт [gobarley.com/recipes/](http://gobarley.com/recipes/), на котором обнаружит описание, режим приготовления и пищевую ценность более 150(!) рецептов блюд из ячменя. Среди них напитки, завтраки, супы, салаты, ризотто, разновидности ячменного хлеба и пиццы, пирожки, оладьи, блины, маффины, кексы, печенье и всевозможные деликатесы. Эти блюда есть плод фантазии канадских кулинаров, разрабатывающих рецепты блюд исключительно и принципиально из ячменя.

Все это ценное для здоровья и богатое разнообразие блюд возможно с огромным коммерческим успехом внедрить в Украине, создав сеть кафе, ресторанов подобно «Лузатой хате», либо сеть ресторанов здорового питания. Такие пункты питания будут достаточно оригинальны и привлекательны, а, главное, они будут пропагандировать потенциальным потребителям действительно здоровое питание за очень доступную цену.

**Сейчас мы предлагаем заинтересованному предпринимателю такое сотрудничество и гарантируем обеспечение его соответствующим базовым ячменным сырьем из специально созданных нами сортов голозерного ячменя, рекламными материалами и прочее.**

На этом мы прервем наше повествование, неспроста упомянув **забытую в Украине культуру – голозерный ячмень**. В продолжение темы в следующем номере журнала более подробно остановимся на ценности, технологии выращивания и особенностях этой культуры.

**P.S. ВАЖНО! НЕБОЛЬШОЙ АНОНС СЛЕДУЮЩЕЙ СТАТЬИ И НЕСКОЛЬКО МОМЕНТОВ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО ОГЛАСИТЬ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО СЕЙЧАС, НЕПОСРЕДСТВЕННО ПЕРЕД ГРЯДУЩИМ ПОСЕВОМ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ.**

Наиболее значительная в Украине программа селекции пищевого (равно как и кормового) голозерного ячменя развернута в Селекционно-генетическом институте в Одессе. Согласно нашей концепции мы создаем сорта ярового голозерного ячменя пищевого направления использования и озимого голозерного ячменя кормового направления. Такое разделение обусловлено тем, что зерно ярового голозерного ячменя отличается от озимого голозерного более высоким содержанием всех ценных в пищевом отношении компонентов зерна.

Нами уже создан и занесен в 2014 году в Государственный реестр первый в Украине сорт ярового двухрядного голозерного ячменя пищевого направления использования зерна Ахиллес. При урожае 4.0 т/га он имеет повышенное содержание белка в зерне (18-22%), повышенное содержание β-глюканов и других ценных в пищевом отношении компонентов зерна. Сорт полностью годится для технологической переработки в крупы, муку.

В наших полевых опытах нами не замечено существенных отличий по урожаю зерна голозерного ячменя Ахиллес в сравнении с традиционными плечатыми сортами-стандартами. Ахиллес без ограничений может быть использован в качестве фуража, кормовое качество которого по всем показателям выше фуража из плечатого ячменя. Сорт Ахиллес имеет высокий уровень холодостойкости. Всходы Ахиллеса весной выдерживают кратковременное (до 2-х суток) снижение температуры до -10°С. В связи с этим мы практикуем посев ячменя проводить максимально раньше, как правило в февральские окна.

Совсем скоро придет время посева ярового ячменя. Мы имеем достаточное количество семян ярового двухрядного голозерного ячменя сорта Ахиллес и можем обеспечить потребности многих сельхозпроизводителей как в Одесской области, так и за ее пределами. Наши партнеры хозяйство МТС «Обрий» Раздельнянского района Одесской области для продажи имеет достаточное количество высококачественных семян ячменя сорта Ахиллес. Заинтересованные в этом сельхозпроизводители – фермеры, руководители средних и крупных сельхозпредприятий могут обратиться за семенами к руководителям МТС «Обрий». Семена сорта Ахиллес (в ограниченном количестве) можно приобрести также у оригинатора – Селекционно-генетического института.

По вопросам технологии выращивания обращайтесь к автору настоящей статьи. Также элементы технологии выращивания голозерного ячменя приведены в статье доктора биологических наук, постоянного автора журнала «AgroONE» **Бабаянц Ольги «Яровой клин 2017 года. Выбрать и не ошибиться» в номере №11(13)/2016 г.**

# ОТВЕТ ЧИТАТЕЛЮ

На вопросы читателей о практических рекомендациях выращивания озимых культур в условиях зимы 2016-2017 гг. ответил агротехнолог-консультант **Николай Дмитриевич Иванчук**.

Слаборазвитые, не раскутившиеся с осени растения озимых колосовых требуют ранне-весенней подкормки азотом. Она должна быть максимально приближенной к началу возобновления весенней вегетации – началу кущения, чтобы обеспечить густоту продуктивных побегов 700-800 шт./кв.м.

В такие посевы необходимо внести не менее 50 кг д.в. азота. Это 150 кг аммиачной селитры, внесенной по мерзло-талой почве вразброс или, что лучше, – 60 кг или 115 л КАС-32 опрыскиванием по растениям.

К КАСу целесообразно добавить 5-10 кг пяти или семи-водного сульфата магния и 200-300 гр гуминовых и фульвовых кислот в гуматах для снятия стресса растений после выхода из зимы. Такая подкормка позволит не только образовать большее количество продуктивных побегов, но и сохранит больше на 100-150 шт. колососных стеблей в период их дифференциации. Это создаст возможность увеличить урожайность зерна в пределах 20%.

Особое значение следует уделить **продуктивной подкормке** растений в фазе начала трубкования, когда потребность в элементах питания резко возрастает и когда закладывается озерненность колоса, его величина.

**На низкопродуктивных** посевах, с учетом первой подкормки, необходимо внести **40-50 кг д.в. азота**. Аммиачную селитру в количестве 120 кг или 85-90 кг карбамида целесообразно внести зерновыми сеялками по методу Бузницкого.

Безопасная норма КАС в этой фазе развития не должна превышать **28 кг д.в. азота**, или **60 литров КАС-32** с разбавлением в воде 1:1. Вносится КАС крупнокапельным опрыскиванием, чтобы капли раствора не могли задерживаться на поверхности листьев.

Аналогичную подкормку КАС-32 целесообразно выполнить перед колошением прикорневым внесением удобрения при помощи разливных труб-аппликаторов.

Могут сложиться условия, когда применение твердых азотных удобрений может быть нецелесообразным из-за сухой почвы, а КАС в хозяйстве не используется. Тогда остается способ листовой подкормки растений карбамидом. Растения колосовых культур способны выдерживать высокую концентрацию раствора карбамида при внесении его по листовой поверхности. Безопасная концентрация физического веса карбамида в воде в фазе кущения допустима в пределах 18-20%, в фазе выхода в трубку – 8-10%, в фазе колошения – 5-6% и молочной спелости – 4-5%. В фазе кущения, когда температура окружающей среды превышает +10°C, аполлярные частички карбамида быстро проникают через поверхность листа в клетки растения. Однако следует учесть, что карбамид снижает температуру рабочей жидкости, а также то, что листья, поврежденные болезнями или морозом, выдерживают его меньшую концентрацию. Как свидетельствует опыт,

подкормка карбамидом в фазе кущения проводится одновременно с обработкой посевов пестицидами и микроэлементами с концентрацией карбамида 10-12% или 25 кг физического веса на 200-250 литров воды. Во вторую подкормку, в фазе начала выхода в трубку, можно внести тоже 25 кг карбамида с микроэлементами и пестицидами, а в фазе флагового листка – 20 кг карбамида и в фазе молочной спелости – 8-10 кг на 200-250 литров воды.

В четыре подкормки вносится до **80 кг карбамида** или 36 кг д.в. азота, из которых растения усвоят до 30 кг азота с коэффициентом поглощения 85-90%, что равнозначно **220 кг внесенной в почву аммиачной селитры**, с коэффициентом поглощения 29-31%. Следует учесть, что в карбамиде содержится биурет – токсическое для растений вещество, которое частично нейтрализуется магнием. Поэтому, применяя карбамид в листовых подкормках, целесообразно добавлять **3-5 кг сульфата магния**, тем более, что запасов этих элементов, доступных для растений, в почве мало. С экономической точки зрения затраты на карбамид в **2-2.5 раза меньше** по сравнению со стоимостью аммиачной селитры.

Интенсивному развитию растения способствует быстрое формирование корневой системы и более глубокое ее размещение в почве.

**ПРОНИКНОВЕНИЕ КОРНЕЙ В НИЖНИЕ СЛОИ ПОЧВЫ ОБЕСПЕЧИТ ПОГЛОЩЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ ДАЖЕ В УСЛОВИЯХ БЫСТРОГО ПЕРЕСЫХАНИЯ ВЕРХНЕГО СЛОЯ, ПОСКОЛЬКУ В БОЛЕЕ ГЛУБОКОМ СЛОЕ ВСЕГДА СОХРАНЯЕТСЯ ВЛАГА.**

Решить эту задачу поможет применение некорневой микроэлементной подкормки по листу в фазе начиная с 3-х листьев и при температуре внешней среды +10°C. В составе микроудобрений должно быть высокое содержание доступных элементов фосфора, цинка, бора, а также магния и серы.

ІНШЕ МИСЛЕННЯ  
ВІД ІНОВАЦІЙНОЇ  
КОМПАНІЇ



# ГІБРИДИ СОНЯШНИКА

## КОНДИТЕРСЬКІ:

ЯГУАР 2



X4237



ЯГУАР XL



9180DMP



## ВИСОКООЛЕЇНОВІ:

ПСФ4639

Classic

КОБАЛЬТ 2



НХК12М010



## ТРАДИЦІЙНІ:

ТОРІНО



КАМАРО 2



КАЛІБР 2



НСН12055

Classic + OR7+

ІМПАКТ



X4219



Н4ЛМ408



ТАЛОН



РЕВОЛЮЦІЙНИЙ  
СОРГО

- СПРИНТ W 341/22
- ПРАЙМ
- ДАШ Е
- ЛІБЕРТІ
- ЕНФОРЦЕР
- ДОМІНАТОР

Консультаційний центр +38 050 412 00 44

nuseed.com



ОДНИМИ ИЗ НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫХ УДОБРЕНИЙ ДЛЯ ЛИСТОВОЙ ПОДКОРМКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР ЯВЛЯЕТСЯ МИКРОУДОБРЕНИЕ «НАНОВИТ» КОМПАНИИ «АГРОВИТ ГРУП» (ПОЛЬША-УКРАИНА). МНОГОЛЕТНИЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КОМПАНИЕЙ ТОВ «ПІВДЕНЬНАСІНЬСЕРВІС» КОМПОЗИЦИИ УДОБРЕНИЙ «НАНОВИТ ФОСФОРНИЙ» 1 л + «НАНОВИТ МОНО ЦИНК» 0.5 л + 3 КГ СУЛЬФАТА МАГНИЯ И 10-15 КГ КАРБАМИДА В ФАЗЕ КУЩЕННЯ, НЕІЗМЕННО ПОКАЗУВАЄТ ВИСОКИЙ РЕЗУЛЬТАТ.



Элементный состав удобрений Нановит:

Удобрения	Элемент	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	MgO	SO <sub>3</sub>	B	Cu	Fe	Mn	Mo	Zn
Нановит Микро	г/л	51	—	58	50	6,5	6,5	7,7	12	0,04	6,4
Нановит фосфорный	г/л	62	411	—	—	7	—	—	—	—	7
Нановит моно Цинк	г/л	72	—	—	48	—	—	—	—	—	102
Нановит моно Марганец	г/л	38	—	—	—	—	—	—	155	—	—
Сульфат магния	г/кг	—	—	175	350	—	—	—	—	—	—

Некорневая подкормка микроэлементами в фазе начала выхода в трубку способствует формированию крупного колоса и высокую его озерненность, о чем свидетельствует практика применения в листовой подкормке микроудобрений «Нановит Микро» 1 л + «Нановит моно Медь» 1 л + «Нановит моно Марганец» 1 л с 3 кг сульфата магния + 15-20 кг карбамида с добавлением 200 мл полисахаридного природного прилипателя-адьюванта «Липосам».

