

КАРТОФЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

2015
№3

Информационно-аналитический межрегиональный журнал



В НОМЕРЕ

АРИФМЕТИКА ХРАНЕНИЯ: плюсы и минусы складских конструкций



4

Главные люди России

16

«КАРТОФЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» – проект года

32

КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

52

**КАРТОФЕЛЕВОДСТВО
Курской области**

Информационно-аналитический
межрегиональный журнал
«Картофельная система»
№ 3/2015

Выходит четыре раза в год

Журнал зарегистрирован Федеральной
Службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий
и массовых коммуникаций
Свидетельство ПИ № ФС77-35134
от 29 января 2009 года

Учредитель и издатель
ООО Компания «АгроТрейд»
603001, г. Нижний Новгород,
Нижне-Волжская набережная,
11/2, 2 этаж.

Адрес редакции:
603001, г. Нижний Новгород,
Нижне-Волжская набережная,
11/2, 2 этаж.

Тел/факс: (831) 2459506/07, доб.7735
4619158

E-mail: KS@agrotrade.nnov.ru
www.potatosystem.ru

Главный редактор –
Брумин Алексей Зиновьевич

Выпускающий редактор –
Ольга Максеева

Редколлегия:
Сергей Хаванов
Сергей Арискин
Михаил Беляев
Алла Шибалова

Дизайн, верстка:
Светлана Матвеева

При перепечатке материалов
ссылка на журнал обязательна.
Точка зрения редакции не всегда
совпадает с мнением авторов.
Ответственность за содержание
рекламных материалов
несут рекламодатели.

Подписано в печать 25.08.2015
Отпечатано в типографии
ООО «РИДО-Принт»
603086, Россия, г.Нижний Новгород,
ул. Мурашкинская, д.14
Тел.: (831) 275-41-60

Заказ №
Тираж 2500 экз.
Цена свободная



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА НОМЕРА: **Арифметика хранения**

СОБЫТИЕ	
Приволжский День поля.....	4
ДемоЦентрBASF Тула: центр притяжения профессионалов.....	6
«Самара-Солана» – 20 лет спустя.....	7
Семинар «ФАТ-АГРО»: семеноводство на высоте 2500 м над уровнем моря.....	8
Интернациональная культура. Международный день картофельного поля.....	10
О ЧЕМ ГОВОРЯТ И ПИШУТ	
Новости отрасли.....	12
ЕВРООБЗОР	
Европейский рынок картофеля.....	14
КАДРЫ	
Алексей Брумин. «Картофельная академия» - проект года.....	16
ДНЕВНИК НАБЛЮДЕНИЙ	
Михаил Беляев. К УБОРКЕ ГОТОВЫ. Прогнозы благоприятные	20
В ФОКУСЕ	
Борис Анисимов. О гармонизации нормативных требований национальных стандартов на семенной картофель с международными аналогами	22
ТЕМА НОМЕРА	
АРИФМЕТИКА ХРАНЕНИЯ: плюсы и минусы складских конструкций	26
КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА	
Андрей Калинин. КОМБИНИРОВАННЫЙ АГРЕГАТ для подготовки почвы к посадке на базе широкозахватной фрезы GF 800 компании Grimme	32
Больше не значит лучше. По следам эксперимента компании «Сингента»	36
О.В. Абашкин, В.И. Подобедов, Ю.П. Бойко и др. ТОПИНАМБУР картофелю не помеха	40
Дисковый глубокорыхлитель 2720 от компании John Deere: легкое решение для тяжелых почв	44
ЦЕЛЬ: повышение прибыли. Оросительные системы Valley	46
ТИПОВОЙ ПРОЕКТ в индивидуальных условиях. Качество, скорость и частичка души	48
РЕГИОН	
Картофельководство Курской области	52
КАЛЕНДАРЬ	
Сельскохозяйственные выставки, Дни поля, отраслевые семинары	54
КОНКУРС	
АГРО-сканворд	57
КАРТОШЕЧКА на ВАШЕМ СТОЛЕ	
Картошка с яблоками	58

ОТ РЕДАКТОРА

Дорогие читатели!

В трудах и заботах пролетело короткое российское лето, и вот уже можно подводить первые итоги сезона-2015. Каким он был? – Сложным, нервным, затратным, но для большинства, уверен, достаточно продуктивным.

По ощущениям, несколько расходящимся с официальной статистикой, в этом году картофелеводы России увеличили площадь посадок товарного картофеля процентов на 15. Природа, во всяком случае в центральной части России, была щедра на дожди. Урожай получился неплохим практически везде. И если предположить, что небесный источник все же имеет свои пределы, и начало

осени простоит сухим, на рынок хлынет поток картофеля. Прогнозировать высокие цены в таких условиях практически нереально, даже при условии, что немаленькая часть урожая будет убрана на хранение (кстати, именно этой вечной теме посвящена значительная часть этого номера журнала). С другой стороны, страна будет обеспечена дешевым отечественным продуктом – в полном соответствии с поставленной перед отраслью задачей.

*С пожеланием всем успешно-
го завершения уборки,
главный редактор журнала
«Картофельная система»
Алексей Брумин*



P.S.: Напоминаю, что мы все так же ждем откликов от профессионалов и новичков, работающих в картофельной отрасли и желающих поделиться своим опытом и достижениями с нашими читателями; высказать свое мнение по затронутым (а может быть, упущенным из внимания, проблемам). Адрес прежний:

KS@agrotrade.nnov.ru

Журнал «Картофельная система» – бесплатно!



С 2015 года агрохозяйства, специализирующиеся на производстве картофеля, могут получать журнал «Картофельная система» бесплатно! Для этого вам нужно просто заполнить заявку с указанием своих данных:

<u>Название хозяйства</u>	<u>Почтовый адрес</u>
<u>Контактное лицо</u>	<u>ИНН</u>
<u>Телефон</u>	<u>ОГРН \ ОГРНИП</u>
<u>Электронный адрес</u>	<u>ОКВЭД</u>

И отправить ее по адресу: **KS@agrotrade.nnov.ru** с пометкой «журнал бесплатно».





ГЛАВНЫЕ ЛЮДИ РОССИИ



ЛЕТО-2015 БЫЛО БОГАТЫМ НА ВСТРЕЧИ, ФОРУМЫ, СЕМИНАРЫ И ЯРМАРКИ. О НЕКОТОРЫХ САМЫХ ЯРКИХ ОТРАСЛЕВЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ МЫ ПОСТАРАЛИСЬ РАССКАЗАТЬ НА НАШИХ СТРАНИЦАХ.

ПРИВОЛЖСКИЙ ДЕНЬ ПОЛЯ

Местом проведения крупнейшего в ПФО агропромышленного форума в этом году стала Нижегородская область. Выставка, на которой были представлены образцы сельхозтехники, семян, удобрений, средств защиты растений; а также сельскохозяйственные животные, продукция мясной и молочной промышленности, дары полей, заняла площадь в 50 тыс. кв. м.

Общее количество гостей и участников события 7-8 июля превысило пять тысяч человек. Среди них – представители федеральных органов власти, главы регионов округа, руководители ключевых предприятий АПК России, банковского сектора, ученые и эксперты.

В работе Приволжского дня поля принимали участие министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачев, полномочный представитель президента в ПФО Михаил Бабич и губернатор Нижегородской области Валерий Шанцев.

Выступая на открытии форума, Михаил Бабич подчеркнул, что российские продукты приобретают все большую популярность, и это заслуга отечественных сельхозтоваропроизводителей: «*Это все сделано вашим трудом, интеллектом. И мы бесконечно ценим тот труд, который вы вкладываете в развитие нашего сельского хозяйства, в то чтобы мы постепенно вышли на тот уровень, когда сможем любыми видами продовольствия обеспечить себя сами.*»

Разговор о планах, задачах и проблемах сельского хозяйства

продолжился на совещании, посвященном развитию агропромышленного комплекса в ПФО. Его участники – руководители субъектов ПФО, предприятий и организаций агропромышленного комплекса – обсудили меры государственной поддержки сельского хозяйства в сфере растениеводства, сложности с кредитованием отрасли и другие актуальные темы. В частности, острую дискуссию вызвал вопрос о существующем механизме «погектарной» поддержки: как известно, сегодня

Министр сельского хозяйства РФ Александр Ткачев, поздравляя собравшихся с открытием форума, отметил:

– Ключевая задача, стоящая сегодня перед нашей страной – это обеспечение продовольственной безопасности, а значит, те, кто работают в сельскохозяйственной отрасли – главные люди России.

субсидии выплачиваются исходя из объема посевной площади, без учета фактически понесенных затрат. Таким образом, несмотря на то что общий уровень господдержки заметно увеличился, в отдельных регионах, где большие средства вкладываются в интенсивное восстановление плодородия почв, сумма получаемых от государства денег снизилась.

Министр сельского хозяйства России Александр Ткачев посвятил свое выступление вопросам, которые в ближайшие годы предстоит решать аграриям, чтобы через 10-15 лет страна перешла на самообеспечение основными видами сельхозпродукции. На первый план, по мнению министра, должна выйти задача по повышению эффективности сельского хозяйства. «В среднем по России отдача на гектар земли достигает 110 000 рублей, а в Приволжском федеральном округе эта цифра составляет 58 000. Здесь есть субъективные и объективные причины, но все начинается с производительности труда, с перевооружения наших производств: от фермеров до крупных хозяйств и предприятий», – заявил министр. Обеспечить рост урожайности сельхозкультур можно благодаря повышению культуры земледелия, обновлению парка сельскохозяйственной техники, а также вовлечению в оборот неиспользуемых земель сельхозназначения.

По итогам совещания было принято протокольное решение, которое направлено для рассмотрения в федеральные и региональные органы власти.



ПФО В ЦИФРАХ

Доля сельского хозяйства в валовом региональном продукте Приволжского федерального округа составляет более 8% (при среднем показателе по России 5%). Занимая лишь 6% территории России, регионы ПФО производят около четверти всей сельхозпродукции страны.

В 2014 году по объему производства продукции сельского хозяйства (994 млрд рублей) округ занял второе место в Российской Федерации.

ПФО занимает лидирующие позиции в производстве мяса, молока, яиц, меда, ярового рапса, второе место в России по валовым сборам зерна, семян подсолнечника, картофеля, овощей.

В 2014 году регионами округа произведено более 20% общероссийского объема зерна, овощей, мяса и более 30% молока.





ДемоЦентр BASF Тула: ЦЕНТР ПРИТЯЖЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

Как работают современные средства защиты растений в конкретных агроклиматических условиях? Какова экономическая отдача от их применения? Насколько повышается урожайность и рентабельность производства благодаря их использованию? Наглядные ответы на эти и многие другие важные вопросы сельхозпроизводители могут получить, побывав в ДемоЦентре BASF Тула, торжественно открывшемся 7 июля в Чернском районе Тульской области на территории крупнейшего картофельного хозяйства региона – ООО «Максим Горький».



ДемоЦентр BASF Тула – это первая демоплощадка химического концерна BASF в Центральном регионе России, организованная на базе одного из новаторских сельхозпредприятий региона ГК «Национальная земельная компания», ООО «Максим Горький».

Выбор места расположения данной площадки был обусловлен сразу несколькими факторами. Во-первых, Тульская область – регион с высокой интенсивностью развития сельского хозяйства, активно внедряющий интенсификацию производства на своих посевных площадях. А ООО «Максим Горький» – успешное сельхозпредприятие, широко известное своими достижениями по всей России. Кроме того, хозяйство имеет очень выгодное географическое положение: сюда не сложно добраться из любой области,

относящейся к Центральному и Северо-Западному регионам России.

Сегодня площадь демонстрационного участка составляет 34 га. На этой территории расположены посевы ячменя, подсолнечника, рапса, кукурузы, гороха, сои, а также ряд популярных сортов картофеля. Согласно плану организаторов, площадка ДемоЦентра будет способствовать внедрению современных инновационных технологических решений; послужит удобной базой для обучения специалистов хозяйств и, безусловно, станет центром притяжения профессионалов в сфере растениеводства: в планах работы ДемоЦентра организация на регулярной основе тренингов, тематических семинаров и полевых мастер-классов для специалистов и руководителей сельхозпредприятий

и студентов агрономических специальностей. На церемонию открытия собралось более 170 представителей сельхозпредприятий Тульской области и соседних регионов.

В числе гостей были губернатор Тульской области Владимир Груздев; директор департамента средств защиты растений BASF (Регион СНГ) Серджи Вицозо; председатель Совета директоров ООО «Национальная Резервная Корпорация» Александр Лебедев.

В ходе встречи участники события прошли полевым маршрутом, ознакомившись с посевами. Специалисты компании BASF и сотрудники хозяйства «Максим Горький» рассказали о примененных на каждом участке схемах защиты растений и продемонстрировали полученные результаты.



СИГНУМ™

Идеальный баланс:
товарный вид +
здоровье клубней



реклама

СИГНУМ™ — новый двухкомпонентный фунгицид с ярко выраженным AgCelence-эффектом обеспечивает принципиально новый уровень контроля альтернариоза картофеля

150 лет

BASF
We create chemistry

Мобильные технические консультации BASF: +7 (988) 472-24-71, +7 (915) 127-17-15
agro-service@basf.com • www.agro.basf.ru



«САМАРА-СОЛАНА» – 20 лет спустя

В 2015 году, преодолев 20-летний рубеж, «Самара-Солана» начала новый этап развития. Своим успехом компания обязана «второму хлебу» – картофелю. Агропредприятие выращивает данную культуру с 1995 года, и к настоящему времени обрабатываются уже 3200 га пашни.



Владимир Молянов,
генеральный директор ООО «Солагро»,
кандидат сельскохозяйственных наук

Отмечая круглую дату, интересно вспомнить: с чего начиналась история компании? В наши дни уже сложно представить, что в 1991 году, когда немецкое подразделение «Солана» приступило к поставкам высококачественных сортов картофеля в Самарскую область, в рамках проекта по совершенствованию и механизации картофелеводства региона, урожайность на местных полях составляла всего 66 ц/га, а уборочная техника практически отсутствовала. За счет применения здорового семенного картофеля урожайность удалось повысить до 330 ц/га, а благодаря механизации – снизить затраты и свести складские потери к минимуму. Это была настоящая победа.

Затем рыночная ситуация стала меняться. К середине 90-х покупатели, как розничные, так и оптовые (в первую очередь, торговые сети) начали предъявлять больше требований к внешнему виду продукции, возник спрос на сорта картофеля с новыми показателями товарности и продуктивности.

На этой волне в 1995 году в Самарской области открылось совместное российско-германское предприятие, получившее название ЗАО «Самара-Солана». Компания приступила к выращиванию картофеля высоких репродукций на полях хозяйства «Луначарский» Ставропольского района. В кратчайшие сроки она завоевала звание одного из лидеров в отрасли семеноводства картофеля в России.

Специалисты селекционно-семеноводческого центра компании вели активную работу по испытанию и отбору новых скрещенных линий и открывали путь новым сортам. Одним из первых



достижений селекционеров стал ранний сорт Фелокс (1998 г.), который на сортоиспытательных участках и в хозяйствах показывал для того времени рекордный урожай 60 т/га. Выровненные клубни, прекрасный вкус, крепкая кожура и жаростойкость – этот картофель всегда можно было реализовать по самой высокой цене: как сразу после уборки, так и после многомесячного хранения. Он всегда имел отличный товарный вид.

Следом за ним появились новые сорта, отвечавшие современным требованиям: Ароза, Витессе, Родрига и другие. Эти названия и сегодня на слуху у картофелеводов, хотя «на пятки» этим селекционным достижениям наступают уже «звезды» XXI века: Королева Анна, Лабелла, Ред Леди – данные сорта имеют потенциал свыше 100 т/га.

Сегодня картофель под брендом «Самара-Солана» выращивается на

левом берегу Жигулевского водохранилища, в уникальных климатических условиях, на черноземных почвах. Предприятие реализует двух-трехлетний цикл семеноводства: начиная с суперсуперэлитного картофеля, размножает и реализует элиту или первую репродукцию.

Селекционеры «Самара-Солана» продолжают работу по выведению наиболее эффективных сортов, способных максимально реализовать свой потенциал в непростых российских условиях.

Компания совершенствуется, делая упор на еще большее повышение качества своей продукции, стремясь к новым победам и способствуя росту достижений своих партнеров и заказчиков. У «Самары-Солана» еще много амбициозных планов и ярких проектов: как говорится, в 20 лет жизнь только начинается. И мы желаем, чтобы все они воплотились в жизнь.



СЕМЕНОВОДСТВО



Республика Северная Осетия-Алания уверенно завоевывает звание одного из ведущих семеноводческих регионов России благодаря успешному развитию проекта компании «ФАТ-АГРО» (Группа Компаний «Бавария») по созданию современного регионального семеноводческого центра, реализуемого при поддержке ЕЭК ООН, ВНИИКХ им. А.Г.Лорха и Федерального исследовательского центра «Агроскоп» (Швейцария). Очередные итоги своей работы специалисты «ФАТ-АГРО» представили 23-24 июля, в ходе третьего международного научно-практического семинара «Семеноводство картофеля в условиях специальной высокогорной зоны в Республике Северная Осетия-Алания».

На семинар приехало более 70 профессионалов картофельной отрасли: ученых, чиновников, руководителей крупных агрохозяйств, представителей российских и зарубежных семеноводческих компаний.

В рамках встречи участники мероприятия обсудили наиболее актуальные вопросы семеноводства, в том числе проблему организации специальных зон производства безвирусного картофеля.

