

ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС 86876

№ 8 (21) / август 2017

AgroOne

www.agroone.info

международный проект



«НЕ ПРОСТО
РАБОТАЕМ
НА ЗЕМЛЕ,
А ЕЮ
ЖИВЕМ»

Анатолий
Петрович
ГАСЮК



B.T.A. GROUP

Bio.Tech.Agro Group



**Strip-till технологія смугового
обробітку ґрунту**

mzuri PRO-TILL



Економічно



Екологічно



Ефективно

Випробувана в цілому світі система обробітку ґрунту Mzuri Pro-till довела свою ефективну роботу в усіх ґрунтових умовах.

**Застосування смугового обробітку ґрунту за технологією
Mzuri Pro-till дає можливість:**

- за один прохід по стерні обробити ґрунт, внести добрива та посіяти
- скоротити видатки на паливо
- знизити витрати робочого часу
- збільшити врожайність
- покращити структуру ґрунту
- ефективно використовувати добрива

mzuri
www.mzuri.in.ua

Б.Т.А. Груп

Продаж. Сервіс. Запчастини

тел./факс: +38 (057) 712 04 90

моб. +38 (067) 574 65 45

+38 (099) 201 40 58

e-mail: service@mzuri.in.ua

Оплатено в типографии ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «РЕКЛАМНЕ АГЕНТСТВО «АЛТЕРНАТИВА»
За достовірність інформації та рекламні
відповідальності несуть автори та рекламодатели.
Рекламні матеріали публікуються за згодою (А)

Концепт-дизайн і верстка Романченко М.А.
Друк: «АгроООН»
Тел.: +38 (093) 848-26-21, (099) 625-00-12
Телефони редакції:
+38 (067) 513-20-35, факс: +38 (0512) 58-05-68
Адрес редакції:
Україна, 54017, г. Николаев, ул. Соборная, 12-б, оф. 101
сайт: www.agroone.info E-mail: agroone@ukr.net

Издательство «АгроООН»
Издаётся с ноября 2015 г. Тираж 10 600 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.

■ Агро информ

Минагрополитики приглашает аграриев
присоединиться к программе господдержки 4
Обзор прогноза погоды..... 5

■ Земля и люди

Анатолий Гасюк:
«Люблю работать на земле. Люблю родной край» 6

■ Наука и производство

Just in time – принцип работы компании «Агролига» 9

■ Наука и производство

Реальный ответ на запросы хлеборобов 10
Разумный выбор сорта – залог успеха! 12
Эффективное использование ресурсов
Юга Украины в условиях глобального потепления 14
Спелота – пришло ее время 16
Что посеешь, то и пожнешь? 19
Минимальные технологии: вызов времени?..... 20

■ Экология

Возможности управления влагообеспеченностью растений 22

■ Новые культуры

Донник белый однолетний в Южной Степи Украины..... 24

■ Овощеводство

Производительность кабачка в зависимости от сроков сева 26

■ Живой сектор

От чего зависит возраст первого отёла..... 28

■ Технологии и инновации

Урожайная «вертикаль»..... 30
Техника Fendt от «Агроспейс» – лучший выбор агрария 34

■ Инновации

За опытом по безвизу 36
Особенности эксплуатации зерносушильных
комплексов на сжиженном газе 38

■ Хроника событий

Выставки августа 39
Дни Поля от «Цепелин Украина»..... 41
II Национальный День Поля
«Современные технологии в минеральном питании»
с компанией «БИНФИЛД» 42

СЛОВО РЕДАКТОРА

Здравствуйте, уважаемый читатель!

Рады представить Вам в этом номере материалы наших лучших авторов на наиболее актуальные темы.

Мы знаем во имя чего и для кого мы работаем. На своей земле, дорогой читатель, Вы – хозяин. И только Вам решать – покупать ли более мощный трактор взамен отслужившему; сеять ли более перспективные сорта и гибриды; использовать ли набирающие популярность препараты для защиты посевов; не пора ли искать новые подходы к обработке почвы или задуматься о современном оборудовании для сушки зерна? Решать Вам! А мы работаем, чтобы оказать Вам своевременную информационную поддержку, предоставить надлежащую консультационную помощь специалистов, ученых и практиков. И вместе с нами Вы достигнете еще более высоких урожаев, реализуете наиболее эффективные и профессиональные решения на Ваших полях.

Журнал AgroOne, газета и сайт будут полезны всем работающим в аграрной сфере. С нами Вы будете в курсе событий и тенденций сельскохозяйственного рынка. Вы не будете впустую тратить время, а получите реальные «живые» контакты, всю самую актуальную информацию, представление о новинках и тонкостях технологических процессов. Аналитические обзоры, советы специалистов, мнения практиков, новости отраслевых с/х компаний помогут Вам не упустить ничего важного и интересного.

Вы не успели подписаться на журнал? Можно это сделать и сейчас: либо на почте, начиная с очередного номера, либо непосредственно через редакцию, прислав заказ. Обращайтесь по телефонам редакции: (067) 513-20-35, (0512) 58-05-68, e-mail: agroone@ukr.net.

Для получения консультационно-практической помощи обращайтесь к руководителю совещательно-консультационного центра Анне Макаровой: (068) 120-38-50, e-mail: agro1.makarova@ukr.net

В следующем номере Вы сможете ознакомиться с материалами:

- влияние различных факторов на жизнеспособность и продуктивность рапса;
- эффективные системы защиты озимых культур от вредителей и болезней;
- особенности уборки кукурузы;
- ключевые подходы при закладке садов и ягодников;
- технологии выращивания мясных пород свиней;
- современные подходы к экологии агроценозов;
- технический прогресс как фактор развития АПК.

С уважением, Наталья Корниенко

DE
DAREX ENERGO



www.darex.com.ua

сервисное
обслуживание
по всей Украине

НАДЕЖНЫЕ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГЕНЕРАТОРЫ

МОЩНОСТЬ ДИЗЕЛЬ-ГЕНЕРАТОРА

двигатель RICARDO	16 - 345 кВА
двигатель DOOSAN	140 - 825 кВА
двигатель DEUTZ	35 - 700 кВА
двигатель VOLVO	95 - 700 кВА



УСИЛЕННАЯ ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ

Не требует специальных укрытий для длительной работы на открытых площадках при любых погодных условиях!

- корпус из нержавеющей стали
- оцинкованный корпус
- окрашенный металл

бесплатный запуск
в эксплуатацию

установка
на авто прицеп

г. Днипро, ул. Н. Руденко, 53
(0562) 32-37-52, (067) 535-44-34

г. Киев, ул. Сырецкая, 9, оф. 17
(044) 224-76-97, (067) 483-42-59

Минагрополитики приглашает аграриев присоединиться к программе господдержки



ПО БЮДЖЕТНОЙ ПРОГРАММЕ
НА 2017 Г. ПРЕДУСМОТРЕНО
5,45 МЛРД. ГРН. НА ПОДДЕРЖКУ
АГРАРИЕВ ПО СЛЕДУЮЩИМ
НАПРАВЛЕНИЯМ:

- бюджетная дотация – 4 млрд. грн.;
- поддержка животноводства – 170 млн. грн.;
- компенсация процентной ставки по кредитам – 300 млн. грн.;
- кредиты фермерам – 65 млн. грн.

СТАРТОВАЛ КОНКУРС
НА ПОЛУЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ
ПОДДЕРЖКИ АГРАРИЯМИ В РАМКАХ
БЮДЖЕТНОЙ ПРОГРАММЫ
«ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ КРЕДИТОВ
ФЕРМЕРСКИМ ХОЗЯЙСТВАМ».
ОН НАЧАЛСЯ 18 ИЮЛЯ
И ПРОДЛИТСЯ ДО 16 АВГУСТА.

Победители конкурса получают финансовую поддержку на возвратной основе в размере, не превышающем 500 тыс. грн., с обеспечением обязательства по возврату бюджетных средств, на срок до 5 лет. Общая сумма средств, которые будут распределены, составляет 65 млн. грн.

Конкурс проводится в два этапа:

1. Региональные комиссии Укргопсфонда по определению перечня фермерских хозяйств, претендующих на получение финансовой поддержки, осуществляют прием заявок и документов от фермерских хозяйств на участие в конкурсном отборе и формируют соответствующие реестры.

2. Конкурсной комиссией Укргопсфонда по вопросам предоставления финансовой поддержки фермерским хозяйствам будет проведен конкурсный отбор фермерских хозяйств, получивших право на получение финансовой поддержки в соответствии с определенными критериями и формами.

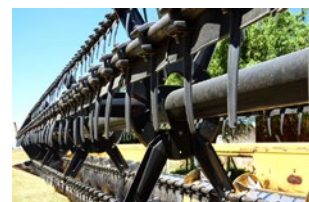
К участию в конкурсе допускаются все фермерские хозяйства, кроме тех, которые имеют задолженность перед Укргопсфондом и его региональными отделениями, которые признаны банкротами, относительно которых возбуждено дело о банкротстве, которые находятся в стадии ликвидации, а также те, у которых выявлены факты незаконного получения и/или нецелевого использования бюджетных средств.

Частичная компенсация стоимости с/х техники в 20% – 550 млн. грн.

Кабинет министров Украины на заседании 19 июля принял решение расширить перечень банковских учреждений, к которым смогут обратиться сельхозпроизводители для получения 20% компенсации за приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования отечественного производства.

В частности, получить частичную компенсацию можно будет не только через государственные банки, но и через банки, в уставном капитале которых 75 и более процентов принадлежит государству. «Отныне обратиться за 20% компенсации можно и в государственный банк, и в банк с государственной долей», – отметил первый заместитель министра аграрной политики и продовольствия Максим Мартынюк.

Для справки: по бюджетной программе на 2017 г. предусмотрено 550 млн грн в рамках господдержки аграрных производителей. На 2018 г. планируется увеличение финансирования до 900 млн грн, а в 2019–2021 гг. – до 1,5 млрд грн. Перечень включает 40 украинских заводов-производителей – это почти 800 единиц техники и оборудования.



Поддержка хмелеводства, садов, виноградников – 75 млн. грн.

Проект USAID «Поддержка аграрного и сельского развития» 18 июля подписал протокол о намерениях с ассоциацией «Укрсадпром» по реализации проекта «Повышение эффективности, качества и безопасности производства и сбыта фруктово-ягодной продукции».

Согласно документу, проект USAID предоставит ассоциации:

- техническую помощь в разработке установок по соблюдению требований законодательства и международных стандартов по безопасности выращивания, хранения и сбыта фруктов и ягод, а также во внедрении этих стандартов на предприятиях-членах ассоциации;
- обеспечит информационно-консультационную поддержку ассоциации по внедрению новых технологий/сортов, повышению производительности и безопасности производства фруктов и ягод, окажет техническую поддержку в создании/расширении мощностей для хранения, предпродажной подготовки фруктов и ягод, их переработки, производства полуфабрикатов, расширении организованных рынков сбыта;
- окажет поддержку ассоциации и ее членам в подготовке и участии в международных выставках, торговых миссиях и других мероприятиях по расширению рынков сбыта фруктово-ягодной продукции и в создании демонстрационных площадок для распространения лучших практик повышения качества и формирования добавленной стоимости фруктов и ягод, улучшения доступа малых и средних производителей к каналам сбыта. Сотрудничество будет способствовать внедрению международных стандартов качества и безопасности сельскохозяйственной продукции (стандарты Global GAP, HACCP и др.); поощрению инвестиций в новые технологии, модернизации инфраструктуры первичной обработки/переработки и сбыта фруктово-ягодной продукции; повышению урожайности и эффективности выращивания фруктов и ягод и их сбыта; увеличению объема организованной продажи фруктов и ягод в торговых сетях и их экспорта; созданию новых возможностей занятости сельских жителей.



ОБЗОР ПРОГНОЗА ПОГОДЫ



Узнать у синоптиков,
какой погоды ждать
украинцам в августе –
интересно всем



Среднемесячная температура воздуха, по прогнозам синоптиков, составит 20-26 градусов тепла, а в горных районах Украины будет прохладнее – 16-24 градуса с отметкой «плюс». По прогнозу гидрометеорологического института НАН Украины, смена тепла и прохлады будет наблюдаться весь период, но эти перемены будут не такими резкими, как весной.

«Это изменения климата, которые сейчас стали проявляться жестче, чем ранее, в связи с изменением глобального климата. Теперь для Украины это будет нормальным явлением, и, к сожалению, от этого будет страдать урожайность. Дальше будет только обострение этих процессов, и контраст между холодом и теплом увеличится, и не только в летний сезон. Сельское хозяйство с новыми технологиями сейчас учится сопротивляться, но простым сельским жителям будут нелегко».

По прогнозу народного синоптика Леонида Горбаня, август будет намного теплее. По его расчетам, 2017 год – это год Солнца, и всему виной чрезмерная его активность. Резкий перепад от мощного всплеска до минимальной активности способен поменять погоду на всей планете.

«Август в этом году будет совсем нетипичный. Бывают такие годы, когда август жарче, чем июль, а в этом году он будет немного прохладней и ровнее: среднесуточная температура будет достигать 21-22 градуса тепла, а это значит, что дневные температуры установятся в районе 24-26 градусов тепла, и скачков температуры до 35 градусов, по моим расчетам, не будет. Дожди ожидаются с 4 августа, 17 и 18 числа просчитываются дожди с бурей, а также осадки могут быть 27 и 29 августа», – отмечает Леонид Горбань.

Определять погоду августа в Гидрометцентре не берутся, «точность таких долгосрочных прогнозов оставляет желать лучшего». «Но можно сказать точно, что будет не жарко. В мире – глобальное потепление, и Украина не является исключением, но люди уже привыкли к температурам за 32-35 градусов», – отметила начальник отдела метеорологических прогнозов Укргидрометцентра Людмила Савченко.

«Летние процессы характеризуются большими перепадами атмосферного давления, жарой. Кстати, в июне были серьезные шквальные ветры в отдельных регионах страны, без трагических последствий, но нужно понимать, что такие вещи характерны для летнего времени. Просто при «благоприятных» обстоятельствах их мощность может возрасти и приводить к несчастным случаям, или все может ограничиваться поломанными деревьями и сорванными крышами. Шквалы, грозы, кратковременное усиление ветра характерны для августа, и они будут», – отмечает синоптик Наталья Диденко.

Анатолий Гасюк:

«ЛЮБЛЮ РАБОТАТЬ НА ЗЕМЛЕ. ЛЮБЛЮ РОДНОЙ КРАЙ»



Анатолия Петровича хорошо знают не только на Николаевщине, его работа получила признание и на государственном уровне: ему присвоено почетное звание «Заслуженный работник сельского хозяйства Украины». Агрофирмы под его руководством показывают высокие стабильные результаты, с любовью возделываемые поля приносят щедрый урожай, а плоды успешной хозяйственной деятельности стали надежным гарантом развития социальной сферы не одного села. А еще Анатолий Гасюк своей задачей государственного уровня считает отстаивание интересов сельских тружеников, аграриев – ведь именно в их повседневном труде залог развития и будущего всей Украины.

ТЫ ПОМНИШЬ, КАК ВСЕ НАЧИНАЛОСЬ?

Биография Анатолия Петровича Гасюка начиналась вполне обычно для представителей его поколения. Родился в селе Катериновка Веселиновского района, в простой крестьянской семье. Родители всю жизнь проработали в местном хозяйстве. Отец, Петр Иванович, некоторое время возглавлял сельский совет. Именно от отца сын и перенял любовь к земле, организаторские способности, умение управлять коллективом – качества, которые весьма пригодились ему в будущем.

Правда, поначалу, по окончании местной восьмилетки, парень заниматься сельским хозяйством не собирался – подал документы на поступление в Николаевское профессионально-техническое училище №7. А по окончании учебы ра-

ботал на знаменитом тогда николаевском заводе «Кристалл». Затем была служба в армии, а после – опять возвращение к токарному станку. Работал бригадиром, руководил комсомольской организацией... Однако наступили сложные 90-е, и у завода дела шли все хуже. К тому времени у Анатолия Гасюка уже была своя молодая семья – и задержки с зарплатой никак не устраивали. Поэтому нужно было в жизни что-то менять. Первый опыт самостоятельного бизнеса Анатолий получил в кооперативе, которые тогда были очень популярны.

– Организовали мы с товарищами производственный торгово-закупочный кооператив. В первый год взяли землю в аренду под овощи и ... прогорели из-за засухи – потеряли все, что только могли, – с улыбкой вспоминает Анатолий Петрович.

– Но тогда было не до смеха. Ведь нужно было отдавать долги. Выход нашли. Поехали в Грузию, закупили мандаринов на продажу. И тут нас на полторы тонны обманули... А дальше вышло так, что мои компаньоны от трудностей сбежали – и долги пришлось мне возвращать самому. Но судьба была благосклонна. Товар удалось продать выгодно. А в следующем году я снова взял землю в аренду и посадили мы огурцы, помидоры, лук... Дело пошло. Четыре года работали как арендаторы, а после состоялась распродажа земли. Тогда и взяли первые 30 гектаров под выращивание сельхозкультур.

ТЕРПЕНИЕ И ТРУД ВСЕ ПЕРЕТРУТ

Эту пословицу можно смело применить к работе Анатолия Гасюка. Ведь сейчас начатое в 90-х дело с успехом продолжается. Хотя без трудностей и испытаний не обошлось.



– В первый год я купил тракторы и комбайн в кредит. Тогда пришлось продать свой дом в Терновке, машину, чтобы погасить его. Но постепенно все выровнялось, и мы начали получать прибыль, – вспоминает Анатолий Гасюк.

Ныне в Веселиновском районе под умелым руководством Анатолия Петровича успешно работают три общества с ограниченной ответственностью – «Гарант Агро», «Агроинвест», «Поречье» и одно фермерское хозяйство. Арендную плату пайщикам стараются держать на достойном уровне, чтобы люди были довольны – на сегодня здесь платят более 2 тысяч гривен за гектар. Такие условия людей устраивают вполне. Агропредприятия района равняются на эти лучшие хозяйства, и пайщики даже в очереди стояли, чтобы перейти сюда. На сегодня в аренде 6,5 тысяч гектаров земли, более тысячи пайщиков.

В нескольких словах то, насколько развито здесь сельское хозяйство, не передать. Но один лишь пример. В не столь уж давние времена урожайность пшеницы свыше 40 центнеров с гектара считалась едва ли не фантастикой. За такое можно было получить орден, почетное звание. А на полях «Гарант Агро» в прошлом году урожайность ячменя составила 75 центнер с гектара, а пшеницы – около 70-ти. И это в зоне рискованного земледелия!

Выращивают здесь обычный для нашей зоны рискованного земледелия «набор» культур: пшеницу, ячмень, подсолнух, горох, рапс, овощи. При всем этом здесь старательно соблюдают севооборот. Кстати, с мнением, что подсолнух «убивает» землю больше, чем пшеница, Анатолий Гасюк категорически не согласен – пшеница «изматывает» почву сильнее.

На всех предприятиях заботятся о высокой культуре земледелия, применяя новейшие аграрные технологии. Новенькие тракторы «Fendt» и «Case» позволяют за считанные дни провести обработку почвы, другие необходимые работы. Кстати, презентацию техники известного бренда на полях «Гарант Агро» довелось наблюдать и нам. Анатолий Петрович самолично оценивал глубину вспашки, разрыхление почвы. И решение – покупать или нет новый



агрегат – принимается с полным знанием дела и техники.

Конечно, один в поле не воин. Команда единомышленников – залог успешного производства. Анатолию Гасюку такую команду сплотить удалось. Хотя, как говорит, подобрать высококлассных специалистов – ныне большая проблема. Дипломы – дипломами, а знания, порой, оставляют желать лучшего...

Один из главных в холдинге – управляющий Александр Владимирович Павленко – одноклассник Анатолия Гасюка. Он работает в «Гарант Агро» уже много лет. «Умеет работать с людьми, обладает хорошими организаторскими способностями. Человек на своем месте», – так его характеризует А. Гасюк.

Еще один ныне незаменимый управляющий – Виктор Иванович Декусар, который работает в «Поречье».

А вот главным агрономом приходится быть самому Анатолию Гасюку. Так уж вышло, что его высоким требованиям далеко не каждый способен отвечать. Ведь, не имея профильного образования и учась на собственных ошибках, Анатолий Петрович – настоящий специалист в высоких урожаях. Он собирал 80 тонн помидор с гектара, и 100 тонн капусты, и 60 тонн лука... И, зная на практике все тонкости агрономической работы, доверить ее пока никому не может.



Александр Владимирович Павленко



Бухгалтер Ирина Ивановна Мачула работает с 2003 г. Поначалу работала заведующей током. Но позже сменила профиль и стала бухгалтером.

– Работа очень ответственная, – говорит Ирина Ивановна. – Едва ли не каждый день происходят какие-то изменения в законах. Раньше законодательная база была стабильнее. А руководитель у нас отличный – и как организатор производства, и как человек.

Трудятся здесь высококлассные механизаторы, водители, учетчики



Ирина Ивановна Мачула

НАДЕЖНЫЙ ТЫЛ. ДИНАСТИЯ

Со своей супругой Валентиной Михайловной Анатолий Петрович знаком с раннего детства. Ходили в один садик, в одну школу. Потом она дождалась будущего мужа из армии. Все время была с ним, как говорят, и в горе, и в радости.

– Я пережила с Анатолием самые трудные времена. Сейчас всей семьей радуемся его успехам и очень его любим. Мы вырастили двух замечательных дочерей, теперь еще и внукам радуемся, – говорит Валентина Михайловна Гасюк. Она здесь работает бухгалтером и... мамой.

Обе дочери – Ольга и Ирина – окончили экономический факультет Одесского университета имени Мечникова.

– Оля в детстве всегда говорила: «буду как папа». Будучи совсем маленькой, научилась полоть поле с помидорами, подсолнечником, даже детские игры были связаны с этой работой. В кооперативе возглавляла компанию деток, была «бригадиром», – вспоминает Валентина Гасюк.

– После учебы дочери работали экономистами в банке, а потом – на двух моих предприятиях в Хмельницкой области, – говорит Анатолий Петрович Гасюк.

– В банке работа была связана с финансовым обслуживанием сельхозпредприятий, – вспоминает младшая дочь Ольга и, как сама говорит, заместитель отца по всем производственным вопросам. Ольга Анатольевна вникает во все до мелочей, и применяет полученный опыт на практике не только как руководитель производства, но и как депутат объединенной терри-



ториальной общины пгт Веселиново от Аграрной Партии. Поначалу было сложно работать, ведь жили в городе и приходилось постоянно быть в движении. Но теперь без своей работы себя не представляю. Я – человек креативный, люблю организовывать что-то новое, экспериментировать, изучать. Отслеживаю каждый этап работы – от начала производственного процесса до его завершения.