Для получения зерна высокого качества и повышения устойчивости растений против засухи, целесообразно выполнить качественную подкормку растений карбамидом 6-8 кг физического веса и микроэлементами «Нановит моно Цинк» 0.5 л + «Нановит моно Медь» 0.5 л + 200 мл прилипателя «Липосам» в фазе начала налива зерна.

Преимущество микроудобрений «Нановит» состоит в наличии многофункционального хелатирующего комплекса, включающего в себя наиболее стойкий хелатирующий агент

ЭДТА с биологически активными веществами, которые стимулируют и поддерживают гармоничное развитие растений, активизируют деление и дифференциацию клеток и образование новых органов, повышают активность биохимических реакций, энергетический обмен и сопротивляемость к болезням и стрессам.

Хелатирующий комплекс «NANOACTIV» содержит прилипатель со свойствами антитранспиранта, адьюванта, пленкообразователя, обеспечивающего пролонгированное поступление микроудобрений и средств защиты растений с поверхности листа в клетки растений, а также гумата калия.

Более точный состав необходимых растению микроэлементов специалисты компании ТОВ «Південьнасіньсервіс» определяют в полевых условиях специальной агрохимической лаборатории для листовой диагностики.

По результатам анализов составляют требуемый элементный состав микроудобрений для подкормок в условиях конкретного поля, предлагают требуемые удобрения «Нановит», сульфат магния, прилипатель «Липосам» и осуществляют консалтинговое сопровождение технологии выращивания с/х культур.

Как и многие другие сельхозпроизводители, Вы можете воспользоваться услугами этой компании, обратившись по адресу:

г. Николаев, ул. Херсонское шоссе, 64  
тел./факс. (0512) 56 04 11, (095) 278 08 05

Агротехнолог-консультант  
Член-корр. МАКНС  
Н.Д. Иванчук (050) 604 11 45

# НАСІННЯ ПОСУХОСТІЙКИХ ГІБРИДІВ КУКУРУДЗИ ВІД ОРИГІНАТОРА



selekta.com.ua

+38 050 361 66 65

# ПРЕДПОСЕВНАЯ ПОДГОТОВКА ПОЧВЫ МАШИНАМИ LEMKEN



Lemken Gigant 12/1200 System-Kompaktor



Lemken Korund 8/900

Идеальное семенное ложе является основой оптимального развития культурных растений, а обработанный грунт должен быть хорошо выровненным и, одновременно с этим, разрыхленным на соответствующую глубину по всей ширине прохода агрегата. Отличное качество предпосевной обработки и высокая производительность в сочетании с небольшими затратами на износ машин – такова философия специалистов компании LEMKEN, которые создают комбинированные агрегаты предпосевной обработки почвы. Такие машины обеспечивают оптимальное рыхление почвы во всем посевном горизонте.

## СИСТЕМ-КОМПАКТОР

Универсальный комбинированный агрегат Систем-Компактор, который выполняет предпосевную подготовку почвы за один рабочий проход, изготавливается с шириной захвата от 3 до 12 м. Это идеальное орудие для подготовки хорошо разрыхленного, обработанного на одинаковую глубину посевного ложа, особенно для культур, семена которых высеваются на небольшую глубину. Агрегаты Систем-Компактора готовят почву на глубину заделки семян в пределах от 2 до 15 см. Характерным отличием этих агрегатов от аналогичных машин других производителей является то, что они качественно готовят почву под посев мелкосемянных культур (лен, морковь, травы и т.п.) на глубину 2 см. Ни один другой агрегат предпосевной обработки почвы не способен обеспечить надлежащее качество при работе на такой глубине.

Рабочими органами агрегатов Систем-Компактора есть два ряда стрельчатых лап или гамма-лап (на выбор), два планчато-пластинчатых катка, два выравнивающих бруса и кольчато-шпоровый каток. Для украинских условий больше всего подходят стрельчатые лапы, которые выполняют рыхление почвы на точно установленную глубину. Лапы установлены таким образом, что они работают горизонтально и не затрагивают нижний влагоудерживающий слой, сохраняя при этом влагу под семенным ложем. Планчато-пластинчатые катки измельчают и крошат почву, а выравнивающие бруссы выравнивают посевную площадь. Кольчато-шпоровый каток прикатывает и уплотняет слой почвы над семенным ложем. Кроме того, каток сортирует комья: мелкие комья остаются внизу, а большие выносятся на поверхность, защищая таким образом семенное ложе от размывания в результате дождей, ветров и эрозийных процессов. Параллелограммная навеска рабочих секций гарантирует точное соблюдение глубины обработки.

Как правило, с помощью агрегатов Систем-Компактора нужное качество обработки достигается уже после первого рабочего прохода машины.

Его производительность значительно выше, чем в аналогичных машинах с активными рабочими органами других производителей. Систем-Компактор создает основу для равномерного распределения посевного материала и высокого процента всходов. Заданная глубина сева выдерживается также и на мелко вспаханных почвах. Различные комбинации из рабочих органов и катков обеспечивают оптимальное крошение и уплотнение почвы.

Следоразрыхлители, изготовленные в виде стрельчатых лемехов, удобно и бесступенчато регулируются на любую ширину колеи трактора и на любую ширину шин. Для защиты от повреждения они оборудованы автоматической защитой от камней и других возможных посторонних помех. Регулировка глубины их хода осуществляется перестановкой штифтов.

Передний планчатый или трубчатый каток вместе с режущей планкой выравнивают верхний слой. При изменении грунтовых условий расстояние между катком и почвой регулируется с помощью гидравлической системы. Пружины предотвращают повреждение режущей планки.

Для работы агрегатов Систем-Компактора на тяжелых почвах рекомендуется использовать рабочие секции с гамма-зубьями. Расстояние между зубьями составляет 11 см, при максимальной глубине обработки примерно 12 см. Благодаря вертикальному размещению зубьев, в отличие от наклонного расположения, влажный слой почвы не выносятся на поверхность.

Хорошее уплотнение почвы происходит благодаря тяжелым каткам. Кольца катков соединены между собой таким образом, что практически исключается их перекручивание и забивание. В качестве альтернативы, в осеннюю пору на влажных почвах могут использоваться трубчато-ребристые катки.

Для повышения производительности при предпосевной обработке почвы, компания LEMKEN предлагает систему Гигант 10/800, Гигант 10/1000, Гигант 12/1200. На вышеуказанные системноносители с помощью трехточечной навески крепятся секции Систем-Компактора, что дает общую ширину захвата

агрегата 8 м, 10 м и 12 м соответственно. Благодаря системе нижних тяг с маятниковым механизмом гашения колебаний, отдельные рабочие секции, независимо друг от друга, копируют рельеф почвы. Новая система нижних тяг выполнена таким образом, что в транспортном положении рабочие секции размещаются на несущей раме и не расшатываются.

Оптимальная рабочая скорость агрегатов Систем-Компактор составляет 10-12 км/ч. В результате эффективной работы этих орудий обеспечивается быстрая и равномерная всхожесть семян. Специалистами доказано, что использование Систем-Компактора позволяет получить прибавку урожая до 15%.

Для удобства транспортировки агрегаты Систем-Компактор с помощью гидравлики складываются до транспортной ширины 3 м (для 12-метрового агрегата – до 4 м).

## КОРУНД

Универсальный комбинированный агрегат предпосевной обработки почвы Корунд отличается особенно высоким качеством выравнивания, рыхления и крошения почвы при высокой производительности. Различные лапы позволяют этим агрегатам демонстрировать свои возможности в различных производственных условиях.

Корунд изготавливается с количеством секций от двух до шести, и обеспечивает ширину захвата в пределах 3,0-9,0 м. Ширина каждой секции составляет 1,5 м. Рама агрегата изготовлена из высококачественной пружинной стали, выдерживает большие ударные нагрузки и обеспечивает стабильную работу в течение длительного срока эксплуатации.

Короткая и компактная конструкция Корунда обеспечивает оптимальное положение точки тяги и, таким образом, позволяет использовать эти агрегаты с тракторами, которые развивают небольшое тяговое усилие. Благодаря небольшому весу машин, трехточечная навеска трактора легко справляется с агрегатами, имеющими большую рабочую ширину захвата.

Агрегат комплектуется двумя возможными вариантами рабочих секций – с плоскими или пружинными зубьями. Секция плоских зубьев состоит из пяти рядов прямых или согнутых зубьев – всего их 25 штук. Расстояние между ними составляет

60 мм. Такая комбинация создает эффект равномерного рыхления при поверхностной обработке почвы.

Секция пружинных зубьев состоит из четырех рядов. 16 зубьев, расстояние между которыми составляет 98 мм, создают эффект равномерного рыхления при глубокой обработке почвы. Вместо пружинных зубьев секция может комплектоваться зубьями типа «Марафон» или «Гамма».

ПАРАЛЛЕЛОГРАММНАЯ НАВЕСКА РАБОЧИХ СЕКЦИЙ ГАРАНТИРУЕТ РАВНОМЕРНУЮ ГЛУБИНУ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ. РАЗМЕЩЕНИЕ ЛАП ОБЕСПЕЧИВАЕТ ВЫСОКУЮ ТЯГОВУЮ МОЩНОСТЬ, И, ТАКИМ ОБРАЗОМ, ДАЕТ ВОЗМОЖНОСТЬ ПЕРЕДАВАТЬ БОЛЕЕ ВЫСОКОЕ ДАВЛЕНИЕ НА КАТКИ.

Благодаря этому обеспечивается оптимальное выравнивание и измельчение почвы. Регулировка глубины обработки от 3 до 15 см происходит ступенчато, с помощью перестановки штифтов в отверстиях.

Корунд оснащен двойным зубчатым или трубчато-зубчатым катками, которые изготавливаются с диаметром переднего катка 330 мм, а заднего – 270 мм. Удачно подобранная геометрия катка обеспечивает равномерное распределение давления для наилучшего крошения и выравнивания почвы. Благодаря шарнирной подвеске крепления катков, в случае появления на поле временных препятствий, катки их легко преодолевают. При этом не нужно поднимать весь агрегат. Катки вращаются на шарикоподшипниках, которые надежно загерметизированы и не требуют обслуживания.

Независимо от рабочей ширины захвата, все агрегаты Корунд имеют транспортную ширину 3,0 м и транспортную высоту до 4,0 м. Устройство управления приводит секции в транспортное положение и одновременно их блокирует. Гидравлическая или механическая фиксация орудий обеспечивает надежную транспортировку. Благодаря регулируемому складыванию секций, перевод агрегатов из рабочего положения в транспортное и наоборот происходит быстро.

## ЕНЕРГІЯ СИНЬОГО КОЛЬОРУ: НАДИХАЄ СВОБОДОЮ ПРЕДПОСІВНА КОМБІНАЦІЯ КОРУНД 8 – ПЕРЕВАГА В БАГАТОСТОРОННОСТІ



Предпосівна комбінація Корунд 8 показує багатосторонність використання та високу продуктивність як при мілкому, так і глибокому обробітці. Вона вирівнює, розрихлює та подрібнює на вищому рівні – особливо актуально при вирощуванні картоплі та кукурудзи. Переконайтеся в цьому за наступними аргументами:

- Масивні несучі кронштейни із пружинної сталі для високої стабільності
- Коротка, компактна конструкція із вигідним розташуванням центру тяги
- Зубчато-планчатий каток із необслуговуваними підшипниками
- Різні зуби для мілкого та глибого обробітці



Підпружинений брус з позиціями «на зріз» чи «на згладжування» для оптимального вирівнювання.

