

КАРТОФЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

2014
№2

Информационно-аналитический межрегиональный журнал



В НОМЕРЕ

Время продавать

Какой картофель хотят видеть покупатели на своем столе?



12

Картофельная АКАДЕМИЯ



26

КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ



32

Обзор машин для приемки и послеуборочной обработки



48

КАРТОФЕЛЕВОДСТВО Саратовской области



Информационно-аналитический
межрегиональный журнал
«Картофельная система»
№ 2/2014

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@agrottrade.nnov.ru
www.potatosystem.ru

Главный редактор –
Брумин Алексей Зиновьевич
Выпускающий редактор –
Ольга Максаева

Редколлегия:
Сергей Хаванов
Сергей Арискин
Михаил Беляев

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 07.07.2014
Отпечатано в типографии «Экспресс»:
г. Нижний Новгород,
ул. Медицинская, д.26
Тел.: (831) 278-61-61

Заказ № 2358
Тираж 2 500 экз.
Цена свободная



СОДЕРЖАНИЕ

ТЕМА НОМЕРА: **Время продавать. Какой картофель хотят видеть покупатели на своем столе?**

СОБЫТИЕ
Выставка «Potato Europe»: место встречи профессионалов.....4

ВЫСТАВКИ-2014: график проведения агрофорумов и Дней поля.....5

Ольга Максаева. **«Агрофест НН»: праздник хорошего урожая.....6**

ТЕМА НОМЕРА

Ольга Максаева. **ВРЕМЯ ПРОДАВАТЬ.....8**

КАДРЫ

Алексей Брумин. **«Картофельная академия».....12**

НОВОСТИ ОТРАСЛИ

О чем говорят и пишут.....16

ЕВРООБЗОР

ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ.....18

ФИНАНСЫ

Лидия Краснова. **Развитие на банковских условиях.....20**

ДНЕВНИК НАБЛЮДЕНИЙ

Михаил Беляев. **Сезон-2014: посадка, обработка, первые результаты.....22**

КОНСУЛЬТАЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

Ольга Матвеева. **Точное земледелие: новые возможности.....26**

Андрей Калинин.

Обзор машин для приемки и послеуборочной обработки картофеля компании Spudnik.....32

Владимир Дюжев. **Упаковка на высшем уровне38**

Олег Абашкин, Юрий Масюк, Дмитрий Абросимов, Ольга Алексютина,

Владимир Черников. **ПЕРЕНОСИМКИ ВИРУСОВ.....42**

ПЕРЕРАБОТКА

Ольга Максаева. **Хрустящий картофель. От поля до упаковки за 11 шагов».....46**

РЕГИОН

Виктор Нарушев. **КАРТОФЕЛЕВОДСТВО Саратовской области.....48**

ПЕРВЫЕ ЛИЦА

Овощная республика: КФХ Щеренко.....52

КОНКУРСЫ

КРОСС-КАРТОФЕЛЬ.....56

Я - ФОТОГРАФ.....59

КАРТОШЕЧКА НА ВАШЕМ СТОЛЕ

Пикантный фаршированный картофель.....58

ОТ РЕДАКТОРА

В разгаре – лето!

Дорогие читатели!

Накануне (а где-то и во время) уборочной страды всех, кто так или иначе связан с сельским хозяйством, волнует узкий перечень сугубо мирных тем, среди которых важнейшие – прогноз погоды и мониторинг цен на топливо.

Так хочется, чтобы и для всего остального мира топ «горячих новостей» сегодня составляли только «созидательные события», а кадры сражений сменились на сводки битвы за урожай. И, может быть, мы обошлись бы даже без слова «битва».

Но вернемся к урожаю. Для большинства картофелеводов нашей необъятной родины сельскохозяйственный сезон в самом разгаре. Но мы уверены, что несмотря на майский зной, неожиданные июнь-

ские заморозки в средней полосе России (с выпавшим снегом под Тверью и прочими чудесами), нападками вредителей и иные возможные катаклизмы, земледельцы получат неплохой результат. А если учесть, что картофеля в этом году в России посадили больше обычного, проблем с обеспечением страны «вторым хлебом» быть не должно.