– Оля и Ира ведут хозяйства в Поречье и Вороновке. Я в их работу почти не вмешиваюсь. У дочерей «хватка» есть, они – мой надежный тыл и опора, – говорит Анатолий Гасюк, – как экономисты все высчитают до мелочей. За «красивые глазки» заключить контракты с ними не получится. Ведь контракты, в основном, миллионные. Они проверяют, мониторят цены. А в итоге получаем ощутимую экономию при производственных затратах.

В семье Гасюков растут трое внуков. И, вполне вероятно, что, повзрослев, они также займутся семейным делом, продолжив династию.



С ЗАБОТОЙ О СЕЛЕ

Глава Веселиновской райгосадминистрации Анатолий Филимонов отзывается об Анатолии Гасюке как о надежном партнере. «Гарант Агро» и другие хозяйства сельскохозяйственного холдинга давно уже стали той основой, на которой держится социальная сфера пяти сел – Катериновки, Вороновки, Градовки, Поречья и Весняной Квитки.

Несколько лет назад настоящим подарком для селян от предприятий Анатолия Гасюка стало подведение в дома столь необходимого газа.

– Там, где нет газа, детских садов, школ, элементарных условий для жизни людей – село умирает, – говорит Анатолий Гасюк. – Я этого допустить не могу. Ведь это – моя родина, здесь я вырос, работаю, здесь живут мои родные и друзья.

Добрых дел для родного края Анатолий Петрович сделал немало. Так, заменены сотни метров водопроводной сети, закуплены и установлены насосы для заправки воды из скважин. Люди круглогодично обеспечены водой. Установлено ограждение на кладбище. Ремонтируются дороги, как в селах, так и между населенными пунктами.

Ежегодно выделяется на социальную поддержку сел сотни тысяч гривен. Повседневно в поле зрения Анатолия Петровича и Ольги Анатольевны школы, детские сады и другие социальные объекты. К примеру, в селе Градовка за счет хозяйства был осуществлен капитальный ремонт начальных классов местной школы и спортивной площадки. А в ближайшем будущем планируется реставрация Дома культуры, в котором произошел пожар. Кстати, первым, кто бросился тушить огонь, был именно Анатолий Гасюк.

– Конечно, – говорит Анатолий Петрович, – ремонт той же дороги должен финансировать из бюджета, в который мы вовремя и в полном объеме платим налоги (порядка 20 миллионов ежегодно). Но, прекрасно понимая, что бюджетных средств на все про все не хватит, мы не можем стоять в стороне от решения острых социальных проблем.

Анатолий Гасюк активно работает и на политическом поле, являясь руководителем Николаевской областной организации Аграрной Партии Украины. Этим занятием сама жизнь заставила. Одна неопределенность и проблемы со введением земли рынка чего стоят. И, если мораторий на продажу земли все же отменят, то важно, чтобы украинские щедрые поля работали на людей, которые здесь трудятся и живут, работали на страну. Отстоять интересы сельского труженика, того, кто ныне кормит и развивает Украину – в этом видит свою задачу аграрий.

А еще Анатолий Гасюк говорит просто – «Люблю работать на земле. Люблю родной край».

Руслан ПОДГОРНЫЙ

Для многих аграриев критерий выбора компании по покупке техники, семян или СЗР состоит в наличии собственного производства у компании. Компания «Агролига» – одна из немногих украинских компаний, которая может похвастаться таким преимуществом, к тому же производством сельхозтехники, а это уже достаточно высокий уровень. Несмотря на достаточно молодой возраст, у компании был серьезный и стремительный старт. Но на этом руководство не намерено останавливаться. О принципах работы, а также планах на будущее нам рассказал директор компании «Агролига» **Алексей Бондарь**.

■ Познакомьте немного с деятельностью компании, чем занимается «Агролига»

Компания «Агролига» на сегодня занимается дистрибьюцией семян и средств защиты растений производителей из Америки, Европы, Японии. Мы предлагаем комплекс по поставке техники собственного производства: зерновые, пропашные сеялки, культиваторы, бороны. Планируем и дальше расширять модельный ряд нашей техники.

■ Какие основные принципы работы компании?

«На гребені сучасних технологій» – это наш слоган, который движет нас вперед. Политика компании заключается в соответствии современным тенденциям и требованиям рынка. Мы должны быть «just in time» – точно в срок, именно тогда, когда мы нужны. Ведь если сегодня наша компания не доставила средства защиты растений, то завтра они могут быть уже не нужны – потрачено время, потрачены колоссальные деньги. Вот почему это и есть основа политики нашей компании: мы должны быть быстро, вовремя и с тем продуктом, который решает проблемы наших клиентов.

■ Почему наши читатели должны сотрудничать именно с вами?

Я всегда говорю своим сотрудникам, что мы должны быть впереди планеты всей. Появились новые технологии выращивания в растениеводстве – мы должны быть там, наши агрономы должны постоянно учиться, совершенствовать свои знания. Вообще все должны самообразовываться, начиная от уборщицы, и заканчивая генеральным директором. Наши сотрудники постоянно посещают семинары, обучения, которые проводят наши коллеги и партнеры – мультинациональные компании, такие как KWS, Dow Seeds, Syngenta, Basf, Bayer. Мы постоянно учимся, что и является нашей основополагающей движущей силой.

Мы участвуем в агрономических курсах, которые проводят наши партнеры, мировые производители семян и СЗР. И выигрываем! Наши сотрудники меня этим очень радуют: ведь не просто участвуют ради галочки, а выигрывают. А каждый довольный нами клиент – это и есть результат нашей работы. Также мы самостоятельно проводим обучения, посещаем курсы повышения квалификации.

Такое же отношение и к производству компании, которое мы модернизируем. Всем

давно известны наши зерновые и пропашные сеялки. Сейчас мы занимаемся кардинальной реконструкцией и усовершенствованием узлов и агрегатов. На сегодняшний день в нашей технике уже используются высокопрочные стали зарубежных производителей. Это и испанские борированные, и вариаторные системы из Европы.

■ Почему Вы так уверены в качестве предлагаемых продуктов?

Перед внедрением нового продукта в ассортимент компании, мы его тестируем. На собственном сельскохозяйственном предприятии проводим опыты, где тестируем всю нашу технику, предлагаемые семена, СЗР, а также все технологии. Мы никогда не рекомендуем что-то, чего мы не знаем, или что не опробовали, или то, что не работает. Поэтому мы делаем промышленные посевы, которые более реалистично показывают ситуацию, так как на демо-полях создают идеальные условия, чего никогда нет на промышленных посевах.

Также мы знаем все о проблемах, с которыми сталкиваются аграрии. Наш опыт – работа механизма отгрузки семян, уровень цен на сельхозпродукцию, тенденции рынка, потребности клиентов. В этом году, совместно с отделом маркетинга, мы начали более плотную работу по изучению слабых сторон нашего продукта. Получаемые от наших клиентов данные, в последующем изучаем, делаем выводы и совершенствуем продукт. Мы ориентированы на клиента, нам важно его мнение, важно чтобы он был нами доволен. Для нас он ключевая фигура всего бизнес-процесса.

■ Динамика рынка достаточно стремительна в современных реалиях. Чем будете заинтересовывать в дальнейшем?

Планы на будущее у нас грандиозные. Я позволяю себе ставить перед компанией цели на шаг выше, чем пока доступные нам. Ведь только амбициозные цели могут привести к амбициозным задачам и их выполнению. Поэтому мы идем всегда на шаг впереди, и я всегда задаю динамику, чтобы мы постоянно развивались, а не достигнув определенного уровня, остановились на нем.

Мы планируем заключить ряд новых дистрибьюторских контрактов с мультинациональными производителями семян и средств защиты растений. Есть планы



по вводу новых сельхозмашин на рынок: самоходных опрыскивателей, культиваторов сплошной обработки. Сейчас наше конструкторское бюро на этапе разработок. Что касается нашего сельхозпроизводства – планируем построить небольшой элеваторный комплекс, для того чтобы в дальнейшем мы могли подготавливать сельхозпродукцию, соответствующую экспортным требованиям и напрямую делать отгрузки через порты. Возможно, также займемся переработкой.

Как видите, планов много. Надеемся, что у нас будет достаточно финансовых возможностей и человеческих ресурсов для реализации всех проектов. Нам постоянно нужны новые кадры. Это и готовые специалисты, и молодые амбициозные сотрудники, которых мы воспитываем у себя. Ведь любые процессы делают люди. Основа нашей компании – дружный коллектив профессионалов.

Мы активно работаем также на рынках ближнего зарубежья. Поэтому постоянно ищем новых партнеров. На сегодня наша техника работает в четырех странах. Работает успешно, есть дальнейшие планы на сотрудничество. И мы находимся в постоянном поиске новых дилеров как в Украине, так и за рубежом, нужны динамично развивающиеся компании, финансово устойчивые, которые смогут помочь нашей продукции приблизиться к своему потребителю.

Мы ищем партнеров в области поставок семян и средств защиты растений. Со многими компаниями уже были проведены переговоры, но есть еще компании, о которых мы не знаем. Мы открыты к сотрудничеству, диалогу, всегда готовы представлять интересы мультинациональных компаний на территории Украины и за рубежом.

РЕАЛЬНЫЙ НА ЗАПРОСЫ ХЛЕБОРОБОВ

Как озимая пшеница Полтавской селекции работает на Ваш урожай

Полтавские сорта пшеницы уже стали надежным инструментом успешной работы во многих хозяйствах по всей Украине. Селекция в условиях уникального природного фитотрона на границе климатических зон, использование не имеющего аналогов в мировой селекции кластерного метода с применением математического моделирования позволяют обеспечить именно те характеристики, которые отвечают условиям реального выращивания практически во всех регионах страны. Полтавской селекционной школе, действительно, есть что предложить настоящим земледельцам: урожайные сорта – ответ на многие их вопросы и потребности в условиях постоянно меняющегося климата. Как пшеница отвечает на реальные запросы хлеборобов – в беседе с руководителем Селекционного центра Полтавской государственной аграрной академии, селекционером, доктором наук, профессором Владимиром Тищенко.

A¹

■ В чем отличие Полтавской селекции от селекции основных селекционных центров?

– Каждый из этих селекционных центров находится в одной климатической зоне. Например, селекционные центры по озимой пшенице в свое время, находясь в Лесостепи, могли создавать сорта для условий степи с помощью фитотронов, или могли создавать сорта для условий севера, находясь на юге, точно так же могли создавать сорта для юга, находясь на севере. Так и было предусмотрено программой развития с/х отрасли, но, увы, построенные фитотроны со временем перестали существовать. Поэтому возник дефицит исследований в этом направлении.

Мы же находимся в переходной зоне между Лесостепью и Степью, и у нас складываются достаточно стрессовые условия среды, продиктованные частым изменением климата. Поэтому, благодаря тому, что наши селекционные поля находятся на стыке зон, мы можем определить большее количество полезных признаков, чем просто доминирование одних признаков над другими. Например, в тех же западных или южных регионах Украины нет возможности провести эксперименты на зимостойкость растений. Точно так же, как в южных регионах нет возможности провести эксперименты на урожайность в условиях повышенной и достаточной увлажненности.

Большое разнообразие морфотипов озимых пшениц и ряд совокупных признаков, присущих Полтавской селекции, стали возможными благодаря разнообразному генофонду и отбору, проведенным в широком спектре климатических условий. По сути дела, среда, в которой мы находимся и создаем сорта, больше подвержена климатическим лимитирующим факторам и создает естественный фитотрон (фитотрон – это камера для выращивания растений в регулируемых искусственных условиях). Только наши климатические условия абсолютно природные.

В Полтавском регионе на протяжении зимы мы можем наблюдать условия юга, севера или запада Украины, многофакторные условия среды: мягкие, снежные, теплые зимы с огромным количеством дождей, или морозы, скудные осадки, бесснежные, короткие зимы, или длинные зимы с сильными морозами и не/достаточным количеством осадков. Именно по этой причине отбор проводится в более широком спектре – и берутся в работу только те сорта, которые сформировали достаточный урожай при всех этих климатических условиях.

■ Чем Ваши сорта озимой пшеницы предпочтительней в сравнении с немецкими, другими европейскими сортами в условиях Украины?

– Наши сорта ориентированы на мощную корневую систему, что позволяет им пережить зимние условия и хорошо раскуститься либо осенью, либо весной. Европейские сорта карликовые – низкорослому растению нет нужды формировать мощную корневую систему для удержания стебля. Если сильные морозы, то немецкие сорта не выживают.

Наши сорта раннеспелые и среднеспелые, а европейские – все позднеспелые. То есть, наши сорта формируют урожай до весенне-летней засухи, а европейские – во время засухи. Опять же, многие европейские сорта безостые, и этот, вроде бы плюсики превращается в большой минус. Ведь ген засухоустойчивости напрямую коррелирует с остями, безостая пшеница не формирует такой же отличный урожай, как остистая на наших испытываемых участках.

Наши сорта формируют урожай 1-2-го класса. А немецкие, швейцарские, австрийские, бельгийские, другие европейские ученые не ведут селекцию на качество зерна – из-за большого количества осадков это просто невозможно. Европейские селекционеры ориентированы на урожайность при среднем количестве осадков 800-1200 мм/год.

■ **Какие основные «степени защиты» от негативных внешних факторов имеют Ваши сорта озимой пшеницы?**

1. Путем многих экспериментов и отборов мы сделали выбор в пользу среднерослых сортов. И это не случайность, так как именно они способны формировать мощную корневую систему, в отличие от полукарликовых и высокорослых растений. Мощная корневая система дает возможность перезимовать в любых климатических условиях.

Например, сорта с хорошо развитой корневой системой лучше переносят весенние заморозки. При понижении температуры временно прекращается рост и развитие. Это запускает процесс ослабления растения, т.е. процессы органогенеза замедляются или приостанавливаются. Это все сказывается на морфотипе растения: то пожелтела верхушка, то нижние листья пожелтели, то все растение желтое. Потом оно восстанавливается, но это сказывается на урожайности. Поэтому исходный сорт должен обладать мощной, глубоко проникающей в нижние горизонты почвы корневой системой, которая может формироваться как в осенний, так и весенний периоды.

2. Сорта не реагируют на поздний посев, проходят период яровизации даже в стадии «шильда». Растения хорошо кустаня и осенью, и весной. В целом, наш селекционный подход нацелен на то, чтобы растения формировали высокий урожай независимо от того, рано их посеяли или поздно. Ведь не всегда погода и возможности хозяйства позволяют уложиться в оптимальные сроки. Растения также не трогаются в рост во время зимне-весенних оттепелей, а их раннее созревание дает возможность сформировать урожай до летней засухи.

3. Растения имеют солнцезащитный окрас: светло-салатовый или сизый с белесым восковым напылением, что дополнительно способствует большей засухоустойчивости.

4. Нами ведется селекция на иммунитет к грибково-вирусным заболеваниям. Ржаная транслокация, присущая нашим сортам, способствует стойкости растений к грибковым, вирусным и бактериальным заболеваниям, не снижая при этом качественных характеристик зерна.

5. Кто даст гарантию, что не будет кратковременных осадков во время

жатвы? Как уберечь созревший урожай от попадания нежелательной влаги, которую влечут за собой обильные росы? Многие наши сорта имеют пониклый колос, что позволяет влаге стекать по чешуйкам, что минимизирует возможность поражения колоса фузариозом, другими грибковыми болезнями, позволяет избежать вымывания клейковины и прорастания зерна на корню.

■ **Назовите достигнутый потенциал урожайности Ваших сортов. Какие факторы максимально влияют на урожайность, по Вашему мнению?**

Без каких-либо удобрений сорт Вильшана дал 118 ц/га в конкурсном сортоиспытании. А одним из ключевых факторов формирования высокого урожая является достаточная обеспеченность влагой в органогенезе растений.

■ **Для каких регионов и видов почв Вы можете рекомендовать те или иные сорта Полтавской селекции?**

– Каждый сорт имеет свои преимущества, поэтому рекомендуем использовать для посева несколько. Желательно брать раннеспелые сорта и один среднеспелый (Сагайдак или Вильшана) для условий Степи, для Полесья – пробовать понравившиеся среднеспелые, для Лесостепи – в равных пропорциях и те, и другие. Для тех, кто никогда не сеял пшеницу нашей селекции, рекомендуем сразу три сорта. Во-первых, Диканьку – это один из первых сортов, в котором сбалансированы все факторы. Он хранится во всемирном зернохранилище в г. Свальбарде (Норвегия) и в генбанке растений в Мексике с 2010 г. Во-вторых, Сагайдак, который отличает светло-салатовая солнцезащитная окраска листьев, большой колос. И очень удачный выбор для сложных почв и условий – Вильшана. Сорт имеет ржаную транслокацию, что проявляется в корневой системе: аграрий видит всходы на 3-5 день, растение вытягивает из почвы труднодоступную влагу, дает хороший урожай на супесчаных почвах.

Кстати, Сагайдак и Вильшану рекомендуем сеять широкоядрным способом, что дает лучшую кустистость и большую реализацию потенциала. Кроме всего прочего, мы калибруем семена по фракциям – это ликвидирует внутреннюю конкуренцию между растениями в сорте и позволяет получить одновременные всходы.



КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

(0532) 581-252 (050) 305-20-95
(067) 539-07-85 (050) 305-20-75

www.wheat.in.ua

РАЗУМНЫЙ ВЫБОР СОРТА – ЗАЛОГ УСПЕХА!

В повышении урожайности озимых зерновых культур одно из ведущих мест занимает сорт. Проблема увеличения производства зерна была и остается приоритетной для аграриев нашего государства. Своевременная сортосмена и сортообновление является самым дешевым и доступным средством стабилизации производства зерна, особенно высококачественной пшеницы.

Доказано, что при посеве высококачественных семян новых рекомендованных сортов урожайность повышается на 20-25%. Также, благодаря внедрению новых сортов озимой пшеницы, которые характеризуются улучшенными хозяйственно-ценными признаками, постепенно повышается ее общая устойчивость к болезням, вредителям, полеганию, осыпанию, засухе, низким температурам и тому подобное. Выращиванием таких сортов можно успешно решить задачи ресурсосбережения и управления фитосанитарным состоянием посевов.

С внедрением новых устойчивых сортов создаются предпосылки для сокращения количества химических обработок на полях или полного отказа от них, что способствует экологизации сельского хозяйства и может привести не только к стабильному получению экологически чистой продукции, но и к улучшению окружающей среды.

Современные сорта озимых зерновых культур характеризуются высоким биологическим потенциалом урожайности, которая может достигать более 10,0 т/га, однако реализация его в производственных условиях достаточно низкая и в большей степени объясняется неравномерным распределением абиотических и биотических факторов окружающей среды; несоответствием технологий выращивания, слабым ресурсным обеспечением и тому подобное. Поэтому для реализации максимальной эффективности зернопроизводства, сорт должен быть адаптирован к условиям среды и иметь комплексную устойчивость к негативным факторам.

НЕ МЕНЕЕ ВАЖНЫМ ЯВЛЯЕТСЯ СООТВЕТСТВИЕ АГРОТЕХНИКИ БИОЛОГИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ СОРТА.

По подсчетам специалистов, рост урожайности сельскохозяйственных культур в мировой практике земледелия обеспечивается, в равной степени, как за счет агротехники, так и благодаря внедрению современных высококачественных сортов и гибридов.

При подборе сортов для конкретной зоны выращивания среди многих признаков озимой пшеницы следует учитывать продолжительность вегетационного периода, зимостойкость, устойчивость к полеганию и вредным организмам, стабильность продуктивности при разных условиях выращивания, засухоустойчивость, генетически обусловленное качество зерна, устойчивость к осыпанию и прорастанию зерна в колосе.

С целью рационального использования сортового состава и ежегодного получения устойчивого урожая, рекомендуется высевать в хозяйствах не менее двух-трех сортов, которые отличаются между собой по биологическим и хозяйственным признакам, зимостойкостью, скороспелостью, засухоустойчивостью, разной реакцией на предшественников, сроки сева, удобрения и тому подобное.



В целом считается, что сорта пшеницы по уровню продуктивности и направлениям их использования можно разделить на две условные группы.

Первая – это короткостебельные, высокоинтенсивные и интенсивные сорта, которые имеют высокий генетический потенциал урожайности, но наиболее чувствительны к сортовой агротехнике. При благоприятных погодных условиях и интенсивных технологиях выращивания они способны в производстве формировать урожаи на уровне 10,0 т/га высококачественного зерна.

Вторая группа – среднерослые пластичные сорта универсального использования, которые дают лучший урожай в любых климатических зонах. Их главным признаком является то, что они в экстремальных условиях выращивания превышают по урожайности высокоинтенсивные сорта, являются неприхотливыми к удобрению, засухоустойчивыми, но, как правило, формируют урожайность не более 5-6 т/га.

МОЩНЫМ ХОЗЯЙСТВАМ ПРЕДПОЧТЕНИЕ СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ СОРТАМ ПЕРВОЙ ГРУППЫ, ВЫРАЩИВАНИЕ КОТОРЫХ ТРЕБУЕТ БОЛЬШИХ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ, НО И ДОХОДНОСТЬ ТАКИХ СОРТОВ БУДЕТ ЗНАЧИТЕЛЬНО ВЫШЕ.

В случае невозможности выращивать озимые зерновые культуры, в частности пшеницу озимую, по интенсивным технологиям, лучше выбирать пластичные сорта, которые дают меньшую урожайность, чем интенсивные, но способны обеспечивать стабильную продуктивность даже при неблагоприятных условиях.

В Украине созданием и внедрением новых сортов пшеницы озимой занимаются такие ведущие

селекционные учреждения, как Селекционно-генетический институт – Национальный центр семеноводства и сортоизучения, Мироновский институт пшеницы им. В. М. Ремесла, Институт физиологии растений и генетики, Институт растениеводства им. В. Я. Юрєва, Институт орошаемого земледелия, Институт зерновых культур и другие научные учреждения.

В Реестре сортов растений, которые пригодны для распространения в Украине и высеваются на полях нашей страны, пшеницы озимой более 300 сортов. Также в Реестре сортов растений сорта пшеницы озимой селекции Германии, Франции, Канады, Венгрии, РФ, Австрии, Польши и других государств. В целом, зарубежные сорта характеризуются лучшими показателями качества зерновой продукции, более совершенной выравненностью стеблестоя по сравнению с отечественными, но в стрессовых условиях (низкие температуры воздуха и почвы в зимнее время, воздушная и почвенная засуха, что характерно для зоны Степи) могут существенно уступить по урожайности и, кроме того, имеют меньшую устойчивость к вредителям и болезням.