# ВЕСЕННЕ-ПОЛЕВЫЕ ПАЗЛЫ

## ПОДГОТОВКА И КОМПЛЕКТАЦИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО ПАРКА НА ВЕСНУ

В КОНЦЕ ОСЕНИ – НАЧАЛЕ ЗИМЫ В КАРМАНАХ ФЕРМЕРОВ НАКОНЕЦ-ТО НАЧИНАЕТ ЧТО-ТО ПОЗВЯКИВАТЬ. ПО КРАЙНЕЙ МЕРЕ, ЧАСТЬ УРОЖАЯ ПРОДАНА, ПРОИЗВЕДЕНЫ РАСЧЕТЫ С ПОСТАВЩИКАМИ ЗА ПРОШЛЫЙ ГОД, А ПОТОМУ САМОЕ ВРЕМЯ ОЗАБОТИТЬСЯ... НЕТ, НЕ ОТДЫХОМ, А ПОДГОТОВКОЙ К НОВОМУ СЕЗОНУ. КАК ГОВОРИТСЯ, СКОЛЬКО ТОЙ ЗИМЫ! ПОСЛЕ ЗАКУПКИ ПОСЕВНОГО МАТЕРИАЛА, УДОБРЕНИЙ И СЗР ОБЯЗАТЕЛЬНО НУЖНО ЧТО-ТО ОСТАВИТЬ И НА ТЕХНИКУ...

В одном из предыдущих материалов мы уже писали о том, что до конца января желательно приобрести все необходимые комплектующие, провести техническое обслуживание машин и агрегатов. В феврале, а особенно в марте, запасные части «незаметно» подорожают, равно как и стоимость услуг по сервису, а вокруг дилерских центров образуются серьезные очереди. Огромные списки запчастей, заказы, постановка техники на ремонт, сам ремонт – это отбирает кучу времени и нервов, что никому не нужно. Короче говоря, если вы не успели провести ТО до сих пор, то лучше не откладывая сделать это прямо сейчас.

Однако техника не вечна, и с прицелом на весну большинство аграриев планирует довольно существенное пополнение технического арсенала. Как это сделать таким образом, чтобы не ошибиться: не переплатить, не приобрести что-нибудь ненужное, а желательно даже и сэкономить. Конечно, хочется иметь широкий выбор и сеялок, и почвообрабатывающих агрегатов, и даже тракторов для того, чтобы получить возможность опробовать разные подходы и технологии. Нередки случаи, когда приобретенный «на перспективу» агрегат после двух-трех дней проб и ошибок остается стоять под забором на хоздворе, после чего сбывается за бесценок. Поэтому при выборе новых единиц техники для вашего хозяйства рекомендуем придерживаться следующих правил.



### ПРАВИЛО №1 Оставляйте запас по мощности

Нередки случаи, когда новый трактор не способен работать с одним или несколькими агрегатами, которые имеются в хозяйстве. Или же новая дисковая борона или плуг лишь бессильно чиркают по земле, поскольку основной трактор не тянет. На этот случай лучше не полагаться на чьи-то слова и заявленные характеристики «тюгелька в тюгельку», а ориентироваться на то, чтобы запас мощности составлял не менее 15-20 л.с. Причем в современных моделях тракторов следует различать номинальную и максимальную мощность машин, рассчитывая возможность их работы с тем или иным агрегатом именно по меньшей цифре.

### ПРАВИЛО №2 Лучше один раз увидеть

Полевые демонстрации и различные дни поля для того и проводятся, чтобы потенциальные покупатели могли вживую оценить возможности машин и агрегатов. Разумеется, посещать их стоит, но, если у вас не было возможности увидеть воочию работу интересующей вас техники, лучше не полагаться на слова, а пообщаться с аграриями, которые имеют опыт эксплуатации этой модели. Как вариант, по возможности договориться с продавцами хотя бы о минимальной демонстрации.



### ПРАВИЛО №4 Покупайте не агрегат, а технологию

Даже самая дорогая и разрекламированная сеялка в неумелых руках станет бесполезной обузой. Просто заплатить несколько десятков тысяч евро, привезти агрегат и предоставить своему инженеру разобраться с новинкой самостоятельно – дело весьма рискованное. Обязательно выясните перед покупкой у технических специалистов дилера как использовать модель максимально эффективно. Технический персонал вашего хозяйства обязательно должен пройти хотя бы минимальное обучение, а настройку сеялки должен провести представитель производителя. Следует понимать, что ведущие производители сельхозтехники создают свою технику под конкретные задачи и конкретную технологию работы. Ошибка может дорого стоить: на наших полях предостаточно посевов, в которых сплошным массивом идут «двойники» и «тройники» с неравномерными всходами, хотя посев был произведен с помощью дорогих современных сеялок. Это – результат неправильной настройки и неправильной эксплуатации агрегатов.

### ПРАВИЛО №6 Оглянитесь по сторонам

Чтобы ни рассказывал знакомый менеджер по продажам, всегда полезно поинтересоваться предложениями других дилеров и производителей. На такую же модель может стоять скидка в 10% у конкурентов или предлагаться другие бонусы, например, обмен на зерно, продленная гарантия и т.д. В общем, всегда имеет смысл попытаться найти дешевле, не ограничиваясь предложением только одной стороны.

10%

### ПРАВИЛО №3

Разумная универсализация не помешает

Нередко современные почвообрабатывающие агрегаты имеют возможность производить разные виды агротехнических операций, обычно возлагаемые на несколько единиц техники. В частности, это относится к некоторым моделям стерневых культиваторов, которые способны проводить качественную предпосевную обработку. Также как хороший дисковый культиватор может качественно заделать стерню, за второй (а иногда первый) проход проведя предпосевную подготовку.

То же самое относится и к выбору сеялок. Возможно, не стоит пытаться посеять на 1000 га все и сразу, а остановиться на двух-трех культурах, которые дают оптимальный результат. Скажем, этим путем сегодня идут фермеры в отдельных регионах Северной Америки, формируя подборку агрегатов лишь для двух культур, например, кукурузы и сои, обходясь для этой одной сеялкой с нетрадиционной шириной междурядий.

### ПРАВИЛО №5

Не экономьте на опрыскивателях

В принципе, произвести более-менее нормальную обработку почвы и посеять можно с помощью морально устаревших агрегатов. Здесь многое зависит от агронома и инженера. Однако за последние годы ключевое внимание аграриев должно быть обращено на защиту растений. Теплые зимы последних лет и повышенная влажность весной привели к небывалому всплеску развития заболеваний и вредителей растений. Из этого следует не только необходимость применять самые качественные СЗР – не меньшее значение имеет само качество техники для внесения. Во-первых, производительность опрыскивателя должна обеспечить проведение обработки всей площади под культурой на протяжении одних-двух суток. Во-вторых, качество самой обработки растений должно быть максимально высоким.



Как справедливо любят утверждать многие аграрии:

«ПОКАЖИТЕ КАКОЙ У ВАС ОПРЫСКИВАТЕЛЬ, И Я СКАЖУ, КАКОЙ ВЫ ХОЗЯИН!»

### ПРАВИЛО №7 Заодно и на осень

Понятно, что под весеннюю посевную сеялки и культиваторы будут распродаваться достаточно активно, что позволит продавцам стабильно держать цену на эти агрегаты. А вот неактуальную на данный момент технику, например, пресс-подборщики, жатки, плуги, вполне можно выторговать на более приемлемых для покупателя условиях. У многих продавцов «зависают» остатки с прошлого года, которые им во что бы то ни стало необходимо превратить в звонкую монету. Это относится, кстати, и к другим видам агрегатов. Исходя из этого, можно или получить хорошую скидку, или улучшенные условия продажи на несезонную технику.

В завершение же можно отметить очевидное: любая техника покажет себя наилучшим образом исключительно в умелых руках. Пускай грядущая весна дарует нам всем хороший урожай!

# НАЛОГИ-2017:

## выдержат ли аграрии новое бремя

Уже сейчас очевидно, что 2017 год станет одним из самых сложных в работе большинства аграрных хозяйств. И главным вызовом будет не плохая погода, отсутствие средств или низкие цены на продукцию, а кардинальное изменение налоговой политики государства по отношению к АПК. Именно в этом году правительство отменило большинство налоговых льгот, взамен пообещав предприятиям адресные дотации. Аграрии всерьез опасаются, что государство бросит их на произвол судьбы, оставив без оборотных денег.

### НОВАЯ ДОЙНАЯ КОРОВА?

Похоже, что государство стало рассматривать сельское хозяйство как основной способ наполнить госбюджет. Ведь, по сути, только АПК и показывает в последние годы уверенный рост, тогда как остальные отрасли продолжают падать. Не в последнюю очередь, «благодаря» действиям наших чиновников. Аграрный комплекс, наоборот, даже при полном отсутствии государственной поддержки умудрился активно инвестировать в развитие и инфраструктуру, наращивать экспорт, привлекать иностранные инвестиции. В 2016 г. аграрии заработали на экспорте 15 миллиардов долларов, а это ненамного меньше всего государственного бюджета страны (!).

Не отставали аграрии и в динамике выплат в госказну. По данным Государственной фискальной службы, в 2015 г. отрасль перечислила в бюджет 14,3 миллиарда гривен, за первое полугодие 2016 г. аграрии оплатили 9,9 миллиардов гривен в бюджеты всех уровней. Эта цифра составляет 4% от всех поступлений за первое полугодие. Платежи аграриев в бюджет превысили показатели поступлений от операций с недвижимым имуществом, сферы информации и коммуникаций, строительства и т.д.

Не удивительно, что такие успехи отрасли давно не дают покоя нашим чиновникам и фискалам, которые хотят перевести отрасль на общую систему налогообложения. Другими словами, лишит всяких льгот, взамен выделив дотационную помощь, которую аграриям еще нужно заслужить. Переход отрасли на общий налоговый режим должен обеспечить перечисление в казну десятков миллиардов гривен. Кроме того, отменив все налоговые преференции и уравнив агробизнес с другими видами предпринимательской деятельности, наши чиновники выполняли одно из требо-



ваний МВФ, что давало больше шансов на кредиты Фонда.

Также державные мужи без усталости твердят, что подобная «аграрная реформа» уравнивает между собой всех предпринимателей отрасли, снижает коррупцию и неопрозрачность АПК, привлечет иностранные инвестиции.

### РЕФОРМА ИЛИ ПРОФАНАЦИЯ?

К слову, похожие аргументы использовали в правительстве и в ходе реформы ЖКХ. Население лишило низких цен на «коммуналку», коммунальные предприятия – льгот по налогам. В итоге, огромные тарифы не может оплатить более 80% населения, которых посадили на субсидии, которые еще надо постараться получить, показав свои доходы и подтвердив свою «бедность». Как следствие, государство тратит на субсидии десятки миллиардов гривен, отрасль продолжает быть убыточной, население не стало, как ожидалось, массово внедрять энергосбережение (поскольку сидело на субсидиях), а отрасль получила огромное количество неплатежей, хотя ранее население было самым дисциплинированным плательщиком. Ну и главное, МВФ, требовавший уравнивать тарифы

промышленности и населения, получив желаемое, не поспешил выдавать стране стабилизационные кредиты. В итоге, с такой коммунальной реформой Украина осталась один на один.

С аграрной реформой ситуация будет хуже, поскольку государство, по сути, рискует зарезать курицу, несущую золотые яйца, погубить отрасль, державшую на плаву экономику страны. В развитых странах мира действительно, налоговые льготы или существуют минимально или почти не существуют, но зато государство дотирует своих сельхозпроизводителей, а также экспортеров сельхозпродукции. Причем, дотации поступают настолько большие, что стоимость сельхозземли порой дороже, чем в пределах населенных пунктов, а аграрный бизнес считается самым рентабельным.