Другой вопрос: удастся ли картофелеводам реализовать выращенное за достойные деньги? От каких факторов сегодня зависит успех в продажах? И что нужно изменить в политике агрохозяйства, чтобы финансовые итоги года приносили удовлетворение? Мы попросили порассуждать об этом представителей разных компаний – семеноводов, производителей и покупателей (торговые сети). Весь спектр их мнений вы найдете на с. 8-11.

Еще одна важная тема, затронутая в номере, – проблема подготовки кадров для картофельной отрасли. Мы предлагаем свой путь ее решения. Подробнее – на с.12.

Будем рады получить и ваш отклик по данному вопросу, а также – на любую другую актуальную для вас сельскохозяйственную (картофельную) тему. Адрес хорошо вам известен: **KS@agrotrade.nnov.ru**

По-прежнему рассчитываем на ваше внимание, интерес и поддержку! Успехов!

С уважением,
главный редактор журнала
«Картофельная система»
Алексей Брумин



ПОДПИСКА – 2014 (второе полугодие)



Журнал предназначен для всех, кто связан с картофельным рынком, и прежде всего для производителей картофеля. Периодичность выхода журнала – 4 раза в год, тиражом от 2500 экземпляров. Распространяется по редакционной подписке.





Выставка «Potato Europe»:

Место встречи профессионалов

Ежегодная специализированная выставка «Potato Europe» - центральное событие для представителей картофелеводческой отрасли. Это уникальная платформа, аккумулирующая весь спектр информации о самых разных аспектах современных технологий производства, переработки и хранения картофеля.



ПРЕЗЕНТАЦИИ

Основными направлениями выставки традиционно являются: селекция, подкормка, защита растений, техника для производства и переработки картофеля, а также вопросы реализации выращенной продукции.

Внимание гостей мероприятия всегда привлекают зрелищные презентации последних моделей сельскохозяйственной техники; демонстрации различных технологий и средств на опытных делянках; профессиональные семинары, конференции и мастер-классы.

В 2014 году выставка «Potato Europe» пройдет в поместье Bockerode (как и ранее – в 2006 и 2010 годах), в 30 км от Ганновера.

Организаторы мероприятия – Немецкое Сельскохозяйственное Общество (DLG/Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) при поддержке Союза Немецкого Картофелеводства (UNIKA) – ожидают около 200 экспонентов и 10 000 посетителей-профессионалов.



ДЕМОНСТРАЦИИ

Гости выставки смогут лично оценить преимущества актуальных сортов картофеля, результаты внедрения дифференцированных стратегий подкормки и

3 и 4 сентября 2014 Поместье Bockerode, Германия

защиты растений (в ходе посещения опытного поля); получить много полезной информации, побывав на стендах экспонентов под открытым небом и в выставочном павильоне. Производители, научные и исследовательские учреждения, сельскохозяйственные организации и объединения представят лучшие достижения отрасли в области селекции, расскажут о технологиях выращивания, а



МАСТЕР-КЛАССЫ

также проконсультируют по вопросам менеджмента, реализации и сервисных услуг.

Значительную часть выставочных площадей займут производители и поставщики техники для посадки, окулирования, полива и уборки картофеля. Такого выбора «механических помощников» вы не найдете больше нигде в мире! На стендах можно будет задать вопросы специалистам и получить необходимые рекомендации как представителей фирм, так и независимых экспертов.

К безусловным плюсам «Potato Europe - 2014» стоит отнести и удобное месторасположение. От международного аэропорта Hannover-Langenhagen иностранные посетители могут быстро добраться до выставки при помощи скоростных электропоездов.

Более подробная информация о выставке «Potato Europe 2014» на сайте www.potatoeurope.com