Разговор о важности и необходимости таких территорий ведущий семинара, заведу-

ющий отделом стандартов и сертификации ФГБНУ ВНИИ картофельного хозяйства им. А.Г.Лорха Борис Анисимов вел на примере первой зоны безвирусного семеноводства картофеля в России, организованной на территории Алагирского района в границах землепользования ООО «ФАТ-АГРО».

Этот участок расположен на высоте 2500 м над уровнем моря, что позволяет разместить первичные питомники оригинального семеноводства картофеля в практически идеальных условиях, при минимальном риске вирусного

заражения растений извне в период вегетации.

Заведующая лабораторией ВНИИКХ им. А.Г.Лорха, консультант лабораторного комплекса компании «ФАТ-АГРО» Елена Овэс представила участникам семинара доклад о современных методах биотехнологии в селекции и семеноводстве картофеля, применяемых специалистами «ФАТ-АГРО».

Исполнительный директор Картофельного Союза России Алексей Красильников ознакомил присутствующих с актуальной информацией о состоянии картофельного рынка.

За плодотворную деятельность в области сельского хозяйства Борис Анисимов, заведующий отделом стандартов и сертификации ВНИИКХ им. А.Г.Лорха, и Сергей Маланичев, экс-секретарь Специализированной секции ЕЭК ООН по стандартизации семенного картофеля, удостоены Почетной грамоты Республики Северная Осетия-Алания.



Идеальные «ясли-сад» для семенного картофеля. Без доступа вредителей.



К сезону 2015 года центр произвел 250 тыс. единиц in vitro материала (микрорастений и микроклубней) и 380 тыс. миниклубней.





НА ВЫСОТЕ 2500 м НАД УРОВНЕМ МОРЯ



В числе приглашенных спикеров встречи впервые присутствовали семеноводы из Франции: Ив Ле Ингра - руководитель научно-исследовательских работ Национальной федерации производителей семенного картофеля, и Анна Понс ле Леон – представитель Центра по производству семенного картофеля «Северный комитет». Они рассказали об особенностях организации производства и сертификации семенного картофеля в своей стране и выразили заинтересованность в развитии сотрудничества Федерации

производителей семенного картофеля Франции с российскими аграриями.

После «теоретической части» семинара картофелеводы посетили специализированный комплекс по производству семенного картофеля, включающий в себя лаборатории клонального микроразмножения и диагностики фитопатогенов, вегетационные модули для выращивания миниклубней и высокогорные полевые питомники, в которых ведется производство оригинальных семян высшей категории качества.

В условиях специальной семеноводческой зоны здесь поддерживается банк здоровых сортов картофеля, включающий более 70 сортообразцов отечественной и зарубежной селекции. В ближайшей перспективе специалисты «ФАТ-АГРО» планируют получить 450 тонн суперсуперэлитного картофеля, соответствующего нормативным требованиям международного стандарта качества ЕЭК ООН.

Семенной материал «высокогорного уровня» очень ждут в российских агрохозяйствах.



Участники семинара





ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА МЕЖДУНАРОДНЫЙ ДЕНЬ КАРТОФЕЛЬНОГО ПОЛЯ



Картофель – уникальный дар земли, особая культура, высоко ценящаяся как на бескрайних российских просторах от Волги до Енисея, так и в странах ближнего и дальнего зарубежья, сближающая народы даже в самых сложных обстоятельствах. Лучшее подтверждение этому факту – Международный день картофельного поля, с размахом прошедший 7 августа в Нижегородской области.

Это масштабное событие объединило более 600 гостей из различных регионов нашей страны, а также из Казахстана, Белоруссии, Азербайджана, Узбекистана, Испании, США и Германии. Главным организатором мероприятия выступил Завод сельскохозяйственных машин Grimme, один из ведущих производителей сельхозтехники в мире.

День поля проходил на территории крупнейшего картофельного хозяйства области – СХП «Латкин». Картофель здесь выращивается с 2002 года, и сегодня хозяйство может служить образцом для многих сельхозпредприятий в плане эффективного использования передовых методик и инновационной техники.

В течение дня участники форума (в числе которых был и министр сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области Алексей Морозов) совершили небольшую экскурсию по хозяйству, оценив недавно установленную линию по очистке и вакуумной упаковке картофеля; хранилище, оснащенное

по последнему слову техники; и участки полей, на которых была организована презентация перспективных высокоурожайных сортов картофеля, средств защиты растений и, конечно, новейших достижений концерна Grimme. В центре притяжения профессиональных взглядов с начала показа и до завершения всего мероприятия находились самоходный картофелеуборочный комбайн GRIMME Varitron 470 для междурядья 90 см и сепаратор-отделитель комков и камней по принципу аэродинамики SPUDNIK AirSep 991.

Свои экспозиции на форуме также представили крупнейшие зарубежные и отечественные бренды, хорошо известные в картофельной отрасли. Традиционно выставка стала не только местом демонстрации новинок, но и площадкой для деловых знакомств и дискуссий.

Следующая международная встреча картофелеводов под эгидой Завода Grimme запланирована на середину лета 2016 года. День поля пройдет на территории Тульской области.

Руководитель СХП Евгений Латкин:

– Когда мы начали применять современные технологии, многое изменилось в моей судьбе, судьбе моей семьи и моего хозяйства. Одна из целей Дня поля – показать начинающим предприятиям, как можно усовершенствовать свою работу и каких результатов добиться.

ЛАТКИН





ДЛЯ СПРАВКИ

ООО «Латкин» – крупнейший производитель картофеля в Нижегородской области. Предприятие ежегодно увеличивает площади под картофель (с 200 га в 2002 г. до 1200 га в 2014 г.), площадь зерновых в 2014 г. составила 2200 га.

В хозяйстве используются передовые технологии выращивания и хранения сельскохозяйственной продукции. Успешно решается основная задача – получение экологически чистого продукта высокого качества. Весь производственный процесс выполняется импортной техникой: трактора и опрыскиватели John Deere, картофелеуборочные комбайны Grimme (как прицепные, так и самоходные), для уборки зерновых используются комбайны Claas.

На предприятии построен мини-завод по приемке, мойке, чистке овощей и их вакуумной упаковке. В 2014 г. организовано производство по мытью и расфасовке картофеля от 2,5 до 25 кг, с использованием техники Grimme.





О ЧЕМ ГОВОРЯТ И ПИШУТ

ГОСТ на безопасность

Россия сделала важный шаг в развитии органического земледелия. В Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии зарегистрирован Национальный стандарт ГОСТ Р 56508-2015 «Продукция органического производства. Правила производства, хранения, транспортировки». ГОСТ разработан комитетом Государственной думы РФ по аграрным вопросам при участии специалистов Минсельхоза.

Национальный стандарт содержит общие принципы органического производства, требования к процессам сбора, упаковки, транспортировки и хранения, маркировки органической продукции.

ГОСТ вводится в действие с 1 января 2016 года.

Об обороте сельхозземель — с поправками

В Министерстве сельского хозяйства РФ рассматриваются поправки к федеральному закону «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», предусматривающие снижение срока неиспользования сельскохозяйственных земель с пяти лет до трех. По истечении указанного срока местные власти будут обязаны подать обращение в суд об изъятии земли (в течение трех месяцев) и выставить ее на продажу.

В законопроекте также предусмотрены: возможность снижения минимальной начальной цены на предмет торга, обязательство местных властей обеспечивать запрет на совершение сделок с участком изъятной земли, а также обязательство местных властей выкупать участки в случае отсутствия покупателя земли при ставке не ниже 50% от кадастровой стоимости.

По мнению инициаторов проекта, эти меры помогут простимулировать целевое использование сельхозугодий.

В России снизилась доля застрахованных посевов

По данным Минсельхоза РФ, в стране застраховано около 4 млн га (5,4% от общей посевной площади) — это почти на 40% меньше, чем в прошлом году.

Всего в отрасли заключено около 1,5 тыс. договоров страхования с господдержкой урожая-2015 и многолетних насаждений на более чем 72 млрд руб. Общая сумма начисленной страховой премии составила 4,17 млрд руб.

Наибольшее число застрахованных полей — примерно 1,5 млн га — находится в Приволжье, страховая сумма здесь составляет почти 15,7 млрд руб. В Южном федеральном округе страховой защитой обеспечено всего 578 тыс. га на 19,3 млрд руб. Крымский округ, Саратовская, Воронежская области и многие другие регионы со сложными погодными условиями не заключили ни одного договора страхования с господдержкой.

Ряд губернаторов «проблемных» территорий, потери урожая в которых могут составлять до 90%, обратились в Правительство с просьбой рассмотреть возможность внесения изменения в федеральный закон о господдержке в сфере сельхозстрахования и дифференцировать долю утраты урожая с учетом почвенно-климатических условий. Они предложили снизить порог наступления страхового случая с нынешних 25% до 10-15%.

По словам премьер-министра Дмитрия Медведева, этот вопрос обязательно будет рассмотрен, хотя изменение правил страхования — непростая задача, так как добиваясь выгодных условий для сельхозпроизводителей, важно не лишиться страховых компаний стимула работать в агросекторе. Стоит отметить и тот факт, что в конце 2014 года система агрострахования уже корректировалась: был расширен перечень рисков, порог гибели урожая для признания страхового случая снизили с 30% до 25%.



Новый сорт для северных полей

Специалисты научно-исследовательского института сельского хозяйства Республики Коми вывели новый сорт картофеля «Зырянец», устойчивый к суровым северным погодным условиям. По словам селекционеров, сорт отличается также устойчивостью к болезням и отличными вкусовыми качествами. Для профессионалов отрасли «Зырянец» интересен и тем, что это первый сорт, родиной которого станет Республика Коми.

После успешного прохождения обязательных испытаний на различных российских сортоиспытательных станциях новый сорт поступит в агрохозяйства.





Удобрения на экспорт

Около 70% удобрений (или 12,8 млн тонн), производимых в России, ежегодно идет на экспорт. Согласно исследованию консалтинговой компании *Intesco Research Group*, львиную долю от этого количества занимают азотные удобрения. Значительный процент – около четверти вывозимой продукции – приходится на калийные удобрения. На фосфорные остается не более 0,05%. Хотя эти данные постоянно корректируются.

Так, за первое полугодие 2015 года, по данным Федеральной таможенной службы (ФТС), Россия увеличила экспорт калийных удобрений по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 49,9% – до 7,134 млн тонн. Стоимость поставок составила 1,916 млрд долл. – в 1,5 раза больше аналогичного показателя 2014 года. Практически полностью (99,4%) удобрения были поставлены в страны дальнего зарубежья – 7,096 млн тонн (1,905 млрд долл.). Страны СНГ получили 38,5 тыс. тонн продукции общей стоимостью 11,5 млн долл.

А вот поставки за рубеж азотных удобрений снизились на 12,1% (до 5,446 млн тонн), и соответственно их стоимость сократилась на 19,8% – до 1,351 млрд долл.

Экспорт смешанных удобрений за январь-июнь вырос на 7% – до 4,629 млн тонн (стоимость стала выше на 11,9% – до 1,733 млрд долл.). За шесть месяцев текущего года было вывезено 1,673 млн тонн аммиака (на 691,7 млн долл.), что на 6,6% ниже показателя 2014 года. Экспорт метанола в январе-июне уменьшился на 23% - до 827 тыс. тонн.

Лидер на картофельном рынке

Китай занимает первые позиции мирового рейтинга производителей картофеля и продолжает наращивать объемы. В прошлом году общая площадь картофельных полей Поднебесной составила 5,57 млн гектаров. С этой территории было собрано 95 млн тонн продукта. Несмотря на рекордные для страны достижения, специалисты отмечают, что китайским аграриям есть над чем работать: средняя урожайность составляет всего 17,7 тонн с гектара. Уровень среднегодового потребления картофеля также не очень высок: 41,2 кг на человека. Учитывая эти показатели, Минсельхоз КНР планирует уделить повышенное внимание улучшению технологий производства картофеля и расширению его использования в пищевой промышленности.

Без ГМ-культур

Шотландия намерена полностью отказаться от выращивания ГМ-культур на своей территории, чтобы сохранить природу – свое главное национальное достояние. Такое заявление озвучил министр сельского хозяйства и окружающей среды Ричард Локхед. Он отметил, что сегодня Шотландия славится по всему миру как производитель безопасной для потребителя продукции, и для страны очень важно сохранение этой репутации. Тем не менее, против кардинального решения уже выступили многие ученые и фермеры Шотландии, считающие, что оно помешает развитию аграрной науки.



ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ



Германия: Рынок картофеля переживает переломный момент?

Сезон раннего картофеля завершился в первой декаде августа самым быстрым падением цен. По мнению участников рынка, к такой ситуации многие оказались не вполне готовы, так как урожай по большей части соответствовал ожиданиям, и перспективы на разгар сезона обещали быть относительно неплохими.

В землях, где урожай удался, предложений на рынке достаточно много, но уровень продаж невысок. В розничной торговле продуктами питания отдается приоритет картофелю регионального происхождения.

Жаркое лето 2015 негативно повлияло на рост урожайности картофеля. Если бы в конце августа в Нижней Саксонии прошли обильные дожди, можно было бы надеяться на более высокие результаты. Фермеры северных районов практически не сделали уроков из бедственной ситуации предыдущих годов. В Нижней Саксонии площадь земель, занятых под картофелем, даже увеличилась – на 0,3% больше, чем в 2014 году. В итоге, к августу 2015-го обстоятельства сложились так же, как и в прошлые годы: рынок перенасыщен ранними сортами. Однако им на смену не приходят более поздние: их урожайность иногда даже ниже среднего.

Таким образом, ранние сорта уже можно постепенно убирать, но скорейшей поставки на рынок не наблюдается. Что касается сортов неразваривающегося картофеля, то его поставка здесь и вовсе отсутствует. Поэтому на них делается значительная наценка.

В этом году цены на различные сорта картофеля, в зависимости от их развариваемости, довольно разнятся.

Ожидаемый рост спроса

В начале августа динамика цен вызвала негодование на рынке, но все же в этой ситуации были и положительные моменты. В скором времени обещает усилиться региональный поток продукции из земель с хорошим урожаем. Во многих местах выращивания продовольственного картофеля на юге Германии урожайность будет ниже среднего и, таким образом, будет требоваться приток требуемой продукции с севера. В таких землях Германии как Пфальц и Баден-Вуттенберг весь картофель был убран уже к середине августа, и не позднее первой недели сентября появится потребность в его поставке. В прошлом году практически не было осуществлено продаж из одной области в другую. Сейчас на Юго-Западе многие поставщики стараются не обслуживать клиентов из других областей или зоны Бенилюкса, так как их товар достаточно востребован в ближайших регионах. При данном стечении обстоятельств на юге устанавливаются не менее высокие цены, чем на севере. Так объединение производителей картофеля в Бадене установило стоимость от 26 до 28 евро/100кг до конца августа.

Кроме того, Германия надеется на экспортные запросы соседних стран. Вполне возможно, что они будут, учитывая не слишком благополучную ситуацию во Франции.



"Благоприятная обстановка" Европейского Союза

ЕС создает благоприятные условия для развития рынка картофеля. Однако ни в одной стране Восточной Европы в этом году не ожидается урожая, сравнимого с достижениями 2014 года. Кроме того, многие регионы снизили количество площадей, отведенных под эту культуру.

В Южной Европе на ситуацию с урожаем сильно влияет засуха. Ее последствия отмечают во Франции: в Париже, Босе и Шампани жара даже в августе не сменилась дождями. При этом южане не могут рассчитывать на традиционную помощь Австрии, так как и здесь количество собранного на данный момент картофеля оставляет желать лучшего. Такое положение вещей ведет к изменению цен уже с середины августа.

Дальнейшее развитие зависит от изменения биржевых курсов на рынке Европы, а также от установления определенных цен на картофель. Кажется, что уже сейчас настал переломный момент на картофельном рынке. Период, когда картофель рос в больших количествах, близится к концу, и проблема засухи, несмотря на кратковременные дожди, до сих пор не решена. Только когда пройдут настоящие ливни, можно будет говорить о хорошем урожае.

В первой декаде августа на западе Германии шли дожди, однако от Баварии и до земли Мекленбург-Фонпоммерн все так и оставалось сухо, на западе Нижней Саксонии дождей также не наблюдалось. В западной части были осадки, но на севере Франции, в Бельгии и Нидерландах засуха продолжалась.

Динамика цен на столовый картофель
Евро/100 кг, Качество I

Цена от производителя ¹⁾	11.08.15	04.08.15	12.08.14
Неразваривающийся	23,00	-	12,33
Разваривающийся	21,50	-	11,58

¹⁾ = уполномоченный по заготовкам; Источник: AMI



Великобритания: Увеличение предложения на картофель оказывает давление на цены

В Великобритании наблюдается рост предложения на различные сорта картофеля – в основном на сорт Марис Пайпер (*Maris Piper*). Ранние сорта еще не убраны. Цены производителей, как обычно в это время, корректируются уровнем спроса. Цена на сорт Марис Пайпер за первую декаду августа была снижена в среднем с 32,60 евро/100 кг до 29,80 евро/100 кг. Ценовой диапазон был бы намного уже, если бы не устанавливались столь высокие требования к качеству продукта. Другие столовые сорта картофеля, которые уже были проданы намного выгоднее, сохраняют за собой устоявшуюся цену и стабильно распродаются в мешках.