Государство не только дотирует агробизнес, но и проводит протекционистскую политику, защищая свой рынок, следит за тем, чтобы аграрии не производили слишком много продукции, держали цены стабильно высокими. Вдобавок ко всему, в западных странах существует мощные и доступные кредитные, лизинговые программы, в результате чего европейские фермеры

меняют трактора и комбайны чуть ли не раз в 2-3 года.

К слову, хоть и большинство стран Европы предоставляют минимум налоговых льгот для АПК, однако льготы по выплате НДС представлены очень широко, особенно для малого и среднего фермерства.

К примеру, во Франции, Германии, Италии есть практика взимания так называемой «схемы с фиксированной компенсационной ставкой» упрощенного порядка взимания НДС, который предусматривает начисление налога по итогам года на счет предприятия.

Данная льгота рассматривается как дотация, призванная развивать малый и средний бизнес в сельской местности.

Что касается Украины, то в условиях отсутствия господдержки, единственным способом выживания для украинских аграриев были налоговые льготы, которые и так не назовешь огромными.

Самой главной налоговой льготой был, по сути, спецрежим по уплате НДС для сельхозпроизводителей. 20% от собственного дохода оставались на спецсчетах предприятий, которые должны были потратиться на развитие хозяйства. Таким образом, аграрии, по сути сами себя и дотировали, ведь НДС шел не себе в карман, а на закупку нового оборудования, новых видов семян, строительство животноводческих комплексов и т.д.

По подсчетам специалистов, спецрежим НДС давал косвенную дотацию аграриям в размере примерно \$20-30/га, тогда как в Европе фермеры в среднем получают прямой дотации на \$400/га, при этом берут кредиты под 1,5-2% годовых. По данным Государственной фискальной службы Украины, благодаря спецрежиму в течение 2011-2015 гг. отрасль получила мощную поддержку и финансовый ресурс в размере 104,5 млрд. грн. Теперь же, по официальным данным Минэкономразвития, из-за отмены спецрежима по НДС, производство в сельском хозяйстве в 2017 г. упадет на 6,2%. А обещанная государственная дотационная поддержка аграрной отрасли, по самым оптимистическим подсчетам, компенсирует лишь 20% прямых потерь украинских сельхозпроизводителей.

Стоит отметить, что государство лишает отрасль налоговых льгот последние несколько лет, и ни к чему хорошему это не приводит. Вначале отменили льготы по НДС для переработчиков продукции мяса и молока, что снизило закупочные цены на продукцию. Вместо них ввели прямые дотации на поголовье скота, однако они были настолько низкими, что реально не стимулировали фермеров повышать количество поголовья скота и его качество.

Затем последовал отказ от возврата НДС для экспортеров зерна, что также негативно повлияло на внутренние закупочные цены. Затем чиновники повели наступление на плательщиков фиксированного налога, повысив его размер на 80%, остальных перевели в четвертую категорию плательщиков единого налога, который уже выплачивался не от количества гектаров земли, а от суммы дохода. Судя по планам чиновников отменить режим единого налога, четвертую категорию «упрощенцев» также в ближайшее время отменят и переведут на общую налоговую систему. То же касается и оставшихся плательщиков фиксированного налога.

Однако главная борьба в течение 2015-2016 гг. велась вокруг спецрежима НДС. Отменить его хотели еще 3 года назад, однако протесты селян вынудили власть пойти на уступки, отложив отмену до 2017 г. Так, в 2016 г. спецрежим существовал в урезанном виде. Производитель зерна мог оставить себе всего лишь 15% НДС, остальные 85% должен был перечислить в бюджет. Производитель животноводческой отрасли оставлял себе 80% налога, остальные аграрии – оставляли 50% налога. В 2017 г. спецрежим вовсе отменили. В качестве компенсации вернули возврат НДС экспортерам зерна. Тем, кто лишился спецрежима по НДС, пообещали адресную финансовую помощь в расчете на количество обрабатываемой земли и поголовье скота. Таким образом, с 1 января большая часть аграриев переведена на общую систему налогообложения.

### ДОТАЦИЯ – НЕ КОМПЕНСАЦИЯ

Законом был утвержден порядок распределения бюджетной дотации для сельхозпроизводителей, который вводится вместо специального режима по НДС. В 2017-2021 гг. ежегодный объем помощи должен быть не менее 1% от выпуска продукции в сельском хозяйстве. При этом устанавливается, что с 1 января 2018 г. распределение бюджетной дотации осуществляется на сумму не более чем 150 млн. грн. на одного сельскохозяйственного товаропроизводителя в год.

Для получения средств необходимо быть внесенным в специальный реестр плательщиков бюджетной дотации. Вносить в реестр будут налоговые органы. Для этого необходимо подать заявление в налоговые органы по месту регистрации в качестве плательщика НДС. В заявлении указываются основания для внесения в реестр и перечень видов деятельности товаропроизводителя, осуществление которых дает право на получение бюджетных дотаций. Далее плательщик ежемесячно подает налоговым органам специальное приложение

к налоговой декларации по НДС. На основании бюджетной программы профильного министерства и данных реестра, дотация распределяется в автоматическом режиме.

В целом, на отрасль планируется выделить 5,4 млрд. грн. Однако это слишком оптимистичный сценарий, поскольку большая часть расходов будет финансироваться через специальный фонд бюджета, который формируется за счет доходов от приватизации и спецконфискации. Казус в том, что казна от приватизации, в лучшем случае, получает 30% от плана, а закон о спецконфискации к моменту написания статьи так и не был принят. Поэтому можно с уверенностью сказать, что госдотаций на всех не хватит, и их будут распределять в крайне урезанном виде, либо ее получат лишь избранные.

### Если свести претензии аграриев и экспертов к системе госдотаций, то он сводится к следующему:

- Недостаточная подготовленность к переводу на общие условия оплаты НДС и систему дотаций из госбюджета.
- Неравенство условий распределения дотаций.
- Реального механизма компенсации НДС экспортерам не предусмотрено. Для этих целей нужно 22-25 млрд. грн.
- Компенсацию будут осуществлять частично в ручном режиме с коррупционной составляющей, по специально созданному для этих целей двум реестрам компенсации НДС.
- Дотация не стимулирует развитие, поскольку начисляется на гектар земли и поголовье скота. Государству все равно, как именно обрабатывается земля и в каком состоянии домашние животные.

Итогом этой непродуманной политики станет резкое снижение инвестиций в развитие аграрных хозяйств. Фермеры заморозят до лучших времен проекты по животноводству, переработке продукции, другие сложные инвестиционные проекты, вернувшись к производству сырья. Ситуацией воспользуются крупные латифундии, которые начнут скупать разорившиеся хозяйства. Часть предприятий вынуждена будет уйти в тень, тайно выплачивая пайщикам деньги наличкой. Те же, в свою очередь, смогут еще и получить дотацию на гектар. Увы, но у аграрной отрасли есть все шансы откатиться на 5-10 лет назад, если государство, конечно, не опомнится и не примет меры.

Сергей Чигирь



# ГОТОВИМ ПОЧВУ К ВЕСНЕ

## Как заложить качественный фундамент для будущего урожая?

Уже через несколько недель аграрии юга Украины приступят к первым технологическим операциям в полях. Как обычно, сроки качественного проведения весенних полевых работ весьма ограничены. Переход от зимних холодов к летней жаре очень короток, иногда он составляет всего 10-14 дней. Как успеть за этот период качественно подготовить почву к посеву, избежать эрозии во время обработки? Мы задали эти вопросы ряду ведущих агрономов и специалистов хозяйств в разных регионах нашей страны, которые имеют опыт максимально эффективного использования имеющихся ресурсов для сохранения плодородия почв.

## Полтавский ноу-тилл и свеклооборот

Среди аграрных специалистов отношение к прямому посеву неоднозначное – одни его восхваляют, другие, наоборот, поносят, утверждая, что технология нам не подходит, а третьи – просто пытаются найти и адаптировать какие-то варианты для себя. Николай Яковлевич Мокляк, руководитель и учредитель известного хозяйства «Дослідное» (Семеновский район, Полтавская область) говорит, что очень продуманно относится к весенней подготовке почвы к посеву. Причем его небольшое (по украинским меркам) хозяйство, обрабатывающее около 1500 га земли, имеет два разных севооборота.

Первый – традиционный, с глубокой вспашкой под сахарную свеклу, а второй – для культур прямого посева. От сахарной свеклы не отказывается, ибо благодаря давним партнерским отношениям с близлежащим сахарным заво-

дом, выращивание этой культуры является для его хозяйства рентабельным. Но прибыльная культура требует, соответственно, и очень высокого уровня подготовки почвы.

Площади под сахарной свеклой в этом хозяйстве довольно значительные, в среднем около 300 гектаров. Под свеклу почву готовят следующим образом: с осени глубокая вспашка плугом, потом выравнивание верхнего слоя на 1-3 см боронами. Уже ранней весной на поля хозяйства, которые запланировано использовать под свеклу, выводят комплексные агрегаты типа «европак». Эти отечественные культиваторы отменно готовят почву под посев на глубину 7-8 см, закрывая одновременно влагу.

И здесь даже изобрели свое «ноу-хау». На поле, которое последним пойдет под свеклу, с осени наворачивают гребни почвы. Идея в том, что эти гребни дольше сохнут и больше держат влагу, а ровные поля быстрее высыхают и могут подвергаться эрозии.

Поэтому сначала ровные поля, а потом – гребнями! В итоге, и на последнем поле запасы влаги для роста семян достаточные, структура почвы не пересохла, оптимально подготовленная к посеву.

С другой стороны, в «ноу-тильном» севообороте уже 7 лет почва не подвергается обработке – там только прямой посев. Как говорит Николай Мокляк, ее структура и уровень гумуса остаются неизменными, никакие процессы разрушения не происходят. А урожайность зерновых культур за последние годы, их рентабельность, также свидетельствуют о перспективности данной технологии обработки почв. Поэтому аграрий настроен и дальше работать тандемом классики и ноу-тилл.

## Южные мгновения весны

Особенно короткие сроки ныне отводятся на весеннюю посевную кампанию в южных областях. Как правило, это всего несколько дней, максимум неделя. И здесь надо тоже все успеть вовремя – подготовить почву, обеспечить влагу. А если разговор идет, например, о таком агрохолдинге, как «Агросиндикат», с его более чем 15 тысячами гектар земли в Херсонской и Одесской областях? Главный агроном этого предприятия Дмитрий Дибров говорит, что это непросто, но все же возможно совместить желание не разрушить почву и потребность взять максимально запланированный урожай. Причем он подчеркивает, что в последние годы появилась новая тенденция в поступлении влаги на поля: общее годовое количество в миллиметрах вроде бы не уменьшается, но она поступает неравномерно. Иногда даже очень нежелательно – в виде сильных осадков и ливней, которые просто сносят верхний слой почвы в короткий срок. Противостоять этому пытаются благодаря скорости и качеству обработки почвы.



Для этого используют широкозахватные агрегаты, глубокое рыхление и одновременное выполнение технологических операций. Глубокое рыхление делают осенью на 30-35 см, а весной проводят выравнивание почв культиваторами Case Tiger Mate II. Одновременно за культиваторами идут сеялки, которые быстро кладут семена в почву. Ширина захвата почвообрабатывающих агрегатов 12 метров, а сеялок – 16 м. Благодаря этому, за сутки один полевой агрегат культивирует площади на 200 га, а другой сеет на 150-180 га. И, таким образом, здесь успевают за 10-12 дней отсеяться на всей запланированной площади, минимизируя потери влаги и уменьшая травмирование почвы!

Также Дмитрий Дибров говорит, что увеличивать ширину захвата в агрохолдинге не собираются. Нынешнее решение апробировано годами, позволяет затем качественно вести уход за посевами и уборку урожая.