Любой хорошо отселектированный сорт устойчиво сохраняет свои наследственные качества в ряде последующих поколений. Однако приходится констатировать известные по производственной практике факты: в процессе размножения семенного материала, по разным причинам наблюдается снижение показателей его качества и, как следствие, ухудшение свойств сорта; при длительном использовании устойчивых к возбудителям болезней сортов, вследствие постоянного процесса возникновения у фитопатогенных грибов форм с новой вирулентностью, способных закрепляться в популяциях, возникает объективная реальность угрозы потери сортами начального уровня их устойчивости. Подобная ситуация отмечается в производстве и по вредителям, поэтому сортам требуется постоянный контроль, чтобы вовремя заметить потерю ими устойчивости и заменить на новые.

В ГУ ИНСТИТУТЕ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР НААН В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОЙ СТЕПИ УКРАИНЫ ЕЖЕГОДНО ВЕДЕТСЯ СЕМНОВОДСТВО И ПРОВОДИТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИСПЫТАНИЕ РАЙОНИРОВАННЫХ И ПЕРСПЕКТИВНЫХ СОРТОВ ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ РАЗНЫХ СЕЛЕКЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ.

Результаты исследований свидетельствуют, что по лучшим предшественникам – черному и занятому парам, а также гороху – наиболее эффективным является выращивание сортов пшеницы озимой Лира одесская, Наснага, Мудрость одесская, Гурт, Миссия одесская, Эпоха одесская, Благодарка одесская, Малиновка, Сотница, Смуглянка, Золотоколоса, Славна, Мария, Юбилейная 100, Юнона, Коханка, которые способны при благоприятных условиях сформировать урожай в пределах 8,1-9,6 т/га. После непаровых предшественников наиболее целесообразно использовать сорта Розкишна, Запашна, Пысанка, Господыня, Пылыпивка, Ужынок, Лытанивка, Косовиця, Отаман, Турунчук, Подольанка, Богдана, Снигурка, Сонечко, Зира, Дыканька, Васылина, Фаворытка, Апогей Луганський, потенциал которых обеспечивает урожай зерна на уровне 5,5-7,3 т/га.

В системе ГУ Института зерновых культур НААН на сегодняшний день в наличии есть высококачественные семена сортов пшеницы озимой Благодарка одесская, Лытанивка, Пылыпивка, Розкишна, Ужынок, Зира, Коханка, Славна.

Готовясь к севу, особое внимание следует обратить на состояние семенного материала – его категорию и качество. На товарных площадях следует использовать сертифицированные семена не ниже второй репродукции – они имеют

лучшие посевные качества и урожайные свойства. Для сева желательно отбирать семена с массой 1000 зерен более 40 г. Растения, выращенные из таких семян, являются более устойчивыми и выносливыми в течение всего вегетационного периода. Кроме того, крупное зерно в засушливых условиях можно высевать несколько глубже, в более влажный слой почвы.

ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДРУЖНЫХ И СВОЕВРЕМЕННЫХ ВСХОДОВ НЕОБХОДИМО ВЫСЕВАТЬ СЕМЕНА СО ВСХОЖЕСТЬЮ НЕ НИЖЕ 92%, ИЛИ ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬЮ НЕ НИЖЕ 95%.

В случае высокой жизнеспособности, но низкой всхожести, семена перед посевом желательно прогреть.

Обязательным мероприятием в технологии выращивания озимой пшеницы является протравливание семян. Протравливают только кондиционные семена при их влажности не выше 14%, которые очищены от примесей и пыли. Это мероприятие проводят за 5-15 дней до посева механизированным способом с помощью протравливателей, с обязательным соблюдением правил безопасности. Отбор протравителей следует осуществлять на основании результатов фитоэкспертизы семян, ожидаемого развития болезней семян и всходов, спектра действия препаратов, их эффективности против отдельных патогенов. Более широкий спектр действия имеют протравители, в состав которых входит несколько действующих веществ: Ламардор 400 FS т.к.с. (0,5-0,6 л/т), Байтан-универсал, з.п. (2,0 кг/т), Витавакс 200ФФ, в.с.к. (2,5-3,0 л/т), Винцит 050 CS, л.с. (1,5-2,0 л/т), Кинто Дуо, л.с. (2,0-2,5 л/т), Максим стар (1,5 л/т) и др.



При размещении озимой пшеницы после стерневых предшественников, для защиты всходов от почвенных вредителей, целесообразно вместе с фунгицидом применять один из инсектицидных препаратов: Промет 400 CS, м.к.с., Круизер 350 FS, т.к.с. или применять один из комплексных протравителей: Селест топ 312,5 FS т.к.с. (1,0-2,0 л/т), Юнта quadro, т.к.с. (1,5-1,6 л/т).

Таким образом, правильный подбор сорта – важное и ответственное задание, которое необходимо решать, учитывая не только заявленные показатели урожайности, но и другие важные факторы, которые на нее влияют – погодные условия, технологию выращивания, системы удобрения и защиты посевов.

М. М. Солодушко, канд. с.-х. наук

А. А. Педаш, канд. с.-х. наук

Т. Н. Педаш, канд. с.-х. наук

ГУ Институт зерновых культур НААН Украины

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ ЮГА УКРАИНЫ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛЕНИЯ

Изменениям климата в Украине посвящено не так много работ. Последние, наиболее весомые данные содержатся в монографии «Климат Украины», в которой рассмотрены некоторые теоретические вопросы, сделана попытка построения сценариев климата будущего. В любом случае, тенденция потепления, которая началась с 80-х годов прошлого столетия, сохранится, и по принятым сценариям изменения климатических условий в ближайшие 20 лет, в связи с наращиванием в атмосфере углекислого газа, среднесуточная температура в Украине повысится на 1-1,5°C.

Украина относится к регионам, в которых ожидаются относительно большие меридиональные градиенты изменений температуры. На протяжении XX столетия основные климатические характеристики на территории страны активно изменялись, превышая глобально усредненные величины. За последний век среднесуточная температура в Украине повысилась на 1°C, а среднесуточная температура так называемого холодного периода на 2°C. За последние 10 лет среднегодовая температура воздуха повысилась на 0,3-0,6°C, то есть, почти достигнута величина превышения, которая за минувшие 100 лет составляла 0,7°C.

Юг Украины характеризуется большим количеством тепла, света, длиной вегетационного периода (280-290 дней). Часто наблюдаются экстремальные явления природы – большие перепады температур, отсутствие осадков, пыльные бури, ветры, засухи, ливневые осадки.

Источником энергетических ресурсов для всех процессов, протекающих в растении, является солнечная радиация. Действие световой энергии на растение определяется интенсивностью светового потока, его спектральным составом, продолжительностью освещения. Интенсивность светового потока в течение года и дня неодинакова: максимальная она летом – 60-80 тыс. люкс, наименьшая – во второй половине ноября до первой половины января – 4 тыс. люкс. Световая энергия Солнца поступает к растениям в виде прямой рассеянной радиации. Первая радиация попадает в верхний ярус листьев. Рассеянная радиация более проникающая, поскольку доходит

до нижних ярусов листьев. Прямая и рассеянная радиация, попадающие на земную поверхность, составляют суммарную радиацию.

В оценке обеспеченности теплом важно, прежде всего, определить число дней с определенными температурными переходами, при которых возможна вегетация различных сельскохозяйственных культур, а также сумму активных температур, характеризующей соответствие потребностям в тепле отдельных культур. Вегетационный период в южной части региона начинается 20-31 марта, в северной – 1-5 апреля. Конец вегетационного периода приходится на 15-25 ноября в юго-западной части и на 1-15 ноября – в северо-восточной.

Температура воздуха является одним из основных факторов роста и развития культурных агрофитоценозов, повышение ее вследствие глобального потепления привело к ускорению накопления количества эффективных температур для прохождения отдельных фаз. Так, уборку зерновых культур начали проводить на 12-14, бахчевых культур – на 18 дней раньше. Среднегодовая температура воздуха на юге Украины находится в пределах от 8 до 10,8°C. Средняя температура самого теплого месяца (июля) составляет от 20,6 до 23,9°C, а самого холодного (января) – от 0,6 до минус 5,8°C.

Сравнение фактических ресурсов тепла на юге Украины указывает на полное соответствие потребностей таких теплолюбивых культур как рис, бахчевые, овощные, а также о целесообразности применения повторных посевов на одном и том же месте (таблица 2).

Таблица 1. Термические ресурсы юга Украины

Область	Количество дней с температурами выше			Средние даты заморозков в воздухе, число/месяц		Сумма активных температур, °C
	0 °C	5 °C	10 °C	последнего	первого	
Запорожская	251-269	207-220	167-180	14/04	15/10	2940-3450
Николаевская	281-315	226-242	178-190	25/04	10/10	3080-3600
Одесская	259-272	212-224	172-183	9/04	27/10	3020-3480
Херсонская	257-306	212-245	169-192	13/04	24/10	2880-3610

Таблица 2. Продолжительность вегетационного периода и потребность в тепле при выращивании полевых культур в пожнивный период

Культура	Фаза вегетации при уборке	Вегетационный период, дней	Минимальная сумма активных температур, °С
Раннеспелые сорта проса, гречки, гороха, картофеля, горчицы	Полная спелость	70-85	1100-1200
Среднеспелые сорта проса, гречки, гороха, картофеля, горчицы	Полная спелость	95-105	1550-1650
Позднеспелые сорта картофеля, раннеспелые сорта и гибриды кукурузы	Полная спелость	115-125	1900-2100
Овес, ячмень, просо, райграс, горох, соя, вика, гречка	Цветение	60-65	950-1050
Кукуруза, сорго, суданская трава, просо, подсолнечник	Полная спелость	60-90	1400-1600

Перечень выращиваемых на юге Украины культур отличается значительным разнообразием. Тепловые ресурсы здесь обеспечивают возможность получения высоких урожаев, в том числе позднеспелых культур (кукуруза, просо, соя) не только в основной срок посева, но и в пожнивный период. Важно не допустить больших разрывов между уборкой предварительной основной культуры и посевом повторной. Так, при десятидневном разрыве указанных сроков теряется 200-250°С активных температур, что равноценно потере будущего урожая зерна в 7-12 ц/га.

Следует также учитывать, что на юге Украины весьма ограничены ресурсы влаги в этот период, поэтому выращивание промежуточных культур эффективно только при орошении. В связи с этим на Николаевской государственной опытной станции с 1980 гг. проводились стационарные опыты, направленные на дальнейшую интенсификацию сельскохозяйственных культур в системе выдвинутой концепции двуурожающей системы в орошаемом земледелии. Составляющими этой концепции были специализированные короткоротационные севообороты (6 полей и меньше) с оптимальным чередованием культур и практикой подсевных и повторных посевов, почвозащитных энергосберегающих способов обработки почвы для высокоэффективного использования агроклиматического потенциала региона и сохранения плодородия почвы.

В результате исследований наиболее эффективными короткоротационными севооборотами на орошении оказались:

- а) плодосменный с двумя полями сахарной свеклы и люцерны и одним полем сои, что позволило получить 154,2 ц/га кормовых единиц, 17,2 ц/га переваримого протеина и обеспечило рентабельность производства культур на уровне 195,2%;
- б) кормовой (100% кормовых) с тремя полями люцерны и высоким насыщением промежуточными культурами (67%), что обеспечило получение 161,3 ц/га кормовых единиц, 18,9 ц/га переваримого протеина с уровнем рентабельности 145,7%;
- в) зернокармальной (50% зерновых и 50% кормовых культур) с выходом кормовых единиц в 152,7 ц/га, переваримого протеина 20,7 ц/га и уровнем рентабельности 139,5%;
- г) кормовой (100% кормовых) с двумя полями эспарцета и 100%-ным насыщением промежуточными посевами, что обеспечивало 171,7 ц/га кормовых единиц, 19,6 ц/га переваримого протеина с уровнем рентабельности 136,0%.

При этом, широкое использование промежуточных посевов, где наблюдается увеличенная площадь фотосинтетической поверхности и созданы условия для длительного пребывания ее в активном состоянии, обеспечило наиболее эффективное использование солнечной радиации. Оптимизация основных факторов интенсификации выращивания культур, а также фитонормировочное регулирование посевов позволило достичь уровня эффективности использования солнечной радиации, приближенного к оптимальным значениям.

Узкоспециализированные севообороты на богаре (выращивание зерновых культур и подсолнечника) с короткой ротацией являются наиболее адаптированными к условиям современного рынка, особенностям хозяйственной деятельности и экономических возможностей небольших (фермерских, частных) хозяйств. При их внедрении создаются возможности быстро освоить оптимальную структуру посевных площадей, достичь высокого уровня специализации производства рыночно ориентированных культур, организованно использовать земли с короткими сроками аренды, упростить управление технологическими процессами.

С 1995 г. в условиях длительного стационарного опыта Николаевской ГСХОС изучаются варианты короткоротационных севооборотов в богарных условиях. Последние исследования (2005-2015 гг.) направлены на определение наиболее перспективных схем для фермерских хозяйств по показателям экономической и хозяйственной эффективности.

Так, наиболее эффективными севооборотами в богарных условиях оказались:

- а) зернопаропропашной с двумя полями подсолнечника, одним полем пшеницы озимой, ячменя и черного пара (40% зерновых, 40% технических культур и 20% пара), который позволил получить 26,1 ц кормопротеиновых единиц, выход зерна – 11,9 ц на 1 га севооборотной площади и обеспечил рентабельность производства культур на уровне 89%;
- б) зернопаропропашной (50% зерновых, 30% технических культур и 20% пара), который обеспечил 20,7 ц кормовых единиц, 1,8 ц переваримого протеина, выход зерна – 18,2 ц на 1 га севооборотной площади с уровнем рентабельности 59%;
- г) зернопаропропашной (60% зерновых, 20% технических культур и 20% пара), который обеспечил 28,0 ц кормовых единиц, 2,1 ц переваримого протеина, выход зерна – 19,3 ц на 1 га севооборотной площади с уровнем рентабельности 72%.

Таким образом, выявленные тенденции изменений климата в условиях глобального потепления следует учитывать при адаптации степного земледелия Украины. При освоении короткоротационных севооборотов должна быть четко разработана программа использования биоклиматического потенциала зоны (солнечная радиация, атмосферные осадки, температурный режим и др.). Важно также установить набор, соотношение и последовательность культур в севообороте таким образом, чтобы обеспечить не только максимальный выход продукции с каждого гектара, но и позаботиться о сохранении и повышении плодородия почвы. В перспективе это на продолжительное время может решить задачу повышения эффективности использования земли, машин, трудовых ресурсов и экономики земледелия в целом.

Андрейченко Л.В.,
канд. с.-х. наук, НГСОС ИОЗ НААН Украины

СПЕЛЬТА – ПРИШЛО ЕЕ ВРЕМЯ

Возрождение органического земледелия и производства натуральных продуктов, которые сегодня робко пробиваются через асфальт, закатанный интенсивными технологиями, будет утверждаться, и доля их на рынке будет расти. Это вызов времени. Спельта, как никакая другая культура, отвечает требованиям органического земледелия.



Наши предки всего каких-то 150 лет назад из зерновых колосовых отдавали предпочтение «спельте-полбе», а сегодня мягкая пшеница заполонила мировой рынок и по валу в мировом производстве уступает лишь кукурузе. А «спельта-полба»? Да она чуть совсем не исчезла.

Так произошло потому, что глобализация рынка вывела на первые места с/х культуры, отвечающие законам бизнеса – минимум затрат на производство, возможность оперировать большими объемами, простая переработка. По этой причине «спельта-полба», гречиха и другие, чрезвычайно важные для сбалансированного питания человека культуры, были вытеснены экспансией бизнес-культур. В ближайшие годы рынок востребует в большей мере бобовые культуры, гречиху, а из зерновых колосовых – «спелту-полбу».

Полба (под этим названием были объединены древние злаковые колосовые культуры), произрастала в районе Плодородного полумесяца, где возникло земледелие, поэтому не удивительно, что именно в Средиземноморье находят следы полбы, относящиеся к нескольким тысячелетиям до новой эры. В более поздние времена полба возделывалась в Поволжье среди татар, башкир, чувашей, удмуртов. На Кавказе полбу выращивали армяне, осетины, хевсурсы.

В Библии есть упоминание о полбе. «Возьми себе пшеницы и ячменя, и бобов, и чечевицы, и пшени, и полбы, и всыпь их в один сосуд, и сделай из них хлебы». Некоторые авторы утверждают, что тот хлеб, что был на столе во время Тайной вечери, был выпечен из полбы.

Даже в наши дни в Дагестане на элитных свадьбах плов готовят не из риса, а именно из полбы. В Швейцарии полбу выращивают исключительно в лечебных целях. Швейцарские ученые объясняют, что все пищевые продукты, которые получают из полбы: хлеб, макароны, крупы – способствуют укреплению организма. Употребление этих продуктов делают организм менее восприимчивым к аллергическим болезням. Не случайно этими продуктами обеспечивают в первую очередь детские учреждения, санатории и больницы, а уж потом они поступают в продажу. Так швейцарцы защищают свое подрастающее поколение, прежде всего, от аллергии. Хлебобулочные изделия и крупы из спельты и полбы дороже аналогичных продуктов из обычной пшеницы примерно в 3-5 раз. В Северной Америке продукты из спельты находятся в нише дорогих диетических продуктов. Из нее делают не только каши и макароны, но и супы, котлеты, блинчики, десерты, воздушные кремы или, посыпав сыром, обжаривают в сухарях. В Италии из спельты готовят ризотто, а в Индии, Иране и Турции, кроме всего прочего, гарниры к рыбе и птице.

Такое предпочтение полбе-спельте объясняется тем, что белок этой культуры не настолько аллергичен, как белок обычной пшеницы. Сегодня загрязнение среды обитания человека вызывает труднодиагностируемые аллергические заболевания, и продукты из спельты являются мощным профилактическим средством предупреждения таких заболеваний, как целиакия.

Зерна спельты-полбы содержат больше, по сравнению с современной пшеницей, незаменимых жирных кислот, клетчатки, минералов, антиоксидантов и лигнанов, помогающих в профилактике сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний.

Издrevле дикорастущие виды пшеницы, наиболее вероятные прародители сегодняшних мягкой и твердой пшениц, называли полбой, не разделяя их на виды. Сегодня это разделение существует и определены отличительные признаки полбы и спельты. Кроме того, полба, в свою очередь, разделяется на однозернянку и двузернянку. Но более строгое их отличие в числе хромосом, структуре протеина и питательной ценности.

Так полба-однозернянка имеет два набора хромосом, двузернянка – четыре, а спельта – шесть. Внешне семена спельты и полбы, особенно обрубленные, отличаются незначительно, но по основным характеристикам отличие есть (таблица 1).

Таблица 1. Сравнение основных показателей на примере полбы Руно и спельты Алькоран

Показатель		Полба (сорт Руно)	Спельта (сорт Алькоран)
Размеры зерновки	длина, мм	7,4	7,8
	ширина, мм	3,05	3,4
	толщина, мм	2,8	2,97
Масса 1000 шт. г (обрубленные)		32-39	45-54
Натура г/л (не обрубленные)		440-520	420-480
Натура г/л (обрубленные)		750	795
Пленчатость, %		25	30

Полба чаще всего рассматривается как крупяная культура, а спельта – как культура для производства муки и продуктов из нее (хлеба с добавлением муки мягкой пшеницы, лапши, макарон и т.п.).

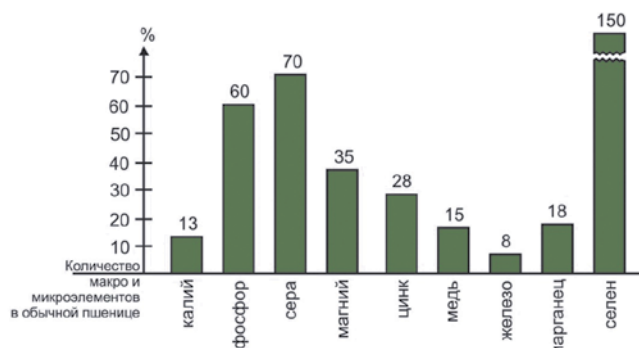


Рис. 1. Разница в количестве макро и микроэлементов в обычной пшенице и спельте

В спельте доля белка более 25%, клейковина – 43-45%, а в пшенице – 12-13% и 25-28% соответственно. А что касается разницы в количестве макро- и микроэлементов, то на рисунке 1 показана эта разница в % по основным из них. За ось абсцисс взят уровень количества в обычной пшенице макро- и микроэлементов, а по оси ординат показана относительная разница в % каждого из элементов, содержащихся в спельте.

Селекция пошла по второму кругу. В 1926 г. генетик Н.И. Вавилов, будучи в Испании, был удивлен редкими ценными свойствами пленчатой пшеницы. Перед войной Н.И. Вавилов организовал экспедицию в Карпаты и собрал там рюкзак колосьев спелты. До исследований и селекции тогда дело не дошло.

В Украине, к чести селекционеров ВНИС, уже более 10 лет ведется исследовательская работа по селекции сортов спелты, которую начал биолог Парий Ф.Н. В результате, в реестр Украины внесены сорта спелты селекции ВНИС Зоря Украины и Европа. Основные показатели указанных сортов спелты приведены в таблице 2.

Таблица 2. Характеристика сортов спелты Зоря Украины и Европа [3]

Характеристика сорта	Сорта	
	Зоря Украины	Европа
Вегетативный период, дни	280-290	285-290
Урожайность, т/га	6,2	6,5
Доля белка, %	23-24	18-20
Клейковина, %	48-53	40-45
Высота растений	110-120	110
Масса 1000 шт. зерен, г	43,5-45,0	43,5-45,0
Норма посева, млн./га	5,5	5,5

Во-первых, семянка спелты так «укутана» защитной пленкой, что естественно защищает себя от патогенов перед прорастанием после сева.

Во-вторых, по той же причине растение спелты лучше противостоит болезням, характерным для обычной пшеницы в период вегетации.

В-третьих, поскольку органическое земледелие требует обязательного севооборота с включением в него бобовых культур, оставляющих после себя в почве аммонийный азот, то это позволяет ответить потребности спелты, высеваемой после бобовых, в азоте.

В-четвертых, так как сев спелты можно выполнять в широком диапазоне времени от начала сентября до конца ноября, то можно использовать различные сидераты (горчица, люпин, редька масличная, конюшина, попелюшка и др.) и высевать спелту в самой подходящей фазе стояния сидерата.