Производители картофеля фри закупают в основном сорта Амора (*Amora*) и Премьер (*Premiere*), за которые платят 22,70 евро/100 кг. Сорт Марис Пайпер, пораженный паршой, предлагается по цене от 17,00 до 21,20 евро/100 кг. Также производителям чипсов высоко востребован картофель сорта Леди Розетта (*Lady Rosetta*). В связи с повышенным спросом он уже почти полностью убран в зонах выращивания ранних овощей, в графстве Корнуэлл.

Цена от производителя евро/100 кг, средняя за неделю

	до 10.08.2015	до 03.08.2015
По контракту	26,52	26,30
Без контракта	28,51	28,90

Источник: Совет по развитию сельского хозяйства и растениеводства



Нидерланды: Картофель на юго-западе вновь переживает засуху

В местах выращивания картофеля на юго-западе Нидерландов в 2015 году зафиксировано очень малое количество осадков. Засуха вызвала значительное замедление роста картофеля, и отставание в развитии клубней, по мнению союза фермеров VTA, уже невозможно нагнать. Остается только ждать, произойдет ли во второй половине августа прирост урожая. Существует большой риск того, что дальнейшее выращивание может привести к прорастанию картофеля. По наблюдениям VTA, цены на сортированный картофель фри 35 мм ранжируются от 12,50 до 16,00 евро/100 кг. Уровень цен во многом зависит от объема продукции, присутствующей на рынке. Столовый картофель распродается достаточно стабильно. Цена на него составляет от 20 до 30 евро/100 кг.



Бельгия: Урожай раннего картофеля остается ниже среднего

Во время оценки урожая эксперты РСА установили норму урожая для сорта Амора (*Amora*) в 37 тонн на гектар. В прошлом году к середине июля данный сорт достигал показателя в 52 т/га. Урожай незначительный, и планы на его прирост в 76% в устах производителей звучит неубедительно. Содержание крахмала в клубнях, как правило, высокое, и пригодность к переработке очень хорошая. Большая часть картофеля уже готова к уборке, но еще остались поля, посадки на которых производились очень поздно.

Перевод Марии Лоповок
По материалам сайта www.ami-informiert.de



«КАРТОФЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ» —



Алексей Брумин,
руководитель проекта
«Картофельная академия»

Уважаемые коллеги!

Прошел почти год с момента выхода первой статьи и начала проекта «Картофельная академия». Настало время рассказать о ходе реализации проекта, о новых идеях и возможностях.

Конечно, мы очень хотим сделать обучение в нашей академии круглогодичным, но строгая сезонность сельскохозяйственного производства диктует пока свои условия: семинары и консультации проходят в период с середины октября до конца марта.

Мы решили начать нашу семинарскую деятельность с обзорной тематики, а уже потом делать упор на специализированных вопросах. К участию в семинарах в первую очередь приглашались начинающие картофелеводы, но приехали и люди с уже серьезным опытом работы в сфере картофельного бизнеса. Было проведено два семинара по теме «Технология возделывания и хранения картофеля» (на базе Самарской сельскохозяйственной академии).

Проанализировав анкеты участников семинара, наши совместные беседы, а также собрав полученные на различных форумах и выставках мнения потенциальных участников учебных мероприятий, мы пришли к идее предложить пять блоков двухдневных семинаров: обзорный блок, весенний, летний, осенний и зимний блоки.

Такая структура позволит потенциальным участникам выбрать наиболее актуальные для своего хозяйства вопросы и посетить соответствующие занятия.

Конечно, мы будем рады тем, кто посетит все семинары, и в качестве стимулирующей меры предлагаем для слушателей любых четырех блоков участие в пятом совершенно бесплатно.

Мы уже определились с приглашением ведущих экспертов-преподавателей и с нетерпением ждем ваших заявок. График семинаров и контакты вы найдете в конце материала.

ПИОНЕРЫ-ПЕРВОПРОХОДЦЫ

Важная задача, которую мы поставили перед собой в самом начале нашего проекта, — это создание дистанционного курса по современной технологии возделывания картофеля. В настоящее время мы не нашли в системе российского профессионального образования аналогов подобному курсу и рассчитываем, что будем в этом деле пионерами. Как и всем первопроходцам, нам непросто, но задача очень интересная и актуальная.

На первом этапе, на примере технологической операции «посадка картофеля», будет отрабатываться содержание курса.

Нам хочется найти оптимальное соотношение между текстовыми определениями, схемами и рисунками, фото- и видеоматериалами, мнениями и советами ведущих картофелеводов страны.

После того, как будет создана первая версия раздела «Посадка», мы передадим ее на тестирование нашей группе экспертов. Причем войти в эту группу может любой из читателей журнала «Картофельная система», нужно будет только отправить заявку на нашу почту, а мы вышлем соответствующую ссылку.

ЗАЯВКА

Название Вашего хозяйства:

Контактное лицо:

Телефон:

Электронный адрес:

Наш e-mail:
potato.academy@yandex.ru

Тел/факс: 8 (846 63) 46 331
Моб. тел.: +7 927 906 0781



ПРОЕКТ ГОДА



Приглашаем вас войти в наш творческий коллектив и высказать пожелания по разработке дистанционного электронного курса.

«ИГРОКИ КАРТОФЕЛЬНОГО ПОЛЯ»

Конечно, всем ясно, что научить выращивать картофель только лишь по интернету невозможно, но мы и не стремимся к этому. Мы хотим, чтобы студенты старших курсов, выпускники вузов и не имеющие большого опыта в картофелеводстве специалисты могли получить представление об этой технологии и об этом бизнесе в целом. Нам важно, чтобы наши «дистанционные ученики» по окончании курса были готовы к собеседованию с руководителями предприятий и собственниками бизнеса и успешно прошли все кастинги. Но мы надеемся, что и опытные «игроки картофельного поля» найдут для себя много интересного и полезного.

ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ ПРОВЕДЕНИЯ КУРСОВ

- **Ознакомительный режим** – для понимания возможностей курса открыт один из разделов. Данный режим совершенно бесплатен и позволяет получить представление о структуре раздела.
- **Информационный режим** – открыт доступ ко всем разделам курса, кроме системы тестов и вопросов. Такой доступ является платным, с предоставлением соответствующего логина и пароля.
- **Полный режим** – открыт доступ ко всем разделам. Возможно прохождение системы тестирования и получение сертификата, признаваемого в профессиональном картофельном сообществе.





Со стр. 17

КАДРОВОЕ АГЕНТСТВО

Мы продолжаем сотрудничество с российскими аграрными вузами в рамках реализации идеи кадрового агентства. Принципиально важным в организации взаимодействия "вуз (студент) – "Картофельная академия" – сельскохозяйственное бизнес-предприятие" для нас является именно заинтересованность в сотрудничестве всей бизнес-структуры. Без этого взаимодействия все усилия нашего проекта, вместе с усилиями учебного заведения, окажутся бесполезными.



ПРЕДЛАГАЕМЫЙ АЛГОРИТМ СОВМЕСТНЫХ ДЕЙСТВИЙ

1. С вашей помощью мы выявляем потребности предприятия в специалистах и получаем запросы на новых сотрудников (лучше на 2-3 года); получаем подтверждение предприятием готовности и возможности (проживание и т.д.) принять студента вуза на практику.
2. Только после этого мы начинаем вплотную работать с аграрным вузом вашего региона и получаем принципиальное согласие ректора вуза.
3. Приезжаем в вуз и встречаемся со студентами (предварительно размещаем информацию в интернете): информируем студентов о возможностях "Картофельной академии", проводим собеседование и отбор желающих сотрудничать.
4. Организуем практику на базе предприятия с участием местного координатора (из числа сотрудников агровуза).
5. По окончании практики принимаем совместное решение о дальнейших перспективах студента.

В рамках данного алгоритма мы готовы к сотрудничеству со своими партнерами.

О том, насколько успешно проект "Картофельная академия" преодолел свой первый год жизни, судить читателям, но наша команда при поддержке ректора Самарской государственной сельскохозяйственной академии Александра Петрова прикладывает максимум усилий для того, чтобы проект был интересен и успешен.

Удачи и вам, дорогие читатели!

ПЛАН-ГРАФИК СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ сезона 2015-2016 г.г.

ТЕМА	СРОКИ
Технология возделывания и хранения картофеля (обзорный блок)	23-29.11.2015 14-20.03.2016
Подготовка почвы. Посадка и нарезание гребней (весенний блок)	7-13.12.2015 29.02-6.03.2016
Орошение и уход за посадками картофеля (летний блок)	16-22.11.2015 8-14.02.2016
Подготовка к уборке. Уборка. Хранение картофеля (осенний блок)	18-24.01.2016 1-7.02.2016
Экономика возделывания картофеля. Подготовка к реализации (зимний блок)	26.10-1.11.2015 25-31.01.2016

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ СЕМИНАРОВ:

446442, Самарская область,
г.о. Кинель,
п.г.т. Усть-Кинельский

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ:

Тел/факс: (846 63) 46 331
Моб. тел.: +7 927 906 0781
(Брумин Алексей)
+7 937 202 3660
(Перцев Сергей)
+7 927 291 0001
(Фадеев Сергей)

E-mail:
potato.academy@yandex.ru



КАРТОФЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ



**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР
И
КАДРОВОЕ АГЕНТСТВО
ДЛЯ КАРТОФЕЛЬНОГО
БИЗНЕСА**



ВИДЫ ЗАНЯТИЙ

ОБМЕН ОПЫТОМ

Обмен опытом на сайте
«Картофельной академии»

СТАЖИРОВКИ

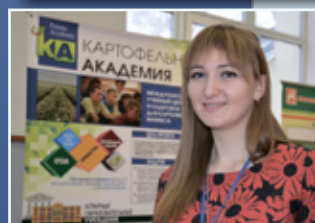
Стажировки в России
и за рубежом

СЕМИНАРЫ

Дни поля, «Зимние» семинары,
«Летние» семинары

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

Дистанционное обучение
(ИНТЕРНЕТ, круглогодично)



Приглашаем всех заинтересованных!

ka.ssaa.ru

vk.com/potato_academy



К УБОРКЕ ГОТОВЫ

ПРОГНОЗЫ - БЛАГОПРИЯТНЫЕ



Михаил Беляев,
директор ООО «Агросфера»

МЫ ПРОДОЛЖАЕМ ВЕСТИ ДНЕВНИК НАБЛЮДЕНИЙ ЗА СЕМЕННЫМИ ПОСАДКАМИ КАРТОФЕЛЯ ООО «АГРОСФЕРА» НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ.

Вэтом году из-за обильного переувлажнения во время клубнеобразования и после все сорта картофеля завязали количество клубней больше среднего, что благоприятно скажется на урожайности и однородности калибра семян.

Несмотря на то, что сроки посадки были смещены на одну-две недели, хорошее увлажнение и теплые периоды в течение вегетации позволили растениям картофеля пройти все фазы развития без задержки из-за неблагоприят-

ных условий внешней среды. Поэтому уже к середине августа все сорта были готовы к уборке, это позволяет нам надеяться на проведение уборочных работ в сжатые сроки и в хороших погодных условиях.

Стоит также отметить, что из-за большого количества зеленой массы десикацию пришлось проводить в несколько этапов, а по некоторым сортам (например, Джелли), даже комбинировать с механическим удалением ботвы. Здесь главным фактором опреде-

ления сроков удаления ботвы мы считаем естественную готовность сорта к уборке. На более поздних сортах десикацию стараемся проводить максимально «мягко» – с тем, чтобы клубни в результате резкого прерывания роста не получили стресс в виде сосудистого кольца и мягкой ткани в месте прикрепления столона, так как это может послужить причиной плохой лежкости картофеля.

В период вегетации нам удалось в перерывах между дождями сделать две фитопрочистки.



КОЛОМБА

Среднее количество клубней на растении – 22 шт.

Состояние сорта перед удалением ботвы

ВИНЕТА

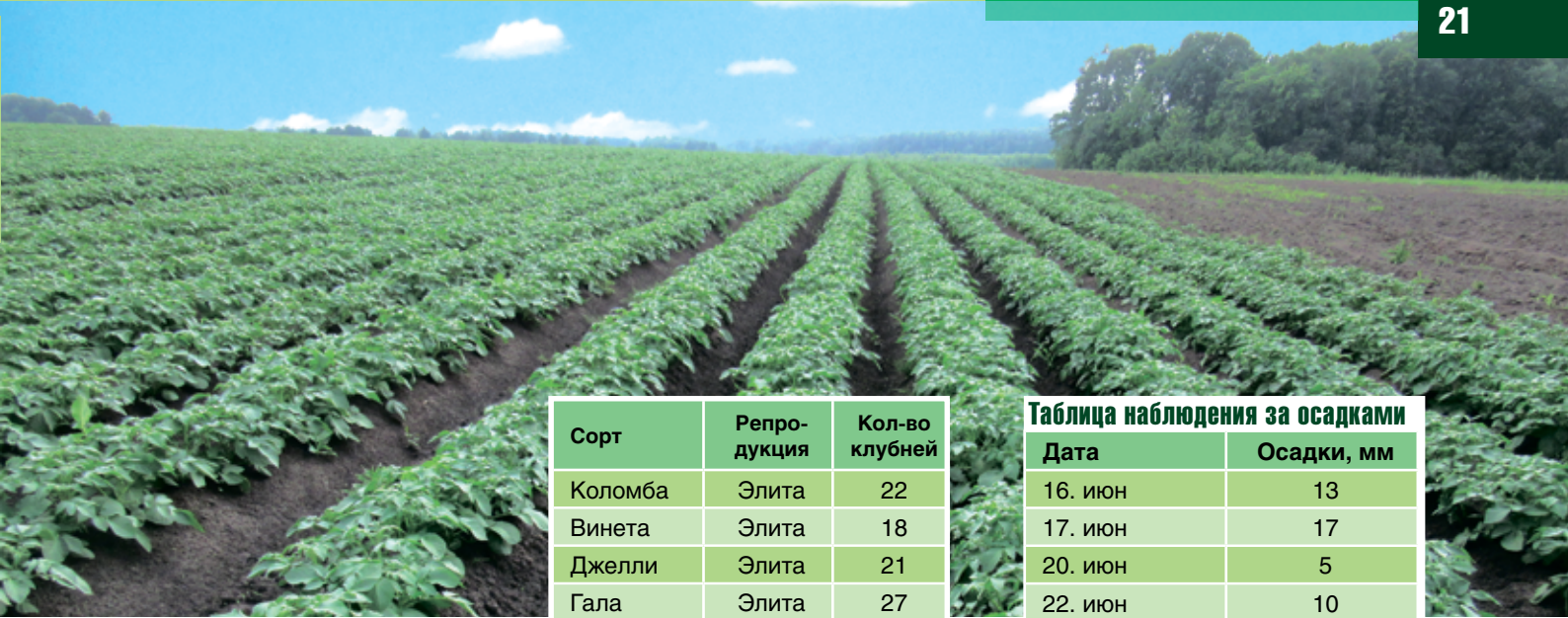
Среднее количество клубней на растении – 16-18 шт.

Состояние сорта перед удалением ботвы

ДЖЕЛЛИ

Среднее количество клубней на растении – 21 шт.

Состояние сорта перед удалением ботвы



Сорт	Репродукция	Кол-во клубней
Коломба	Элита	22
Винета	Элита	18
Джелли	Элита	21
Гала	Элита	27
Беллароза	Элита	18
Лабелла	Элита	20

Таблица наблюдения за осадками

Дата	Осадки, мм
16. июн	13
17. июн	17
20. июн	5
22. июн	10
24.июн	5
26.июн	10
28.июн	25
02. июл	18
05. июл	5
10. июл	15
12. июл	30
13. июл	5
15. июл	10
20.июл	15
21. июл	5
22. июл	5
29. июл	12
01. авг	5

В целом надо признать, что посадочный материал в этом году поступил достаточно чистый, и фитопрочистки мы провели быстро по всем сортам.

Что касается средств защиты, то в основном мы придерживались нашей стандартной схемы (об этом можно прочитать в прошлых выпусках журнала), из новых препаратов мы закупили «Волиам Флекс» – это новый инсектецид, специально предназначенный для борьбы с тлей (переносчиками вирусов).

Чтобы не рекламировать какой-то конкретный сорт и не создавать субъективное мнение о сортах картофеля, предлагаю читателям ознакомиться с фотоматериалами о росте, развитии и состоянии посадок в ООО «Агросфера».

Все фотографии в каждом месяце сделаны в один день, с целью нагляднее продемонстрировать этапы развития картофеля в наших условиях.

ГАЛА		Среднее количество клубней на растении – 27 шт.		Состояние сорта перед удалением ботвы	
БЕЛЛАРОЗА		Среднее количество клубней на растении – 18 шт.		Состояние сорта перед удалением ботвы	
ЛАБЕЛЛА		Среднее количество клубней на растении – 20 шт.		Состояние сорта перед удалением ботвы	



О ГАРМОНИЗАЦИИ

НОРМАТИВНЫХ ТРЕБОВАНИЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НА СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ АНАЛОГАМИ



Борис Анисимов,
заведующий отделом
стандартов и сертификации
ФГБНУ ВНИИ картофельного
хозяйства им. А.Г. Лорха

В современной международной практике применение научно-обоснованных норм стандартов является важнейшим инструментом в решении проблемы регулирования качества семян сельскохозяйственных растений, в т. ч. и картофеля. Устанавливая определенный уровень требований, стандарты способствуют получению семян высокого качества, служат объективной основой для ценообразования с учетом качества соответствующих категорий и классов семян.

Международная практика в системе производства, контроля качества и сертификации семенного картофеля ориентирована на развитие и постоянное совершенствование нормативной базы на основе накопленного мирового опыта. И в этом отношении особенно важным представляется использование уникального опыта, накопленного Специализированной секцией ЕЭК ООН в процессе разработки и совершенствования основных положений международного стандарта качества семенного картофеля.