## Волынские тонкости

Еще более глубоко, чем коллегам из других регионов, надо оттачивать технологию обработки почвы в западных областях Украины, где в хозяйствах есть поля в гористой местности. Примером может быть опыт агропредприятия «Пятидні» из Волынской области. Здесь под рукой большой набор сельхозмашин, которые работают на разных почвах и при разных условиях. Имея в севообороте сахарную свеклу, рапс, ярую пшеницу и горох, в хозяйстве активно используют почвоуглубители – агрегаты, похожие на щелеватели. Они позволяют работать на глубину до 30-35 см. Именно с их помощью готовят почву в гористой местности, где особенно вероятны проблемы с эрозией. На других полях, которые находятся в Полесской агроклиматической зоне, работают с плугами, и делают, как правило, вспашку на глубину до 30 см.

Так как поля хозяйства, в среднем, не очень велики – около 50 гектаров, то широкозахватная техника не сможет работать эффективно. Те же сеялки имеют ширину захвата 6 м, а среди почвообрабатывающих агрегатов самые большие – бороны в сцепках на 14 м. Важное место занимает логистика – возить большие агрегаты далеко нецелесообразно! Поэтому большие бороны используют только для ранневесеннего закрытия влаги и подготовки почв под посев. Также в хозяйстве активно используют для предпосевной подготовки культиваторы типа «компактор».

## В сухом остатке

**В каждом регионе, в каждом хозяйстве нужно избирательно подходить к подготовке почв к посеву, учитывая местные почвенно-климатические условия. Та же ширина захвата агрегатов, например, часто не является показателем эффективности технологического решения.**

**В одних случаях она помогает решать задачи, а в других – только усложняет.**

**Поэтому нужно рационально и, в тоже время, достаточно творчески подходить к планированию весенних полевых работ, рассчитывая свои силы и возможности.**

Илларион Радченко

# ЭКОНОМИКА СВИНОВОДСТВА: ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТРАСЛИ

Экономика производства продукции всегда связана с такими основными показателями как себестоимость, уровень рентабельности, прибыль. На эти показатели влияет ряд технологических факторов: генетика, кормление, содержание. Одним из наиболее весомых факторов является экономическая ситуация в стране, которая в основном и обуславливает уровень прибыльности производства.

К примеру, уровень доходности при производстве 1 ц свинины в живой массе 500,00-815,00 грн. в 2012 году (эквивалент 61,00-100,00 \$) и уровень доходности 500,00-815,00 грн. в 2016 году из-за инфляции в стране (эквивалент 19,00-31,00\$). Следовательно, интерес к производству будет разным. В этой ситуации у крупных товаропроизводителей за счет объемов производства интерес сохраняется, а мелкие товаропроизводители, как правило, приостанавливают хозяйственную деятельность или уменьшают объемы производства (сокращают маточное стадо).

Но здесь нужно помнить о нескольких особенностях рынка: экономика свиноводства развивается по принципу синусоиды (цены идут вверх, достигают определенного верхнего пика, стремятся вниз, достигают нижнего пика, опять поднимаются вверх и т. д.), поэтому начинать производство свинины лучше в период, когда цены на свинину не пиковые, а наоборот низкие.

При этом нужно учитывать биологические особенности свиней, которые накладываются на технологические моменты производства: от момента осеменения до опороса и до снятия с откорма в целом проходит не меньше 280 дней (115 дней супоросности + 165 дней выращивания и откорм молодняка). По-другому, от момента начала вложения денег до их возвращения проходит определенное время, которое сильно сократить на сегодня малореально, а вот для получения положительной рентабельности производства этот период времени следует считать целевым. Соответственно, следует остановиться на целевых производственных показателях, достижение которых способствует положительной рентабельности, увеличению доходности свиноводческих предприятий (табл. 1).

В таблице приведены технологические показатели, каждый из которых очень важен для достижения главного результата – производство свинины с конкурентоспособной на рынке себестоимостью, т. е. с себестоимостью ниже реализационных рыночных цен свинины в живом весе.

**ВОЗНИКАЕТ ВОПРОС: КАКОВА ЖЕ СЕБЕСТОИМОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ В ХОЗЯЙСТВАХ УКРАИНЫ ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА СЕГОДНЯ?**



Я могу со всей ответственностью заявить (не называя конкретных названий хозяйств для сохранения их коммерческой тайны согласно этики научного консультанта), что себестоимость производства 1 кг прироста живой массы в отечественных свиноводческих хозяйствах промышленного типа в зависимости от уровня ведения технологического процесса составляет от 23,00 до 27,00 грн.

Реализационная цена в зависимости от региона (категории произведенной свинины, сезона года, конкретной ветеринарной ситуации в определенной зоне и т. д.) от 28,00 до 34,00 грн./кг живой массы, что, соответственно, позволяет иметь уровень прибыльности от 1,00 до 11,00 грн./кг живой массы или уровень рентабельности 3,7% (предприятия с высокой себестоимостью из-за низкого уровня технологии, что в целом не удовлетворяет биологические потребности свиней и способствует низкой продуктивности животных) до 47,8% (специализированные крупные свиноводческие комплексы современного типа).

Таким образом, перспективы производства свинины в больших объемах с низкой себестоимостью за крупными специализированными комплексами, где используют «правильные» технологии, удовлетворяющие биологические потребности свиней, что приводит к достижению целевых показателей продуктивности свиней приведенных выше. Кроме того, крупные предприятия могут позволить себе «пережить трудные времена» низких реализационных цен на свинину в живой массе и за счет объемов производства получать небольшую, но прибыль.

На таких предприятиях, в целом, меньше экологических проблем при правильном подходе к этому вопросу и, в частности, легче внедрить так необходимые сегодня профилактические ветеринарные мероприятия по борьбе с африканской чумой свиней.

Относительно свиноводства в частном секторе, я считаю, что со временем уровень менталитета нашего отечественного населения, проживающего в сельской местности, изменится. Люди, как и в европейских развитых странах, будут проживать в сельской местности – в домах на земле коттеджного типа, работать в крупных (мелких) городах или на тех же свиноводческих комплексах промышленного типа. Из живности у жителей сел будут домашние животные – коты, собаки, а сельскохозяйственные животные – коровы, свиньи – останутся в прошлом, как и тяжелый, рутинный труд по получению от них продукции и их обслуживанию. поголовье сельскохозяйственных животных будет сконцентрировано на предприятиях промышленного типа. Но это не сегодня. Все свое время...

**Перспективы отечественного свиноводства за крупными современными комплексами промышленного типа, которые обладают необходимыми материальными ресурсами, технологическим и кадровым потенциалом.**

**СУСОЛ РУСЛАН,**

доктор с.-х. наук, доцент кафедры технологии производства и переработки продукции животноводства Одесского государственного аграрного университета

## ПЛАНОВЫЕ ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЦЕХАХ ПРИ ИНТЕНСИВНОМ ВЕДЕНИИ ОТРАСЛИ СВИНОВОДСТВА В СОВРЕМЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ХОЗЯЙСТВАХ

Показатели	Целевые показатели	Допустимое отклонение от цели
<b>Цех осеменения и супоросных свиноматок</b>		
Возраст I осеменения свинки, дней	210	не менее 200 и не более 240
Интервал между отъемом и осеменением, дней	5	более 7
Перегулы (через 18-24 дней), %	8	более 9
Нерегулярный прохолост (в другие дни), %	3	более 4
Количество непродуктивных дней на 1 основную свиноматку за год, дней	12	более 14
Количество абортосов, %	менее 1	более 1,5
Выявление холостых свиноматок на 80 день после осеменения, %	менее 1	более 2
Выборка супоросных маток, %	менее 1	более 2
Опоросы (от всех осемененных), %	87	более 82
Вагинальные выделения через неделю после осеменения, %	1	более 1,5
Ежегодная выбраковка свиноматок, %	38	более 42
Возраст основной свиноматки во время выбраковки, опоросов	6-7	менее 4 более 8
Возможный падеж свиноматок за год, %	менее 5	более 5
Интенсивность использования основных хряков, раз в неделю	2-3	менее 2 более 5
<b>Цех опороса</b>		
Рождено всего, голов/опорос	11,5 и более	менее 11,0
Многоплодие, голов/опорос	10,9 и более	менее 10,4
Мертворожденные, %	менее 7	более 10
Мумифицированные, %	менее 1,5	более 2,5
Сохранность молодняка (0-28 дней), %	90 и более	86 и менее
Деловые поросята, голов/опорос	10	менее 9,6
Количество опоросов от основной свиноматки за год, опоросов	2,35	менее 2,3
Количество деловых поросят/основную матку/год, голов	23,5	менее 22
Средний вес молодняка при отъеме, кг	8,0	7,5
Среднесуточный прирост (1,5-9,0 кг), г	270	менее 240
Средняя масса гнезда при отъеме, кг	80	75
Валовые затраты комбикорма на 1 голову молодняка за подсосный период, кг	4,5-4,7	более 5,0
Конверсия корма (от рождения до 9 кг живой массы), кг/1 кг прироста	0,6	0,7
<b>Цех доразивания</b>		
Сохранность отъемного молодняка, %	97	менее 95
Конверсия корма (от 9 до 30 кг живой массы), кг/1 кг прироста	2,1	более 2,4
Среднесуточный прирост (9-30 кг), г	368	менее 520
Возраст достижения живой массы 30 кг, дней	85	более 90
<b>Цех откорма</b>		
Сохранность молодняка, %	99	менее 98
Конверсия корма (от 30 до 100 кг живой массы), кг/1 кг прироста	3,76	более 3,9
Среднесуточный прирост (30-100 кг), г	875	менее 740
Возраст достижения живой массы 100 кг, дней	165	более 180
Убойный выход, %	75	менее 72
<b>Общие показатели производства 1 головы до достижения молодняком живой массы 100 кг</b>		
Начальная живая масса, кг	1,5	менее 1,2
Конечная живая масса, кг	100	90
Возраст достижения живой массы 100 кг, дней	165	более 180
Конверсия корма (от 1,5 до 100 кг живой массы), кг/1 кг прироста	2,87	более 3,1
Валовые затраты корма, кг/голову	310-312	более 330
Среднесуточный прирост (1,5-100 кг), г	600	менее 550
Убойный выход, %	75	менее 72

# СОЯ + NO-TILL = ПРИРОДНЫЙ СОЮЗ



Рассмотрим технологию землеобработки (вернее, необработки) по **No-till** более подробно. Я уверен, что придет время, когда технология земледелия, называемая **No-till**, распространится на абсолютное большинство площадей, отводимых под производство с/х культур. Употребил слово «абсолютное», что позволяет предполагать, что для производства отдельных культур (корнеплодов и т.п.) останется технология, требующая рыхления почвы на определенную глубину.

**Почвенная биота** – это система пищеварения для растений. Не надо пытаться природу «улучшать», надо ее глубже понять и приспособиться к ней. Таким образом, необходимым условием поддержания жизни почвенных микроорганизмов являются воздух, вода и растительные остатки. Убирая их с поля, мало того, что мы лишаем почвенную биоту пищи, мы еще в завершение всего, плугом переворачиваем этажи их дома, закапывая тех, кто живет на поверхности, и выворачивая на поверхность тех, кто живет в нижних слоях. То есть анаэробы (живущие при отсутствии кислорода), вывернутые из нижних слоев к поверхности, погибают от избытка кислорода (процесс идет с выделением CO<sub>2</sub>), а другие, будучи аэробами (дышащие кислородом) зарыты на глубину и погибают от недостатка кислорода.

В результате, в полях пахотной технологии количество организмов сократилось более чем в 10 раз. Читатель скажет: «Ну и что? Урожай-то кормит». Пока кормит, ценной привносимых извне минеральных удобрений во все увеличивающихся дозах. Вот пример. В Лафоне (Канада) провели сравнение урожайности в зависимости от количества вносимого азота на два разных поля, одно из которых было выведено из пахотной технологии двадцать лет назад, а другое – только два года (рис. 1).