В Украине, кроме ВНИСа, ведется активная селекция спелты в Институте растениеводства им. В.Я. Юрьева. Вообще, сегодня селекции спелты уделяется большое внимание во многих странах: странах Центральной Европы, в Сербии, Канаде, США.

ТЕХНОЛОГИЯ ОБРУШИВАНИЯ СПЕЛТЫ

Теперь о предмете, ради которого я взялся за написание этого материала. Привезенная к нам спелта (рис.2) имела массу не более 400 г/л. На первом этапе мы ее пропустили через зерноаспиратор ЗАФ-30 и отобрали из нее весь легковитаемый сор.

На втором этапе пропустили ее через рушку СИФ-1000. Рушка вакуумная, т.е. она пропускает через каналы ротора только материал, направляемый на обрушивание, а воздух при этом отсекается шлюзовым затвором на входе.

Ротор рушки закреплен на горизонтальном валу, имеет шкив для передачи крутящего момента от электродвигателя. Такая связь между двигателем и ротором обеспечивает фрикционность при запуске с целью снижения пускового момента. Регулирование частоты вращения электродвигателя осуществляется частотным преобразователем. Такая монотонная (недискретная) регулировка позволяет оптимизировать режим обрушивания.

В роторе расположены закрытые направляющие каналы в количестве 400 шт. Канал спробирирован так, что не позволяет семеню лететь к деке ни плашмя, ни боком, он вынуждает ориентироваться семянку большой осью вдоль направляющего канала и ударяться о деку только острым концом. В направляющих каналах семянки летят к деке одна за другой, так как малые размеры направляющих каналов не позволяют разместиться более чем одной семянке. Дека цилиндрическая, что обеспечивает равный по силе удар каждого семечка, т.к. семена ударяются острым концом под углом 90°.

Скольжение семян в осевом направлении исключено. Для удаления рушанки от каждого семени на роторе между каналами закреплены лопатки, благодаря которым исключается удар семени о частицы рушанки, все они ударяются только о деку.

Эти принципиальные отличия семянорешки СИФ-1000 позволили получить результаты намного лучше, чем у аналогов. На рисунке 3 показан внешний вид рушки СИФ-1000.



Рис.2. Спельта (исходный материал)

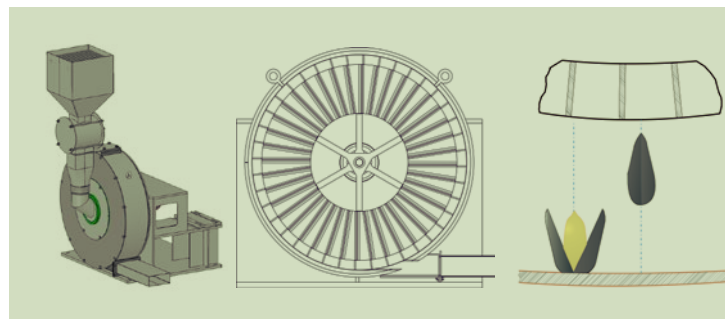


Рис.3. Центробежная рушка и принцип ее работы

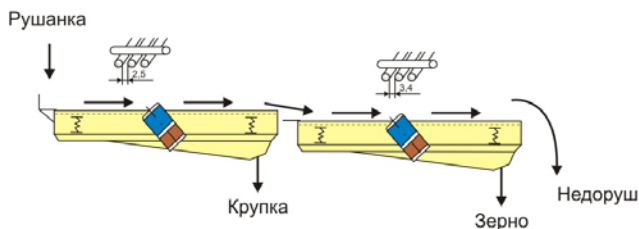


Рис. 4. Разделение рушанки спелты на очищающих калибраторах



Рис. 5. Спельта после обрушивания и доочистки на пневмовибростеле

После обрушивания спелты на СИФ-1000 получаем рушанку, в которую входит зерновка спелты, пленка и недорученные колоски. Рушанка поступает на очищающий калибратор Фадеева с последовательно установленными решетками Фадеева соответствующих размеров (рис. 4).

Легковитаемый сор (защитная пленка зерновки) легко отбирается системой аспирации непосредственно в процессе движения

рушанки на очищающих калибраторах. Недоруч направляется на повторное обрушивание, а зерно для окончательной очистки направляется на пневмовибростол.



Рис. 6. Компоновка комплекса

Пневмовибростол строго выделяет чистое целое зерно спелты, готовое для любой последующей переработки. Натура зерна 0,8 кг/л (рис. 5). Компоновка комплекса в сборе приведена на рисунке 6.

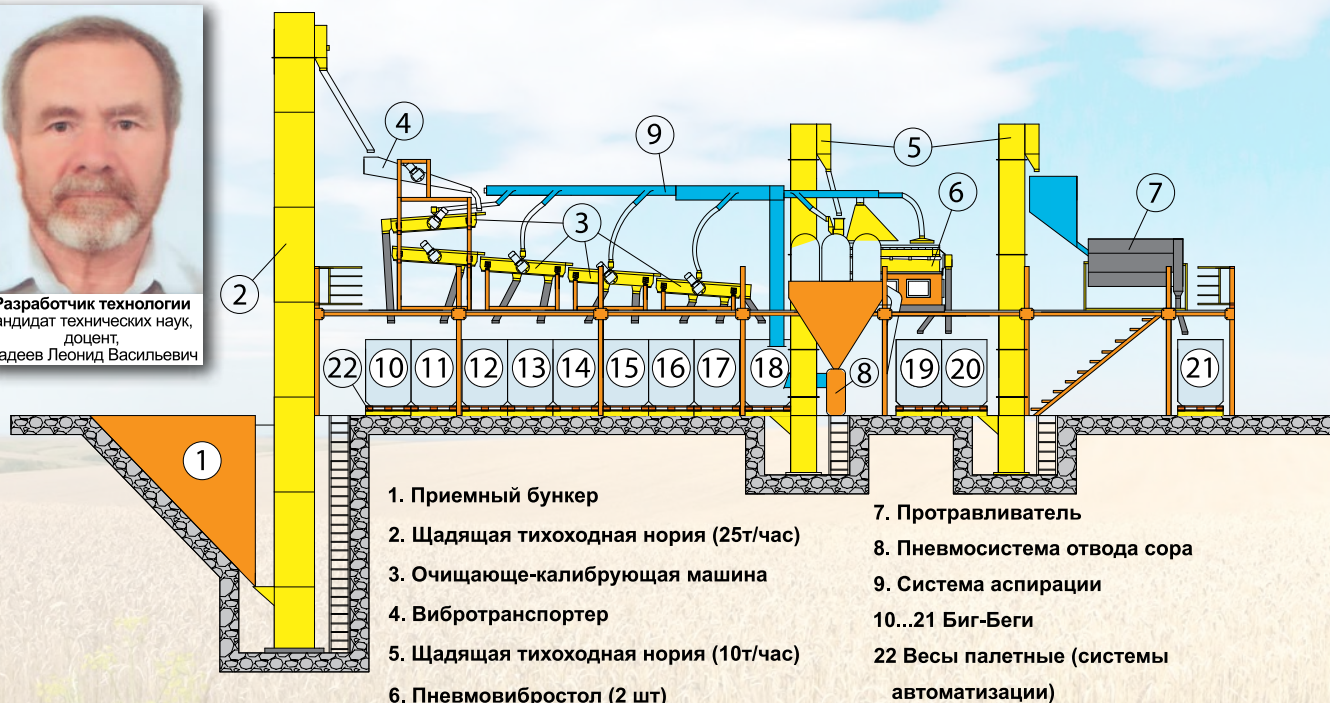
Таким образом, уважаемый читатель, если возникнет задача аккуратно обрушить спелту, то обращайтесь. Технология отработана.

Леонид Фадеев, канд. техн. наук

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



Разработчик технологии кандидат технических наук, доцент, Фадеев Леонид Васильевич



1. Приемный бункер

2. Щадящая тихоходная нория (25т/час)

3. Очищающе-калибрующая машина

4. Вибротранспортер

5. Щадящая тихоходная нория (10т/час)

6. Пневмовибростол (2 шт)

7. Протравливатель

8. Пневмосистема отвода сора

9. Система аспирации

10...21 Биг-Беги

22 Весы палетные (системы автоматизации)

ЧТО ПОСЕЕШЬ, ТО И ПОИМЕЕШЬ?

Важным фактором, определяющим будущий урожай рапсового поля, является использование для сева сертифицированного семенного материала. Это гарантирует получение товарных семян, соответствующих всем требованиям перерабатывающих предприятий, предъявляемым к качеству масличного сырья.



Рапс – это универсальная культура, созданная и постоянно улучшаемая интеллектом человека. В его семенах содержится 40-50% жира и 20-28% кормового белка, а в 1 кг маслосемян – 1,95-2,3 кормовых единиц. По сумме полезных веществ (жир+белок) рапс превосходит сою и другие бобовые культуры. Улучшение качества рапсового масла за счет снижения и исключения селекционным путем из семян антипитательных веществ – эруковой кислоты и глюкозинолатов – вызвало во всем мире резкое увеличение спроса на него. Объем производства маслосемян рапса в Европе в три раза больше, чем подсолнечника и в девять раз больше, чем сои.

Для получения высококачественной продукции (пищевого масла и кормового белка) необходимо высевать сорта и гибриды озимого рапса, продукция которого соответствует мировым стандартам качества: содержание эруковой кислоты не более 2%, глюкозинолатов – 25 мкмоль/г сухого вещества, или не более 1%. В зависимости от массовой доли эруковой кислоты и количества тиогликозидов (глюкозинолатов) семена рапса подразделяют на два класса:

1-й класс: эруковой кислоты не более 5,0%, тиогликозидов – не более 3,0%;

2-й класс (для технических целей): эти показатели не нормируются.

В настоящее время селекционная работа направлена на создание сортов, имеющих большой процент линолевой кислоты и низкий линоленовой (до 5 и ниже). Ученые считают желаемым соотношение линолевой и линоленовой кислот 3-4:1

Сорта и гибриды озимого рапса делят на позднеспелые – более 310 дней, среднеспелые – 280-310 дней, раннеспелые – до 280 дней. Разница в созревании семян между раннеспелыми и позднеспелыми гибридами – всего около двух недель.

Порядок сортообновления предусматривает ежегодный высеv на товарных площадях первой репродукции семян рапса.

Отечественные сорта мало чем уступают иностранным гибридам, говорят специалисты. При выборе сорта или гибрида для возделывания в том или ином регионе, необходимо учитывать его генетический потенциал, биологические особенности, цели использования, погодные условия конкретного года.

Сорта и гибриды рапса по отдельным свойствам имеют отрицательные и положительные показатели, которые в разные годы проявляются по-разному. По-

этому целесообразно выращивать несколько сортов и гибридов, но для успешной реализации семян требуются достаточно большие однородные партии.

Отечественными селекционерами были получены такие семена озимого рапса, которые позволяют ежегодно расширять его посевы как кормовой, пищевой и энергетической культуры. Поскольку экспортный спрос на эту масличную культуру стабильно высокий, можно с уверенностью говорить и о сохранении в Украине положительной динамики цен на рапс. А значит, аграрии заинтересованы в том, чтобы увеличивать производство рапса. Покупка семян рапса озимого отечественной селекции позволит хозяйствам самостоятельно заниматься семеноводством и подготовкой семян.

В Украине районированы высокопродуктивные сорта и гибриды озимого рапса: гибрид Соколовский, Черный велетень, Надия, Чемпион Украины, Горизонт, Гелио, Анна, Опус, Алиот, Атлант, Вектра, Горинский, Сенатор, Люкс, Снежная королева, Кварц, Черемош, Дембо, Буцацкий, Мытницкий 2, Дублянский, Ивано-Франковский, Киевский 18, Дангал, ДК Сквоя, ДК Экстпейм, ДК Секюр, ДКСерена, ДКСтарлет, Ландер, Галицкий, Геркулес, Соло, Тысминецкий, Федоровский, Синтетик, Антария.

Практически все сорта и гибриды характеризуются высоким уровнем потенциальной урожайности: при средних урожаях зерна (20-45 ц/га) максимальная их продуктивность составляет 50 ц/га и больше.

Оптимальная норма высева семян на 1 га – 1,2-1,5 млн., густота стояния растений перед уходом в зиму – 80-120 шт/м², а весной – 60-80 шт/м².

Достоверно известно, что при условии правильного хранения семена рапса не теряют всхожести до 8 лет. Причем нужно отметить, что и по истечении этого времени показатели всхожести не теряются полностью, а лишь начинают сокращаться.

Макарова А.А. канд. с-х.наук



МИНИМАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ВЫЗОВ ВРЕМЕНИ

НАЙТИ СВОЙ КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОГО ЭФФЕКТА

Каждое хозяйство сегодня должно выбирать ту технологию обработки почвы, которая максимально подходит его условиям и является эффективной при определенном севообороте. Выбор минимальной и полосовой технологий обусловлен экономическими показателями. По сравнению с классической системой выращивания сельскохозяйственных культур, они обеспечивают меньшие затраты на выращивание единицы продукции на 10-15%. И это без учета амортизации дорогой сельхозтехники.

Мы все понимаем, что нужно искать пути уменьшения затрат. И каждый аграрий видит в этом свое: кто-то меньше сеет семян, другие «экономят» на химии и т.д. Но, на самом деле, здесь необходимо искать возможности более рациональной работы с технологиями, а не их элементами. Одной из таких возможностей сегодня является переход на более эффективные технологии почвообработки, позволяющие оптимизировать выращивание сельскохозяйственных культур. Речь пойдет о минимальной и полосовой (называемой по-английски Strip-till) технологиях.

ПОЛОСНАЯ ОБРАБОТКА – ЗОЛОТАЯ СЕРЕДИНА?

На самом деле говорить об этих технологиях обработки почвы нужно как о хорошо забытом старом. Еще более 100 лет тому назад известный отечественный ученый и технолог И.Е. Овсинский был одним из первых адептов полосовой технологии. Ее внедрение проходило в 1895-1897 годах в условиях продолжительных осенних засух. Неудивительно, что система И. Е. Овсинского занимала только в Херсонской губернии и Бессарабии почти 25 тыс. десятин (1 десятина = 1,0925 га). Результат – ошеломляющий успех и желание тогдашних аграриев переходить на ее использование.

Сегодня эта технология пришла к нам уже от американских фермеров в максимально адаптированном виде. И теперь современным трендом является использование технологии Strip-till, эффективность которой по сравнению с технологиями No-till и традиционными технологиями очевидна.

В первом варианте необходимо несколько лет (от 3 до 5) для внедрения, что обусловлено особенностями технологии и спецификой использования почв, а это значительно снижает экономическую эффективность в первые годы.

Во втором варианте возникает необходимость сплошной обработки почвы со значительными удельными энергозатратами. В этих условиях использование технологии ленточной обработки или технологии Strip-till значительно снижает энергозатраты при условии рационального использования рабочих органов.

Некоторые технологические операции возможно сочетать при выполнении их в один период. Нарезку полос, например, обычно совмещают с осенним внесением удобрений. Весной, при внесении удобрений, одновременно проводят посев.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ STRIP-TILL

Главная задача механической обработки почвы, заключается в создании благоприятных условий для развития растений. Оптимальное значение плотности почвы – 1,1-1,3 г/см³. И оборудование для Strip-till можно разделить на три основные категории: легкое, среднее и тяжелое, в зависимости от веса секций и глубины/степени обработки. Оно классифицируется по степени воздействия рабочего органа на почву.

Технология полосовой обработки Strip-till активно применяется в США и Канаде. Для этой технологии используют сельхозтехнику компаний Krause (Gladiator), Sunflower (серия 7600), Wil-Rich (серия 357), Horsch (Focus), Kuhn (Stringer), John Deere (2510). В этом сегменте также успешно работают узкоспециализированные небольшие фирмы Yetter (Maverik), Remlinger (PST), Bigham Brothers (Strip Till), Dawn (модель 7772), Unverferth (Ripper-Stripper) Orthman (1tRIPr).

Из всего широкого ассортимента наиболее распространены агрегаты для осеннего среднего Strip-till на глубину обработки 20-30 см. Классическим примером можно назвать 1tRiPr (ORThman), Gladiator (Krause), Till-n-Plant (Schlagel), 7600 (Sunflower). На таких агрегатах обязательно присутствует мощная стойка, через которую в почву могут подаваться жидкие и (или) сыпучие удобрения, в том числе, и на два уровня. Такие агрегаты широко распространены, хорошо подходят для осенней обработки. Однако, следует учесть, что при весенней обработке в зонах с нехваткой влаги, они могут сильно высушить поле, вынося на поверхность влажную почву.

Второй особенностью средних агрегатов является то, что стойки глубоких рыхлителей располагаются, как правило, на одной секции параллелограммной навески – и такая конструкция не позволяет углубить стойку более чем на 25 см в тяжелых условиях работы.

Используя комбинацию тех или иных рабочих органов, можно достичь эффективного выполнения технологических операций с минимальными затратами. Технологию Strip-till можно применять и при традиционной или минимальной обработке почвы, например, проводя осенью неглубокое (на 5-6 см) сплошное дискование, а весной – полосовую обработку на глубину 15-25 см, одновременно с посевом.



МИНИ БЫВАЮТ РАЗНЫЕ

Минимальные технологии отличаются значительным разнообразием. Они призваны обеспечить рентабельное, стабильное производство, в то же время, не всегда решенным вопросом является сохранение плодородия почвы и повышение урожайности.

Одним из перспективных путей является использование растительных остатков после сбора урожая и сидеральных посевов. В то же время, необходимо решить целый ряд задач, выполнение которых осложняется наличием значительного количества растительных остатков (масса до 40 т/га, высота 40-50 см и т.д.), по качественной подготовке почвы к посеву. Среди них потребность равномерно измельчить и распределить растительные остатки, обеспечить хорошее мульчирование почвы, низкую гребнистость ее поверхности и выравнивание дна борозды при высокой производительности агрегата и незначительных затратах энергии.

Вот какие особенности технических решений для минимальных технологий рассматривают сегодня ведущие практики нашей страны:

- Новые современные конструкции лаповых мульчирующих культиваторов по качеству поверхностной обработки почвы не могут конкурировать с дисковыми рабочими органами (показатели адаптированности – 70%). Такие агрегаты можно только частично рекомендовать для поверхностной обработки почвы, но их использование является целесообразным при комплексной дифференцированной обработке (мелкая-средняя-глубокая).
- Классические дисковые бороны, как с креплением дисков на одной батарее, так и при параллельном двухрядном размещении на отдельной стойке обеспечивают несколько более низкое качество поверхностной обработки почвы при наличии растительных остатков на поверхности (адаптированность 81 и 75%). Но, в то же время, они являются более универсальным орудием, так как могут обеспечивать обработку почвы на глубину до 15-20 см.
- Современные дисковые агрегаты, которые предлагаются машиностроителями последние 10-15 лет, способны обеспечить качественное возделывание почвы при наличии значительного количества растительных остатков.

КОММЕНТАРИИ:

**Станислав Котенко,
директор агрокомпании «Олстас Лён»
(Черниговская область):**

В наших условиях Полесья полосовая технология прекрасно показала себя на площади более 8000 га. Мы выращиваем кукурузу, подсолнечник и обеспечили более рентабельное их производство. Несколько лет назад мы специально ездили в Америку, чтобы увидеть, как применяют Strip-till. Там научились, закупили технику и стали фактически одними из первых в нашей стране, кто применяет эту технологию.

После осенней вспашки зяби земля часто заплывает, имеет плотную структуру – поэтому ее надо культивировать.

Это означает, что на талой почве тяжелый трактор должен сделать 3-4 прохода, но это недопустимо. И речь идет не столько об экономии горючего, сколько о земле – весной ее нельзя трамбовать. Летом, во время уборки, тяжелые комбайны тоже наносят вред почве, но это только один проход по сухой земле. А делать несколько проходов тяжелой техникой весной – грех. То есть, надо ждать, когда земля просохнет и трактора перестанут пробуксовывать. А технология Strip-till позволяет нам значительно раньше выйти в поле. Так, например, яровые мы начали сеять еще в марте: температура почвы позволила, орудия наготове – почему нет? И сегодня, когда соседи сеют, мы уже имеем ровные всходы.

Уже шестой год подряд мы попадаем агрегатами в одни и те же щели в почве, которые являются своеобразным ложем для развития растения – земля здесь всегда мягкая и «дышит». Это важно для того, чтобы растение нормально развивалось. Более того, концентрация удобрений в полосе ежегодно растет, они никуда зря не испаряются.

**Василий Коцупир,
директор агрокомпании «Західний Буг»
(Львовская область):**

В нашей компании уже более 5 лет идет работа только с минимальными технологиями. Главный акцент в растениеводстве был сделан на выращивание сельскохозяйственных культур без применения вспашки. Для этого приобреталась техника, совершенствовались технологические мероприятия. Также мы углубляли развитие технологий точного земледелия, его элементы внедрялись на всех площадях посевов. По результатам сотрудничества с компанией Horsch, которая в этом стала нашим стратегическим партнером, теперь на 70% полей хозяйств (в том числе на сахарной свекле) не используют вспашку. Также в этом году предприятие вступило в ассоциацию фермеров, не использующих вспашку. Благодаря применению этих технологий, мы получили за год экономию материально-технических ресурсов порядка 20%.

Илларион Радченко

ВОЗМОЖНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВЛАГООБЕСПЕЧЕННОСТЬЮ РАСТЕНИЙ



Листовой индекс – это площадь листовой поверхности на единицу площади земли. Доказано, что наиболее благоприятным для развития и продуктивности зерновых и подсолнечника является индекс от 4 до 5. На один квадратный метр поля должно быть 4-5 квадратных метров листовой поверхности выращиваемой культуры. И эта листовая поверхность должна быть развита к определенной фазе развития растений. Для колосовых культур это фаза выхода в трубку, для кукурузы и сорго – выметывание метелки, а для подсолнечника – образование корзинки.

Незнание законов развития и продуктивности растений не освобождает от «ответственности», то есть, возможного в дальнейшем недобора урожая. Необходимо установить временные сроки действия отдельных факторов и оценить их вклад в такое сложное здание как «УРОЖАЙ».

Влагообеспеченность – один из факторов получения высоких урожаев. Вопрос рационального использования растением воды, с учетом изменения климата, становится еще более актуальным.