ВЫСТАВКИ-2014

ОКТАБРЬ-ДЕКАБРЬ

Выставка	Статус выставки	Время проведения	Место проведения
Первый картофельный форум Сибири	В рамках Международной выставки "АгроСиб"	29 октября	Новосибирск
Агрофорум - 2014	11-я Международная агропромышленная выставка	04-07 ноября	Киев, Украина
Agrica - 2014	Центрально-Азиатская международная конференция "Сельское хозяйство и пищевая промышленность"	05 ноября	Алматы, Казахстан
AgroWorld Kazakhstan - 2014	9-я Центрально-Азиатская международная выставка "Сельское хозяйство"	05-07 ноября	Алматы, Казахстан
Agroalpin - 2014	Специализированная выставка сельского хозяйства	06-11 ноября	Инсбрук, Австрия
Агро-Сибирь 2014. Сельмаш-Экспо 2014	Агропромышленная выставка-ярмарка	11-14 ноября	Кемерово
Международная выставка сельскохозяйственного и садового оборудования	Международная выставка сельскохозяйственного и садового оборудования	12-16 ноября	Болонья, Италия
Воронежский агропромышленный форум - 2014	Агропромышленный форум	13-14 ноября	Воронеж
Агропромышленный форум Сибири - 2014	Выставка-ярмарка продовольствия, спецтехники, оборудования для пищевой и перерабатывающей промышленности	19-21 ноября	Красноярск
AgriScot	Международная сельскохозяйственная выставка	19 ноября	Эдинбург, Великобритания
АгроЭкспоКрым - 2014	Специализированная сельскохозяйственная выставка	20-22 ноября	Ялта
Сибирская агропромышленная неделя - 2014	Выставка-ярмарка	20-22 ноября	Омск
Agro Tech India 2014	Сельскохозяйственная выставка	22-25 ноября	Чандигарх, Индия
Юагро - 2014	21-я Международная агропромышленная выставка	25-28 ноября	Краснодар
UzAgroExpo - 2014	10-я Международная специализированная выставка "Сельское хозяйство. Пищевая промышленность. Продукты питания. Напитки"	26-28 ноября	Ташкент, Узбекистан
Агро-СФЕРА - 2014	Специализированная выставка	27-29 ноября	Одесса, Украина
Elmia Grow - 2014	Ярмарка картофеля и растениеводства	09-12 декабря	Йенчепинг, Швеция
AGROEURASIA FAIR	Сельскохозяйственная выставка	13-16 декабря	Стамбул, Турция
Кубань. Рождественский базар-2014	Выставка-ярмарка всех видов продовольственных товаров и сырья для их производства	18-21 декабря	Сочи

ДНИ ПОЛЯ 2014

Дата	Название	Место проведения
22 июля	Региональный День Поля по средствам защиты растений	Екатеринбург
31 июля-1 августа	День Волгоградского поля	Волгоград
7-8 августа	День поля - 2014	Пермь
7-8 августа	День поля - 2014	Саратов
8 августа	День поля - 2014	Новосибирск
14-15 августа	День Красноярского поля	Красноярск
15 августа	День картофельного поля	Самара



«Агрофест НН»: праздник хорошего урожая



Ольга Максаева,
выпускающий редактор журнала
«Картофельная система»

Здесь прошел традиционный «Агрофест НН» - встреча жителей и гостей региона, чья работа, а правильнее сказать, и вся жизнь связана с сельским хозяйством.

Организатором мероприятия выступило Министерство сельского хозяйства и продовольственных ресурсов Нижегородской области.

Огромное поле для «Агрофеста» предоставил Работкинский сельскохозяйственный колледж, но и оно с трудом вместило масштабную экспозицию сельскохозяйственной техники, стенды сельскохозяйственных организаций, крестьянских (фермерских) хозяйств, предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, компаний-поставщиков удобрений, кормов и различного сельхозоборудования.

Шумный, яркий (несмотря на мрачно-облачное небо, угрожавшее, но так и не решившееся всерьез расплакаться дождем), щедрый, веселый, насыщенный событиями – все эти определения очень точно характеризуют праздник, состоявшийся 19-20 июня в Кстовском районе Нижегородской области, недалеко от села Слопинец.

Проблемы есть, нерешаемых - нет!

Официальную часть выставки открыл исполняющий обязанности губернатора Нижегородской области Валерий Шанцев. Поздравляя собравшихся, он отметил, что в сельскохозяйственном секторе региона еще много нерешенных проблем, но нет нерешаемых. В крупных агрообъединениях и небольших фермерских хозяйствах активно используется новое оборудование, автоматизирующее трудоемкие процессы; внедряются современные технологии. Область реализует целый ряд программ поддержки сельхозпроизводителей. Созданы все предпосылки для выпуска хорошей продукции, а значит, никакое вступление в ВТО не может ухудшить наши позиции.

В торжественной обстановке Валерий Шанцев и заместитель председателя Законодательного Собрания области Александр Табачников наградили лучших работников отрасли.

Сигналом к началу работы выставки послужило торжественное поднятие флага «Агрофеста».