Регулярное обновление соответствующих положений стандарта позволяет своевременно и оперативно отражать в нем изменения, связанные с производством и сбытом семенного картофеля, введением новых методов сертификации, эволюцией вредных организмов и меняющейся фитосанитарной ситуацией в связи с локальными и глобальными процессами изменения климата.

Стандарт ЕЭК ООН на семенной картофель, по сути, является международной нормативной

основой, которая соответствует соглашениям ВТО о технических барьерах в торговле и о санитарных и фитосанитарных мерах. Стандарт ЕЭК ООН предназначен прежде всего для использования национальными сертификационными службами в целях обеспечения соответствия качества семенного картофеля согласованным и международно признанным нормативным требованиям.

Применение содержащихся в стандарте ЕЭК ООН положений, единой терминологии и согласованных требований способствует правильному пониманию продавцом и покупателем уровней каче-

ства семенного картофеля, поступающего в торговлю в различных странах мира, и минимизирует возможные риски возникновения технических барьеров в международной торговле.

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА ЕЭК

Требования стандарта ЕЭК ООН установлены к трем категориям семенного картофеля: предбазисного, базисного и сертифицированного. Каждая из трех категорий дополнительно подразделяется на два класса, которые учитывают возможную степень снижения качества по от-

Содержащиеся в стандарте ЕЭК ООН положения касаются практически всех аспектов контроля качества и сертификации семенного картофеля.

Главные из них:

- подлинность и чистота сорта;
- отслеживаемость происхождения семенных партий;
- уровень качества для различных категорий семенного материала в отношении болезней, вредителей, дефектов;
- допуски относительно размерных характеристик клубней, их калибровки и товарного качества;
- правила упаковки, пломбирования и маркировки.



дельным показателям с увеличением числа полевых поколений в процессе производства семенного картофеля.

В соответствии с требованиями стандарта ЕЭК ООН в международную торговлю допускаются только те сорта, по которым можно получить от компетентных органов (оригинаторов сортов) их официальное описание и характеристики в отношении отличимости, однородности и стабильности в соответствии с нормативно-методическим руководством UPOV (Международный Союз по защите новых сортов растений).

Большинство стран-производителей семенного картофеля обычно стремятся к сближению требований своих национальных стандартов по семенному картофелю с международными нормами. Нередко национальные стандарты могут иметь и более жесткие требования по отдельным принципиально важным показателям в сравнении с требованиями стандарта ЕЭК ООН.

В современных условиях гармонизация основных положений

Таблица 1. Сравнение допусков стандартов ЕЭК ООН и Российской Федерации в отношении сортовой чистоты и пораженности болезнями посадок семенного картофеля

Категории / Классы	% растений		
	Другие сорта	Вирусы*	Черная ножка
Стандарт ЕЭК ООН			
Предбазисные I (ТК)	0	0	0
Предбазисные II	0,01	0,1	0
Базисные I	0,25	0,4 (0,2)	0,5
Базисные II	0,25	0,8 (0,4)	1,0
Сертифицированные I	0,5	2,0 (1,0)	1,5
Сертифицированные II	0,5	10 (2,0)	2,0
ГОСТ Р 53 136-2008			
Исходный материал (ИМ)	0	0	0
Оригинальные (ОС)	0	0,4	0
Элитные (ЭС)	0	3,0 (1,0)	0
Репродукционные (РС(1-2))	1,5	8,0 (2,0)	1,0

* в скобках указан допустимый % растений с тяжелой мозаикой

национальных стандартов качества семенного картофеля с международными аналогами и, в частности, стандартом ЕЭК ООН имеет особенно актуальное значение.

Нормативные требования национального стандарта России, установленные, например, в от-

ношении доли растений других сортов в посадках различных категорий семенного картофеля, а также растений с признаками вирусных (слабая и тяжелая мозаика) и бактериальных заболеваний (черная ножка) вполне сопоставимы с международными нормами стандарта ЕЭК ООН (табл. 1).



Со стр. 23

Допуски национального стандарта России в отношении пораженности клубней болезнями (табл. 2) также близки к уровню нормативных требований стандарта ЕЭК ООН. Хотя необходимость дальнейшей гармонизации уровней качества для соответствующих категорий семенного картофеля в направлении сближения их с международными требованиями несомненно имеет актуальное значение для повышения качества семенного картофеля в России и будет способствовать минимизации возможных рисков возникновения технических барьеров в международной торговле семенным картофелем.

Для дальнейшей гармонизации нормативной базы качества семенного картофеля в России предстоит существенно усовершенствовать положения, касающиеся правил отбора проб, методов определения подлинности и чистоты сортов, учета болезней, вредителей, внешних дефектов на растениях и клубнях картофеля, допуски относительно размерных характеристик клубней, их калибровки и товарного качества. При этом особенно актуально введение дифференцированных норм и стандартных методов лабораторного тестирования при определении зараженности растений и клубней вирусной и бактериальной инфекцией в скрытой форме для соответствующих категорий и классов семенного картофеля, что предусмотрено национальным стандартом ГОСТ Р «Картофель семенной. Приемка и методы анализа» (табл. 3).

Таблица 2. Сравнение допусков стандартов ЕЭК ООН и Российской Федерации по пораженности клубней болезнями

Категории / Классы	% клубней пораженных болезнями **				
	Сухая и мокрая гниль*	Парша обыкновенная, сетчатая	Парша порошистая	Ризоктония	Сморщенные клубни
Стандарт ЕЭК ООН					
Предбазисные I (ТК)	0	0	0	0	0
Предбазисные II	0,2	5	1	1	0,5
Базисные I	1,0	5	3	5	1
Базисные II	1,0	5	3	5	1
Сертифицированные I	1,0	5	3	5	1
Сертифицированные II	1,0	5	3	5	1
ГОСТ Р 53 136-2008					
Исходный материал (ИМ)	0	0	0	0	0
Оригинальные (ОС)	0,5 (0)	5	0	1	0
Элитные (ЭС)	2 (1)	5	0	3	0
Репродукционные (РС(1-2))	2 (1)	5	0	5	0

* в скобках указан допустимый % клубней, пораженных мокрой гнилью

** клубень считается пораженным болезнью, если площадь пораженной поверхности паршой обыкновенной превышает 33,3% или более 1/3 поверхности; паршой сетчатой – 33,3%; паршой порошистой – 10%; ризоктонией – 10%

Начиная с 2011 г. в России стандарт ЕЭК ООН внесен в официальный перечень нормативных документов для использования в системе добровольной сертификации семенного картофеля ФГБУ «Россельхозцентр».

Применение стандарта ЕЭК ООН на семенной картофель в России несомненно будет способствовать созданию новой конкурентной среды между поставщиками семенного картофеля и производителями товарного картофеля. В результате очевидное преимущество, безусловно, будут получать те производители, которые будут способны предложить как на внутреннем рынке, так и на экспорт

более качественный семенной картофель, соответствующий уровню международных нормативных требований. Это в свою очередь, будет способствовать активному внедрению современных инновационных технологий, вложению средств в модернизацию производства, более быстрому продвижению в производство сортов, пользующихся повышенным спросом на рынке, использованию эффективных средств диагностики фитопатогенов, обучению персонала и повышению профессионального уровня специалистов в области семеноводства картофеля, контроля качества и сертификации.

e-mail: Anisimov.bv@gmail.com

Таблица 3. Нормы и методы лабораторного тестирования, предусмотренные стандартом Российской Федерации для различных классов (поколений) семенного картофеля

Семенной материал	Класс/поколение	Нормы тестирования	Методы
Базовые клоны для ведения в культуру in vitro	ИМ	100% растений	ИХА, ПЦР, ИФА
Исходные микрорастения для клонального размножения в культуре in vitro	ИМ	100% растений	ИФА, ПЦР
Растения в вегетационных помещениях для получения миниклубней	ИМ	Минимально 250 растений по сорту	ИФА*
Полевые питомники (изоляция 500 м)	1-е полевое поколение из миниклубней	200 растений по сорту (или 200 клубней от партии)	ИФА* (**)
	Супер-суперэлита	200 клубней от партии	ИФА
Полевые питомники (изоляция 100м)	Суперэлита	Отдельные растения***	ИХА, ИФА***

*Анализ по листовым пробам

**Послеуборочный лабораторный тест клубневых проб

***Проверка в поле отдельных растений с недостаточным четкими проявлениями симптомов болезни методом ИХА на тест-полосках, ИФА

Важный элемент антирезистентных стратегий



Двухкомпонентный фунгицид для защиты картофеля и томатов открытого грунта от фитофтороза и альтернариоза, лука и огурцов открытого грунта – от пероноспороза, винограда – от милдью. Обладает двойным действием – контактным и локально-системным. Защищает растения от поражения патогенами снаружи и передвигается внутрь листьев, препятствуя распространению заболеваний. Является необходимым дополнением к системным фунгицидам и важным элементом антирезистентных программ борьбы с возбудителями, устойчивыми к фунгицидам из класса фениламинов.

С нами расти легче

www.avgust.com

avgust 
crop protection





АРИФМЕТИКА ХРАНЕНИЯ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ СКЛАДСКИХ КОНСТРУКЦИЙ

Сезон-2015 сложился удачно для большинства картофелеводов. Но, как говорится в народе: «Хвались урожаем, когда в амбар засыплешь». А с поправкой на современность – когдаохранишь до нужного срока и продашь по выгодной цене. Тут уже многое зависит от типа амбара – то есть, хранилища, конечно.

К вопросу о классификации

Вслед за лидером Белоруссии Александром Лукашенко, неоднократно заявлявшим о том, что «хранить урожай картофеля в буртах, где потери достигают 30-40%, в современных условиях недопустимо», – мы не будем рассматривать временные варианты хранения. Поговорим о возможных профессиональных решениях и грамотном выборе между ними в соответствии с уровнем и задачами каждого конкретного предприятия.



**Вадим Кувшинов,
директор ООО «Агросейв»:**

– Наша компания часто выполняет работы по реконструкции различных объектов. Один из первых – переоборудование здания бывшего колхозного гаража под картофелехранилище.

Для выполнения поставленной задачи нам пришлось заменить покрытие кровли (с шифера на профнастил), полностью утеплить здание пенополиуретаном толщиной 50 мм, залить новые бетонные полы (иначе в помещении не смогли бы работать погрузчики), отремонтировать

подъездные пути и разворотную площадку и переделать пристрой для организации погрузочно-разгрузочных работ.

Таким образом, мы получили здание с возможностью установки контейнеров по четыре штуки в высоту на всю площадь хранилища вместимостью более 2 000 тонн. В целом вложения, с учетом системы вентиляции и приобретения контейнеров, составили порядка 9000000 руб. (7 250 руб/кв.м и 4500 руб/тн).

Экономное слово «реконструкция»

Начинающее хозяйство редко имеет достаточно средств для того, чтобы сразу построить новое масштабное хранилище.

Разумным выходом из ситуации может стать реконструкция старого (бывшего склада, гаража, фермы и пр.). При хороших исходных данных (если ресурс строения составляет не менее 7-10 лет) и грамотном подходе в итоге действительно удается получить объект, соответствующий основным требованиям к хранению.

В большинстве случаев, затраты на реконструкцию здания, безусловно, ниже, чем на строительство нового объекта. Средний срок окупаемости реконструированного хранилища – два года, вновь возведенного – три. Но при этом важно учесть несколько моментов:



- Хранение в пересчете на единицу продукции будет обходиться дороже – в сравнении с современными складами (особенности изначально не предназначенного под склад здания вызовут проблемы в организации логистики, установке вентиляционного оборудования и пр.);
- Организовать долгосрочное хранение будет сложно. Как правило, реконструированные склады используются для временного размещения продукции (до середины зимы).
- В старом помещении невозможно будет использовать новые технологии хранения. Реконструированный склад останется временным вариантом, развивающемуся предприятию со временем все равно потребуется новое хранилище.

Легкие каркасные и бескаркасные конструкции

Возведение в короткие сроки (реализация типового проекта занимает полтора-два месяца), низкий уровень затрат, надежность,

хорошие эксплуатационные характеристики, быстрая окупаемость – неслучайно эти хранилища приобретают все большее распространение в России.



Николай Лаврентьев, генеральный директор ООО «Богородицкий альянс»:

– В разные периоды деятельности нашего хозяйства при строительстве картофелехранилищ поочередно были испытаны все технологии. В первый год существования «Богородицкого альянса», руководствуясь необходимостью равномерного распределения стартового бюджета на все первоочередные потребности хозяйства, мы занимались реконструкцией советских построек, перестраивая старые коровники под картофелехранилища. После первого урожая

картофеля мы приступили к возведению каркасного хранилища, облицованного сэндвич-панелями, в котором сегодня находится переборочный цех. Последние годы мы отдаем предпочтение арочным бескаркасным металлическим сооружениям. Среди их достоинств – невысокая стоимость и быстрое строительство хранилищ.



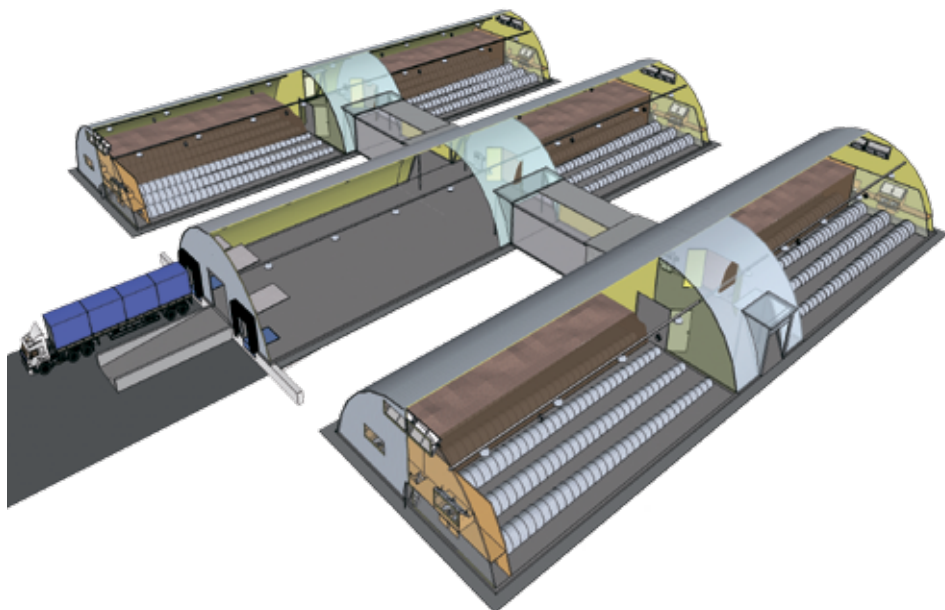
Со стр. 27



Олег Мурзов,
заместитель генерального
директора ООО «Агрофирма
«Раздолье»:

– В 2014 году наша компания ввела в эксплуатацию логистический центр на 2,6 тыс. тонн единовременного хранения картофеля и овощей. Сейчас идет строительство еще двух хранилищ на 2,6 тонн каждый с регулируемым микроклиматом. Все три комплекса – арочные бескаркасные. Особых колебаний с выбором конструкций у нас не было: арочники дешевле, быстрее строятся. При утеплении пенополиуретаном толщиной в 8 см картофель можно хранить круглый год.

К недостаткам можно отнести нехватку в России производителей качественных оцинкованных листов и профессиональных монтажных бригад (от работы последних во многом зависит, будет ли данное хранилище успешно выполнять возложенные на него задачи). Но в целом, это хороший бюджетный вариант для активно развивающегося предприятия.



Яна Масленникова,
руководитель проекта «Овощехранилище»,
ООО «Комплексные поставки»:

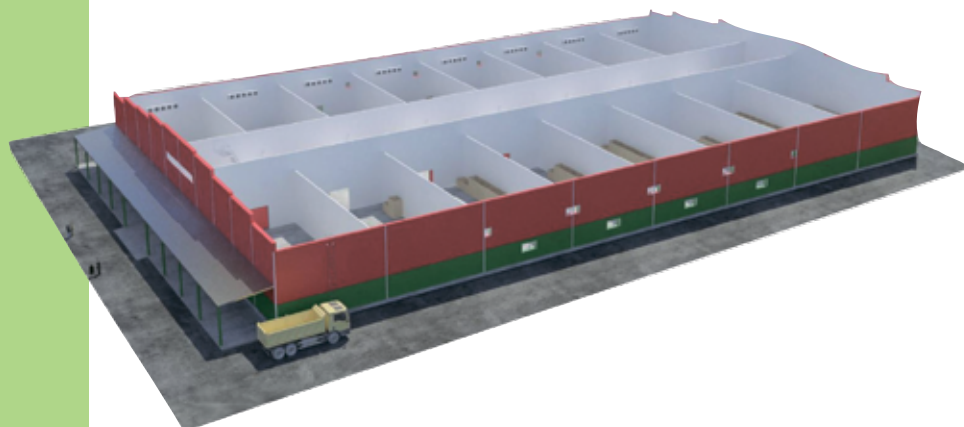
– Основной профиль нашей компании – строительство мостов и дорог, но с недавнего времени одним из направлений бизнеса стало развитие агропроекта. Работу мы начали с возведения овощехранилища. Выбирая вид конструкции, мы сопоставили потенциальные расходы и остановились на варианте хранилища типа «паук», состоящем из основного каркасного здания и соединенных с ним через галереи бескаркасных помещений. Будем смотреть, насколько он будет

эффективным в соотношении «цена-качество». Два ангара предназначены для размещения картофеля, они будут оснащены промышленной вентиляцией. Одно помещение отведем под лук, там будет установлено вентиляционное и холодильное оборудование. В центральном здании расположится цех обработки с линиями по сухой чистке и фасовке овощей. На первой стадии проекта овощи и картофель мы будем закупать, но в перспективе хотим выращивать сами, необходимые площади для этого есть.