В наших опытах для получения 1 ц зерна озимой пшеницы минимально расходовалось около 5 мм влагозапаса. Максимальный расход составлял около 55 мм. Минимальный расход влагозапаса случался в благоприятные годы, с регулярными дождями или при качественной работе оросительных систем. Максимальный расход произошел в экстремальном 1987 г. в южных районах Молдавии.

В исследованиях М.А.Литвиненко, наименьшее количество влагозапаса (от 3,7 до 5,4 мм на 1 ц зерна пшеницы) было получено в благоприятные годы и по наилучшим предшественникам.

В работе В.Г. Друзяка представлены данные по осадкам за 1972-1993 гг. в Белгород-Днестровском районе Одесской области. За сельскохозяйственный год в среднем выпало 376 мм, при этом минимальным было в 1992 г. – 219 мм и максимальным в 1977 г. – 682 мм. Урожайность зерновых за этот период получена минимальная в 1983 г. – 5,9 ц/га и максимальная в 1988 г. – 37,4 ц/га, а средняя за весь период – 27,0 ц/га. При этом по-

требовалось на формирование 1 ц зерна минимально – 8,9 мм (в 1990 г. при урожайности 36,8 ц/га), максимально – 40,8 мм (в 1983 г. при урожайности 5,9 ц/га). Среднее многолетнее потребление влагозапаса колебалось в пределах 14-15 мм на 1 ц зерна колосовых культур.

Зависимость урожайности озимой пшеницы от годовой суммы осадков статистически не найдена, так как коэффициент корреляции этих показателей составляет лишь 0,26.

Вышеизложенное должно заставить задуматься: почему оптимальное водопотребление 4-5, среднее многолетнее – 14-15, а при экстремальных погодных условиях доходит до 50-55 мм на формирование 1 ц зерна. Не слишком ли это большие амплитуды колебания и все ли мы понимаем в том, что происходит?

Многое можно объяснить, проанализировав таблицу 1.

Таблица 1. Связь между качественными и количественными показателями посевов колосовых культур на начало фазы выхода в трубку в разные по погодным условиям годы

Состояние	Проективное покрытие	Листовой индекс	Средний урожай, ц/га	
			Оптимальные годы	Засушливые годы
Отлично	90-100	3-4	65	50
Хорошо	75-90	2-3	45	32
Удовл.	50-75	1,5-2	30	16
Удовл.*	50-75	1,5-2	–	28
Неудовл.	35-50	1-1,5	22	9
Плохо	до 30	0,8-0,9	17	4

* урожай на полях, не обработанных гербицидами против сорняков

Первое, что бросается в глаза, это большая разница между минимальным и максимальным урожаями по годам с засушливыми погодным условиям. Эта амплитуда колеблется от 10 до 15 раз.

Ежегодно в экспериментах использовалось более сотни полей. Зачастую поля с противоположной урожайностью находились если не рядом, то очень близко друг от друга, и нередко принадлежали одному и тому же хозяйству.

Поэтому влияние на урожай микроклимата или случайных локальных, дождевых осадков не может быть аргументами. Слишком большая амплитуда разброса величины урожая.

Из амплитуды разброса урожайности вытекает, что чем сильнее проявление неблагоприятных погодных факторов, тем больше разница урожайности на разных полях. Этот показатель может стать индикатором **погодной напряженности в исследуемом регионе**.

Интерес представляет и анализ реакции агроценозов с одинаковыми качественными и количественными характеристиками с размером урожая при разных климатических условиях. Так, отличные агроценозы в засушливые годы снижали урожай почти на 25%, хорошие – до 30%, удовлетворительные – до 50%, неудовлетворительные – до 65% а плохие – более 75%. А если взять по диагонали – в благоприятные годы лучшие урожаи в среднем около 65 ц/га, тогда как в засушливые годы худший урожай был в пределах 4 ц/га, что более чем в 15 раз отличаются друг от друга.

Очень важными для нас являются данные ряда «Удовлетворительно» – урожаи на полях, не обработанных гербицидами против сорняков.

Это были годы, когда наши алгоритмы прогноза урожайности по каждому полю озимой пшеницы не оправдались.

Чем же примечательны именно эти поля. По договору, на этих полях должна была использоваться интенсивная система с обязательным использованием гербицидов для борьбы с сорняками. Но у хозяйственников это не получилось, и к моменту колошения-цветения поля зацвели сорняками. Одной из особенностей сорняков является формирование в начале вегетации прикорневой розетки, с помощью которой защищается почва от прямых солнечных лучей непосредственно под собой (это осоты, молочай, одуванчик, свекла, рапс и многие другие растения). Этим они «убивают» нескольких зайцев. С одной стороны, ведут борьбу за жизненное пространство (из-под розетки ни одно растение не имеет шансов пробиться к солнечному свету). С другой стороны, они полностью защищают себя от негативного излучения от почвы и, наконец, за-

владев пространством, они максимально продуктивно используют солнечную энергию и влагу для накопления питательных веществ. Этим и объясняется успешное противостояние этих растений засушливым проявлениям погоды. А если добавить к этому еще и их возможность развивать мощную корневую систему, способную доставать влагу из глубины, то становится ясным, почему с ними так тяжело конкурировать.

Дополнительные растения сорняков увеличили листовой индекс и проективное покрытие до уровня отличных посевов. Это было подтверждено авиационными снимками на спектрально-анализную пленку СН-6 с ложной цветопередачей. Дополнительная растительная масса способствовала формированию урожая (практически без уменьшения) по количеству, соответствующему годам без явного проявления засухи. Такое проявление не вписывается в теории, что сорняки уменьшают урожай минимум на 30% за счет конкуренции за элементы питания и, тем более, за влагу в периоды проявления засухи. Мы снимали 30% урожая от максимально возможного количества на действие засухи и 30% – на уменьшение элементов питания. А по факту, урожай был получен как в оптимальные годы по этой же градации «удовлетворительно».

Были проанализированы материалы тепловой аэросъемки экспериментов по разработке технологий принятия решений для орошения.

Оказалось, что оголенная почва внутри растительного ценоза работает по принципу абсолютно черного тела (АЧТ).

Она поглощает весь спектр солнечной энергии. Около 3% уходит на прогрев ниже лежащих слоев почвы, а 97% возвращается назад в космос, по пути нагревая приземные слои воздуха и растения. Растения, получив избыточную энергию, защищаются повышением транспирации воды. Транспирационный коэффициент возрастает в разы. Вода используется для сохранения жизни, а не для накопления продуктивной биомассы.

Вышеизложенное дает возможность по-иному смотреть на возможность:

- формирования устойчивых к засухам агроценозов;
- получение количественных оценок динамики биомассы при опустынивании территорий;
- переосмысление роли растительных остатков на поверхности почвы и их значение при использовании технологий минимального и нулевого возделывания почвы;
- изменение алгоритмов расчетов водопотребления при орошении;
- по-другому оценить роль перекрестного и узкорядного посевов;
- переоценить вопрос направления посева (в особенности при посеве пропашных культур);
- переоценить роль и значение стартовых удобрений;
- уточнить алгоритмы расчетов урожайности агроценозов на базе наземной и аэрокосмической информации, через вопросы к растению (кто ты? как ты себя чувствуешь?).
- оценивать агроценоз в целом.

По-моему мнению, засухоустойчивость, формируемая агроценозами, для нас представляет более весомое значение. И на нее необходимо рассчитывать, планируя технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур.

Если наши хозяйственники в своей деятельности будут придерживаться принципов канадских фермеров – «делать все так, словно больше ни капли дождя не будет», то ситуация во многом изменилась бы сразу. Но, к сожалению, большинство действует вопреки принципам канадских фермеров, и надеется на то, что «боженька» не обидит и даст вовремя дождик. Но это очень часто не получается, и тогда виновата во всем погода, но ни в коем случае не мы лично.

Войнов Олег Анатольевич,
канд. биол. наук



ДОННИК БЕЛЫЙ ОДНОЛЕТНИЙ в Южной Степи Украины

Актуальными являются исследования по совершенствованию и оптимизации элементов технологии выращивания донника белого однолетнего – культуры универсального использования, с высокими и устойчивыми урожаями, засухоустойчивого, относительно неприхотливого к почвам в засушливых условиях Южной Степи Украины.

В условиях современных экономических отношений аграрии вынуждены искать новые формы и методы хозяйствования. Особое значение приобретает поиск новых нетрадиционных культур, которые были бы рентабельными и не нарушали севооборотов.

Донник белый однолетний – засухоустойчивое растение семейства бобовых с вегетационным периодом 120-140 дней, очень привлекательная культура для многоцелевого использования в жёстких условиях Южной Степи Украины.

Прежде всего, позиционируется как высокопродуктивное кормовое белковое растение. Является одним из лучших сидератов с функциями азотфиксации. После сбора покровной культуры в благоприятные годы, обеспечивает до 8,0 т/га зелёной массы. Поэтому донник, безусловно, идеально вписывается в современные короткоротационные севообороты степного края. Благодаря разветвлённой корневой системе донник белый однолетний накапливает на 1 гектаре до начала цветения 120-140 кг азота и 90-100 кг кальция, что позволяет использовать его для повышения плодородия и предотвращения корневых гнилей злаковых на всех типах почв. Использование донника уменьшает степень поражения других культур нематодой и проволочником. Разлагаясь в почве, остатки стеблей и листьев растений донника белого однолетнего становятся питательной средой для полезных микроорганизмов.

Издавна известны высокие качества культуры как фармацевтического сырья для приготовления различных экологически безопасных медицинских препаратов. Донник белый однолетний – один из лучших медоносов в мире.

В настоящее время в условиях Южной Степи Украины до сегодняшнего дня не велось семеноводство донника белого однолетнего. Поэтому, исследования по совершенствованию и оптимизации элементов технологии выращивания семян этой культуры в засушливых условиях Южной Степи Украины являются актуальными.

Экспериментальные исследования проводили в течение 2015-2016 гг. в условиях Института орошаемого земледелия НААН. Целью исследований было установить урожайность и посевные качества донника белого однолетнего в зависимости от применения гербицидов и нормы их внесения в условиях Южной Степи Украины.

ЗАКЛАДКА ОПЫТА

Двухфакторный полевой опыт предусматривал установление семенной продуктивности исследуемой культуры, в зависимости от применения гербицидов и нормы их внесения. Исследования проводились в четырёхкратной повторности с размещением участков методом рендомизации.

Площадь опыта – 900 м², площадь одного участка – 24 м².

Почва исследовательского участка: тёмно-каштановая, среднесуглинистая, слабосолонцеватая, почвообразующей породой которой является лессовидный суглинок.

Сорт донника белого однолетнего – Южный.

Агротехника выращивания культуры, в целом, подобна технологии выращивания люцерны в первый год жизни, но имеет некоторые особенности. Предшественником был ячмень озимый.



ОБРАБОТКА ПОЧВЫ

На площади, отведённой под опыт, осенью провели глубокую вспашку на глубину 25-27 см, после вспашки поверхность поля выравнивали. Весной провели предпосевное боронование и культивацию на глубину 3-5 см. До и после посева культуры поле прикатывали кольчато-шпоровыми катками (Т-25 + ЗККШ-2).

ПОСЕВ

Донник белый однолетний высевали в первую декаду апреля сеялкой СН-16 в агрегате с трактором Т-25.

Посев обычный строчный – шириной на междурядья 15 см, норма высева составила 2,5 млн шт. на гектар.

Всходы донника белого однолетнего появились на 10-15 день после посева и в дальнейшем, в течение 40 дней росли очень медленно, что способствовало засорённости посевов. Проводили междурядную обработку почвы, первую культивацию на посевах донника белого однолетнего проводили сразу после появления всходов культуры, а затем еще две – до смыкания травостоя.

ГЕРБИЦИДЫ

С целью обеспечения получения запланированного и качественного урожая сельскохозяйственных культур, а также эффективного контроля уровня засорённости полей, необходимо учитывать такой показатель гербицидов, как их избирательность. Гербициды избирательного действия делятся на почвенные и послевсходовые. Почвенные (базовые) гербициды применяют в большинстве случаев до появления всходов культурных растений. К их свойствам относится создание защитного экрана и угнетение прорастающих из семян сорняков. Поэтому почвенные гербициды вносят в основном для ограничения вредности однолетних сорняков. Преимуществом использования почвенных гербицидов является возможность контролировать несколько волн прорастающих сорняков, что обеспечивает мощный старт для всходов культуры. Техническая эффективность почвенных гербицидов зависит от наличия влаги и качества обработки.

К преимуществам почвенных гербицидов также относится и то, что на их токсическое действие почти не влияют погодные условия. Напротив, осадки только усиливают действие препаратов, более равномерно распределяя их в почве. К преимуществам препаратов данной группы также следует отнести возможность совмещения их внесения с другими сельскохозяйственными операциями, такими как посев, культивация, боронование и другие. Недостатком этого вида гербицидов есть, в отдельных случаях, зависимость эффективности воздействия на сорняки от влажности почвы. Как правило, техническая эффективность почвенных препаратов, находящихся в сухом слое почвы, невысока. Поэтому в наших исследованиях мы испытывали гербициды, имеющие различные механизмы действия.



Почвенный гербицид Трефлан 480

Особенности применения: для достижения наибольшей эффективности препарата после внесения его следует как можно быстрее (в течение 4-х часов после внесения) заделать в почву на глубину 6-8 см. Оптимальная температура окружающей среды для применения препарата – от +5°C до +25°C. При использовании гербицида согласно рекомендациям ограничений в севообороте нет. Рекомендуемая норма расхода рабочего раствора – 300-350 л/га.

Системный гербицид Пульсар 40

Особенности применения: гербицид поглощается как надземными органами сорняков, так и их корневой системой. Обработку посевов рекомендуется проводить только один раз в сезон.

Нельзя использовать в баковых смесях с противозлаковыми гербицидами. После использования гербицида нельзя в течение всего сезона использовать препараты из групп сульфонилмочевины и имидазолинонов. В ветреную погоду (скорость ветра – 5 м/с) нельзя применять препарат Пульсар 40 во избежание его неравномерного внесения и сноса на соседние поля. Применение препаратов с действующими веществами из группы имидазолинонов на одном и том же поле разрешается 1 раз в 3 года. Требуется равномерного внесения по всей площади (перекрытия проходов опрыскивателя необходимо свести к минимуму). Не допускать сноса рабочей жидкости на соседние поля; необходима качественная предпосевная обработка почвы (грудки не более 2 см).

Вывод: Применение гербицидов с различными нормами их внесения значительно влияет на развитие растений, формирование урожая семян донника белого однолетнего. В зависимости от факторов опыта, растения попадают в различные агрометеорологические условия, по-разному растут и развиваются, то есть формируют разную урожайность.

Урожайность семян донника белого однолетнего при использовании гербицидов с различными нормами их внесения варьировалась в пределах от 0,72 т/га до 0,92 т/га.

В третьей декаде августа осуществляли уборку комбайном SAMPO-500 при влажности семян культуры 12-13%. Сразу после сбора семян с помощью лабораторного оборудования проводили доочистку семенного материала.

Раиса Вожегова, д. с.-х. наук, профессор, директор ИОЗ НААН;
Анатолий Влащук, к. с.-х. наук, с. н. с.;
Николай Прищепо, к. с.-х. наук, с. н. с.;
Алесь Колпакова, м. н. с.

Производительность кабачка в зависимости от сроков сева

Увеличение производства кабачков на основе повышения урожайности, возможно только при внедрении новых интенсивных технологий их выращивания в условиях орошения. Перспективным способом орошения при выращивании кабачков является капельное, что обеспечивает получение стабильных урожаев нормативного качества продукции при уменьшении энергозатрат.

Среди овощных культур, которые выращиваются в Украине, кабачки являются одной из традиционных культур, их выращивают во всех почвенно-климатических зонах на площади 24-28 тыс. гектаров, из них 60-65% размещены в Степи и южной части Лесостепи. Валовой сбор плодов составляет 450-500 тыс. тонн, при этом средняя урожайность из-за несоблюдения технологии выращивания составляет всего 17-20 т/га, при потенциальной урожайности 60-80 т/га. В Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине, внесено более 30 сортов и гибридов кабачка.

Кабачки относятся к бахчевым культурам. Вследствие своеобразного набора химических веществ, углеводов, минеральных солей, кислот, витаминов и хорошей усвояемости, высокой протеолитической активности ферментов, они являются хорошим диетическим продуктом. Его плоды являются прекрасным сырьем для технической переработки, маринования и соления.

Площадь листовой поверхности на одном растении – 0,6-1,0 м². Для нормального развития растений кабачка влажность почвы в слое 0-70 см должна быть на уровне 70-80% от полной полевой влагоемкости; относительная влажность воздуха – 60-70%. Засухоустойчивость кабачка объясняется прочностью корневой системы, которая берет влаги из почвы больше, чем испаряют листья, а также плети имеют опушение и восковой налет, которые уменьшают испарение воды. Длинный вегетационный период кабачка позволяет ему быть менее требовательным к условиям питания, чем растения с коротким вегетационным периодом, но они реагируют достаточно сильно на наличие в почве достаточного количества питательных веществ.

Результаты базируются на исследованиях, проведенных лабораторией орошаемого земледелия Николаевской государственной сельскохозяйственной опытной станции.

ЦЕЛЬ ИСЛЕДОВАНИЙ: для оценки и отбора ассортимента кабачков для поставки плодов с открытого грунта в течение летне-осеннего периода были включены такие сорта и гибриды: грибовский 37, гайдамака, золотинка, искандер F1, кавили F1. Сроки сева – 3-я декада апреля, 3-я декада мая, 3-я декада июня.



Выбор участка и предшественника. Лучше всего их размещать на окультуренных участках с южным склоном, хорошо прогреваемых и защищенных от доминирующих ветров, не засоренных сорняками, особенно многолетними – осотом, молочаем, пыреем.

Лучшими предшественниками являются люцерна, зерновые и зернобобовые культуры, лук репка и другие культуры, которые рано освобождают поле

и дают возможность хорошо подготовить почву.

Предпосевная обработка почвы. Для более полного сохранения осенне-зимних запасов влаги весной при первой возможности почву бороновали тяжелыми зубowymi боровами в два следа. Через 4-5 дней после боронования провели культивацию на глубину 8-12 см с одновременным боронованием в агрегате; перед посевом – на глубину 6-8 см. Для появления дружных всходов поле прикатывали. Вторая культивация, во время которой уничтожаются всходы сорняков и обеспечиваются лучшие условия работы сельки, проводилась на глубину заделки семян.

Внесение удобрений. Установлено, что 10 т плодов кабачка выносят из почвы 20-34 кг азота, 12-14 кг фосфора и 40-45 кг калия.

Основные органические и калийные удобрения вносились в полном объеме перед зяблевой вспашкой, азотные и фосфорные – 50%, остальные вносились весной под культивацию, во время сева и подкормки.

Для формирования урожая 70-80 т/га в период вегетации кабачку нужно около 120 кг азота. Из них 70 кг/га дали в основное внесение и 50 кг/га – в подкормку, после первого сбора урожая и далее каждые 12-14 дней. Локальное внесение небольшого количества удобрений при посеве в рядки на 1 га – 0,5 ц аммиачной селитры, 0,4 ц гранулированного суперфосфата, 0,20 кг калийных удобрений.

Для борьбы со многими грибковыми и бактериальными болезнями семена перед посевом обрабатывали фундазолом (2,5-3 кг/т).

Сев. Наиболее благоприятной температурой для роста и развития растений во время сева в почве – 12-14°C, во время цветения – 21-24°C и в фазу завязывания и созревания плодов – 24-28°C. Для непрерывной поставки сырья с открытого грунта для консервной промышленности в течение летне-осеннего периода семена высевали в конце апреля, в конце мая и в конце июня. В третьей декаде апреля температура почвы на глубине 10 см находилась в пределах 9-10°C – это оптимальная температура почвы



НЕОБХОДИМО ПОМНИТЬ,
ЧТО КРУПНЫЕ ПЛОДЫ ТРЕБУЮТ
МНОГО ЭНЕРГИИ РАСТЕНИЙ,
ЧТО ПРЕПЯТСТВУЕТ
ОБРАЗОВАНИЮ НОВЫХ ПЛОДОВ.



для посева семян кабачков. Сев проводили в измельченный, но уплотненный грунт на глубину 4-6 см. Норма высева – 3,5-4 кг/га. Схема посева – 140х70 см. При этой схеме посева число растений на 1 га составит около 10 тыс. шт.

Уход за посевами. К уходу за посевами относятся: рыхление почвы, прорывка растений, их подкормка, уничтожение сорняков, борьба с вредителями и болезнями, орошение. В период развития растений проводили 3-4 междурядные культивации на глубину 8-10 см. Это обеспечило оптимальный режим влажности почвы и тем самым улучшило развитие растений, повысило урожай. Кроме того, во время глубокого междурядного рыхления лучше и полнее уничтожаются сорняки, особенно такие как осот, молочай, вьюнок и др. Чтобы сохранить необходимое количество растений на каждом гектаре, растения прорывали в два приема: первый раз – при появлении первого настоящего листа, второй – при наличии 3-4 настоящих листьев.

Подкормка. Для поддержания оптимальной концентрации элементов питания в почвенном растворе в течение всего периода вегетации растений кабачка применяли внесение удобрений с поливной водой: Терафлекс, Кемира комби, Кристалон, аммиачную и калийную селитру и др. Для этого использовали инжекторы или дозаторы для внесения водорастворимых минеральных удобрений. Для обеспечения кальцием, что влияет на качество плодов, время от времени нужно вносить нитрат кальция. Его концентрация составляла 0,01%, причем вносили его отдельно, так как применение вместе с другими удобрениями может привести к закупориванию сосков. Количество удобрений не должно превышать 1,0-1,2 кг на 1000 л воды. Внесение удобрений нужно начинать через 20 минут после начала полива.

Влагообеспечение. Глубина увлажнения почвы должна быть 0-40 см. Анализируя результаты исследований по водопотреблению следует отметить, что расход воды растениями непосредственно связан с суммарным водопотреблением. Большое суммарное водопотребление (3145 м³/га), а также среднесуточное (42,5 м³/га) выявлено при выращивании кабачка с высевом семян в третьей декаде апреля. При посеве семян в третьей декаде мая суммарное водопотребление составило 2985-3350 м³/га, а среднесуточное – 46,6-54,0 м³/га. Контроль за влажностью почвы по периодам развития растений выполняется с помощью тензиометра.

Защита от почвенных вредителей, которые повреждают корневую систему и одновременно поливную ленту. Сразу после посева проводили обеззараживание почвы инсектицидом через систему капельного орошения одним из препаратов: Базудин – 1,5-2,5 л/га, Би-58 – 2-3 л/га, Маршал – 3 л/га.