А дальше перед гостями мероприятия (среди которых, к слову, были не только нижегородцы, но и представители соседних областей и зарубежных стран – Белоруссии, Эстонии, Латвии, Украины) стоял трудный выбор: куда пойти в первую очередь?

«Нижегородская элита-2014»

Невозможно было обойти вниманием выставку сельскохозяйственных животных, в которой





приняли участие более 25 организаций Нижегородской области.

Список экспонатов временно-го «зоопарка» получился весьма внушительным: коровы, лошади, кролики, индюки, гуси, куры, перепелки, рыбы... И большая часть животных – с солидной родословной, представители элиты в своем классе. Каждому хотелось вручить приз зрительских симпатий. А вот за профессиональные награды пришлось побороться.

В соревновании за звание чемпиона ежегодной областной выставки «Нижегородская элита- 2014» приняли участие более 60-ти коров из различных хозяйств региона. Экстерьер племенных животных оценивали эксперты международного уровня, придирчиво рассматривая

крепость телосложения и «молочные формы».

Растениеводы смогли посетить опытные участки посевов перспективных сортов рапса, кукурузы и других зерновых культур, для каждой из которых применялась современная комплексная система защиты растений.

Радовал глаз широчайший выбор сельхозтехники и оборудования: свою продукцию представили более 40 крупнейших федеральных и региональных поставщиков. А главным событием второго дня стало проведение конкурса пахарей, на котором доказали свое мастерство около 30 лучших механизаторов из районов области.

Отличное настроение дарили многочисленные музыкальные коллективы (от суперпрофессио-

нальных до любительских, но звучавших не менее искренне и зажигательно).

И на закуску...

И уж точно никто не мог избежать соблазна попробовать аппетитную продукцию фермерских хозяйств и многочисленных региональных производителей, наглядно продемонстрировавших все богатства изобильного края. В частности, продегустировать первую картошку урожая 2014 на стенде Спасского района.

Первое крупное сельскохозяйственное мероприятие 2014 года в Нижегородской области оставило целую радугу положительных впечатлений и надежду на отличное завершение сезона, которое – мы уверены – тоже будет достойно красивого праздника.





ВРЕМЯ ПРОДАВАТЬ



Ольга Максаева,
выпускающий редактор журнала
«Картофельная система»

Для картофелеводов сезон еще в разгаре, и все же время сбора урожая не за горами. Через 1,5-2 месяца производители получат миллионы тонн заботливо выращенных клубней. Впрочем, речь сегодня пойдет не о том, сбудутся ли прогнозы о рекордных результатах. Важнее другое: весь объем продукции – больше или меньше обычного – необходимо будет реализовать, с выгодой и без потерь, чтобы все вложенные усилия, средства, нервы не «ушли в песок». Все ли производители готовы сказать, что легко справятся с этой задачей? И какой картофель сегодня хотят покупать на российском рынке?

Картофель отечественный. Портрет на фоне «конкурентов»

Согласно колеблющимся статистическим данным из разных источников, норма потребления картофеля составляет от 100 до 130 килограммов на человека в год. То есть потребность России в этом продукте составляет от 14 до 18 миллионов тонн. Огромный рынок сбыта!

Отечественное производство перекрывает эти цифры с большим запасом. При этом Россия также закупает картофель в Индии, Египте, Иране и других государствах; и с каждым годом все в большем объеме. Так в январе-апреле 2014 года ввоз увеличился более чем на 30% (по отношению к аналогичному периоду 2013 года), по отношению к январю-апрелю 2012 года – на 50%.

Что же заставляет нас закупать картофель, выращенный далеко

за пределами родины? Конечно, этому есть вполне объективные причины. Начнем с природных: картофель в России растет далеко не круглый год. Но есть и другие факторы.

В российских городах (и уже не только «миллионниках») постепенно сокращается число овощных рынков и возрастает доля «цивилизованной торговли» – в первую очередь увеличивается роль торговых сетей, представители которых заинтересованы во взаимодействии с производителями овощей, но выдвигают достаточно жесткие требования. Магазинам нужны регулярные поставки небольших партий качественных овощей, и такие заявки легко выполняют зарубежные поставщики, обеспечивая своей продукции места на наших прилавках.