Что бы мы строили, если бы не было финансовых ограничений? Прямостенный каркасник с обшивкой сэндвич-панелями, так как он оптимально подходит для организации хранения.

Каркасные овощехранилища из металлоконструкций с обшивкой сэндвич-панелями

Такие решения выбирают крупные холдинги, планирующие хранить и обрабатывать большие объемы продукции, с высокими требованиями к организации логистики. Каркасные хранилища отличаются простотой проекти-





рования, значительным перечнем типовых решений.

При монтаже можно использовать сэндвич-панели разной толщины, что серьезно расширяет географию распространения складов. Каркас часто достигает значительной высоты, что оптимально подходит для организации контейнерного хранения.

Овощехранилища из чернометаллических конструкций наиболее долговечны из всех вышеречисленных, в них легко организовать проведение дезинфекции современными способами.

В таких помещениях можно установить высококачественные системы вентиляции и хранить продукцию без потери потребительских качеств вплоть до начала нового сезона.

О недостатках несложно догадаться: значительные затраты, длительный срок согласования проекта и строительства. Иногда нарекания возникают и в процессе эксплуатации.

Идеальное хранение

Каким же должно быть идеальное современное хранилище? У каждого хозяйства есть свой ответ, хотя общие черты все же можно выделить.

Олег Мурзов,

заместитель генерального директора ООО «Агрофирма «Раздолье»:

- У нас есть опыт работы с каркасным хранилищем, к сожалению, не самый положительный. Были случаи, когда в ходе погрузки/разгрузки мы задевали стены, сэндвич-панели выскакивали из пазов, несколько раз из-за этого падали контейнеры.

Николай Лаврентьев,

генеральный директор ООО «Богородицкий альянс»:

- Понятие «современное картофелехранилище» подразумевает грамотно спроектированное помещение, позволяющее осуществлять хранение корнеплодов с минимальными потерями. Такое сооружение должно быть вместительным, автоматизированным, экологически безопасным и энергосберегающим.

Сегодня производства, обеспечивающие многотысячное хранение картофеля, отдают предпочтение контейнерному хранению, ангары оснащаются увлажнителями, системами автоматического вентилирования с датчиками контроля внешней температуры, внутренней температуры

хранилища, температуры и влажности продукта, внешней влажности, датчиками CO₂ и прочее.

Важно помнить, что самая дорогостоящая и инновационная техника не даст должного результата, если на производстве нет квалифицированного персонала, способного анализировать изменяющиеся процессы, своевременно и точно реагировать на вызовы внешней среды и сигналы, посылаемые самой культурой.



Это больше, чем вы ожидаете:

Техника Grimme – комплексное решение задач

Картофельная техника

Сепарирующая техника



Грядобразователи



Сепарирующие машины



Грядковые посадочные машины

Посадочная техника



Машины ложечно-элеваторного типа



Машины ременного типа

Техника по уходу



Окучники-гребнеобразователи



Рядовые фрезы



Фрезы для сплошной обработки



Почвенные фрезы

Подготовка к уборке



Ботвоудалители



Копатели-валкокладчики

Прицепная уборочная техника



1-рядный бункерный комбайн



2-рядный бункерный комбайн



2-рядный бункерный комбайн



2-рядный бункерный комбайн



2-рядный элеваторный комбайн



3-рядный элеваторный комбайн



4-рядный элеваторный комбайн

Самоходная уборочная техника



2-рядный самоходный комбайн



2-рядный самоходный комбайн



4-рядный самоходный комбайн



4-рядный самоходный комбайн



4-рядный самоходный комбайн

Складская техника



Приемный бункер



Ленточные транспортеры



Загрузчики хранилищ



Полевые приемно-грузочные комплексы



Комплексы для инспекции и сортировки



Устройство для наполнения контейнеров

Транспортная техника



Мульти-трейлер

at компания
агротрейд

Официальный дилер в России

www.agrotradesystem.ru

(831) 245 95 06, 245 95 07, 245 95 08

ИННОВАЦИОННАЯ ТЕХНИКА ОТ Grimme

Свеклоуборочная техника

Уборочная техника для 2-фазной уборки



6-рядный ботвоизмельчитель



Уборочный комбайн-перегрузчик



6-рядный копатель-валкоуладчик

Уборочная техника для 1-фазной уборки



6-рядный ботвоизмельчитель



6-рядный фронтальный ботводробитель (INLINE)

Самоходная уборочная техника



6-рядный самоходный комбайн



6-рядный самоходный комбайн

Овощная техника

Подготовка к уборке



Ботвоудалитель для овощей



Грядовый дообрезчик овощей



Гребневой дообрезчик овощей

Техника для уборки овощей



Самоходные машины



Перегрузочные комбайны



Приемные бункеры

Сервис Grimme

Сервис задает тон



Сервис Grimme





КОМБИНИРОВАННЫЙ АГРЕГАТ

ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПОЧВЫ К ПОСАДКЕ

НА БАЗЕ ШИРОКОЗАХВАТНОЙ ФРЕЗЫ GF 800 КОМПАНИИ GRIMME



Андрей Калинин,
доктор технических наук,
региональный представитель
ООО «Гримме-Русь»
в Северо-Западном регионе РФ

Всем известно, что компания Grimme отводит значительную роль машинам для обработки почвы. Очень важно во время выполнения предпосадочной и междурядной обработок сформировать такую почвенную структуру, которая позволит обеспечить свободное развитие клубней внутри гребня и хорошую сепарацию почвы во время уборки картофеля.

Производители картофеля уделяют большое внимание возможности совмещения нескольких технологических операций с целью сокращения численности исполнителей и минимизации количества проходов сельскохозяйственных агрегатов по полю. При выполнении предпосадочной обработки почвы одновременно с локальным внесением удобрений в зону размещения семенных клубней происходит максимальная отдача средств, вложенных в обеспечение питательного режима растений.

Известно, что применение минеральных удобрений в жидком виде позволяет растениям наиболее полно использовать элемен-

ты питания независимо от уровня влагообеспечения по сравнению с удобрениями, содержащимися в сухих гранулах. Поэтому всё большую популярность среди земледельцев получают удобрения в жидком виде.

Это связано не только с простотой их внесения и дозирования, но и с более полным обеспечением растения комплексом минерального питания ввиду возможности смешивания до 18-20 компонентов по заказу конкретного хозяйства. В этом случае смешивание жидких удобрений можно выполнять для каждого контура согласно результатам агрохимического обследования полей и планируемой урожайности возделываемых культур.

Опираясь на тенденции развития технологий производства картофеля и потребности хозяйств в использовании многофункциональных и высокопроизводительных машин компания Grimme предложила своим покупателям машину для предпосадочной и междурядной обработок почвы GF 800, оснащённую системой внесения жидких минеральных удобрений (рис. 1).

GF 800 представляет собой 8-рядный фрезерный культиватор со складной рамой, на которой установлено две фрезы GF 400 с левым и правым расположением бокового редуктора. Данная модель выпускается только для ширины междурядья 75 см

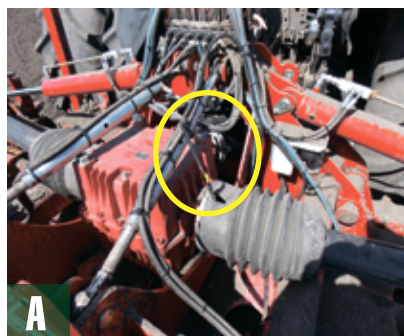


Рисунок 2. Датчики системы срабатывания предохранительных муфт: А – на центральном редукторе, В – на боковом редукторе



Рисунок 3. Передняя рыхлительная лапа с трубкой для внесения жидких минеральных удобрений



Рисунок 1. Фрезерный культиватор-гребнеобразователь GF 800 с системой внесения жидких минеральных удобрений

ввиду ограничений по высоте при транспортировке в сложенном виде.

Привод на рабочие органы осуществляется через центральный редуктор, который передает вращение на боковые редукторы через карданные валы с предохранительными муфтами кулачкового типа. Это позволяет защищать от поломок рабочие органы машины и элементы привода при наезде на препятствия.

С целью предупреждения оператора об остановках роторов на машине установлена предупреждающая сигнализация срабатывания предохранительных муфт, которая работает на основе сравнения сигналов от датчиков,

установленных на центральном редукторе, и каждого из боковых редукторов (рис. 2а и рис. 2в).

Как и у всех моделей фрезерных культиваторов серии GF, 8-рядная машина может оснащаться вставками для сплошной обработки почвы и передними рыхлительными лапами для предварительной, более глубокой обработки полос по центру рядков. Однако при комплектации агрегата для одновременного внесения жидких минеральных удобрений передние рыхлительные лапы дополнительно оснащаются металлическими трубками, по которым удобрения поступают на дно обрабатываемого слоя (рис. 3).

Удобрения заливаются в емкости, установленные на несущей раме, которая навешивается на фронтальную навеску (рис. 4). Данные емкости используются на серийных сажалках компании Grimme и поэтому порядок использования не вызывает никаких вопросов у пользователей машин Grimme. Заправка емкостей удобрениями выполняется через центральную заливную магистраль, куда они подаются под давлением из цистерны на транспортном средстве (рис. 5).

Нижние сливные отверстия каждой емкости объединены между собой для подачи жидких удобрений в насос с приводом от гидромотора. Насос установлен на этой же раме (рис. 6).



Рисунок 4. Емкость для минеральных удобрений на фронтальной навеске трактора



Рисунок 5. Заправка агрегата жидкими удобрениями



Рисунок 6. Насос с гидроприводом на раме с емкостями для удобрений



Со стр. 33

При работе насоса жидкие удобрения подаются по шлангу высокого давления в дозатор, который служит для настройки и поддержания заданной дозы внесения удобрений. Дозирование удобрений производится на основе изменения давления жидкости, подаваемой в тукопроводы, а поток избыточной жидкости направляется по сливной магистрали обратно в баки для перемешивания и поддержания постоянной концентрации ЖКУ.

Дозирование удобрений может выполняться вручную по настройкам таблицам, в зависимости от планируемой скорости движения, или в автоматическом режиме, когда оператор задает лишь определенную дозу внесения, а регулятор давления изменяет подачу в зависимости от реальной скорости движения агрегата.

После дозирования поток удобрений подается к распределителю, который делит поток равными долями на 8 частей, и по шлангам направляет их в тукопроводы. На двух подающих шлангах установлены клапаны с электроприводом для перекрытия подачи удобрений по следу технологической колеи. Это позволяет включать/выключать подачу удобрений в рядок по сигналу оператора или системы управления, действующей совместно с системой спутниковой навигации. Такая комплектация машины исключает внесение удобрений по следу технологической колеи, где не будет высажен картофель, а также попадание минеральных удобрений за пределы границ поля, обозначенных на его карте.

Для визуального контроля работы системы внесения удобрения каждая секция оснащена индикатором движения потока (рис.7), который представляет собой прозрачную пластиковую трубку с ярко окрашенным шариком внутри. При движении жидкости от распределителя к тукопроводу индикатор поднимается потоком в верхнюю часть трубки,



Рисунок 7. Секционный индикатор потока жидкости

а при полном или частичном забивании тукопроводов на рыхлительных лапах индикатор потока находится в нижней части трубки. Это позволяет своевременно обнаружить неисправность в работе системы внесения жидких удобрений и произвести ее устранение.

Таким образом, установка на фрезерный культиватор GF800 вставок на вал фрез барабана для сплошной обработки почвы, рыхлительных лап с закрепленными на них трубками тукопроводов и системы внесения жидких комплексных удобрений позволяет получить комбинированный агрегат для подготовки почвы к посадке картофеля. Данный агрегат не только качественно готовит почву под посадку, но и позволяет растениям полностью использовать питательные элементы из удобре-

ний за счет того, что они подаются в почву в уже растворенном виде.

После завершения посадки, убрав вставки для сплошной обработки, рыхлительные лапы и все элементы для внесения удобрений, хозяйство получает в свое распоряжение высокопроизводительный пропашной фрезерный культиватор для формирования высокообъемных гребней.

В результате использования данного агрегата повышается урожайность картофеля за счет более полного использования элементов питания, а также увеличивается товарность продукции за счет формирования мелкокомковатой структуры почвы в гребне, где создаются все необходимые условия для формирования клубней правильной формы.

**Андрей Самошин,
генеральный директор ООО «Максим Горький»:**

– Фрезерные культиваторы-гребнеобразователи GF 800 производства компании Grimme мы используем в своем хозяйстве третий год и очень довольны этой техникой. Я считаю, что для Тульской области и других регионов с тяжелыми землями предпосадочное фрезерование почвы – необходимая операция. В условиях, когда июньские засухи становятся все жестче и жестче, возможность внесения жидких удобрений вместе с проведением фрезерования значительно ускоряет стартовое развитие растений картофеля. На наших полях начала работать одна машина GF 800, сейчас их уже пять. В этом году каждый культиватор-гребнеобразователь обработал не менее 800 га. Результаты их деятельности впечатляют. При этом важно отметить, что за все время использования этих машин мы ни разу не столкнулись с какими-либо значимыми техническими проблемами.



Анна Храброва,
коммерческий менеджер
АО «Эйч-Зет-Пи-Си Садокас»

В государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию на территории РФ, в 2015 году насчитывается 396 сортов картофеля. Сорт Коломба по итогам двух сезонов (2013-14 и 2014-15) достоин того, чтобы стать лидером среди скороспелых сортов с белой кожурой и светло-желтой мякотью клубня. Сорт показал отличные результаты как на юге России, так и в других регионах нашей страны. Отличные результаты – это: быстрая установка кожуры, хорошая устойчивость к потемнению мякоти, использование товаропроизводителями для мойки и премиальной упаковки, высокая товарность и выровненность клубней. Истории успеха сорта можно проследить по фотографиям.

Краснодар, КФХ Лосева.
Урожай фракции 45+ мм более 40 тонн/га

Воронеж, ООО «Павловская Нива».
Тестовые посадки, 60-й день после посадки



Ленинградская область, ООО «Агро-Балт».
Семенные посадки, тестовая копка перед десикацией

Нижегородская область, ООО «Агросфера».
Урожай 2014 года



АО «Эйч-Зет-Пи-Си Садокас» принимает предварительные резервации на семенной картофель сезона 2015/16 – как российского, так и импортного производства. Ассортимент, условия резервации и сроки начала продаж вы можете уточнить, позвонив по телефонам:

+7 (812) 603 03 05, 336 62 08, 336 62 09.

E-mail: info@hzpc-sadokas.ru, sales@hzpc-sadokas.ru

www.hzpc-sadokas.ru



БОЛЬШЕ – НЕ ЗНАЧИТ ЛУЧШЕ

ПО СЛЕДАМ ЭКСПЕРИМЕНТА КОМПАНИИ «СИНГЕНТА»

СПЕЦИАЛИСТЫ ПОДТВЕРЖДАЮТ: КАЧЕСТВО ОПРЫСКИВАНИЯ ЛИШЬ НА 50% ЗАВИСИТ ОТ ПРЕПАРАТА. ВСЕ ОСТАЛЬНОЕ – РЕЗУЛЬТАТ ГРАМОТНОГО ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ НАСТРОЙКИ ОПРЫСКИВАТЕЛЯ.

Экспериментальным путем

Какие параметры опрыскивания эффективнее использовать при проведении фунгицидной обработки картофеля, какой распылитель применять – традиционный щелевой или специальный картофельный, с варьируемым размером капель? Эти вопросы вызвали жаркую дискуссию у гостей «Овощного города-2014» – традиционного форума «Сингенты», и стороны не смогли прийти к единому выводу. В итоге специалистами компании было принято решение разрешить спор опытным путем: в новом сезоне организовать обработку сходных участков разными типами распылителей, сравнить полученные результаты и вывести оптимальную схему фунгицидной обработки картофеля.

Уникальный (аналогов ему в России нет) эксперимент стартовал летом 2015-го на территории нижегородского хозяйства «Жнива». Компания Сингента обладает методом по оценке эффективности опрыскивания. С его помощью возможно определить, какой процент препарата достигает целевого объекта обработки при разных параметрах опрыскивания. Руководитель группы технических сервисов компании «Сингента» Дмитрий Огиенко совместно с представителями хозяйства начали с разработки возможных вариантов закладки опыта. В ходе долгих обсуждений были выбраны семь наиболее интересных для проведения второй фунгицидной обработки:

№	Название распылителей	Размер распылителей	Рабочее давление, атм.	Вылив, л/га	Скорость, км/ч
1	Плоскофакельные щелевые	110-04	2,1	200	8 км/ч
2	Боксер	83-04			
3	Картофельные	110-04			
4	Плоскофакельные щелевые с воздушным рукавом	110-03	3,7	300	
5	Боксер	83-05	3		
6	Картофельные	110-05	4,7		
7	Плоскофакельные щелевые с воздушным рукавом	110-04			

Таблица 1. Варианты для проведения второй фунгицидной обработки

Для возможного сравнения полученных результатов опыта была выбрана единая скорость обработки для всех вариантов. Сам опыт был разделен на две части, с использованием двух норм расхода рабочей жидкости – 200 и 300 л/га с одними и теми же распылителями.