Из болезней наибольший вред наносят фузариозное увядание, антракноз, бактериоз и мучнистая роса, которые особенно интенсивно развиваются во влажную пасмурную погоду. Важным является предупреждение заболеваний растений в течение их вегетации, поэтому с целью профилактики болезней первое опрыскивание посевов проводят в фазе семядолей 0,4% суспензией Арцерид (норма 2,5-3,0 кг/га). Далее защиту растений проводили систематически через 8-14 дней, в зависимости от погодных условий контактными и системными фунгицидами.

В фазе 2-3 листьев растения обработали препаратом: 90% суспензией хлорокиси меди, 1% бордосской жидкостью. В дальнейшем использовали: Байлетон (0,06-0,12 кг/га), Авиксил (2,0-2,9 кг/га, Акробат МЦ (2,0 кг/га), Алет (2,0 кг/га) и др.

Сбор урожая. Плоды кабачка собирали, когда они достигли длины 15-20 см вместе с плодоножкой, регулярно, с интервалом 2-4 суток, а в осенний период – 4-5 суток, соблюдая стандартные показатели размера плодов для переработки (диаметр плодов от 6,1 до 10 см). Необходимо помнить, что крупные плоды требуют много энергии растений, что препятствует образованию новых плодов. Плоды кабачков по внешнему виду должны быть свежими, целыми, зелеными, с твердой кожурой, по форме и окраске типичными для ботанического сорта, с плодоножкой. Мякоть должна быть нежно-зеленой, плотной, без пустот с недоразвитыми семенами. Содержание остаточного количества пестицидов, нитратов в свежих кабачках не должно превышать допустимых пределов, установленных медико-биологическими требованиями и санитарными нормами качества продовольственного сырья и пищевой продукции (ДСТУ 3247-95).

Вывод: ВЫРАЩИВАНИЕ КАБАЧКА С ПОСЕВОМ СЕМЯН В ТРИ СРОКА ПОЗВОЛИЛО: УВЕЛИЧИТЬ ПЕРИОД ПОСТУПЛЕНИЯ СТАНДАРТНОЙ ПРОДУКЦИИ С ПОЛЯ ОТ 40-43 ДО 120-125 КАЛЕНДАРНЫХ ДНЕЙ, СБОР УРОЖАЯ ПРОИСХОДИЛ С 04.06 ДО 08.09.

Савостяник А. С., Савостяник С. Ю.
НГСО ИОЗНААНУ

От чего зависит возраст первого отёла

Как правильно определить срок первого осеменения телки

Проблема воспроизводства крупного рогатого скота, как и других видов сельскохозяйственных животных, всегда имеет особую актуальность во всём мире. Бытует мнение, что в наибольшей степени на уровень молочной продуктивности коровы за первую лактацию влияет степень развития организма телки до начала первой стельности. Какой же главный критерий, который характеризует эту степень и определяет срок первого осеменения?

Единой точки зрения по данному вопросу нет. Одни авторы считают, что это живая масса, другие – возраст. Однако большинство специалистов при выборе рациональных сроков первого осеменения считают, что необходимо учитывать одновременно оба этих критерия. В последнее время часто стали учитывать также высоту в холке. Ведь это один из главных показателей, который характеризует не только рост животного в высоту, но и общее его развитие в комплексе с вышеуказанными критериями.

Итак, выделим основные критерии, которыми необходимо руководствоваться при осеменении телки:

КРИТЕРИЙ 1.

Телка должна иметь живую массу не менее 60-65% от живой массы взрослой коровы, чтобы ее можно было допускать к разведению.

КРИТЕРИЙ 2.

Интенсивное использование коров требует получить первый отел в возрасте 23-25 месяцев, и не позже.

КРИТЕРИЙ 3.

Внедрение современной технологии отбора и выращивания телок, которая обеспечит их осеменение в возрасте 14-16 месяцев при массе тела 300-350 кг в зависимости от породы.

КРИТЕРИЙ 4.

Высота в холке телки должна быть 128-132 см.

КРИТЕРИЙ 5.

Упитанность телок на момент первого осеменения должна составлять 2,5-3,0 балла по 5-ти бальной шкале.

Нельзя допускать осеменения телок, имеющих низкую живую массу, так как это ведет к отставанию их в росте, тяжелым родам, послеродовым осложнениям. Такие животные дают мало молока и часто впоследствии остаются яловыми.

Другие важные вопросы, которые интересуют фермеров, это:

- От чего зависит стоимость выращивания коровы?
- Когда окупятся затраты?
- Как получить высокие надои?



КАКОВЫ ЗАТРАТЫ НА ВЫРАЩИВАНИЕ?

По данным отечественных учёных, затраты кормов на выращивание коровы массой 400 кг при первом отёле в возрасте 28 месяцев составляют 3700 корм. ед., а на выращивание коровы с такой же живой массой в 36-месячном возрасте – 4500 корм. ед., что на 21,6% больше. Кроме того, при недостаточном кормлении тёлки одновременно увеличиваются (на 25-30%) и все другие статьи затрат на их выращивание.

Одним из наиболее важных вопросов промышленного животноводства является организация кормления.

Наиболее эффективным в наше время, как показала практика, является монокормление коров с выпасом их, в качестве дополнения, при его возможности. Норма потребления корма, рассчитанная для одной коровы, в год, при монокормлении, следующая (ориентировочно): сено злаково-бобовое – 600 кг, солома ячменная (лучше овсяная) – 305 кг, силос кукурузный – 7000 кг, сенаж бобовый (лучше злаковый силос) – 2440 кг, меласса – 450-500 кг, концентраты – 2400 кг, в т.ч. 10-15% соевого и 30-40% подсолнечного жмыхов (шротов). Выпас коров проводят (при его наличии), как дополнение к монокормлению, или практикуют использование зелёной массы на кормовом столе в количестве 5-10 кг/гол. в сутки.

Выходит, что для того, чтобы год кормить одну корову потребуется около 20-25 тыс. грн. И это только затраты на кормление. Если эти затраты увеличить на 30-40%, получим полную себестоимость производства, но эти цифры больше касаются хозяйств с современными технологиями производства. Если купить уже полуторогодовалую телку, то её стоимость составляет порядка 7500-9000 грн.

КОГДА ЖДАТЬ ПРИБЫЛЬ?

Учитывая, что первую случку коровы рекомендуется проводить в полуторогодовалом возрасте, а телят она вынашивает в течение 285 дней, то на скорую окупаемость вложений рассчитывать не приходится.

ОБЫЧНО ПРИНЯТО СЧИТАТЬ, ЧТО КОРОВА ПОЛНОСТЬЮ СЕБЯ ОКУПАЕТ К КОНЦУ ТРЕТЬЕЙ ЛАКТАЦИИ.



Корова может приводить, как правило, потомство 1 раз в год в количестве 1 телёнка. Лактация длится, в идеале, 300-305 дней. В среднем, одна корова молочных пород в день даёт 20-25 л молока. При этом в первое время после отёла (2-3 месяца) 240-300 л коровьего молока будет уходить на выгоину телят.

Средняя цена цельного коровьего молока базисной жирности составляет в 2017 году 8-12 грн. за 1 л. Следовательно, за одну лактацию фермер сможет выручить до 80 тыс. грн. с одного животного.

КАК ПОЛУЧИТЬ ВЫСОКИЕ НАДОИ?

Секрет высокой производительности прост – лучшие молочные породы, правильное питание и хорошие условия для жизни и доения.

Самый главный фактор высокой продуктивности – это кормление. Неправильно говорят, что «у коровы молоко на языке»! Главная задача любого фермера – обеспечить свою корову достаточным количеством кормов, при этом её рацион должен быть не только богат, но и правильно составлен. Следует учитывать все индивидуальные особенности животного: возраст, живую массу, продуктивность и другие факторы.

Не стоит забывать и о биологически активных добавках, так как для нормального роста и развития всегда нужны витамины и минеральные вещества. Только при соблюдении всех этих правил, рацион будет составлен правильно.

Второй важный фактор – это генотип. Ведь наивысшие надои мы можем получить от коров специализированных молочных пород. Одним из лидеров таких пород, к примеру, является голштинская.

Третий фактор, про который не стоит забывать – это содержание. На данный момент в разных странах используют разные способы содержания. Но, главное, – создать оптимальные условия для той или иной группы животных.

ТОЛЬКО ПРИ СОБЛЮЖДЕНИИ ВСЕХ ЭТИХ ТРЁХ ФАКТОРОВ В КОМПЛЕКСЕ, МЫ МОЖЕМ ПОЛУЧИТЬ НАДОИ 6000-8000 КГ МОЛОКА. ЕСЛИ ЖЕ МЫ ДОБАВИМ К ЭТОМУ ВСЕМУ КОМФОРТ, ТО МОЖЕМ ПОЛУЧИТЬ ПРОДУКТИВНОСТЬ И 10 000 КГ МОЛОКА ОТ КОРОВЫ. ОТКУДА СЛЕДУЕТ – ЗАНИМАТЬСЯ ЖИВОТНОВОДСТВОМ ВСЕГДА ВЫГОДНО, ЕСЛИ НАЙТИ ПРАВИЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ.

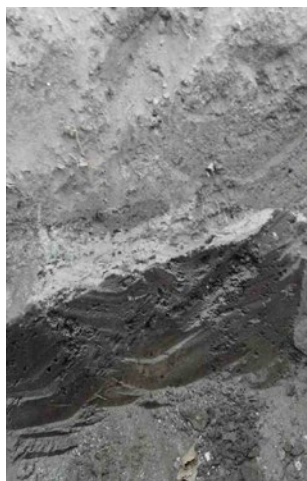
Гусятинская Е.А.
кандидат с.-х. наук, доцент,
Одесский государственный
аграрный университет



УРОЖАЙНАЯ «ВЕРТИКАЛЬ»



ОБРАЗОВАНИЕ ПЛУЖНОЙ ПОДОШВЫ



РАЗРЕЗ ПОЧВЫ БЕЗ ПОДОШВЫ

Вопрос относительно оптимального способа обработки почвы до сих пор остается открытым как в Украине, так и за рубежом. Здесь многое зависит от таких факторов как тип и состояние почвы, количество осадков в конкретном регионе, оснащенность технического парка хозяйства и, разумеется, квалификация агрономов. Копья ломаются по сей день, причем с треском, однако большинство специалистов, которые имели возможность ознакомиться с состоянием посевов на полях, где производилась вертикальная обработка почвы, сходятся на том, что эта технология имеет большое будущее во многих регионах Украины.

Почему все больше агропроизводителей в Украине переходят на так называемую технологию вертикальной обработки почвы

Вертикальная обработка почвы – это технология, которая доказала свою состоятельность прежде всего за океаном – в США и Канаде. В свое время – несколько десятков лет назад – тамошние фермеры столкнулись со знакомой нам не понаслышке проблемой – переуплотнением почвы. Естественное увлечение мощной и тяжелой колесной техникой и регулярное применение отвальной вспашки привели к тому, что значительная часть полей оказалась фактически непригодной для нормального развития посевов сельхозкультур.

Что это означает? Почвенный слой на таких полях напоминает слоеный пирог, в котором прослойки нормальной по структуре почвы чередуются с труднопредолимыми для корней растений преградами из спрессованной почвы. Это приводит к тому, что корни молодых растений, уткнувшись в уплотненную «подошву» ищут более «легких путей», развиваясь не вглубь – поближе к почвенной влаге, а в стороны.

Аналогичным образом парализуются и естественные процессы циркуляции влаги и воздуха в почве, в том числе, в зоне залегания корней. Еще полбеды, если речь идет о участках, расположенных в зоне, где выпадает большое количество осадков – какая-то часть влаги к корням все равно попадет. Но если вести речь о работе в климатических условиях большей части регионов Украины, то можно говорить, что из-за уплотнений почвы даже то небольшое количество осадков, которое выпадает, уверенно множится на «ноль».

В идеале правильная циркуляция влаги в почве выглядит следующим образом. Выпавшие осадки проникают в верхние слои, помогая усваивать полезные вещества корням растений. На определенном этапе они попадают в нижние слои почвы, смыкаясь с подземной влагой. В результате создается полностью влажная и, к тому же, аэрированная среда, в которой благоприятно себя чувствует так называемая биота – почвенные черви и микроорганизмы, которые «отвечают» за плодородие земли. Корневая система растений свободно получает и усваивает необходимые вещества, что в итоге благотворно сказывается на урожайности. Если количество выпавших осадков недостаточно, растение реагирует на это логичным образом – развивает корневую систему вглубь, в поисках подземной влаги.

Уплотнения в почве нарушают всю эту красоту, создавая почти непреодолимую перемычку и для корней растений, и для влаги. Осадки оседают в верхних слоях, быстро испаряются, и почти не приносят никакой пользы. В свою очередь, корни не способны пробиться к подземной влаге, а та, соответственно, не попадает наверх. В итоге получается настоящий «замкнутый круг», который крайне негативно сказывается на урожайности.

Еще один минус подобной ситуации – замедленное разложение растительных остатков в почве без доступа влаги и воздуха, страдает от этого и биота, и плодородие почвы.

Столь продолжительное вступление нам понадобилось для того, чтобы аргу-

ментировано пояснить стремительное развитие технологии вертикальной обработки почвы сначала в США и Канаде, а после этого – и в других странах мира, в том числе и в Украине. С помощью агрегатов для вертикальной обработки почвы фермерам удалось, не теряя в производительности, обеспечить выполнение целого ряда задач.

ПЕРВОЕ – создание вертикальных разломов и трещин в почве, сквозь которые облегчается попадание к корневой системе будущих посевов достаточного количества влаги и воздуха. Иначе говоря, качественно взломать ту самую «перемычку».

ВТОРОЕ – после многократного применения технологии удалось сформировать почву с нормальной рыхлой структурой, в которой естественным образом осуществляются процессы циркуляции влаги и воздуха, работает биота и сохраняется природное плодородие почвы. То есть, создать идеальные условия для развития корневой системы растений.

ТРЕТЬЕ – наладить оптимальное измельчение пожнивных остатков, их качественное перемешивание с почвой, быстрое разложение, и как следствие – повышение количества полезных для растений веществ в почве.

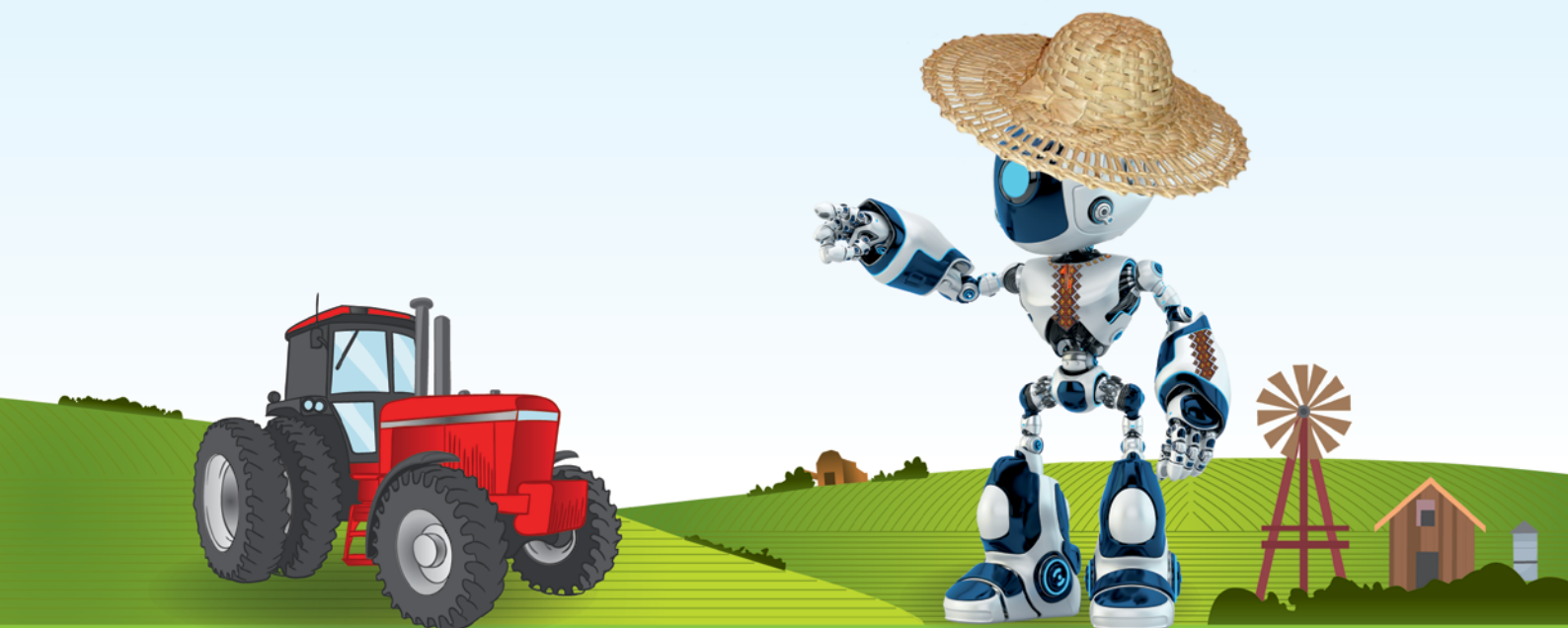
И, наконец, регулярное применение агрегатов для вертикальной обработки почвы позволяет добиться формирования идеального посевного ложа или непосредственно после прохода по стерне, или, в крайнем случае, после прохода предпосевного культиватора.

ВЫСТАВКА ЭФФЕКТИВНЫХ
РЕШЕНИЙ ДЛЯ АГРОБИЗНЕСА

31.10-02.11

AGRO complex 2017

АгроКомплекс



www.agrocomplex.kiev.ua



Тел.: +38 (044) 461 93 68
e-mail: agro@kmya.kiev.ua



МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
КИЕВЭКСПОПЛАЗА
г.Киев, ул. Салютная, 2-Б (ст. метро "Нивки")

Генеральный
информационный партнер:

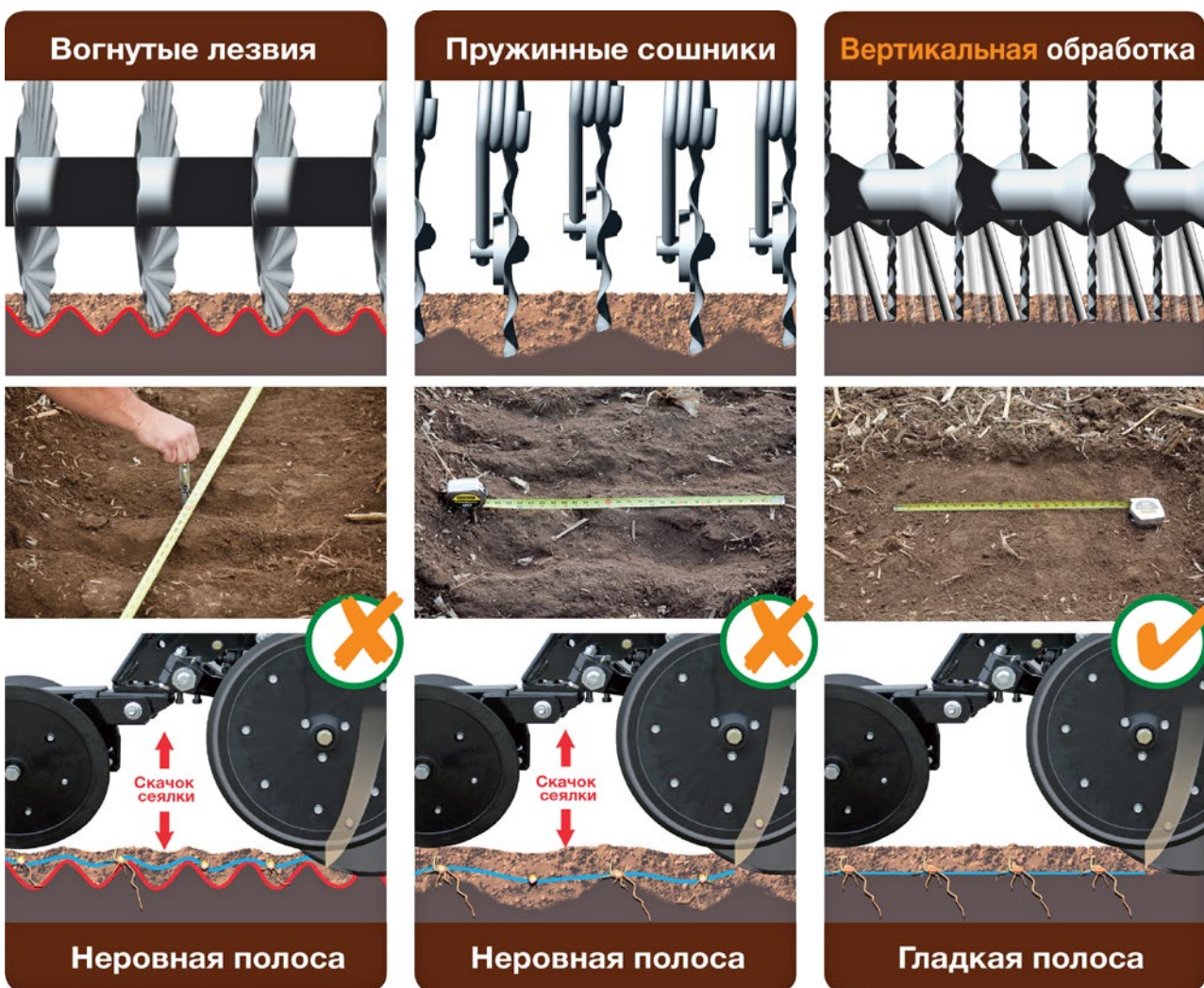
ПРОПОЗИЦІЯ

Генеральный
интернет-партнер:

LATIFUNDIST.COM
національний агропортал

Информационные партнеры:





Как работает современный инновационный агрегат для вертикальной обработки почвы?

Обычно он оснащен такими рабочими органами, как, например, дисковые ножи, которые не имеют, или почти не имеют, угла атаки, а расположены фактически вертикально по отношению к поверхности почвы. Это позволяет именно не срезать верхний слой почвы, а производить технологически правильную вертикальную обработку с измельчением и перемешиванием пожнивных остатков с почвой. Это достигается также благодаря специфической форме дисков и особым зазубринам, которые захватывают и срезают пожневные остатки до нужной длины.