Взаимодействие сетей с отечественными производителями проходит тяжелее. Далеко не все фермерские хозяйства могут похвастаться наличием хороших хранилищ, упаковочных линий и продуманной системой логистики. А главное – качественным картофелем, соответствующим сетевым стандартам.

Мария Курносова, директор по внешним коммуникациям, АШАН Россия:

– На данный момент в сети продается картофель «первой цены» (категории «эконом») - это российский картофель прошлогоднего урожая, а также молодой картофель из Израиля, Египта, Индии, Марокко, Азербайджана.



Евгений Симаков, директор научно-исследовательского института картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха:

– Для нашего института – одного из ведущих разработчиков отечественных сортов картофеля – очень важно понимать, какой картофель на самом деле предпочитают жители нашей страны. Поэтому мы провели опрос потребителей в нескольких крупных московских «сетевых» магазинах. Люди были единодушны в одном: они хотят видеть на столе картошку, выращенную на территории России. Этот факт подтвердили и представители сетей (мы затрагивали только демократичный сегмент торговли, не брали в расчет элитные магазины): картофель российского производства продается лучше.



Мария Курносова:

- В соответствии с разработанной в компании «карточкой качества», при приемке картофеля проверяются следующие параметры:

- **Калибр картофеля** - он не должен быть мельче определенного размера.
- **Внешние характеристики:** картофель должен быть сухим, без глазков и проростков, без земли и механических порезов, не должно быть резаных клубней, форма клубней ровная, окрас без «зелени».
- **Внутренние характеристики:** отсутствие черных пустот внутри и признаков гниения. При приемке товара осуществляется выборочная проверка клубней. Кроме того, проверяется температура при транспортировке, она должна быть от 8 до 12°C.

Для картофеля «первой цены» возможны небольшие отклонения от указанных требований, например, по форме клубней.

Обязательное требование – наличие сертификатов качества, документы должны предъявляться поставщиками при каждой поставке товара.

АШАН закупает разный картофель, в продаже имеется как весовой картофель (не мытый), так и фасованный мытый. Тем не менее, приоритет отдается весовому немытому картофелю. Это позволяет нам предложить клиентам товар по невысоким ценам, кроме того, клиент имеет возможность купить столько картофеля, сколько ему необходимо.



Оксана Токарева, руководитель по корпоративным и внешним коммуникациям МЕТРО Кэш энд Керри:

– Поставщик, работающий с МЕТРО, должен гарантировать строго заявленный калибр картофеля, качество в соответствии с нашими требованиями.

К картофелю среднего и высокого ценового сегмента предъявляются дополнительные требования по сорту картофеля, цвету и качеству клубней, упаковке и ее материалу.

Ассортимент корнеплодов, поставляемых под собственными торговыми марками МЕТРО, дополнительно проходит все испытания на физико-химию, производится и упаковывается на производстве, прошедшем аккредитованный аудит.

Решение о закупке принимается при выполнении указанных выше условий и предложений самой конкурентоспособной цены. Наличие полного комплекта документов на каждую партию продукта для каждого нашего торгового центра строго обязательно. Поставки картофеля не могут начаться до того момента, пока документы не будут тщательно проверены и их подлинность не будет подтверждена.

В пул постоянных поставщиков попадают только те, кто гарантированно и стабильно выполняет все упомянутые требования и обеспечивает конкурентоспособный уровень цен.

– *Готовы ли российские производители поставлять картофель на этих условиях?*

– Российских производителей, которые сейчас хотят предложить картофель среднего ценового сегмента (мытый, надлежащей упаковки, калиброванный и пр.), с каждым годом все больше, но предложение растет пока только количественно, качество по-прежнему отстает от поднимаемых планок цен, хотя прогресс очевидно есть.



Со стр. 9

Все решает покупатель

Разрабатывая требования, магазины подстраиваются под запросы покупателей, которые сегодня, при всей любви к отечественному продукту, достаточно взыскательно оценивают качество и внешний вид клубней, эстетичность и удобство упаковки. И далеко не всегда на выбор влияет только низкая цена. Особенно если вспомнить, что покупки в супермаркетах чаще делают люди со средним и высоким уровнем достатка.

Евгений Симаков:

– Покупатели обращают внимание на размер и форму клубней, их качество (отсутствие признаков сухой гнили). Довольно часто – на цвет кожуры, правда, здесь вкусы разделяются. Примерно 50% потребителей отмечают, что любят картофель с розовой кожурой; соответственно, столько же предпочитают «белый». Практически пополам расходится мнение аудитории и при выборе цвета мякоти.