На сегодняшний день, при традиционной технологии урожай на 80% зависит от природы. Система No-till снижает эту зависимость до 20%, а 80% оставляет на управляемый процесс агротехнологии. И соя очень хорошо «вписалась» в технологию нулевой обработки почвы. В Аргентине возделывание сои по No-till выполняется на 90% площадей, в Бразилии – более чем на 50%. Установлено, что при возделывании сои по системе No-till масса клубеньков и азотный баланс, обеспечиваемый соей, выше, чем при традиционной обработке почвы. Как правило, урожай семян, полученный по нулевой обработке почвы, выше за счет таких компонентов, как масса и количество семян на квадратный метр: 15,9% и 9% соответственно.

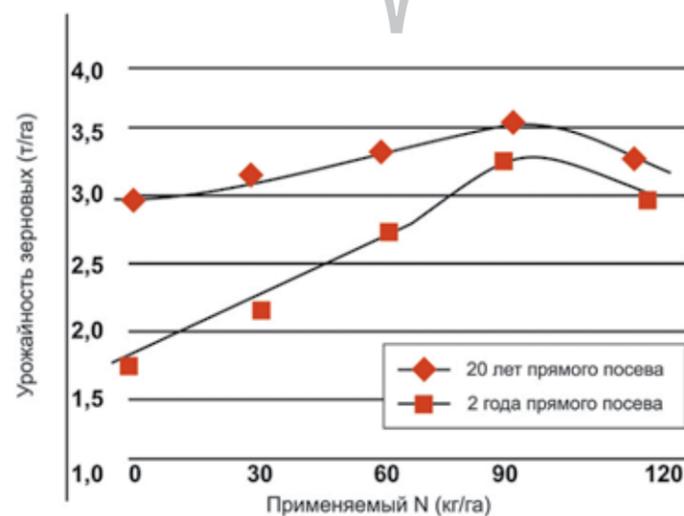


Рис. 1. Урожайность канадской пшеницы в 2002 г. соответствует содержанию N при длительном применении технологии прямого посева (Лафон, Канада, 2003 г.).

## HARVEST

ЗУСТРІЧАЙТЕ НОВИНКУ!



СІВАЛКА ПНЕВМАТИЧНА (причіпна)  
HARVEST 560



СІВАЛКА ЗЕРНОВА  
HARVEST 420



СІВАЛКА ЗЕРНОВА HARVEST 630



КУЛЬТИВАТОР HARVEST 560



БОРОНА ДИСКОВА HARVEST 320



СІВАЛКА ЗЕРНОВА HARVEST 540



БОРОНА ДИСКОВА ПРИЧІПНА HARVEST 400



СІВАЛКА ЗЕРНОВА HARVEST 360

## ПРОМАГРОЛИЗИНГ ПЛЮС

ТОВ «ПРОМАГРОЛИЗИНГ плюс»  
«Кращий вітчизняний виробник»  
«Лідер галузі»

м. Кіровоград, вул. Мурманська, 3  
e-mail: harves540@ukr.net  
www.harvest.ua

+38 (067) 562 65 58  
+38 (067) 562 65 60  
+38 (067) 520 69 60  
+38 (067) 520 32 25

Из рисунка 1 видно, что за двадцать лет прямого сева естественное количество азотфиксирующих бактерий сформировало в почве такое количество аммонийного азота, что при отсутствии внесения азотных удобрений, урожайность зерновых культур была в два раза выше, чем на поле, где только два года осуществляли прямой сев. Кроме азотфиксирующих бактерий, живущих с корнями в форме симбиоза, многие микроорганизмы, заселяющие корневые волоски и питающиеся за счет выделений, выполняют функцию фунгицида, защищая корни от патогенов. Чем больше разных растений в севообороте, включая сидеральные культуры, тем активнее жизнь почвенных микроорганизмов, тем «здоровее» почва и выше ее плодородие. Жизнь почвы на Земле во все века обеспечивали растительные остатки.

Итак, почве надо вернуть здоровье, т.е. вернуть условия, в которых она естественно формировалась и жила. Ишь, какой умник, подумает читатель, а кушать что будешь, если почву не трогать? На этот вопрос, слава богу, сегодня есть ответ, подтвержденный более чем десятилетним опытом аграриями разных стран. **No-till** – технология, которая на первом этапе остановит падение плодородия за счет возвращения жизни почве, а на последующих позволит восстановить плодородие и удерживать его на высоком уровне. Замечательно то, что по своим биологическим свойствам соя полностью отвечает особенностям системы земледелия **No-till**.

## NO-TILL ДАЕТ

Теперь более подробно о преимуществах технологии **No-till** в сравнении с традиционной отвальной обработкой.

### Значительно экономится топливо.

При использовании традиционной системы обработки почвы требуется множество операций для подготовки семенного ложа под посев. Технология **No-till** требует только одного прохода посевной техники по полю. Расход топлива можно сократить в разы по сравнению с традиционными системами.

### Экономится время.

3-5 проходов техники по полю при нулевой технологии против 12-15 при традиционной обработке почвы за сезон.

### Появляется свободное время для отдыха и менеджмента.

Нет необходимости в предпосевной обработке почвы, а это уже значит, что на посев требуется меньше времени.

### Снижаются затраты на технику.

Основные затраты на обслуживание техники значительно снижаются из-за уменьшения в несколько раз проходов ее по полю. Кроме того, при традиционной технологии требуется больше техники для посева.

### Увеличивается урожайность.

В среднем показатели урожайности при **No-till** равны показателям при традиционных методах земледелия. Однако, так как структура почвы постоянно улучшается, со временем использование технологии **No-till** позволяет получить более высокую урожайность. Во время засухи урожай всегда выше, чем при использовании традиционной системы, – мульча на поверхности почвы сохраняет влагу и способствует лучшему росту растений, несмотря на засушливый сезон (тем не менее, в первые годы перехода на **No-till** урожайность падает и это понятно – почвенная биота только начинает возрождаться).

### Уменьшается вред от давления техники на почву.

Невспаханная почва под давлением движущегося транспорта или животных меньше деформируется по сравнению с обработанной почвой.

### Новые сорняки не прорастают.

Почва физически не повреждается, не переворачивается, и прорастание новых сорняков не стимулируется.

### Оптимизируется температурный режим почвы.

При нулевой технологии почва в вегетационный период имеет более низкую температуру, чем при традиционной обработке. Зимняя температура, наоборот, выше из-за дополнительной защиты почвы растительными остатками. Стерня удерживает снег от выдувания. Снег, в свою очередь, обеспечивает эффективную термоизоляцию почвы и способен сохранять ее температуру на 10-15°C выше, чем температура почвы, не имеющей снежного покрова.

За счет пожнивных остатков уменьшаются также колебания почвенной температуры на протяжении дня, кроме того, суточный перепад температур увлажняет мульчу (роса) за счет конденсата влаги на ней.



## СЬОМА МІЖНАРОДНА ВИСТАВКА ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ У ЗЕРНОВОМУ ГОСПОДАРСТВІ

# 15-17 лютого 2017



# ЗЕРНОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

- ОБЛАДНАННЯ • ТЕХНІКА • НАСІННЯ • ТЕХНОЛОГІЇ
- ЗАСОБИ ЗАХИСТУ РОСЛИН • МЛИНИ • ДОБРИВА
- ЕЛЕВАТОРИ • ПЕРЕРОБКА • КОМБІКОРМИ • ЛОГІСТИКА
- ОЛІЙНО-ЕКСТРАЦІЙНЕ ВИРОБНИЦТВО

[www.grainexpo.com.ua](http://www.grainexpo.com.ua)



МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ: ВИСТАВКОВИЙ ЦЕНТР  
**КИЇВ ЕКСПО ПЛАЗА**  
м.Київ, вул. Салютна, 2-Б (ст. метро "Нивки")



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ОРГАНІЗАТОР:  
КИЇВСЬКИЙ МІЖНАРОДНИЙ  
КОНТРАКТОВИЙ ЯРМАРОК

Тел.: +38 044 490 6469  
e-mail: [agro@kmya.kiev.ua](mailto:agro@kmya.kiev.ua)

ГЕНЕРАЛЬНИЙ  
ІНФОРМАЦІЙНИЙ  
ПАРТНЕР:

**Пропозиція**



### Почва защищена от эрозии.

Первопричиной ветровой эрозии почвы является нарушение защиты ее поверхностного слоя – с ветром уносятся верхние разрыхленные слои почвы.

Слабая инфильтрация дождевой и талой воды в почву вызывает чрезмерный поверхностный сток – так возникает водная эрозия. Ее результатом является потеря илистой фракции, дисперсной части почвы, питательных веществ, гумуса – почва постепенно теряет плодородие.

Почва деградирует вплоть до полной потери плодородия и вывода земель из сельскохозяйственного оборота.

**No-till** сберегает почву от эрозии лучше, чем любая другая технология, придуманная человеком: это и сохранение структуры почвы, и растительные остатки, которые защищают поверхность почвы от разрушения и вымывания.

### Сохраняется и накапливается почвенная влага.

При нулевой технологии механическое воздействие на почву сведено к минимуму, и, как результат, – испарение влаги из почвы значительно снижается. Слой, содержащий продуктивную влагу, как минимум на пять сантиметров больше, чем при традиционных способах обработки.

Влагосберегающую функцию выполняют также стерня и/или мульча, которые остаются на поле. Они снижают скорость движения ветра у поверхности почвы и закрывают почву от лучей солнца, что не приводит к ее перегреву и иссушению.

### Восстанавливается уровень грунтовых вод.

На всех континентах уровень грунтовых вод понижается. Было подсчитано, что к 2025 году больше половины населения всего мира будет жить в районах, испытывающих дефицит воды. Снижающийся уровень грунтовых вод вместе с увеличивающимся в объеме поверхностным стоком приводят к уменьшению стабильного питания рек и потоков, и, с другой стороны, к увеличению паводков до больших объемов, а также к более частому возникновению наводнений.

**No-till**, как и облесение территорий, способствует восстановлению уровня грунтовых вод, что исключительно важно в масштабе континентов.

### Уменьшается загрязнение водных стоков.

После сильных ливней или быстрого таяния снега резко повышается уровень водоемов и рек. Такие паводки возникают в основном вследствие быстрого поверхностного стока. Сильный поверхностный сток содержит большое количество почвенных включений, повышает затраты на очистку питьевой воды, или даже делает воду непригодной для питья. При **No-till** качество вод постепенно улучшается. Харак-

терно, что при традиционной обработке воды, дренажные водоразделы коричневого цвета из-за многочисленных примесей. В то же время, например, в Бразилии, где перешли на технологию **No-till**, воды, дренажные водораздел, чистые даже во время сильных ливней.

Пытался сократить этот перечень преимуществ, как по количеству, так и по аргументации, но рука не поднялась что-то вычеркнуть, наоборот, считаю необходимым добавить еще один. За 150 лет интенсивного (пахотного) землепользования в США утрачено до 50% запаса органического углерода почвы, а выбросы в атмосферу CO<sub>2</sub> выросли на 30% (иначе и быть не может – углерод, входящий в состав микроорганизмов, при их разрушении окисляется до CO<sub>2</sub>). С момента механизированной обработки почвы в США утрачено 4 млрд. тонн углерода, а в мире – 78 млрд. тонн, – вот вам и одна из причин мирового потепления. Испытания, проведенные в США, показали, что в течение 19 дней после проведения отвальной вспашки общее выделение CO<sub>2</sub> из-за окисления органического вещества, вызванного пахотной обработкой, в 5 раз выше, чем при беспашотной системе.

## NO-TILL ТРЕБУЕТ

### Могут возникнуть проблемы с болезнями и насекомыми-вредителями.

Увеличение количества растительных остатков на поверхности почвы иногда способствует распространению некоторых болезней и вредных насекомых.