Различные перемещения почвы и смешивание пожнивных остатков достигаются путем настройки угла атаки дисковых батарей от 1 градуса (максимальное удержание пожнивных остатков) до 5 градусов (максимальное перемещение почвы с пожнивными остатками). Это позволяет не «размазывать» землю, проводя исключительно ровную обработку. Как правило, единая рабочая глубина по всей ширине захвата агрегата достигается постоянным гидравлическим давлением, создаваемым трактором для последовательного измельчения пожнивных остатков и это исключает необходимость до-

бавления или удаления дополнительного механического веса.

Агрегаты для вертикальной обработки почвы обычно имеют два ряда рабочих органов, что позволяет обеспечить качественное разрезание пожнивных остатков и перемещение почвы. Второй ряд, в случае необходимости, проходит необработанные полосы почвы после рабочих органов переднего ряда. Это обеспечивает соблюдение единой глубины обработки без уплотнения зон посева, необходимых для последовательного развития всходов. Во время этого процесса почва и пожневные остатки отрываются от поверхности и при помощи желобчатых лопастей подталкиваются к следующему этапу вертикальной почвообработки. Пока почва и пожневные остатки быстро перемещаются, четкое расположение дисковых ножей убирает борозды и гряды, оставляя гладкую поверхность поля для дальнейшей работы.

В свою очередь, зубчатые колеса интенсивно перемешивают почву и пожневные остатки, разламывают большие комки и фиксируют пожневные остатки на поверхности почвы. Это позволяет защитить пожневные остатки от сдувания ветром или смывания дождем и обеспечить бы-

строе разложение пожнивных остатков с целью последующего повышения плодородия почвы. Кроме того, происходит измельчение тех участков почвы, которые подверглись недостаточной обработке.

При завершении вертикальной обработки почвы конструкция агрегата предусматривает наличие агрессивного прикатывающего катка, который подготавливает работу трех предыдущих секций и, в большинстве случаев, обеспечивает идеальное посевное ложе.

В результате, как уже упоминалось, достигается сразу несколько целей: уничтожение уплотнений почвы, формирование ее нормальной структуры, обеспечение корневой системы растений влагой и повышение эффективности усвоения ими полезных веществ, ускорение разложения пожнивных остатков и создание идеального посевного ложа. Следует понимать, что какой бы совершенной ни была технология, а также конструкция агрегата, достичь желаемых результатов можно лишь при правильном и регулярном применении системы вертикальной обработки почвы. То есть, нужно понимать, что это целая продуманная система, а не эпизодический технологический элемент.

Иван Бойко

ВЕРТИКАЛЬНИЙ ОБРОБІТОК ҐРУНТУ

EXCELERATOR

МАШИНА ДЛ҃Я ЗБЕРЕЖЕННЯ ВОЛОГИ



www.KuhnNorthAmerica.com



Подрібнення пожнивних решток



Швидке закриття вологи



Передпосівна підготовка



Покращення структури ґрунту без ущільнень



Збереження і накопичення вологи



4-8 л/га



20 км/год



3.6-15.2 м



115-600 к.с.



ТОВ «УАПК» -

ексклюзивний дистриб'ютор KUHN KRAUSE

Київська обл., смт Чабани, вул. Машинобудівників 1

067 508 92 92, 044 379 07 69

www.uapc.com.ua

Інвестиції в якість®

ТЕХНИКА FENDT от «АГРОСПЕЙС» – лучший выбор агрария



При выборе техники для сельхозпроизводства хороший хозяин учитывает множество факторов: надежность, экономичность, производительность, стоимость, уровень сервиса. Найти технику, соответствующую всем этим требованиям, непросто. Компания «Агроспейс», официальный дистрибьютор корпорации AGCO в Украине, предлагает аграриям машины, качество которых не вызывает никаких сомнений – немецкую технику Fendt. И не просто предлагает, а показывает в работе всем желающим. Об этом – наш разговор с генеральным директором «Агроспейс» Ильей Смаглецким.

– Илья Иванович, на нашем рынке представлено много именитых и зарекомендовавших себя брендов техники. Почему именно Fendt?

– Fendt – это бренд номер один в Европе, ежегодно получающий массу всевозможных наград и медалей. За последние 20 лет он 17 раз становился лидером рейтинга, который составляет авторитетное Немецкое сельскохозяйственное общество DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft). Секрет успеха прост: большая часть сотрудников компании Fendt тесно связана с сельским хозяйством. Этим объясняется глубокое понимание компанией аграриев и их потребностей.

Производитель Fendt применяет технологии, позволяющие владельцу трактора достичь максимальной производительности и экономичности. Прежде всего, эти машины были изначально разработаны для немецких фермеров, которые зачастую сами являются и владельцами, и операторами на своих предприятиях.

Немецкий сельхозпроизводитель очень рационален, щепетилен и требователен к технике, вплоть до мелочей, и нацелен на получение максимальной выгоды от каждого евро, вложенного в приобретение данной техники. В этом смысле разницы между немецкими и украинскими производителями нет. И техника Fendt удовлетворяет самым высоким требованиям аграриев. Инновационные решения, применяемые в этой технике, позволяют ей оставаться практичной, надежной и простой в обслуживании.



– Летом «Агроспейс» начал серию демо-туров Fendt по украинским регионам. Расскажите, пожалуйста, какую технику могут увидеть аграрии во время демо-показов?

– Мы разделяем народную мудрость – лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать. Можно бесконечно долго перечислять достоинства Fendt, но ничто не сравнится с демонстрацией техники в поле.

В этом году «Агроспейс» показывает аграриям трактора и комбайны Fendt – как хорошо известные модели, так и новые для украинского рынка.

Так, трактор Fendt 936 Vario знаком отечественным аграриям более 15 лет. На сегодня он остается непревзойденным по соотношению цена-технологичность-качество. В данном сегменте тракторов конкурентов у него просто нет. То, что другие производители предлагают в качестве опций, в тракторе Fendt идет в базовой комплектации:

- бесступенчатая коробка передач Vario;
- передний независимый мост;
- рабочий вес трактора – 15 т и его развесовка между осями – 50/50;
- раздельная гидравлическая система;
- пневмоподвеска кабины;
- компрессор;
- размер шин: 650/65R34 спереди и 710/75R42 сзади и многое другое.

Преимущество тракторов Fendt – бесступенчатая коробка передач Vario. Она в тандеме с мощным 6-цилиндровым двигателем Deutz (360 л.с.) обеспечивает стабильную работу трактора, что позволяет избежать перегрузок и значительно экономит топливо.

Почему Vario? Потому что только бесступенчатая трансмиссия обеспечивает непрерывный поток мощности, который так важен при работе с тяжелыми орудиями. Кстати, в прошлом году с конвейера завода Fendt сошла 250000-я коробка передач Fendt Vario.

В основном, наши трактора Fendt комплектуются шинами Michelin AxioBib с технологией Ultraflex (каркас с усиленными боковинами), которые позволяют работать на более низком давлении, чем на стандартных шинах. А это меньшая пробуксовка, ниже эффект уплотнения почвы, больше производительность, увеличенный срок службы шины и т.д. Конечно, это все положительно сказывается на экономике предприятия, и это подтвердит любой аграрий.



Вообще, тема шин и балластировки в тракторах очень важная и интересная, хотя немногие хозяева задумываются об этом как об экономической составляющей бизнеса, а зря. Но и в этом вопросе Fendt предлагает своим клиентам уникальное решение – Fendt Grip Assistant (FGA). Система FGA, буквально одним нажатием на экран монитора трактора, позволяет автоматически подбирать правильное давление в шинах, массу балласта и/или скорость движения. «Агроспейс» уже получил заказы на поставку техники именно с этой опцией.

Трактора Fendt компанией «Агроспейс» предлагаются в двух различных комплектациях – PowerPlus и ProfiPlus. В комплектации ProfiPlus, например, можно активировать такие опции, как посекционное управление прицепным оборудованием, программирование операций на разворотных полосах, что сводит практически до нуля ошибки оператора при управлении трактором и облегчает его работу.

Хочу отдельно упомянуть систему навигации тракторов. Fendt работает с компанией Trimble – мировым лидером по системам навигации во многих сферах – авиа, судоходстве, строительстве и сельском хозяйстве. Это современный и очень эффективный способ уменьшить затраты производства. Мы не завозим трактора (мощностью 300 л.с. и более) без системы навигации – они практически не востребованы.

– А менее мощные трактора Вы клиентам предлагаете, ведь это перспективный сегмент рынка?

– Да, в демо-турах участвует **трактор Fendt 720 Vario** – лидер продаж на европейском рынке. Для бренда Fendt этот 200-сильный трактор – основная «рабочая лошадка». Fendt 720 Vario отлично справляется с самыми различными задачами – от легких транспортных операций до тяжелых работ в поле. К сожалению, отечественные образцы в этом сегменте очень устарели как морально, так и технически. Поэтому украинский потребитель нацелен на приобретение более качественной и современной импортной техники.



Мы уверены, что техника Fendt, завоевавшая Европу, сможет стать лидером и на рынке Украины, благодаря своей простоте, надежности, производительности.

– Какие новинки «Агроспейс» показывает на демо-турах?

– В этом году мы выводим на рынок Украины тракторы Fendt 1000-й серии. В рамках демо-туров показываем самый мощный в классической компоновке **трактор Fendt 1050 Vario** – я могу смело назвать его родоначальником нового класса тракторов. Эта ниша никем не занята и, думаю, в ближайшие 5-10 лет он останется уникальным в своем роде. У трактора абсолютно новый двигатель MAN мощностью 517 л.с. – низкооборотистый и экономичный. Бесступенчатая трансмиссия Vario Drive еще более автоматизирована, еще больше ограничивает человеческий фактор при управлении трактором. Отмечу очень продуманную компоновку нового трактора. При всей своей огромной мощности он очень мобильный, маневренный и универсальный. В Украину пока ввезено несколько единиц Fendt 1050 Vario, большая часть из которых уже продана предприятиям, в том числе и нами.

Еще одна новинка, демонстрируемая в рамках демо-туров «Fendt-2017» – клавишный **комбайн Fendt 6335 C** серии, мощностью 360 л.с., с легендарной жаткой PowerFlow (с ленточным транспортером), шириной захвата 7 м. Отмечу экономичный и надежный двигатель, отличную компоновку системы обмолота и очистки с широким диапазоном настроек и большой спектр применения – от уборки мелкосемянных культур до кукурузы и подсолнечника. Данная модель отлично зарекомендовала себя в Европе и, мы уверены, будет по достоинству оценена украинскими сельхозпроизводителями. В ходе демо-туров комбайн Fendt показал высокое качество уборки при низком расходе топлива, простоту и удобство в работе.

– В этом году «Агроспейс» исполнилось 5 лет. Для покупателей техники Fendt предлагаются интересные условия и акции?

– Безусловно. Все покупатели тракторов Fendt участвуют в розыгрыше путевки в Баварию с посещением завода-производителя. Покупателям комбайна Fendt серии 6335 C повезло еще больше – они получают путевку в Венецию, где смогут чудесно отдохнуть и посетить предприятие по производству комбайнов. Подробные условия акций можно посмотреть на сайте «Агроспейс».

Для сельхозпроизводителей, которые заинтересованы в покупке техники Fendt, но не располагают достаточными финансовыми ресурсами, мы предлагаем выгодные условия кредитования и лизинговые программы. Решение о финансировании принимается в очень сжатые сроки.

Конечно, любая, даже самая надежная техника требует оперативного, высококачественного обслуживания. Компания «Агроспейс» уделяет огромное внимание сервисной поддержке своих клиентов. Быстрый и качественный сервис позволяют обеспечивать 17 отлично оснащенных мобильных бригад, сеть стационарных сервисных центров и складов оригинальных запчастей в Центральной и Юго-Восточной Украине.

В заключение отмечу: масштабный демо-тур «Fendt-2017» завершается, но мы понимаем, насколько важно для агрария увидеть машины в работе. Поэтому компания «Агроспейс» всегда готова продемонстрировать технику по заявке клиента на его полях, где он сможет лично испытать любую технику Fendt с учетом своих условий и особенностей.

ЗА ОПЫТОМ ПО БЕЗВИЗУ

Количество аграрных визитов и бизнес-туров в Европу возросло



11 июня начал действовать безвизовый режим между Украиной и Европейским союзом. Вслед за ЕС открыли границы для граждан Украины и четыре европейские страны, не входящие в состав ЕС: Швейцария, Исландия, Норвегия и Лихтенштейн. С момента наступления безвизового режима в страны Европы нахлынули не только украинские туристы, но и аграрии. С начала введения безвизового режима бизнес-поездки выросли минимум на треть, львиная их доля — это представители АПК.

Евросоюз, как пример

Украинские аграрии стали чаще выезжать в Европу, где завязывают новые деловые знакомства, приобретают новые технологии и бесценный опыт современного сельского хозяйства.

Не секрет, что Европа является кузницей лучших аграрных кадров и передовым континентом с точки зрения новых сельскохозяйственных технологий. Обладая скудными почвами и непредсказуемым климатом, европейцы смогли добиться высоких показателей. Любой наш бизнесмен может осознать, как далеко мы отстали от своих западных коллег. Так, урожайность подсолнечника, пшеницы и ячменя в Украине едва ли не самая низкая в Европе, а по яблокам мы находимся посередине «урожайного рейтинга».

Основными причинами отставания является слишком сильная регуляция рынка со стороны государства, нехватка специалистов, невозможность

для многих фермеров купить качественный посадочный материал, удобрения, технику, взять дешевый кредит. По подсчетам экспертов, если бы урожайность зерновых в Украине была на средневропейском уровне, мы бы собрали на 25 миллионов тонн зерновых больше, став европейским лидером (сейчас первое место у Франции).

Увы, но проблема сырьевого производства висит мертвым грузом на украинском АПК. Как следствие, мы получаем множество проблем: страна сильно зависит от колебаний цен на мировых аграрных рынках, не создается добавленная стоимость, не развиваются смежные отрасли, например, машиностроение. Как следствие, село сталкивается с проблемой безработицы и низкой экономической активности.

С подобными проблемами сталкивалось и европейское сельское хозяйство, однако сейчас АПК Евросоюза представляет собой мощное экономическое и технологическое явление, производя как сырьевую продукцию, так и товары с глубоким уровнем переработки. В отличие от Украины, в Евросоюзе преобладают средние и мелкие фермеры, владеющие, в среднем, по 500-600 га земли, из которых пытаются вытянуть максимальное количество продуктив-

ности, не нанося при этом вреда сельхозугодьям. Причина банальна – большая часть земельного банка находится в собственности фермеров, а аренда настолько дорога и защищена юридически, что собственник отсудит огромную неустойку в случае ущерба почве. Неудивительно, что в Европе не особо пытаются сеять подсолнух, предпочитая закупать его семена или подсолнечное масло за рубежом.

Ожидается, что после отмены матория на продажу сельхозземель в Украине, в Европу ринутся за опытом земельных отношений представители нашего агробизнеса. Аграрии должны построить институты, которые позволят устранить понятия «черный рынок земли», земельное рейдерство, манипуляции с землей и кадастром и т. д. Европейцы готовы помочь Украине организовать земельный рынок, привлечь консультантов, приглашать украинских аграриев, чтобы те изучали, как работает европейский рынок земли.

Не самоуправство, а самоуправление

Вторым важным фактором является развитие фермерства, сельскохозяйственных кооперативов и аграрных кластеров. Украина активно проводит политику децентрализации, в рамках которой основные полномочия по управлению переходят в областные и сельские советы, а главной административной ячейкой станут ОТГ – объединенные территориальные громады, которые являются основой самоуправления на селе. ОТГ будут самостоятельно решать, на какие цели выделять средства, будут иметь необходимые разрешительные и административные функции.

Такие условия будут идеальными для создания кооперативов и агрокластеров, которые объединят в себе как производственный, так и управленческий процесс. Местная власть при ОТГ полностью формируется из местного населения и местным населением же контролируется. Ожидается, что это серьезно снизит коррупцию и произвол, которые не дают развиваться бизнесу.

Кроме того, люди начнут объединяться и вместе производить продукцию, как это происходит в странах Европы. К примеру, в Италии 70% сельхозпродукции производится аграрными кластерами, которые контролируют выращивание, переработку и продажу продукции местных фермерских хозяйств. Им также принадлежат крупнейшие оптовые сельскохозяйственные рынки, сфера сбыта и маркетинга, сервис по упаковке и доставке в торговые сети. Таким

образом, агрокластеры и кооперативы замкнули на себе большую часть производства. У нас эта сфера только развивается, пока создано только несколько агрокластеров, и то не без помощи Европейского банка реконструкции и развития (ЕБРР), Всемирного банка и других международных финансовых организаций. В данный момент Европейский союз финансирует консультационную помощь украинским аграриям, и уже сотни аграриев поехали за знаниями в Европу. Теперь процедура таких поездок существенно облегчилась.

Семинары, лекции, выставки...

Наибольшую популярность среди украинских аграриев приобрели коллективные поездки за границу, которые организуются как местные фермерские структуры, так и европейская сторона. Если раньше аграрии должны были получать от организаторов приглашение и собирать кучу документов для получения визы, то сейчас могут спокойно поехать самостоятельно. Наибольшей популярностью пользуются тематические аграрные выставки, которые проводятся в Германии, Польше, Франции и Италии. На них можно найти лучший селекционный материал, породы скота, новейшую технику. Украинские компании на выставке также могут найти себе бизнес-партнера для реализации своей продукции. Если раньше эту нишу занимали посредники, которые строго следили за тем, чтобы украинские производители не выходили напрямую на европейцев, то сейчас это промежуточное звено можно обойти, достаточно знать английский или какой-либо другой европейский язык. Существенным отличием европейских выставок является высокий уровень коммуникации с посетителями. Нередко на стендах работают непосредственно собственники или директора предприятий, которые сами рассказывают о своей продукции, могут заключить контракт. Это очень ценят европейские фермеры, которые знают, что на выставке они не будут впустую тратить время, а получат реальные «живые» контакты, всю самую последнюю информацию, а также смогут непосредственно заключить контракты.

Европейские фермеры объединяются в ассоциации, кооперативы, кластеры, клубы, партии, которые проводят огромное количество мероприятий, на которые приглашают иностранных гостей. Для того, чтобы их посетить, достаточно просто зарегистрироваться, купить билеты и забронировать гостиницу. Здесь можно на практике ознакомиться с но-

вой технологией, получить информационные материалы, договориться о закупке, в том числе, в кредит или лизинг (нередко продавец выступает поручителем). К украинским аграриям, которые часто посещают европейские мероприятия и семинары, на местных рынках относятся более лояльно. Им гораздо легче пройти регистрационные процедуры, найти покупателей, договориться о сертификации продукции. Учитывая тот факт, что сейчас Европейский союз расширяет квоты для бесположенного импорта украинской продукции, то наличие необходимой сертификации является жизненно необходимым для завоевания европейских рынков.

...и агротуризм

Если раньше сельской местностью интересовались больше обычные туристы, то сейчас в провинцию едут аграрные специалисты и фермеры. Наиболее популярными местами для такого туризма являются Франция, Германия, Австрия, Италия, Чехия, Голландия. Подобные туры весьма полезны для начинающих фермеров, которые рассчитывают получить общее впечатление о том, как производят качественные сыры, вина, мясные продукты, выращивают фрукты. В таких поездках не будут рассказывать о деталях, но предоставят общую информацию, дадут продегустировать продукцию, покажут, как все производится. Некоторые туристы остаются в таких поселках на несколько недель, чтобы впитать основы европейской сельской жизни. Именно такие путешественники, вернувшись на родину, начинают вводить новые порядки и технологии.

Некоторых удивляет значительное изменение уклада жизни во многих селах на Западной Украине. Сельские общины держат в порядке местную инфраструктуру, объединяются для совместной обработки земли, крестьяне не держат в запустении ни одного клочка земли, активно применяют новые технологии. Дело в том, что значительная часть местного населения побывала на работах в Европе, увидела, как живут европейские фермеры. Заработав денег, они первым делом построили себе дома, после чего занялись местным бизнесом, который носит, как правило, аграрный характер. Неудивительно, что западные украинцы стали первыми массово применять новые технологии, объединяться в сельскохозяйственные кооперативы и потребительские общества, отправлять продукцию на европейские предприятия по давальческой схеме. Теперь, благодаря безвизу, эта тенденция становится массовой.

Сергей Чигирь

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗЕРНОСУШИЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ НА СЖИЖЕННОМ ГАЗЕ

АЛЬТЕРНАТИВНОЕ ТОПЛИВО – ЭТО ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС И ПРИБЫЛЬ

В последнее время все больше агропроизводителей старается уйти от использования природного газа в качестве топлива для сушки урожая. Причин тому предостаточно, и главная из них – дороговизна энергоносителя в комплексе с разнообразными препятствиями инфраструктурного и разрешительного характера. Если в силу весомых причин не удалось перейти на альтернативное топливо, такое как щепа или солома, в качестве компромиссного варианта вполне может подойти сжиженный газ, который имеет ряд конкретных преимуществ.

Почему многие аграрии до сих пор упорно держатся за генераторы на «голубом топливе», жалуясь на высокие цены и не желая переходить на дрова? Да потому что это удобно! Открутил краник – и суши себе. Один оператор, все полностью автоматизировано, равномерный нагрев зерновой массы – чего еще желать. Однако ценовой фактор неумолим, и стоимость одного тонно/процента влажности, снятого с использованием природного газа, достигает тех пределов, когда об экономической эффективности и говорить не приходится.

Те же самые проблемы с дорогим дизельным топливом, к которым прибавляется еще и фактор загрязнения зерновой массы во время сушки.

Дрова, пеллеты, солома или щепа – вариант намного более выгодный по цене, однако имеющий ряд существенных недостатков. Это усложненная логистика, необходимость организовать огромные склады для хранения топлива и зачастую неравномерный, а то и вовсе недостаточный нагрев зерна. Впрочем, последние факторы всецело зависят от выбора агрегата и неумения правильно его настроить.

Сжиженный газ на сушке зерна – вещь вроде бы хорошо известная, но, такое впечатление, не совсем раскрытая. Во-первых, здесь тоже нужны на первом этапе солидные финансовые вложения. Во-вторых, чаще всего агропроизводители не обладают достаточным количеством объективной информации для принятия решения.

Сжиженный газ – это в первую очередь выбор тех хозяйств, у которых существуют проблемы с подключением к газораспределительной сети или же в отношениях с газовой конторой. Стоимость подведения ответвления от газопровода к зерносушильному комплексу может вылиться, в, без преувеличения, гигантские траты, несоизмеримые с потенциальными преимуществами. Кроме того, подобные намерения обычно сопровождаются долгой волокитой со всевозможными бумагами, разрешениями и согласованиями.