Учитывают ли производители желания конечного потребителя их продукции? В значительной степени, да.

Олег Мартышин,

заместитель генерального директора агрофирмы «Слава картофелю», Чувашская Республика:

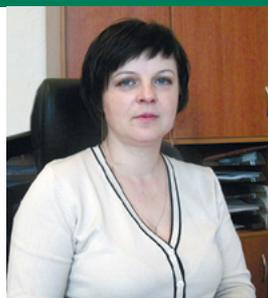
– Наша компания занимается выращиванием картофеля с 2001 года. Конечно, за 13 лет требования к данному продукту у покупателей очень изменились. Если говорить о выборе семенного картофеля (на производстве которого наше агрохозяйство специализируется), то в первую очередь потребитель обращает внимание на показатели урожайности. Это вполне естественно: топливо и удобрения постоянно растут в цене. Чтобы оставаться рентабельными, хозяйства должны производить больше с единицы площади.



Дмитрий Кабанов, руководитель

ООО ТД «Нижегородская картофельная система»:

– Наша компания давно работает с торговыми сетями, но говорить о прибыли можно только последние три года. До этого мы больше вкладывали в свое развитие, так как понимали перспективность этого направления. Сотрудничество с сетями позволяет производителям круглый год иметь рынок сбыта и не зависеть от перекупщиков: не ждать – приедут ли в этом году за урожаем и не переживать о том, какую цену они предложат. Кроме того, мы производим то количество картофеля, которое требуется на рынке.



Светлана Маршева, генеральный директор компании «НОРИКА-СЛАВИЯ»:

– Большинство наших покупателей профессионально занимаются выращиванием картофеля (фермеры, агрохозяйства), и их предпочтения – это сорта, отличающиеся и высокой урожайностью, и лучшими показателями лежкости, и «правильными» внешними качествами: клубни округло-овальной формы; среднего размера, удобного для фасовки в мелкую тару; с ровной гладкой кожурой, благодаря которой клубни отлично смотрятся в вымытом виде. И этот картофель должен иметь достойные вкусовые свойства. Хорошо, что в нашем ассортименте такие сорта есть. Хотя для крупных производителей вкусовые качества сорта, возможно, имеют не самое первостепенное значение. А для покупателей-частников вкусовые качества приоритетны, поэтому они чаще обращаются за сортом, известным на рынке еще с 70-х. Этот картофель не столь красив и урожаен по сравнению с современными интенсивными сортами, зато очень вкусный.



Перспективы развития: на вкус и цвет...

- Хочется картошки разной: и желтой разваристой, и белой сочной, но обязательно вкусной! Наелась я "серого мыла", что покупала за зиму... Из обсуждения на интернет-форуме

Современные магазины предлагают покупателю продукт, приятный с точки зрения эстетики: ровные красивые клубни, удобная упаковка, гарантированное отсутствие земли в багажнике автомобиля. Но все это не предел желаний потребителя.

Евгений Симаков, директор научно-исследовательского института картофельного хозяйства им. А.Г. Лорха:

– В России не так давно появились пигментированные сорта картофеля (с необычной окраской мякоти – фиолетовой, оранжевой, розовой), но уже завоевали определенную популярность. Этот картофель отличается повышенным содержанием антоцианинов, поэтому его ценят люди, заботящиеся о своем здоровье. Антоцианины предотвращают развитие серьезных заболеваний, способствуют замедлению процессов старения.

Наш институт реализует семена одного сорта такого картофеля и пока небольшими партиями – около 20 тонн за сезон. Но если учесть, что мы взаимодействуем преимущественно с частными покупателями, и каждый приобретает порядка пяти килограмм, то получится, что синий картофель выращивают уже в 50 тысячах хозяйств в Подмосковье и близлежащих территориях.

Мы наблюдаем, что в последние годы сорта, отличающиеся хорошей урожайностью и неприхотливостью, но нетоварным видом клубней, перестают пользоваться спросом.

В целом картофельные тренды со временем меняются. У производителей картофеля есть много направлений для развития деятельности, и мы желаем каждому найти «свою» нишу и добиться успеха.