Для проведения опыта был выбран картофель сорта Невский.

Специальная водочувствительная бумага, размещенная на растениях, помогала наглядно оценить степень проникновения рабочего раствора, плотность покрытия и размер капель.

Несколько слов о распылителях

С конструкцией щелевых знакомы многие, а вот о распылителях производства компании «Сингента», использовавшихся в ходе эксперимента, стоит рассказать подробнее.



Распылители «Боксер»

Эти распылители были разработаны для внесения до- и послеуборочных гербицидов на всех культурах. Так же идеально они подходят для фунгицидных и инсектицидных обработок технических и спекультур.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Производимый размер капель 180-210 мкм
- Угол «атаки» факела распыла 40°
- Угол раскрытия факела 83°
- Оптимальная высота штанги 70 см
- Диапазон скорости обработки 8-16 км/ч



Распылители «Боксер» позволяют увеличивать скорость обработки без потери качества, снижать расход рабочей жидкости до 100 л/га. К их преимуществам стоит отнести и обеспечение снижения сноса до 50% по сравнению со стандартными щелевыми распылителями – благодаря производимой дисперсии.

За счет угла раскрытого факела распыла 83° снижены риски передозировки препарата при вертикальных колебаниях штанги. С изменением давления размер и количество капель меняется, появляется возможность варьировать дисперсией распыла. Факел распыла направлен под углом 40°, образуя «угол атаки», который обеспечивает равномерное покрытие труднодоступных мест. Альтернативное расположение на штанге вперед/назад позволяет провести обработку культуры со всех сторон.

Распылители картофельные

Распылители используются для фунгицидных и инсектицидных обработок всех широколиственных культур, а также их десикации.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- Производимый размер капель 160-180 мкм
- Угол «атаки» факела 30°
- Угол раскрытого факела 110°
- Оптимальная высота штанги 50 (40) см
- Диапазон скорости обработки 6-12 км/ч

Угол атаки 30° обеспечивает проникновение в густую вегетативную массу экранирующих друг друга органов растений широколиственных культур. Альтернативное расположение на штанге вперед/назад позволяет провести обработку культуры со всех сторон.



Мелкая дисперсия замещает воздух в вегетативной массе культуры, гарантируя максимально эффективную обработку.

Низкое рабочее давление в 2 атм. обеспечивает плавное осаждение и равномерное покрытие. С изменением давления размер и количество капель меняются (*Extended Range*).

Понижение давления, скорости и высоты штанги до 40 см от верхнего яруса помогает избежать потерь при угрозе сноса.



Со стр. 37

Условия проведения эксперимента

В момент проведения эксперимента картофель находился в фазе массового цветения. На одном квадратном метре участка в среднем располагалось 4,7 растения (47 000 раст./га), количество стеблей на одном растении – 3,5 шт., листовая площадь одного растения составляла 0,7 кв.м (32 900 кв.м/га), площадь листовой поверхности по ярусам: верхний ярус – 550 см², средний ярус – 530 см², нижний ярус – 420 см².

Погодные условия оказались практически идеальными для опрыскивания. День был пасмурным, но без дождя, температура воздуха составляла +17°C, влажность воздуха – 80%, скорость ветра – 1-2 м/с.

Результаты по норме расхода жидкости 200 л/га

Итак, что показал анализ.

Самое большое значение отложений препарата на верхнем ярусе зафиксировано на растениях, которые обрабатывались картофельными распылителями. Чуть слабее сработали распылители «Боксер». Стоит отметить, что результаты обработки средних ярусов ожидаемо оказались заметно хуже в срав-



нении с верхними. Разница в работе распылителей была минимальна (4% между вариантами).

Из представленных вариантов, как это видно на диаграмме 1, наибольших успехов добились щелевые распылители с использованием воздушного рукава.

Донести жидкость до нижних ярусов было еще более сложной задачей. Цифры достижений тех и других отличались десятиями долями процента.

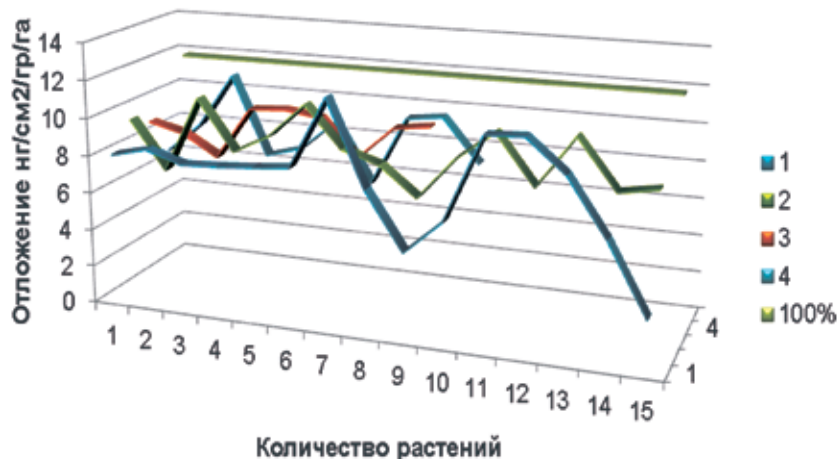
Результаты по норме расхода жидкости 300 л/га

Самый главный результат этого опыта: на всех участках, независимо от типа распылителя, которым производилась обработка, отмечено существенное снижение количества препарата на листьях верхнего яруса.

Разница в качестве работы технических средств оказалась весьма небольшой, лидерские позиции занял «Боксер», третье место заняли картофельные распылители. Ситуация на втором ярусе была еще интереснее: листья оказались гораздо более увлажненными по сравнению с теми, что прошли обработку при норме расхода жидкости в 200 л/га. Очевидно, что влага, в избытке попавшая на первый ярус, не удержалась там и стекла вниз.

Лучшие показатели при обработке среднего яруса были отмечены на участке, где работали картофельные распылители. Заметно худшие – там, где были задействованы щелевые с использованием воздушного рукава.

Диаграмма 1. Отклонение отложения препарата на различные растения в процессе обработки. Варианты 1-4





20 и более процентов препарата, а значит, сокращать дозу при внесении нельзя.

На основе эксперимента специалисты «Сингенты» разработали новые рекомендации для проведения второй фунгицидной обработки:

- При обработке картофеля препаратами ШИРЛАН®, РЕВУС®, РЕВУС®ТОП, РИДОМИЛ® ГОЛД, СКОР® оптимальная норма расхода жидкости составляет 200 л/га.
- При скорости ветра до 5 м/с использовать для обработки картофельные распылители «Сингента» (при давлении 2-Затмосферы).
- При повышенной температуре воздуха (25-28°C) и низкой влажности (менее 50%) использовать распылители «Боксер», с более крупной каплей, которая будет способствовать снижению испарения.
- В момент работы штанга опрыскивателя должна находиться на высоте 40-50 см над верхним ярусом культуры.

Итоговые показатели количественного отложения препарата на нижнем ярусе были вполне сопоставимы с данными по обработке тех же ярусов на участке с нормой расхода жидкости в 200 л/га.

Но ведущие позиции в данном случае занял «Боксер», а самые слабые результаты показали картофельные распылители.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Полученные итоги во многом оказались неожиданными как для гостей мероприятия, так и для самих организаторов, так как применение воздушного рукава, в целом, уменьшило общее отложение препарата на растениях, как при норме вылива 200 л/га, и особенно при норме вылива 300 л/га.

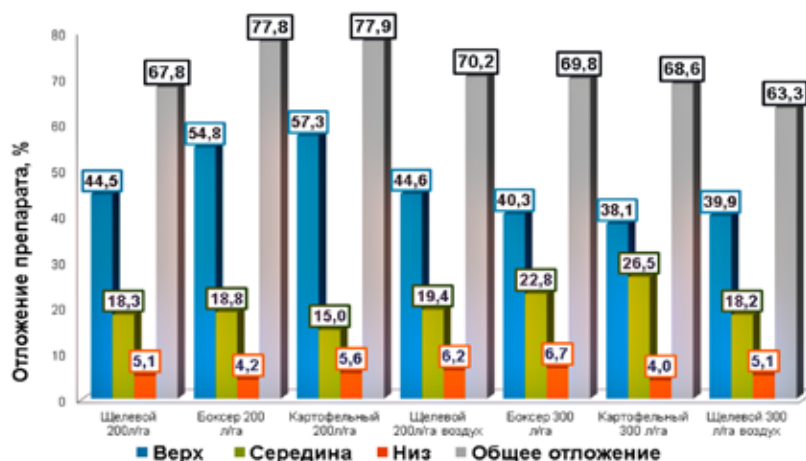
Благодаря эксперименту было доказано, что стандартная норма расхода жидкости при обработке (указанная в профессиональной литературе и буклетах) завышена. Общее отложение препарата на листьях и стеблях после проведения опрыскивания при норме расхода жидкости 300 л/га на 9-10% ниже, чем при норме расхода жидкости в 200 л/га.

Это существенная разница, которая может привести к сокращению периода защитного действия препарата.

Также было отмечено, что на уровень отложения препарата в труднодоступных у картофеля нижних ярусах листьев существенно влияет угол атаки.

В ходе проведения эксперимента агрономы обратили внимание аудитории на тот факт, что даже при тщательной работе в идеальных условиях теряется

Диаграмма 2. Отложение препарата (% от применяемой дозировки), 3 яруса культуры. Арзамаский район, Нижегородская область, Россия 2015





ТОПИНАМБУР

КАРТОФЕЛЮ НЕ ПОМЕХА

Абашкин О. В.,
Подобедов В. И.,
Бойко Ю. П.,
Пеленева А. Н.,
Масюк Ю. А.,
Алексютина О. А.,
Абросимов Д. В.,
Старовойтова О. А.,
ФГБНУ ВНИИКХ им. А. Г. Лорха

Высокие цены на землю и налоги за пользование ею принуждают сельхозпроизводителей использовать земельные ресурсы с максимальной отдачей. Один из способов повышения производительности почвы – создание искусственных агроэкологических стаций, включающих совместное культивирование различных сельскохозяйственных культур.

Если мы посмотрим на естественные растительные биоценозы, такие как луг, лес, болото и даже некоторые водоемы, то обязательно обратим внимание на то, что там нет ни одного квадратного сантиметра, свободного от растений. Такое же положение существует и под землёй, где корневые системы представляют собой сплошную ризосферу, состоящую из корней самых разнообразных растений.

При этом все растущие в одном и том же биоценозе чувствуют себя одинаково хорошо, развиваются нормально и дают потомство, которого хватает для восстановления растительного сообщества на несколько десятков лет вперёд.

Неудивительно, что монокультуры сельскохозяйственных растений (за исключением зерновых, которые и в диком виде принимают в биоценозы ограниченное количество

посторонних видов) растут и развиваются хуже, чем в естественных агробиоценозах.

Во ВНИИКХ им. А.Г. Лорха оценивали возможности совместного выращивания картофеля и топинамбура в сравнении с соответствующими монокультурами.

В связи с тем, что топинамбур – растение, издавна привлекающее внимание исследователей как ценная сельскохозяйственная и техническая культура, проводили опыты по выявлению влияния культуры топинамбура различных лет пользования (1-4 года 2008-2012 гг.) на совместно выращиваемую культуру картофеля. Химические обработки против вредителей и болезней картофеля и топинамбура не велись.



Фото 1. Листья топинамбура привлекают насекомых-энтомофагов. Божьи коровки охраняют топинамбур и картофель от тлей – переносчиков вирусных болезней.



Фото 2. Культура топинамбура в Подмосковье.



Топинамбур – морозостойкая и засухоустойчивая культура, которая хорошо растет в Подмоскowie (фото 2).

Предварительно пророщенный картофель высаживали на делянках топинамбура разных лет пользования в соотношении 1:1 – 5 мая 2012 года. Всходы топинамбура появились на 8-12 дней позже, чем всходы картофеля. Бутонизация картофеля наблюдалась в первой декаде июня, начало цветения и начало клубнеобразования – во второй декаде июня. Бутонизация топинамбура началась в третьей декаде июля, первые цветы – в начале августа. Поздние сорта топинамбура зацвели в конце сентября

До 20 июня высота ростков картофеля и топинамбура мало отличались друг от друга и составляли соответственно

50 и 60 см. В этот период шло интенсивное развитие клубней картофеля, в то время как у топинамбура столоны и клубни еще не образовались.

С третьей декады июня растения топинамбура начали резко отрываться по высоте от картофеля и превысили отметку в 1 м уже к 10 июля, а к началу октября достигли 3 м.

В этот период цветущие растения картофеля достигли предельной высоты – около 70 см и не были ниже контроля (выращивание в условиях монокультуры).

Столонообразование и клубнеобразование у топинамбура началось во второй половине июля. Урожайность топинамбура, в зависимости от сорта, колебалась в пределах от 26 до 28.5 т/га. Урожай зеленой массы – 45-50 т/га.



Фото 3.
Энтомофаг
златоглазка
на листьях
топинамбура.



Со стр. 39



Фото 4. Картофель под защитой топинамбура.



Фото 5. Энтомофаг хищный клоп пикромерус на листьях топинамбура. Высасывает личинок и имаго многих видов вредителей, в том числе колорадского жука.

Несмотря на большую высоту, растения топинамбура не давали обширной тени и не мешали картофелю нормально расти и развиваться, так как наиболее быстрое наращивание биомассы у этих культур не совпадало по времени. Пик развития топинамбура проходил в период, когда у картофеля уже начинался отток питательных веществ

из ботвы, а созревание клубней и процессы фотосинтеза уже мало влияли на урожайность.

Урожай картофеля в зависимости от вариантов опыта колебался от 9.8 до 32 т/га, в том числе товарной фракции от 9.7 до 30 т/га.

Присутствие топинамбура оказало положительное влияние на количество товарной

фракции клубней картофеля (табл. 1).

В конце вегетации наблюдалось некоторое увеличение численности колорадского жука в сравнении с эталонным вариантом (на 0.9-77.8%). Однако степень объедания ботвы в этот период ни в одном из вариантов с включением топинамбура в агробиоценоз не превышала



Картофель среди растений топинамбура.

Таблица 1.

Влияние топинамбура на продуктивность растений картофеля (сорт Жуковский ранний)

№ №	Варианты	Урожайность клубней				Фракционный состав клубней		
		Всего		В том числе товарных клубней		Менее 30 мм	30-60 мм	Более 60 мм
		т/га	в % к контролю	т/га	в % к контролю			
1	Без химических обработок (контроль)	15.5	100.0	12.2	100.0	21.3	64.2	14.5
2	Стандартная технология возделывания картофеля	23.1	149.0	20.4	163.2	11.5	61.8	26.7
3	Картофель + Топинамбур 1 года пользования	32.0	206.5*) 138.5**)	29.5	239.3*) 167.2**)	5.8	41.2	51.0
4	Картофель + Топинамбур 2 года пользования	30.0	193.5 149.0	30.0	245.9 147.0	0.0	28.6	71.4
5	Картофель + Топинамбур 3 года пользования	18.8	121.3 81.4	18.2	149.2 89.2	14.2	7.1	78.7
6.	Картофель + Топинамбур 4 года пользования	9.8	63. 42.4	9.8	55.7 48.0	-	22.2	77.8

*) в % к контролю. **) в % к стандартному способу возделывания картофеля.



Фото 6. Энтомофаг ктырь на листьях топинамбура. Эта хищная муха поедает многие виды вредных насекомых.



Фото 7. Топинамбур и картофель в ближайшем соседстве.

контрольный и эталонный варианты (табл. 2).

Численность тлей на растениях картофеля, защищенных топинамбуром, снижалась по сравнению с контрольным вариантом на 56.0% (в опыте 2.7 особи тлей на 100 листьев и 4.82 особи в контроле.) В эталонном варианте (Конфидор + Престиж) снижение численности тлей со-

ставляло 96. 4-100%. Топинамбур не только не мешает росту и развитию картофеля, но и защищает его от вредителей и переносчиков вирусных заболеваний (фото 1, 3, 5, 6).

Защитное действие топинамбура проявляется ещё и в возможности противостоять ветрам, сохранять влагу в почве и т.д. Добавка ботвы картофеля

в основную массу ботвы топинамбура, предназначенного для силосования, не ухудшает качество силоса.

Таким образом, можно существенно повысить производительность с единицы площади почвы путем совместного выращивания двух ценных сельскохозяйственных культур – картофеля и топинамбура.

Таблица 2.
Защитное действие топинамбура от колорадского жука (сорт Жуковский ранний)

№ №	Вариант	Изменение численности колорадского жука (КЖ) относительно контроля, +/- в сравнении с контролем (числитель) и эталоном (знаменатель)					Степень поврежденности листьев картофеля после ухода личинок КЖ на окукливание
		1	2	3	4	5	
		16.06.2012.	19.06.2012.	23.06.2012.	30.06.2012.	07.07.2012.	
1	Конфидор + Престиж (эталон)	91.0	92.6	95.2	100.0	100.0	12.5 / 84.7
2	Вода (контроль)	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3	Топинамбур 1 года пользования	0.3 95.7 + 4.7	0.7 95.7 + 3.1	8.2 95.3 + 0.1	9.7 93.8 - 6.2	2.8 22.2 - 77.8	10.2 + 43.5 + 2.3
4	Топинамбур 2 года пользования	0.30 97.9 / + 8.1	0.50 95.5 / + 2.9	0.80 95.5 / + 0.3	1.40 91.1 / - 8.4	0.96. 73.3 / - 26.7	6.7 + 47.0 / + 5.8
5	Топинамбур 3 года пользования	0.60 95.7 / + 4.7	0.80 95.1 / + 2.5	1.02 94.2 / - 1.0	2.40 84.6 / - 15.4	0.85 76.4 / - 23.6	8.4 + 45.3 / + 4.1
6.	Топинамбур 4 года пользования	0.70 95.0 + 4.0	0.8 95.1 / + 2.5	1.00 94.3 / - 0.9	2.50 84.0 / - 16.0	1.14 68.3 / - 31.7	10.6 + 43.1 / + 1.9
Количество колорадского жука по учетам в контроле (без обработок), экземпляров/куст		14.0	16.3	17.5	15.6	3.6	53.7



ДИСКОВЫЙ ГЛУБОКОРЫХЛИТЕЛЬ 2720 ОТ КОМПАНИИ John Deere:



Большинство современных агропредприятий, использующих значительное количество тяжелой техники при выращивании сельхозкультур, сталкиваются с проблемой уплотнения почв на полях и, как следствие, снижения урожайности на 20-40%. Решить этот вопрос помогает глубокое рыхление, а основным орудием для проведения таких работ является грамотно подобранный глубокорыхлитель.