В отличие от этого, при выборе варианта со сжиженным газом подобных проблем не возникнет. Главное – не пытаться создать технологическую систему самостоятельно, а обратиться в специализированную организацию, то есть к подрядчику, который имеет все необходимые разрешения и опыт. В Украине работает несколько фирм, которые занимаются установкой оборудования для использования сжиженного газа для сушки зерна. Понятно, что многое зависит от правильного выбора подрядчика, который должен гарантировать правильную установку и наладку системы именно для сушки зерна.

Комплекс системы для сушки зерна на сжиженном газе состоит из следующих элементов: резервуары для хранения газа, испарители, редукционная установка, газопровод, система безопасности и, собственно, зерносушилка. Следует понимать, что там, где речь идет о работе с взрывоопасными веществами, лучше не экономить на оборудовании.



Емкости для сжиженного газа далеко не самый дорогой элемент системы, однако от его правильного выбора зависит безопасность производства. Они выпускаются как в Украине, так и за рубежом. Понятно, что наши дешевле, но специалисты единогласно рекомендуют выбирать исключительно импортные резервуары производства известных фирм из США, Италии или Чехии.

Некачественные испарители тоже попадают на рынок, но, разумеется, лучше принять решение в пользу американского или европейского оборудования. При его выборе нужно обращать внимание на следующие характеристики: выполнение из антикоррозионных материалов, небольшой вес и габариты испарителей, простота в обслуживании, безопасность, сниженное энергопотребление и минимальное время нагрева.

Аналогичные требования выдвигаются и к другому оборудованию, согласно принципу: чем выше степень надежности и безопасности – тем лучше.

Сушка зерна на сжиженном газе, если все установлено правильно, не предусматривает никаких неудобств. Один оператор, полная автоматизация процесса, чистое сгорание и полный контроль. Очень важно наладить гарантированную доставку и заправку топлива в резервуар для хранения, а также обеспечить своевременное сервисное обслуживание системы. Некоторые агропроизводители стремятся наладить уход за системой собственными силами, но, в силу понятных причин, лучше возложить эту задачу на подрядчика. Тем более, что среднестатистическая стоимость сервисного обслуживания обычно равняется всего нескольким тысячам гривен в год.

Еще одно преимущество системы, о котором мы уже упоминали – это упрощение решения по использованию газа для сушки. Часто агропроизводители уже имеют агрегаты, рассчитанные на «голубое топливо» и стремятся работать с ними и дальше, но в силу ряда причин не имеют возможности нормально работать. Это может быть превышение лимита использования газа или постоянные проблемы с газовщиками. Установка системы на сжиженном газе позволит полностью решить этот вопрос. Иное дело, что на сегодняшний день перспектива видится именно в использовании альтернативных видов топлива, что удешевляет снятие каждого тонно/процента по крайней мере в 2-3 раза.

Иван Бойко



ВЫСТАВКИ АВГУСТА

СОВРЕМЕННЫЕ СХЕМЫ ПРОФИЛАКТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В ХОЗЯЙСТВАХ

📅 08.08.2017

📍 Украина, г. Полтава



В ходе семинара будут рассмотрены наиболее актуальные вопросы:

- оптимальные схемы диагностики;
- новый взгляд на болезни респираторного тракта;
- основные аспекты в искусственном осеменении.

Тел.: +38 (067) 555-16-01

ДЕНЬ ПОЛЯ АСТРА

📅 09.08.2017

📍 Украина, с. Ильяшовка,

Тростянецкий район, Винницкая область



Программа Дня поля:

- 9:00 – Регистрация участников, утренний кофе.
- 10:00 – Открытие мероприятия. Приветственное слово организаторов.
- 11:00 – Экскурсия по полям ЧСП «Кристалл».
- 11:30 – Демонстрация техники «АСА «АСТРА» в полевых условиях.
- 13:00 – Фуршет, розыгрыш ценных призов от компании «АСТРА» и партнеров.

Тел.: +380 (050) 312-10-65; +380 (050) 385-09-26;
+380 (050) 410-04-15; +380 (050) 446-94-32

ДНИ АГРОТЕХНОЛОГИЙ 2017

📅 11.08.2017

📍 Украина, Винницкая обл.,
Калиновский район



Ассоциация «Украинский клуб аграрного бизнеса» совместно с агентством AgriEvent приглашают на третье мероприятие из серии «Дни агротехнологий», посвященное демонстрации эффективных технологий опрыскивания.

Тел.: +38 (096) 072-06-71, +38 (097) 642-18-48

E-mail: demchenko@ucab.ua, radchenko@ucab.ua

ДЕНЬ ПОЛЯ «СЕЛЕКТА» 2017

📅 10.08.2017

📍 Украина, Днепропетровская обл., Синельниковский р-н



ООО НПКФ «Селекта» приглашает на V международный День поля.

В 10:00 вблизи с. Раевка Синельниковского района Днепропетровской области состоится V Международный День поля ООО НПКФ «Селекта».

В рамках Дня поля состоится демонстрация селекционных разработок, достижений и новинок селекции компании «Селекта» как хорошо известных как на территории Украины, так и в странах ближнего зарубежья.

Тел.: +38 (050) 361-66-65

ДЕНЬ ПОЛЯ «ЩЕДРАЯ УКРАИНА»

📅 11.08.2017

📍 Украина, Кировоградская обл.



Імперія-Агро

На базе хозяйства «Технопол-Агро» (с.Федоровка Кировоградского района) пройдет День поля «Щедрая Украина». В рамках Дня поля состоится демонстрация новейших технологий защиты растений, презентация новой торговой марки средств защиты растений «НИР», обновленной линейки гибридов кукурузы ТМ «Best Corn UA» и инновационных продуктов ТМ «Актив-Харвест». Гостей мероприятия ждет показ современной сельскохозяйственной техники компании «ВК Технопол» и демонстрация работы техники в поле. Гости мероприятия смогут осмотреть демонстрационные участки новых перспективных и высокоурожайных гибридов кукурузы и подсолнечника, ознакомиться с новыми достижениями и всеми направлениями работы компании «Империя-Агро».

Тел.: 0 800 75-75-13; +38 (066) 146-55-67

ИННОВАЦИИ В ОРОШЕНИИ – МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ АГРАРНОГО БИЗНЕСА

📅 11.08.2017

📍 Украина, с.Антоновка, Скадовский р-н,
Херсонская обл.



Во время мероприятия будут рассмотрены наиболее актуальные вопросы:

- Обзор демонстрационных полигонов сои и кукурузы на капельном орошении от отечественных и зарубежных производителей.
- Перспективы использования капельного орошения для получения высококачественных семян риса и многое другое.

Тел.: +38 (05537) 3-46-48,

+38 (098) 649-10-90; +38 (095) 165-92-33

III ДЕМО ПОЛЕ «ЭФФЕКТИВНОЕ ВЫРАЩИВАНИЕ ПОДСОЛНЕЧНИКА В УСЛОВИЯХ ЗАСУХИ»



Науково-виробнича компанія

📅 16.08.2017

📍 Украина, Николаевская обл.

Все еще сталкиваетесь с трудностями во время выращивания подсолнечника? Засуха является основной помехой для получения максимального урожая? Мы знаем, как при таких условиях вырастить богатый урожай. Представим 6 комплексных технологий, которые дадут урожай от 30 ц/га. Дополнительно раскрываем преимущества агролабораторного сопровождения посевов: от анализа почвы и семян и вплоть до созревания культуры. Технологии разбиваем на 3 ценовые категории – каждый аграрий найдет вариант для своих климатических условий и бюджета.

Тел.: +38 (0512) 42-43-79; +38 (050) 394-90-05

E-mail: info@irlen.com.ua

ЯБЛОЧНЫЙ БИЗНЕС УКРАИНЫ-2017

📅 17-18.08.2017

📍 Украина, г. Киев



Основная аудитория конференции: производители яблок (более 50%), перерабатывающие предприятия, представители оптовой и розничной торговли, поставщики МТР и оборудования, поставщики саженцев, агрохимии и др. Организатор планирует, что в событии примут участие свыше 200 делегатов из 8-10 стран мира.

Тел.: +38 (0562) 32-07-95,

+38 (096) 583-63-23 (Евгений Кузин),

+38 (067) 634-39-80 (Александр Хорев)

E-mail: fruit.intl@fruit-inform.com; fruit.chief@fruit-inform.com

МАРКЕТИНГ АГРАРНОЙ ПРОДУКЦИИ

📅 18.08.2017

📍 Украина, г. Киев



Как правильно торговать – лозунг II Аграрной конференции «Маркетинг аграрной продукции», которую компания «ПроАгро» соберет в Киеве 18 августа 2017 г.

Перспективы аграрных рынков в следующем сезоне, открывающиеся возможности и их использование, механизмы изучения рынков и понимание факторов, влияющих на ценообразование, планирование стратегии продвижения и организация торговли – ключевые темы конференции.

Тел.: +38 (044) 248-02-67,

+38 (067) 243-38-03 (Олеся Архипчук)

E-mail: info@proagro.com.ua, event@proagro.com.ua

ДЕНЬ ПОЛЯ 2017 ОРГАНИКА И ХИМИЯ – ДВА ПУТИ К УРОЖАЮ

📅 18.08.2017

📍 Украина, г. Кропивницкий



Органика или химия? Какой путь приведет к максимальным урожаям и доходам? Ответ узнаете 18 августа в Кропивницком на самом аграрном празднике Украины – День поля 2017. Вы сможете сравнить традиционное и органическое земледелие, узнать результаты опытов, которые проводили эксперты Торгового дома «Соевый век» на демо-участках. Получите экономические показатели выращивания, информацию о новых сортах сои, кукурузы, пшеницы, подсолнечника и технологию их выращивания.

Кроме того, Вас ждет тест-драйв и демонстрация прицепной и самоходной сельхозтехники, полевая конференция «Семена, которые обогащают», которая в этом году пройдет под лозунгом: Органика и химия – два пути к урожаю. Посевной материал, биопрепараты, средства защиты растений, сельхозтехника, опыты, технологии, развлечения, подарки и общение – все это День поля 2017.

Тел.: +38 (066) 718-39-68, +38 (050) 487-30-77

E-mail: hmd@td-sv.com, moroz@td-sv.com

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ ПОЛЯ. ФАСОЛЬ

📅 10.08.2017

📍 Украина, Хмельницкая обл., с. Лотовка



Группа компаний ООО «Фруктовый мир Украина» и ООО «Компания «Агролидер Украина», при поддержке корпорации «Сварог Вест Групп» и при участии компании Genetic Plant Cells, приглашают сельскохозяйственных товаропроизводителей и фермеров Украины на День поля.

Тел.: +38 (067) 383-40-89; +38 (067) 345 – 11-18

IV НАЦИОНАЛЬНЫЙ ДЕНЬ КАРТОФЕЛЯ

📅 22.08.2017

📍 Украина, г. Житомир



К участию в мероприятии присоединятся производители, представители компаний уборочной, фасовочной, опрыскивательной техники, семенных компаний, эксперты рынка. Всего – более 300 посетителей.

Тел.: +38 (067) 470 24 67 E-mail: o.huliar@dykun.com.ua

ЗОЛОТАЯ ГРОЗДЬ УКРАИНЫ 2017

📅 22-23.08.2017

📍 Украина, г. Запорожье



Информационная компания «Инфоиндустрия» в партнерстве с Украинским проектом бизнес-развития плодовоовощеводства UNBDP, который реализуется ассоциацией MEDA при финансовой поддержке государства Канады, а также при поддержке Министерства аграрной политики и продовольствия Украины, приглашают Вас принять участие в выставке-конференции.

Тел.: (067) 536-91-39; (097) 333-74-38; (044) 580-31-19;

E-mail: infoindustria2015@ukr.net

СОРОЧИНСКАЯ ЯРМАРКА 2017

📅 22-27.08.2017

📍 Украина, Полтавская обл.



Приглашаем к участию предприятия, частных предпринимателей, мастеров народных промыслов, заведения общественного питания и развлечений, организаторов коллективных экспозиций, песенные, танцевальные и музыкальные коллективы.

Тел.: +38 (0532) 69-70-20; 69-70-21

E-mail: sorochinskiy@yarmarok.in.ua

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВЫРАЩИВАНИЯ ЗЕРНОВЫХ И ТЕХНИЧЕСКИХ КУЛЬТУР В УСЛОВИЯХ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

📅 23.08.2017

📍 Украина, г. Херсон



На показательных полигонах участникам продемонстрируют сорта и гибриды кукурузы, сои, подсолнечника, сорго, люцерны, помидоров и ознакомят их с особенностями выращивания сельскохозяйственных культур в поливных и не поливных условиях.

Тел.: (0552) 36-11-96; E-mail: izz.ua@ukr.net

ZEPPELIN®

WE CREATE SOLUTIONS

Одесская, Полтавская, Кировоградская области – в течение июля компания «Цеппелин Украина» провела Дни поля в трех регионах Украины. Отечественным аграриям была представлена актуальная техника марок Fendt и Massey Ferguson, а также новинки сезона.

Самый идеальный способ ознакомиться с сельскохозяйственной техникой – увидеть, как она работает. И наилучший вариант для этого – День поля, когда комбайны и трактора показывают себя во всей красоте в реальных условиях. Это беспроигрышный вариант как для торговых представителей и импортеров техники, так и для аграриев. Для продавца – это возможность показать товар с наилучшей стороны, а для потенциального покупателя – получить исчерпывающую информацию о той или иной машине, а также о ее возможностях.

Именно такой формат избрала компания «Цеппелин Украина», чтобы представить актуальный модельный ряд брендов Fendt и Massey Ferguson, а также новинки сезона. Для показа техники немецкого бренда было избрано хозяйство в Одесской области, а знакомиться с тракторами и комбайнами украинских аграриев пригласили в Полтавскую и Кировоградскую области.

Организованные компанией «Цеппелин Украина» три Дня поля посетило около 550 владельцев и директоров отечественных сельхозпредприятий, и ни один не уехал, не получив ответа на свои вопросы.

Главный офис производителя сельскохозяйственной техники Fendt расположен в Баварии, потому на Дне поля, посвященном этому бренду, все было оформлено в лучших баварских традициях. Главным на демонстрации техники был комбайн Fendt 6335 C, который недавно появился в Украине.

В линейку представленных тракторов Fendt входило три машины – 1050 Vario, 936 Vario и 722 Vario. Кроме этого, можно было ознакомиться с сельскохозяйственными агрегатами Gregoire Besson. В частности, аграриям продемонстрировали дисковую борону Normande SP4 с тремя рабочими секциями, которая, благодаря производительности до 14 га/час, отлично справится с объемами больших хозяйств. Также был продемонстрирован оборотный плуг серии R6 с пятью размерами рабочей ширины. Оба агрегата отлично работают в паре с тракторами Fendt.

Дни поля «Цеппелин Украина», посвященные французскому бренду Massey Ferguson, состоялись 11 и 18 июля в Полтавской и Кировоградской областях в хозяйствах «Согласие», что вблизи с. Арбузовка Полтавского района, и «Степное», что в с. Мартоноша Новомиргородского района.

Погода была солнечной, настроение приглашенных владельцев и директоров сельскохозяйственных предприятий – отличным, а потому праздник удался на славу. Аграрии не только увидели, как работает техника Massey Ferguson, но и сами испытали ее в работе. На поле по полной программе отработали трактора MF 8737, MF 7724 и MF 5450 и зерноуборочный комбайн MF BETA 7370, продемонстрировав чрезвычайную маневренность и высокую производительность. Также были представлены пресс-подборщик MF 2270XD и телескопический погрузчик MF 9407.



II Национальный День Поля «Современные технологии в минеральном питании» с компанией «БИНФИЛД»

7 июля 2017 г. на базе R&D центра COMPO Expert в Черниговской обл., пгт Варва, состоялся II Национальный День Поля «Современные технологии в минеральном питании».



Организатор данного мероприятия – компания «БИНФИЛД», официальный импортер и дистрибьютор минеральных удобрений производства компаний COMPO Expert GmbH и ARVI, а также минеральных удобрений под маркой Fertis.

День Поля состоялся в R&D центре COMPO Expert на базе хозяйства «Дружба Нова», которое входит в состав агрохолдинга «Кернел».

R&D центр COMPO Expert функционирует с 2015 г. и занимается исследованиями в направлении минерального питания таких сельскохозяйственных культур как: озимый рапс, озимая пшеница, подсолнух, кукуруза и соя. Под каждую из этих культур отведено по 6 га посевов и более 20-ти вариантов опытов.

ИСПЫТАНИЯ ПРОВОДЯТСЯ ПО ТАКИМ НАПРАВЛЕНИЯМ:

- предпосевная обработка семян;
- локальное внесение микрогранулированных удобрений Изи Старт ТЕ-Макс при севе;
- использование ингибитора нитрификации НоваТэк Флуид при внесении азотных удобрений;
- внекорневые обработки микроэлементами, стимуляторами роста и антистрессантами;
- фертигация на кукурузе и сое.

Участие в Дне Поля, который провела компания «БИНФИЛД», приняло более 200 участников – агрономов и руководителей хозяйств из разных регионов нашей страны.

Программа мероприятия включала в себя ознакомление с работой и основными направлениями деятельности компании «БИНФИЛД» – лидера инноваций в питании растений.

Также участникам было представлено полное портфолио продуктов компании COMPO Expert GmbH, которое доступно на территории Украины.

Отдельное внимание обращалось на результаты опытов, проведенных в 2015-2016 гг. Так, R&D и Маркетинг Менеджер компании COMPO Expert GmbH Алексей Грабовский представил результаты по применению стимулятора роста растений с высоким содержанием ауксинов – Басфолиар

Келп СЛ – при использовании для предпосевной обработки семян, с нормой применения 2 л/т. Прибавка урожая составляла на озимой пшенице – 6,64 ц/га, сое – 2,9 ц/га, кукурузе – 11,07 ц/га и подсолнухе – 2,81 ц/га.

Повышенный интерес участников вызвала информация о применении микрогранулированного удобрения Изи Старт ТЕ-Макс, с нормой применения при севе 20 кг/га, которые распределяются локально в зоне размещения семян, что позволяет равномерно и быстро развиваться молодым растениям с момента всходов, особенно при низких температурах воздуха и почвы. Прибавки урожая на кукурузе – 9,0 ц/га, подсолнухе – 3,4 ц/га и сое – 3,9 ц/га. В этом году испытания с продуктом Изи Старт ТЕ-Макс проводятся, в том числе, на озимом рапсе и озимой пшенице.

Кроме знакомства с деятельностью компании «БИНФИЛД» и некоторыми результатами опытов, руководители и агрономы агропредприятий имели возможность проанализировать темпы роста и развития растений на 30 гектарах опытных участков в зависимости от применения удобрений для обработки семян, локального внесения при севе или внекорневых подкормок.

Каждый участник имел возможность ознакомиться с производственными мощностями завода по производству комплексных водорастворимых удобрений для внекорневых подкормок и фертигации, который находится в городе Валь де Ушо (Испания). Осуществить это организаторам Дня Поля удалось с помощью технологии виртуальной реальности (VR-технологии), которая создает ощущение присутствия непосредственно в производственных цехах и складских помещениях завода COMPO Expert Spain.



Компания «БИНФИЛД» – официальный импортер и дистрибьютор минеральных удобрений производства компаний ARVI, COMPO Expert GmbH и минеральных удобрений под маркой Fertis.

+38 (044) 455-79-81
+38 (044) 456-41-26
office@binfield.com.ua
www.binfield.com.ua



**МІЖНАРОДНА АГРОПРОМИСЛОВА ВИСТАВКА
З ПОЛЬОВОЮ ДЕМОНСТРАЦІЄЮ ТЕХНІКИ**



ОРГАНІЗАТОРИ



МІНІСТЕРСТВО
АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ
ТА ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ



ТОРГОВО-ПРОМИСЛОВА
ПАЛАТА УКРАЇНИ



КІРОВОГРАДСЬКА
ОБЛАСНА ДЕРЖАВНА
АДМІНІСТРАЦІЯ



ФЕДЕРАЦІЯ
РОБОТОДАВЦІВ
УКРАЇНИ



УкрАгроМаш

АСОЦІАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ
– ВИРОБНИКІВ ТЕХНІКИ
ТА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ
АГРОПРОМИСЛОВОГО
КОМПЛЕКСУ



НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ
АГРАРНИХ НАУК УКРАЇНИ



УКРАЇНСЬКА АСОЦІАЦІЯ
АГРАРНИХ ІНЖЕНЕРІВ

**20 - 23 вересня 2017
м. Кропивницький (КІРОВОГРАД)**

AGROEXPO - це

- Експозиції вітчизняних та зарубіжних компаній – виробників та постачальників техніки і технологій для АПК
- Демонстраційні покази та тест-драйв сільськогосподарської техніки на технологічному полігоні виставкового комплексу
- Акційні знижки на сільгосптехніку
- Семінари та науково-практичні конференції з питань ведення аграрного бізнесу в Україні

Розпорядник виставки

ТОВ "Укragroекспо"

Адреса:

25006, м. Кропивницький (Кіровоград),

вул. Ельворті, 7, офіс 501

тел.: +38 (0522) 35 83 55

факс: +38 (0522) 35 83 62

email: info@ukragroexpo.com

Режим роботи виставки

20.09.2017р. (середа) - з 9:00 до 17:00

21.09.2017р. (четвер) - з 9:00 до 17:00

22.09.2017р. (п'ятниця) - з 9:00 до 17:00

23.09.2017р. (субота) - з 9:00 до 14:00

www.ukragroexpo.com

Вони можуть більше ніж ПРЕСУВАТИ!



Крупнопакуючі прес-підбирачі KRONE Big Pack

- Багатоманітні: п'ять різноманітних розмірів каналу
- Високо-ущільнені тюки: Big Pack HDP для щільності тюків вище 200 кг/м³
- Велика пропускна здатність: активний підбирач без бігової доріжки з приводним подаючим вальцем
- Єдина в своєму роді: варіаційна система наповнення (VFS) при завжди відмінній формі тюків

www.krone.de

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@bkrone.kiev.ua

ООО «КРОНЕ Русь», Москва

Тел./Факс: +7 495 660 66 88

E-Mail: info@b-krone.com

KRONE – Казахстан, Петропавлівськ

Моб.: +7 705 44 34 666

+7 701 60 50 900

E-Mail: krone-kz@mail.ru

KRONE – Німеччина, Шпелле

Тел.: +49 5977 935 798

Факс: +49 5977 935 255

E-Mail: export.ldm@krone.de