Впрочем, их естественные враги тоже хорошо размножаются в улучшенной среде обитания. Тем не менее, технологию **No-till** не следует практиковать в монокультуре. Сбалансированная система севооборотов с использованием сидеральных культур улучшает фитосанитарную ситуацию и снижает количество вредителей.

### Увеличиваются расходы на гербициды.

Переход к нулевой технологии требует значительных затрат на гербициды для контроля над сорняками.

В дальнейшем количество сорняков и, следовательно, расходы на гербициды значительно сокращаются. При этом, если вначале применяются гербициды сплошного действия, то после улучшения ситуации достаточно применения страховых гербицидов.

При этом контроль сорняков потребует максимально полного знания о них – условий возникновения, прорастания, развития, цветения, образования семян, распространения, ибо борьба с ними не простое боронование, а химическое «фехтование».

### Почвы при посеве имеют более низкие температуры.

Полная всхожесть семян при использовании **No-till** происходит на 2-8 дней позже, чем при традиционных системах. Производители должны быть готовы к запоздалому росту яровых культур при системах мульчированной обработки и **No-till** вследствие пониженной температуры и некоторого переувлажнения почвы, защищенной от прямых лучей солнца.

Более позднее прорастание семян при **No-till** по сравнению с традиционным земледелием, компенсируется интенсивным ростом и развитием на более поздних этапах, благодаря хорошей влагообеспеченности и более интенсивному нарастанию эффективных температур.

В связи с задержкой прорастания семян при технологии сева по **No-till** исключительно важно высевать семена высокого качества подготовки – нетравмированные, откалиброванные по плотности, комплексно протравленные и инкрустированные, с высокой энергией прорастания, обработанные микробными препаратами, т.е. сильные семена.

### Фосфор в почве распределяется ограниченно.

Фосфор, находящийся в почве, ограничен в своем распространении из-за того, что почва при нулевой технологии не переворачивается. Таким образом, запасы фосфора используются не до конца.

На самом деле, увеличение биологической активности в корнеобитаемом слое через некоторое время устраняет этот недостаток.

### Перед внедрением No-till требуется выровнять поля.

При нулевой технологии (как и при любой другой системе земледелия) равномерная глубина заделки семян и оптимальное их распределение имеет большое значение. Однако нулевая технология не предполагает регулярное «запахивание ошибок» от неравномерной предыдущей вспашки, выравнивание и сглаживание колеи от машин, участков с твердой почвой и т.д. Поэтому качественное выравнивание полей перед внедрением технологии является обязательным условием. После операции выравнивания необходимо провести обработку глубокорыхлителем для разрушения «подшвы».

Эти операции затратные, но являются одноразовыми.

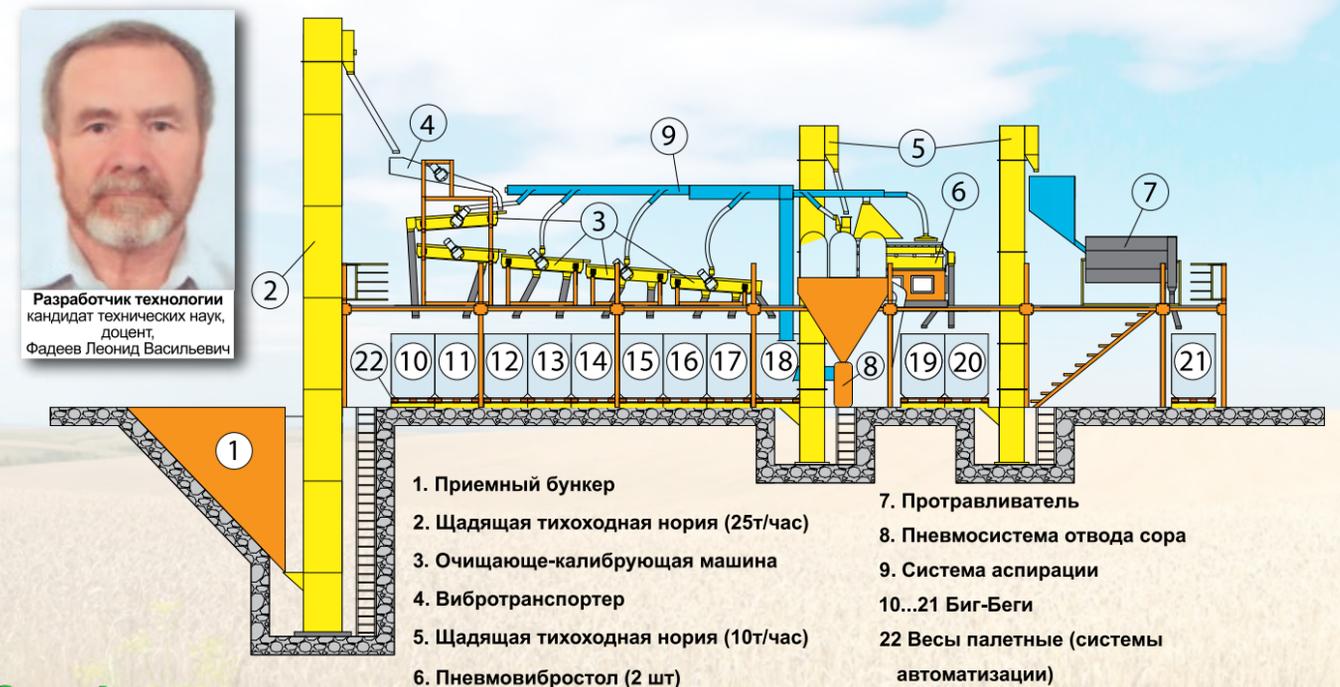
### Требуется закупить новую технику.

Так как нулевая технология является сравнительно новым методом, необходимо приобретать или брать в аренду новое оборудование (в основном это стерневая сеялка, приспособление к комбайну для измельчения и равномерного разбрасывания соломы или очесывающая жатка, при условии, что хороший опрыскиватель и трактор в хозяйстве имеется).

Это единовременные затраты. Кроме того, сокращается общее количество единиц техники, работающей на земле.

С уважением,  
к.т.н. Фадеев Л.В.

## Мини-завод по производству сильных семян различных сельскохозяйственных культур (щадящая пофракционная технология Фадеева)



fadeev  
agro

ООО "Завод "Фадеев Агро"  
г. Харьков, ул. Буковая, 36, Украина

+38 057 37-38-060  
+38 050 157-57-40

fadeevagro@mail.ru



# ВЫСТАВКИ ФЕВРАЛЯ

## АГРОФАРМ 2017

7-9 февраля 2017  
г. Москва, Россия



Тематика:  
Все для производства мяса и молока в крупном и мелком масштабе  
тел.: +7 (495) 974-34-05, доб. 3829  
ishved@vvdnh.ru

## СОВРЕМЕННОЕ ТЕПЛИЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО

9-10 февраля 2017  
Украина, г. Энергодар



В рамках конференции будут обсуждаться вопросы, касающиеся высадки, защиты, удобрения и качества растений закрытого грунта.

+38 (097) 333-74-38 infoindustria2014@ukr.net

## АГРОФОРУМ «ВОЛГОГРАДСКИЙ ФЕРМЕР»

9-10 февраля 2017  
г. Волгоград, Россия

Тел.: (8442) 93-43-02, 55-13-15  
Начальник отдела выставок:  
Рудь Елена  
elena@volgogradexpo.ru



## СТРАТЕГИИ ЭКСПОРТА: ТРЕЙДИНГ И ЛОГИСТИКА II АГРАРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

10 февраля 2017  
г. Киев, Украина

тел./факс: +38 (044) 248-02-67  
+38 (067) 243-38-03,  
Александра Губарь  
e-mail: info@proagro.com.ua  
event@proagro.com.ua



## АГРО ANIMAL SHOW 2017

15-17 февраля 2017  
г. Киев, Украина

Выставка представляет основные направления инновационного развития отрасли животноводства, является уникальной информационной и торговой площадкой. Дирекция выставки Agro Animal Show  
Тел./факс: +38 (044) 490-64-69  
E-mail: agro@krmkyia.kiev.ua



## МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СОЯ И ПРОДУКТЫ ЕЕ ПЕРЕРАБОТКИ: ЭФФЕКТИВНОЕ ПРОИЗВОДСТВО, РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ»

15 февраля 2017  
г. Киев, Украина

В рамках мероприятия будут рассматриваться вопросы эффективного производства традиционной и ГМ сои, возможные варианты дальнейшего ее использования.  
+380 (562) 32-15-95 (доб. 113), Екатерина Панасенко  
event@apk-inform.com



## АГРО INFRASTRUCTURE

15-17 февраля 2017  
г. Киев, Украина

Международная отраслевая выставка Agro Infrastructure состоится 15-17 февраля 2017 в рамках VII выставки инновационных решений в зерновом хозяйстве «Зерновые технологии 2017». В 2017 году на выставке будет широко представлена продукция и технологии более 300 украинских и зарубежных компаний.  
Тел./ Факс: +38 (067) 598-77-55,  
E-mail: gorobey@expo-service.com.ua



## СЕДЬМАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ В ЗЕРНОВОМ ХОЗЯЙСТВЕ «ЗЕРНОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 2017»

15-17 февраля 2017  
г. Киев, Украина

В 2017 году на выставке будет широко представлено оборудование для хранения и переработки зерновых и масличных культур, производства комбикормов, оборудование для элеваторов и хлебоприемных пунктов, мукомольной, крупяной промышленности, семенной материал, средства защиты растений, лабораторное и весоизмерительное оборудование, техника и технологии для производства зерновой продукции более чем 300 компаниями из Украины и зарубежных стран, занимающих ведущее место на отечественном и международном рынках.  
Дирекция рекламы и PR: тел./факс: +38 (044) 461-93-44  
www.grainexpo.com.ua



## КРУГЛЫЙ СТОЛ: «ИНСТРУМЕНТЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРИБЫЛЬНОСТИ АГРОСЕКТОРА»

16 февраля 2017  
г. Киев, Украина

04205, г. Киев, ул. Тимошенко 29в, оф. 5  
+380 (44) 451-46-34, +380 (44) 220-52-42  
www.ukragroconsult.com



## ВТОРАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АГРАРНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МИЛЛИОН С ГЕКТАРА»

20-21 февраля 2017  
г. Днепр, Украина

Деловая программа события позволит получить полную картину абсолютно всех новейших сфер и ниш аграрного сектора страны, оценить возможности внедрения нового производства и диверсификации производственных мощностей на малой площади с минимальными затратами, максимальной отдачей и высокой маржинальностью.  
Евгений Кузин, моб: +38 (096) 583-63-23; т/ф: +38 (0562) 32-07-95 (доб. 304) fruit.intl@fruit-inform.com



## ТЕПЛИЧНОЕ ХОЗЯЙСТВО 2017

21-23 февраля 2017  
г. Киев, Украина

С 2017 года выставка «Тепличное хозяйство» войдет в состав Форума фермерских технологий - первого в Украине комплексного мероприятия для фермеров, которые занимаются выращиванием продукции растительного происхождения: овощей, фруктов, ягод, грибов, цветов.  
Тел. +380 (44) 461-91-21



## 16-Я НАЦИОНАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА АГРОТЕХНОЛОГИЙ «АГРОПРОМ-2017»

22-24 февраля 2017  
г. Днепр, Украина

Национальная выставка агротехнологий «Агропром» - это полноценная узкоспециализированная площадка для делового общения и презентации товаров и услуг различных предприятий агропромышленной отрасли. Имея статус национальной, выставка «Агропром» с годами начинает расти и наращивать свой потенциал, привлекая внимание все большего количества украинских и иностранных специалистов отрасли.  
Тел./Факс: + 38 (056) 373-93-74  
agroprom@expometeor.com



## СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ВЫСТАВКА «ЮЖНАЯ АГРОПРОМЫШЛЕННАЯ ЯРМАКА «ФЕРМЕР 2017».

22-24 февраля 2017  
г. Херсон, Украина

На выставке будут созданы условия для информационного обмена и поиска партнеров, а также продвижения конкурентоспособной продукции на рынки других регионов.  
expo9@rambler.ru



## ТРЕЙДИНГ И ЛОГИСТИКА II АГРАРНЫЙ ЭКСПОРТНЫЙ ФОРУМ



23-24 февраля 2017  
г. Киев, Украина

Обсудить актуальные вопросы перспектив и возможностей отечественного экспорта, логистических стратегий, развития возможностей инфраструктуры в агросекторе - все желающие смогут в рамках II Аграрного Экспортного Форума: трейдинг и логистика.  
+38 (063) 064-00-77  
+38 (093) 800-63-32  
info@v-c.com.ua

## ФЕРМЕРСКОЕ ХОЗЯЙСТВО 13-Я СПЕЦИАЛИЗИРОВАННАЯ ВЫСТАВКА

23-26 февраля 2017  
г. Харьков, Украина

Тематики выставки:  
■ Оборудование, инструмент, средства механизации средней и малой мощности  
■ Системы капельного орошения, устройства для полива  
■ Садоводство, растениеводство, семеноводство. Посадочный материал  
■ Органические семена и сельхозпродукция  
■ Удобрения, агрохимия, средства защиты растений и почв  
■ Техника, технологии и оборудование для животноводства и птицеводства  
■ Ветпрепараты и медикаменты  
■ Сельскохозяйственная продукция  
■ Оборудование и технологии для переработки и хранения сельскохозяйственной продукции  
■ Современные энерго- и ресурсосберегающие технологии  
■ Аграрная наука и образование



тел./факс: + 38 (057) 758-70-30, (050) 343-64-97  
(067) 520-46-30  
(050) 301-80-26, (093) 953-10-26 Наталья Ермакова  
(050) 722-11-97 Ольга Братющенко

## SALON INTERNATIONAL DE L'AGRICULTURE (SIA) 2017

25 февраля - 5 марта 2017  
г. Париж, Франция

53-я Международная сельскохозяйственная выставка. По любым вопросам отправьте запрос по адресу: news.sia@comexpodium.com



## МОЛОЧНАЯ И МЯСНАЯ ИНДУСТРИЯ

28 февраля - 3 марта 2017  
г. Москва, Россия

15-я Международная выставка оборудования и технологий для животноводства, молочного и мясного производств.  
www.md-expo.ru



**Международный конгресс «Органическая Украина 2017»**, который состоялся 26-27 января - собрал более 350 участников. Успешные производители, переработчики и продавцы органической продукции охотно поделились практическим опытом с теми, кто только собирается начать органическое производство, дали советы сознательным потребителям, и получили возможность пообщаться с покупателями здоровой продукции из других стран. Всего более 30 докладчиков из разных стран выступили в параллельных сессиях форума и на шести тематических конференциях. Также, на международном конгрессе проходила выставка, на которой была представлена лучшая продукция органического рынка.



Фото: Дмитрий Варзарь

## БИОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ СУШИЛКИ МЕСМАР



**ТЕПЛООБМЕННИК МЕСМАР —**  
высокотехнологичный теплогенератор для установки на сушилках, предназначенных для сушки элитного семенного материала и продуктов для последующей переработки в пищевой промышленности

Механическая работа сушилок с теплообменником аналогична сушилкам с прямым нагревом, отличается только процесс подачи теплого воздуха.

Тепло, образуемое в процессе сгорания топлива, нагревает чистый воздух в трубках, который после нагрева входит в контакт с зерном, отнимая у него излишки влаги.

Теплообменник Месмар отличается внешним расположением и большой площадью теплообмена в контакте с чистым воздухом, что обеспечивает отличную теплопередачу, позволяя достигать несравненных результатов при одинаковом расходе топлива.



MECMAR SpA, Via Copparo 29 37046 VR ITALY  
Tel: +39 0442 99 229, +380987468137  
Email: sales\_ua@mecmargroup.com

**MECMAR**  
www.mecmar.su

# Уманьферммаш

Більше 80 видів продукції та запасних частин до них.  
Приймаємо заявки на виготовлення ексклюзивної та нестандартної продукції.

Ціни знижено!!!



Культиватор паровий причіпний  
КПС-12



Культиватор паровий причіпний  
КПП-8,2



Культиватор паровий причіпний  
КПП-8



Культиватор паровий причіпний  
КПС-4М



Борона дискова важка  
БДВ-4,2-01



Зчіпки гідрофіковані  
СГП-12, СГП-21



Плуг оборотний навісний  
ПОН-5/4П, ПОН-5/4М, ПОН-3, ПОН-8



Котки зубчато-кільчаті  
КЗК-6, 6-01, 6-02, 6-03, 6-04, 6-05, 9.2,  
9.2-01, 10, 12,5,



Завантажувач сівалок  
ЗС-30М  
(Зіл, Газон)



Коток подрібнювач  
КЗК-6-04



Напівпричіпи тракторні  
НТС-10, НТС-5, НТС-5-01,  
НТС-5-02, НТС-10-01, НТС-12,  
НТС-20



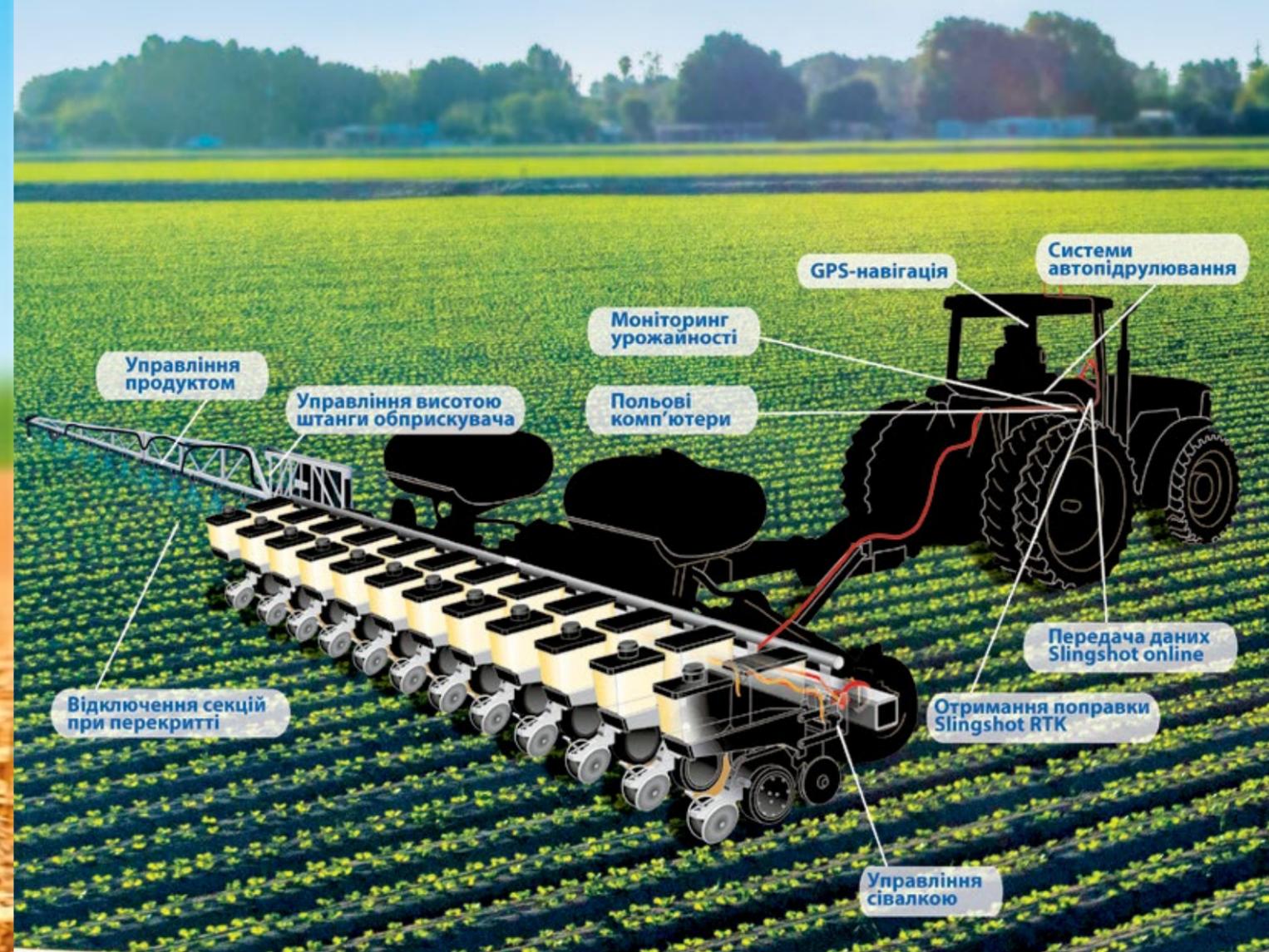
Кормороздатчик  
КРК-11

Повний перелік техніки та додаткову інформацію шукайте на сайті:  
[www.fermmash.com](http://www.fermmash.com)

ПАТ «Уманьферммаш»  
м.Умань вул. Енергетична 21. тел. (04744) 4-83-81, 4-83-89, 4-83-26  
E-mail: [ufmmarket@ukr.net](mailto:ufmmarket@ukr.net) [www.fermmash.com](http://www.fermmash.com)

## Комплекс систем для точного землеробства

RAVEN



- Управління продуктом
- Управління висотою штанги обприскувача
- Моніторинг урожайності
- Польові комп'ютери
- GPS-навігація
- Системи автопідрулювання
- Відключення секцій при перекритті
- Передача даних Slingshot online
- Отримання поправки Slingshot RTK
- Управління сівалкою

- польові комп'ютери
- паралельне керування
- контроль продукту
- управління штангою
- управління висівом
- картографування урожайності

З усіх питань щодо продукції компанії RAVEN Industries звертайтеся до офіційного дилера в Україні



ТОВ «СТІРФАРМ»  
02099, м. Київ, вул. Бориспільська, 7  
Тел/факс. (044)-22-12-774, (067)-325-65-35, (050)-445-78-75  
e-mail: [info@steerfarm.com](mailto:info@steerfarm.com)  
[www.steerfarm.com](http://www.steerfarm.com)

# Вони можуть більше ніж ПОДРІБНЮВАТИ!



[www.krone.de](http://www.krone.de)

## Кормозбиральні комбайни KRONE Big X

- Широкий модельний ряд від 490 до 1110 к.с.
- Канал потоку кормової маси «по індивідуальному замовленню» для всіх класів потужності
- Відмінна якість подрібнення барабаном від 20 до 48 ножів
- Запатентована кукурузна приставка EasyCollect

 **KRONE**  
THE POWER OF GREEN



### Представництва Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH & Co. KG

KRONE – Україна, Київ  
Тел.: +38 050 447 29 99  
+38 067 231 02 19  
E-Mail: [ldm@bkroner.kiev.ua](mailto:ldm@bkroner.kiev.ua)

ООО «КРОНЕ Русь», Москва  
Тел./Факс: +7 495 660 66 88  
E-Mail: [info@b-krone.com](mailto:info@b-krone.com)

KRONE – Казахстан, Петропавлівськ  
Моб.: +7 705 44 34 666  
+7 701 60 50 900  
E-Mail: [krone-kz@mail.ru](mailto:krone-kz@mail.ru)

KRONE – Німеччина, Шпелле  
Тел.: +49 5977 935 798  
Факс: +49 5977 935 255  
E-Mail: [export.ldm@krone.de](mailto:export.ldm@krone.de)