Главные характеристики глубокорыхлителя – это глубина работы и ширина захвата. Чем эти показатели выше, тем более мощный трактор необходимо использовать сельхозпроизводителю. При недостаточной мощности трактора обработка будет проходить на меньшей (по сравнению с предусмотренной производителем оборудования) глубине и с максимальной нагрузкой на двигатель. Применение слишком мощной машины может привести к поломке рабочих органов глубокорыхлителя. Следовательно, при выборе данного оборудования необходимо брать в расчет характеристики имеющегося парка тракторов. Не менее важно учитывать требования каждой выращиваемой культуры к глубине рыхления. Очевидно, что растения с неглубоко залегающей корневой

системой (например, большинство злаковых) не нуждаются в масштабной обработке. А вот кукуруза, подсолнечник, сахарная свекла, картофель требуют более серьезного подхода. Тем, кто специализируется на выращивании этих культур, компания John Deere рекомендует обратить внимание на преимущества дискового глубокорыхлителя 2720 – одну из новых моделей данного типа оборудования. Она отлично зарекомендовала себя при работе в любых условиях и при выполнении любых операций: измельчение и распределение пожнивных остатков, рыхление и дробление уплотненного слоя почвы, заделка и смешивание пожнивных остатков, выравнивание поверхности почвы. Дисковый глубокорыхлитель 2720 выполняет все эти задачи за один проход.

ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ

- Улучшенная обработка влажных остатков.
- Идеально ровный грунт после обработки.
- Прикатывающий каток с гидравлическим приводом.

Преимущества

Модель 2720 объединяет проверенные технологии обработки почвы John Deere и принципиально новые конструктивные решения. Усиленная рама подходит для агрегатирования с самыми мощными тракторами и предлагает новый стандарт надежности.

Конструкция дисковой батареи на модели 2720 аналогична конструкции дисковых борон серий 2600 и 2623VT.



ЛЕГКОЕ РЕШЕНИЕ ДЛЯ ТЯЖЕЛЫХ ПОЧВ



- Ось дисковой батареи диаметром 51 мм - самая крупная в отрасли.
- Облегченная затяжка болтов - увеличенное время безотказной работы и увеличенный срок службы.
- Пружинные С-образные стойки обеспечивают постоянную глубину дискования, даже на плотных и каменистых почвах.
- Необслуживаемые подшипники - увеличенное время безотказной работы в разгар сезона.
- Цельные сферические диски диаметром 610 мм - увеличенный вес каждого диска.

Мощный прикатывающий каток

Запатентованный прикатывающий каток с гидравлическим приводом помогает дисковому глубокорыхлителю 2720 эффективно разбивать уплотненную почву и корневые комья, обеспечивая непревзойденно равномерную обработку и предельно точное выравнивание.

Тандемные колеса Walk-Over обеспечивают дополнительную устойчивость на неровном рельефе и позволяют поддерживать постоянную рабочую глубину.

Оборудование не требует смазывания подшипников дисковых батарей. Герметичные необслуживаемые подшипники изготовлены из высококачественного материала, благодаря чему подшипник в любых обстоятельствах может обеспечивать динамическое выравнивание вала.

Диски легко прорезают уплотненный слой на глубине до 40 см. Глубокорыхлитель 2720 обеспечивает более равномерную обработку пожнивных остатков даже в самых сложных условиях. **Это идеальное решение для глубокой обработки почвы!**



ООО «АГРОТРЕЙД ТЕХНИКОМ»
Официальный дилер
John Deere
в Самарской области

446435, Самарская обл.,
г.Кинель, ул.Промышленная, 13
+7 (846) 996-29-54
<http://at-technicom.ru>



ЦЕЛЬ: ПОВЫШЕНИЕ ПРИБЫЛИ



Орошение сегодня – необходимый шаг для развития бизнеса в сфере растениеводства. Сделать его агропроизводителей заставляет не только желание сохранить урожай в период экстремально жаркой погоды и отсутствия осадков, но и возможность получения прибыли за счет значительного прироста количества и качества выращенной продукции. Опыт высокорентабельных картофелеводческих хозяйств доказывает, что использование полива позволяет увеличить урожайность картофеля в 2–2,5 раза.

Наиболее распространенный способ орошения в крупных хозяйствах (в которых под полив отведено более 100 га) – дождевание с применением самоходных широкозахватных круговых или фронтальных машин. Популярность такого оборудования вполне оправдана – техника работает на больших площадях, почти на всех видах сельскохозяйственных культур, не требует серьезных трудозатрат.

Мировая история машин автоматического хода для кругового и фронтального орошения началась с продукции компании Valmont. И до сих пор системы этого концерна (широко известные под маркой Valley) считаются

одними из самых надежных в своем классе.

Круговые конструкции Valley выдерживают самые тяжелые нагрузки, обусловленные неровностью почвы, бороздами и большой длиной пролетов. Фронтальные си-

стемы отличаются простотой и прочностью. Кроме того, в отличие от круговых оросительных установок, они перемещаются по полю вперед и назад, орошая до 98% всей площади квадратного или прямоугольного поля.

ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ТЕХНИКИ ОТ КОМПАНИИ VALMONT

- **Многофункциональность** - оборудование систем механизированного орошения не только обеспечивает качественный полив, но и внесение удобрений и химикатов.
- **Универсальность** - система орошения может работать как в круговом, так и во фронтальном режиме, а также сочетать их.
- **Долговечность** - в системах орошения Valley все рабочие детали металлические, обработаны методом горячего цинкования, что помогает избежать коррозии. Благодаря этому средняя продолжительность работы системы достигает 20–25 лет. Редуктор Valley изготавливается на заводах компании Valmont в США, что обеспечивает гарантию качества.
- **Устойчивость.** Машины способны работать на склонах до 15 %.
- **Сравнительное низкое давление** на входе 2,5 – 3,0 атм.
- **Хорошее качество дождя.**
- **Инновационность** - самая современная панель управления PRO 2 позволяет сельхозпроизводителю из офиса контролировать работу всех систем орошения в хозяйстве, предоставляя ему полную информацию в режиме реального времени, что существенно снижает дополнительные расходы. (Панель PRO 2 работает удаленно в сочетании с Базовой станцией 2 по радиочастотам и с Field Commander посредством GSM (интернет).



ОРОСИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ VALLEY



КОНТАКТНАЯ Алексей Веселов
ИНФОРМАЦИЯ: 8 910 884 74 10
VeselovAS@agrotrade.nnov.ru

Александр Беспалов
8 910 395 27 89
BespalovAV@agrotrade.nnov.ru

Индивидуальный подход

Успех работы оросительной системы в значительной степени зависит от точно выстроенного индивидуального проекта. Получив заявку, специалист Valley выезжает к клиенту, составляет план поля при помощи GPS, определяет среднегодовой уровень осадков в данной местности, тип почвы; получает информацию о наличии и удаленности от поля источника воды, культурах, которые клиент планирует выращивать. С учетом собранных сведений проектирует систему, рассчитывает ее норму вылива и мощность, а также оптимальную длину, обеспечивающую максимальное покрытие поля. Обязательно обращает внимание на индивидуальные особенности местности.

По желанию заказчика, автор проекта может предложить буксирные варианты круго-

вых установок. Одна машина способна обслуживать несколько полей, но при этом возрастают затраты труда на разворот колесных кронштейнов и буксирование. Как правило, такое решение выбирают хозяйства, только начинающие экспериментировать с орошением.

На этом этапе определяется стоимость капитальных затрат и размер будущих эксплуатационных расходов.

Рентабельность

Как правило, основная сумма вложений окупается за достаточно короткий период: 2-3 года.

В качестве примера приведем данные из независимого исследования Новочеркасской государственной мелиоративной академии, проведенного в 2013 году на базе ООО «Исток-1», где работала ДМ Valley

кругового действия. На посевах картофеля была отмечена урожайность 48,9 т/га, чистый доход составил 199 341,8 руб./га, рентабельность – 202%.

Подготовительный период при введении поля под орошение составляет от 3 до 12 месяцев, в зависимости от масштаба и сложности проекта.

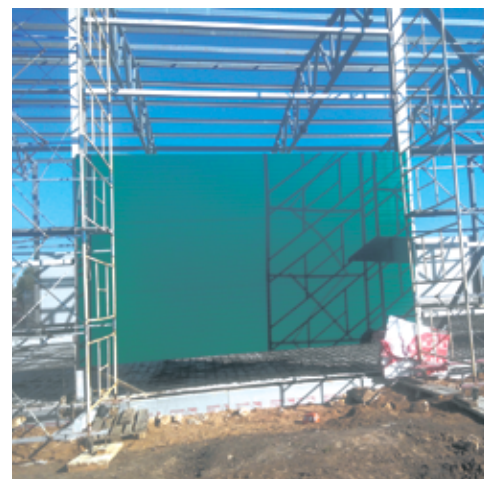
Распространение

За последние пять лет работы в России компания Valmont поставила оросительные системы Valley практически во все регионы, занимающиеся растениеводством. Это значит, среди сельхозпроизводителей все больше людей, понимающих, что главное – не количество засеянных гектаров и вспаханной зяби, а качество конечного продукта, урожайность и высокий доход.



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ В ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Компания «Агросейв» хорошо известна в картофелеводческой среде: за годы работы ее специалисты построили и оснастили современным оборудованием десятки крупных и совсем небольших овоще- и картофелехранилищ в самых разных регионах России. Рассказать о новых достижениях фирмы мы попросили руководителя проекта ООО «Агросейв» Сергея Молокова.



– Один из заметных проектов этого лета – большой складской комплекс, который мы возводим в Шатковском районе Нижегородской области для компании «Нижегородская картофельная система». Комплекс рассчитан на 12,5 тыс. тонн картофеля (под контейнерное и навальное хранение). Он будет состоять из трех арочных зданий с отгрузочным модулем под навальное хранение и двух каркасных зданий, предназначенных для размещения контейнеров.

Такой выбор конструкций обусловлен задачами, поставленными компанией-заказчиком: как известно, при навальном способе картофель сохраняет потребительские качества до января-февраля, при контейнерном – до апреля-мая, но это более дорогостоящая технология. Используя сразу два способа хранения, хозяйство полу-

чает преимущества обоих и может поставлять картофель отличного качества практически до начала нового сезона при минимально возможных затратах на хранение.

В каркасных корпусах можно будет установить холодильное оборудование, если заказчик примет такое решение.

– Когда началось строительство и как быстро вы планируете его завершить?

– Мы приступили к работе 26 мая 2015 года, с середины августа часть зданий уже передана под хранение нового урожая. Во второй половине сентября мы будем готовы сдать весь комплекс «под ключ». Заказчик сможет задействовать его в полном объеме.

– Достаточно быстро. За счет чего достигается скорость?

– Безусловно, не за счет качества. Бескаркасные здания стро-

ятся на фундаментах мелкого заложения, при небольшом объеме земельных работ, а сами конструкции легко собираются. Для каркасных строений мы используем готовые сэндвич-панели с утеплителем. Мы применяем стандартные, много раз проверенные решения. И главное – у компании «Агросейв» очень большой опыт возведения картофеле- и овощехранилищ.

– Все равно, наверное, придется адаптировать готовый проект под конкретные условия?

– Мы постарались избежать возможных осложнений: расположили здания таким образом, чтобы под ними не пролегли трубы канализации и водопровода, чтобы не находились близко грунтовые воды. В противном случае сроки строительства пришлось бы серьезно увеличить. Хотя практически любая проблема решаема.



КАЧЕСТВО, СКОРОСТЬ И ЧАСТИЧКА ДУШИ



- Вы строите хранилища в разных климатических зонах России. Делаете в проектах поправки на погодные условия?

– Да, конечно. При проектировании конструкции учитывается максимальная снеговая нагрузка, вероятная для данного региона. Исходя из этого, определяется и тип профиля, и толщина металла. Для овощехранилища в Сыктывкаре (это пятый снеговой регион, где природные условия существенно более суровы, чем в Нижегородской области), например, применен более мощный профиль, чем в нижегородском проекте, а толщина металла составляла 1,5 мм.

Ширина здания тоже корректируется: хранилище в Нижегородской области имеет ширину 20 м, в Сыктывкаре – 18 м, а за основу и там, и там брался один и тот же проект. Если речь идет о каркас-

ном хранилище, меняется и глубина фундамента – она зависит от глубины промерзания грунта (для Нижегородской области может достигать 2 м).

– Те, кто однажды сталкивался со строительством, хорошо понимают, что оформление документов на объект часто отнимает не меньше сил и времени, чем само возведение объекта.

– Наша компания может взять на себя оформление исходной документации, а также ввод готового хранилища в эксплуатацию. Это привычная для нас работа.

– У каждого клиента обычно есть свои пожелания к будущему складу. Все выполняете?

– Традиционно заказчики хотят построить склад быстро, качественно и дешево. Но, как правило, приходится из трех составляющих выбирать две более важные.

А если серьезно, то в случаях, когда пожелания не противоречат действующей проектной документации и впоследствии не вызовут ухудшения условий хранения, мы обязательно воплощаем их в жизнь.

Мы ответственно подходим к строительству любого объекта, вкладываем в него не только силы, энергию, профессионализм, но и частичку души. И получаем осязаемый результат: ежегодно на географической карте «Агросейва» появляются новые флажки – свидетельства старта работы новых успешных проектов. В их число в ближайшее время войдет и комплекс НКС. Уверен, он станет отличным инструментом для развития компании-заказчика.



СОВРЕМЕННОЕ ОВОЩЕХРАНИЛИЩЕ: РЕШЕНИЯ ДЛЯ НАСТОЯЩИХ ХОЗЯЕВ

Компания «Агросейв» специализируется на проектировании и строительстве овоще- и картофелехранилищ с 2008 года.

С тех пор число реализованных проектов разного уровня исчисляется десятками.

«Агросейв» отличает комплексный подход к вопросам проектирования и строительства овощехранилищ и индивидуальный подход к каждому клиенту.

Компания берет на себя решение всех вопросов – от разработки проекта до сдачи объекта под ключ. При проектировании хранилища специалисты «Агросейва» учитывают все требования заказчика; условия и режимы хранения

овощей; характеристики места строительства (климатические условия, прохождение грунтовых вод). Опытные сотрудники подбирают оптимальные для конкретного проекта системы вентиляции, модели холодильного оборудования, тип утепления, конструкции пола и ворот.

«Агросейв» также может предложить заказчикам собственный проект типового овощехранилища

(бескаркасного арочного сооружения), разработанный специалистами на основе многолетних работ.

Такое хранилище имеет целый ряд преимуществ:

- Долговечность и надежность в эксплуатации (готовое сооружение прослужит не менее 25 лет, скорость строительства – 3 месяца).
- Экономия средств (до 30% по сравнению со зданиями классической компоновки) за счет легкого фундамента, низкой металлоемкости, оптимальных технических решений.

Компанию «Агросейв» выбирают рачительные хозяева!

ВАШЕ ИДЕАЛЬНОЕ ОВОЩЕХРАНИЛИЩЕ: ОТ ПРОЕКТА ДО ВОПЛОЩЕНИЯ



ООО «АГРОСЕЙВ»
www.agrotradesystem.ru
8 (831) 461 91 58
8 915 956 35 65
Stroyka27@mail.ru

Мы готовы показать вам свои объекты. Складские комплексы объемом хранения
1 100 т – в Кировской области, 1 300 т – в Нижегородской области,
2 600 т – в Московской области, 4 800 т – в Вологодской области,
6 500 т – в Нижегородской и Ярославской областях.

«СИБАГРОХОЛДИНГ»:

Надежный поставщик семенного материала

Компания «СИБАГРОХОЛДИНГ» – высокоэффективное предприятие с производственным циклом от «поля до тарелки», крупный федеральный игрок на рынке столовых овощей и семенного картофеля в России.

Производство семенного картофеля в компании «СИБАГРОХОЛДИНГ» построено на высоком уровне. Семенной материал мы приобретаем у оригинаторов сортов: компания сотрудничает с ведущими мировыми производителями семян в России и Европе.

Выращиванием картофеля занимается команда опытных агрономов – при участии профессиональных консультантов

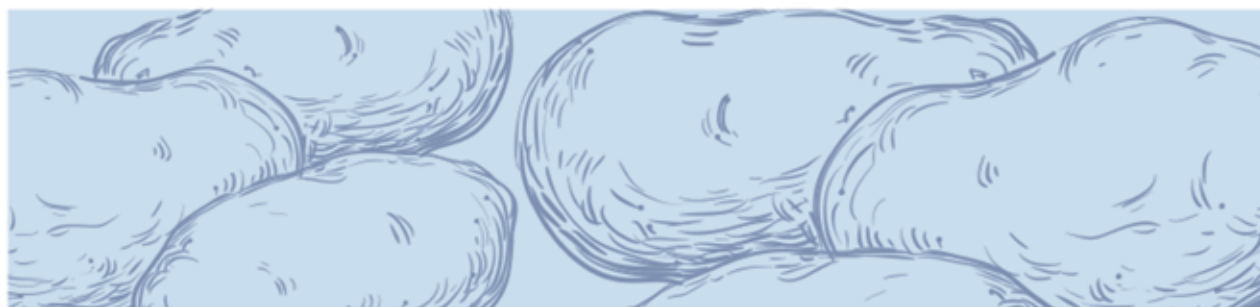
Мы желаем сельхозпроизводителям богатых урожаев и предлагаем им лучшие сорта картофеля, устойчивые к болезням и вредителям, адаптированные к условиям возделывания.

от оригинаторов сортов, контролирующих соблюдение всех деталей прогрессивных технологий. Использование инновационной техники позволяет повысить качество земледелия и максимально снизить потери урожая.

Выращенная продукция размещается в комплексе хранилищ, оснащенных компьютеризированными системами поддержания микроклимата.

Мы уверены в высоком качестве производимого картофеля: компания активно сотрудничает с Россельхознадзором, добровольно декларирует свою продукцию и ежегодно получает сертификаты, подтверждающие безупречность поставляемого на рынок продукта.

С нами легко быть успешными!



ИЩЕТЕ «РОЗАРУ» ДЛЯ ЗАКЛАДКИ ИЛИ «ГАЛУ» ДЛЯ СЕТЕЙ?

При низкой урожайности гарантируем 100% возврат средств. Организуем бесплатную доставку до полей и экскурсию в период вегетации. Сохраним ваши семена до посевной.

8 800 500 86 86
www.sibagroholding.ru/seed

СИБАГРОХОЛДИНГ
ЛЮДИ · ИННОВАЦИИ · ПРОДУКТЫ

РЕКЛАМА



КАРТОФЕЛЕВОДСТВО Курской области



Территория области: 29,997 тыс. км².

Население: 1 117 378 чел., из них жители города - 66,88%.

Географическое положение: область расположена в центре Европейской части России, входит в состав Центрального федерального округа.

Климат: умеренно-континентальный, с теплым и влажным летом, сравнительно короткой и мягкой зимой. Самый холодный месяц - январь. Продолжительность периода с положительной среднесуточной температурой составляет 235 дней в году на юго-западе и 220 дней на севере и востоке области. Количества осадков вполне достаточно для обеспечения высокого урожая сельскохозяйственных культур. Однако выпадение осадков отличается большой неустойчивостью и неравномерным распределением по территории и по времени. В отдельные годы наблюдаются засухи и суховеи.

Рельеф. Территория области лежит на юго-западных склонах Среднерусской возвышенности, всхолмленная поверхность которой приподнята выше уровня моря на 177-225 м и сильно расчленена долинами рек, множеством балок и оврагов.

Почвы. В области преобладают черноземы (74% площади), оставшаяся часть приходится на серые лесные почвы (светло-серые, серые и темно-серые).

Площадь сельскохозяйственных угодий: 2 146 тыс. га, или 72% всех земель области, пашня - 1 628 тыс. га, или 54%.

Аграрный сектор остается важной составляющей частью экономики Курской области. В агропромышленном комплексе области выстроена новая, современная система ведения сельского хозяйства, основанная на применении наиболее производительных машин, ресурсосберегающих технологий, высокопродуктивных сортов семян и пород животных.

Рационально используя эту базу, агропромышленный комплекс региона не только прочно вошел в число лидеров Центрального Федерального округа по выращиванию всех наиболее важных видов продукции сельского хозяйства, но и стал одним из наиболее крупных ее производителей во всей Российской Федерации.

Производство валовой продукции сельского хозяйства на предприятиях всех категорий в 2014 году по предварительным расчетам составило 99 млрд. рублей. На долю сельскохозяйственных организаций приходится 62,5 процента объема производства

продукции сельского хозяйства. Индекс производства продукции сельского хозяйства составил 113,7 процента, что на 5,9 процента больше запланированного показателя.

В 2014 году произведено 944 тыс. тонн картофеля и 142 тыс. тонн овощей, что вполне обеспечивает потребности населения области в этой продукции.

Увеличение урожайности и валовых сборов продукции растениеводства получено в основном за счет применения современных технологий, обновления машинно-тракторного парка. В 2014 году сельхозтоваропроизводителями области было приобретено 302 новых трактора, 118 зерно- и комбоуборочных комбайнов, а также ряд другой высокопроизводительной сельскохозяйственной техники на сумму 3,6 млрд. рублей.

Курская область входит в число регионов с традиционным производством картофеля. По объему выращивания эта культура занимает третье место в области после зерновых и сахарной све-

клы. А в последние годы интерес к картофелю со стороны отдельных инвестиционных компаний, сельскохозяйственных предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств заметно вырос. Такое внимание обусловлено агротехнической ценностью культуры как предшественника в севообороте, а также высокой экономической эффективностью производства. По подсчетам специалистов комитета АПК области, картофелеводство способно давать рентабельность до 100 и более процентов.

КАРТОФЕЛЬНЫЕ ХОЗЯЙСТВА

ЗАО «Агрофирма «Южная».

С 2011 года запущен в действие «Картофельный проект». Сегодня хозяйство возделывает картофель на площади более 300 га. Проект предусматривает организацию полного цикла производства, хранения, предпродажной обработки и отгрузки картофеля на перерабатывающие предприятия. Выращивается товарный и семенной картофель.



ООО «Защитное»

Входит в состав «ЭкоНива-АПК», одного из крупнейших производителей семян полевых культур в России. Ежегодно сельхозпредприятия компании получают до 20 000 тонн сертифицированных семян зерновых, зернобобовых, многолетних трав и картофеля. В семеноводство включены сорта российской, украинской, немецкой, французской, скандинавской и канадской селекций. ООО «Защитное» выращивает семенной картофель на площади 150 га.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ближайшей задачей картофелеводческие хозяйства области сегодня называют поднятие урожайности. Главной целью - сделать область одним из лидеров в регионе по производству и переработке эффективной и выгодной культуры, благо для этого есть все условия. Не случайно местные земли вызывают большой интерес у иностранных инвесторов.

В июне 2015 года в ходе проходившего в Курске Среднерусского экономического форума китайская компания Morn Group представила правительству Курской области проект по выращиванию и переработке картофеля с объемом инвестиций 20-25 миллионов долларов. Китайские специ-

алисты планируют выращивать на курском черноземе до 7,5 тысячи тонн картофеля в год. Также Morn Group хотела бы построить в Курской области крахмальный завод мощностью 1,2 тысячи тонн в год. Первые результаты этого проекта представители компании рассчитывают получить уже к 2017 году.



Владимир Бычихин – картофелевод из курской глубинки

Фермер Владимир Бычихин из Обоянского района Курской области в 2013 году на развитие своего картофельного дела получил субсидию - 1,2 миллиона рублей. Он стал участником целевой программы «Поддержка начинающих фермеров и развитие семейных животноводческих ферм на базе крестьянских (фермерских) хозяйств на 2013-2015 годы».

Эта солидная сумма хотя и не стартовый капитал, но она помогла фермеру крепче встать на ноги, воплотить в жизнь замыслы. Несколько лет назад он начинал работу с небольшого поля. Сегодня картофельная плантация Владимира Бычихина – более 40 гектаров.

Большим спросом пользуется продовольственный картофель, выращенный фермером. Сколько раз он вывозил свою картошку на ярмарки в областной центр, столько раз она раскупалась мгновенно. Владимир Бычихин уверен, что и этот год не станет исключением.

А государственная поддержка была необходима фермеру для того, чтобы рассчитаться за элитные высокопродуктивные семена и развивать хозяйство дальше.



СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ ВЫСТАВКИ,

ОКТАБРЬ

НОЯБРЬ

ДАТА	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	НАЗВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ
05-10 октября	Москва, Россия	Агропродмаш-2015 XX Международная выставка оборудования, машин и ингредиентов для пищевой и перерабатывающей промышленности
07-10 октября	Москва, Россия	AGROTECH RUSSIA XI Международная специализированная выставка
08-10 октября	Калининград, Россия	Агрокомплекс-2015 XVIII Специализированная выставка
08-11 октября	Москва, Россия	«Золотая осень»
14-16 октября	Киев, Украина	Семена и инвентарь 2015 XII Специализированная выставка
15-17 октября	Санкт-Петербург, Россия	IV InterEcoForum
15-17 октября	Сочи, Россия	ExpoFood - 2015 Специализированная выставка-ярмарка продуктов питания
21-24 октября	Иркутск, Россия	«Агропромышленная неделя 2015»
27-29 октября	Астана, Казахстан	KazAgro 2015 Казахстанская международная выставка сельского хозяйства и пищевой промышленности
28-30 октября	Новосибирск, Россия	АгроСиб Международная агропромышленная выставка
29-30 октября	Волгоград, Россия	«ВолгоградАГРО» Всероссийская специализированная выставка; II Волгоградский межрегиональный технический агрофорум
04-06 ноября	Алматы, Казахстан	«Сельское хозяйство» X Юбилейная международная Центрально-Азиатская выставка
04-07 ноября	Киев, Украина	Агрофорум – 2015 XII Международная агропромышленная выставка
05-07 ноября	Новосибирск, Россия	Interfood Siberia – 2015 XXIII выставка продуктов питания, напитков, ингредиентов и оборудования





ДНИ ПОЛЯ, ОТРАСЛЕВЫЕ СЕМИНАРЫ

ДЕКАБРЬ 2015

28-29 ИЮЛЯ	МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ	НАЗВАНИЕ МЕРОПРИЯТИЯ
06-07 ноября	Воронеж, Россия	Пищевая индустрия – 2015 XXXII Межрегиональная специализированная выставка
06-07 ноября	Воронеж, Россия	Урожай - 2015 XII Межрегиональная специализированная выставка
10-14 ноября	Ганновер, Германия	Agritechnica – 2015 Международная выставка сельскохозяйственной техники и оборудования
12-13 ноября	Воронеж, Россия	Воронежский агропромышленный форум 2015 Межрегиональная специализированная выставка
13-15 ноября	Ялта, Крым	АгроЭкспоКрым Специализированная сельскохозяйственная выставка
19-21 ноября	Омск, Россия	Сибирская агропромышленная неделя 2015
19-21 ноября	Лиллештрот, Норвегия	Agroteknikk 2015
18-20 ноября	Красноярск, Россия	Агропромышленный форум Сибири-2015 Специализированная выставка сельскохозяйственной техники, технологий и оборудования для растениеводства, животноводства, фермерских хозяйств
24-26 ноября	Уфа, Россия	БАШПРОДЭКСПО- 2015 XXI Межрегиональная специализированная выставка продовольственных товаров, сырья для пищевой промышленности
24-27 ноября	Краснодар, Россия	ЮГАГРО XXII Международная агропромышленная выставка
25-27 ноября	Ташкент, Узбекистан	UzArgoExpo 2015
04-06 декабря	Саратов, Россия	Продэкспо. Продмаш-2015 XVI Специализированная выставка с международным участием продовольственных товаров, сырья и оборудования для их производства и упаковки
08-12 декабря	Бельгия, Брюссель	Agribex2015 Международная выставка сельского хозяйства, растениеводства и животноводства
17-20 декабря	Сочи, Россия	Кубань-2015 Оптово-розничная выставка-ярмарка

Внимание! Даты проведения выставок актуальны на момент выхода журнала, возможны переносы и отмена мероприятий!



ПРИНИМАЕМ К РЕАЛИЗАЦИИ БЫВШУЮ В УПОТРЕБЛЕНИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ТЕХНИКУ

8-910-390-53-42
AriskinSA@agrotrade.nnov.ru



ПРОИЗВОДСТВО ЖИДКИХ КОМПЛЕКСНЫХ УДОБРЕНИЙ
С МИКРОЭЛЕМЕНТАМИ: Страда N, Страда P, Страда K,
Микромак, Экомак, Микроэл, моноформы

Высокая концентрация элементов питания. Хелатная форма
(831) 220 07 41, 200 31 30
www.volskybiochem.ru

ООО «Агрохолодмаш - Компрессор»

Завод по производству пищевого оборудования



Тел.: (3412) 572-552; 572-472
E-mail: office@ahmk.ru
Web: www.ahmk.ru

Оборудование для переработки
и заморозки картофеля.

Принимаем заявки на поставку комплектующих

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ МОЙКИ И УПАКОВКИ КАРТОФЕЛЯ И ОВОШЕЙ



(831) 245-95-07; 8-915-956-36-55
DyujevVA@agrotrade.nnov.ru

СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, УДОБРЕНИЯ

(831) 245-95-07; 8-915-956-35-88
MansurovAA@agrotrade.nnov.ru



www.seppi.com
Russia@seppi.com

Тел.: 8 (800) 2500 228

Профессиональные машины
для расчистки заросших лесом полей.
Фрезы. Мульчеры.



A valmont PRODUCT



ОРОСИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

8-910-395-27-89
bespalovav@agrotrade.nnov.ru

СЕЛЬХОЗТЕХНИКА Б/У ДЛЯ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА

(831) 245-95-07; 245-95-06
AriskinSA@agrotrade.nnov.ru

ПРОЕКТИРОВАНИЕ, СТРОИТЕЛЬСТВО
И РЕКОНСТРУКЦИЯ ОВОЩЕХРАНИЛИЩ,
ВЕНТИЛЯЦИОННОЕ И ХОЛОДИЛЬНОЕ
ОБОРУДОВАНИЕ

ООО «Агросейв»
8-915-956-35-65
stroyka27@mail.ru



ЗАПЧАСТИ К СЕЛЬХОЗТЕХНИКЕ. ШИНЫ. ДИСКИ

(831) 245-95-07, 8-910-131-89-28
NosovAA@agrotrade.nnov.ru



Картошка с яблоками

Иногда, казалось бы, банальные составляющие в сумме приводят к удивительным результатам. В кулинарии такое бывает. И так,

Ингредиенты:

- Картофель – 800 г (оптимально – со средним содержанием крахмала, например, сорта Лабелла).
- Яблоки – 2 шт. (небольших, лучше кислых или кисло-сладких).
- Сметана – 2 ст. ложки.
- Сливочное масло – 2 ст. ложки.
- Сыр сливочный, твердый – 50 г.
- Соль, перец молотый.

Приготовление:

Картофель и яблоки почистить и нарезать тонкими ломтиками. Картофель выложить в форму (на противень), сверху распределить сливочное масло. Поставить в прогретую духовку на 15-20 мин. (при t 190-200°). За это время один раз перемешать. Затем достать форму, добавить к картофелю яблоки, сметану, посолить, поперчить, перемешать. Снова поставить в духовку, уменьшив огонь до 180°. Печь до готовности (около 20 мин.). Затем посыпать блюдо тертым сыром и оставить в духовке еще на 5-7 минут, отключив огонь. Подавать на стол горячим. Может использоваться как изысканный праздничный гарнир и как самостоятельное блюдо.



*Спрячьного аппетита!
(ред. "Кс")*



Сорт Лабелла



Среднеранний, высокоурожайный столовый сорт.

Период вегетации - 70-80 дней.

Образует крупные, выровненные, удлинено-овальные клубни с ярко выраженной окраской кожуры. Развариваемость средняя. Лежкость хорошая.

Обладает устойчивостью к раку картофеля, вирусам и клубневой гнили. Устойчив к повышенному температурному режиму.

Потенциал урожайности очень высок - при грамотной агротехнике можно получить 45-60 т/га.

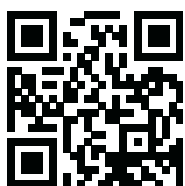
Базовая Станция 3 Мое орошение. Мои правила.



www.valleyirrigation.com/полныйконтроль

ПОЛНЫЙ КОНТРОЛЬ - ВСЕГДА И ВЕЗДЕ

Новая Базовая Станция 3 от Valley является наиболее инновационным и современным решением на рынке, выводя технологию мониторинга и контроля орошения на новый уровень. Получите полноценный удаленный доступ к управлению дождевальными установками с помощью компьютера, планшета или смартфона.



Сосканируйте код, чтобы посмотреть видео по Базовой Станции 3, или посетите сайт www.valleyirrigation.com/полныйконтроль.



BASESTATION 3

ВАШ ДИЛЕР
at компания
агротрейд

www.agrotradesystem.ru
(831) 245 95 07; 245 95 08
8 - 910 395 27 89

at

КОМПАНИЯ
агротрейд

Планирование и полное технологическое обеспечение производства, хранения и доработки картофеля.

Организационная поддержка картофельных проектов.

Закупка продовольственного картофеля.

Полевая техника

Складское оборудование

Складские комплексы

Вентиляционное оборудование

Холодильное оборудование

Упаковочное оборудование

Оборудование для переработки

Запчасти для с/х техники

Сервисное обслуживание и ремонт

Семена и средства защиты растений

Системы орошения

ООО Компания «Агротрейд»
603001 г. Нижний Новгород,
Нижне-Волжская наб., 11/2, 2 этаж.
Тел./факс: (831) 245 95 06;
245 95 07; 245 95 08
e-mail: agrotrade@sandy.ru
www.agrotradesystem.ru