**Андрей Киселев,
руководитель отдела закупки ООО ТД
«Нижегородская картофельная система»:**

– Наше хозяйство специализируется на выращивании картофеля немецких и французских сортов высокого качества: 90% урожая пригодно для мытья. В силу опыта мы хорошо знаем, какой сорт оптимален для жарки,

а какой лучше использовать на пюре. И для нас просто бальзам на сердце, что эти знания сегодня востребованы не только переработчиками, но и потребителями.

Одна из торговых сетей пригласила нас к участию в программе по поставкам мытого картофеля определенных сортов в ее магазины. Покупателям предложат удобные небольшие упаковки, на этикетке которых будет указано место, где картофель был выращен, название сорта и рекомендации по приготовлению. Можно сказать, что на отечественных овощных прилавках появится картофель высокого класса. Это пока еще не премиум (премиум предполагает более жесткую калибровку, дорогую упаковку и пр.), но уже очень близко к этому понятию. Следующий этап – когда картофель будет выглядеть в упакованном виде так же привлекательно, как сегодня клубника или виноград.

Что касается цвета кожуры или мякоти... Безусловно, предпочтения есть, но они имеют географический характер. Есть регионы, где всегда выбирают белую картошку, а в соседних с ними более ценной считают розовую.

Сейчас – когда ритм жизни постоянно увеличивается – на пике популярности картофель, который удобен для мелкой расфасовки. Человек охотнее покупает небольшую сетку: не тяжело нести и не нужно думать, где хранить.

С другой стороны, все более востребованным становится очищенный картофель в вакуумной упаковке.

Если сравнивать желания российских и европейских покупателей, нельзя сказать, что они сильно отличаются. Разница на рынках только в разнообразии предложений. Поскольку в Госсортреестр РФ можно вносить только ракоустойчивые сорта, выбор россиян намного уже.



«КАРТОФЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ»



Алексей Брумин,
главный редактор журнала
«Картофельная система»

Уважаемые читатели!

Я регулярно обращаюсь к вам с первых страниц журнала, представляя обзор всего номера, периодически пишу очерки о лучших представителях картофельного бизнеса и, конечно, занимаюсь организационными вопросами по выпуску номеров.

Но сегодня я предлагаю вашему вниманию проект, к которому шел многие годы, и я уверен: этот проект сейчас очень нужен – он может, он должен быть реализован!

За последние годы картофельный бизнес совершил колоссальный рывок вперед: количество внятных бизнес-структур увеличилось, качество картофельной

В прошлом номере нашего журнала в статье Елизаветы Мордас «Неделя мирового агробизнеса или Где выращивают картофельные кадры» мы уже обсуждали вопрос о возможности подготовки специалистов для картофельного бизнеса на базе Самарской государственной сельскохозяйственной академии. За последние два месяца были проведены интенсивные обсуждения с ректоратом вуза, директорами ведущих картофелеводческих хозяйств, руководством Союза производителей картофеля и овощей Российской Федерации. В результате этих обсуждений возникла идея создания на базе Самарской ГСХА Международного учебного центра «Картофельная академия».

продукции повышается, появилось признанное государством лобби в лице «Союза производителей картофеля и овощей Российской Федерации». Безусловно, есть проблемы, и проблемы серьезные, но скажите – а какой бизнес развивается без проблем? Основными из них считаю сложность получения дешевых кредитных ресурсов и кадровый голод.

По поводу финансов представляю возможность говорить профессиональным финансистам (в сегодняшнем номере на эту тему публикуется интервью с Лидией Красновой, директором Нижегородского филиала Россельхозбанка), ну а про кадры постараюсь сказать, что думаю сам.

Где достать специалиста?

Рост картофельного бизнеса сопровождался и возникновением компаний, занимающихся его обслуживанием: продавцов техники и запасных частей, средств защиты растений, семенного материала, вентиляционного, холодильного и упаковочного оборудования. Одним словом, хозяйствам стало жить гораздо проще: всё можно купить, а "сталкивая лбами" продавцов и понижая цену, можно купить за вполне реальные деньги.

А вот где купить самое главное звено для реализации действительно устойчивого бизнеса – **специалиста**? Нет таких магазинов, куда можно было бы прийти, посмотреть техническое описание,

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Алексей Брумин. Выпускник Куйбышевского сельскохозяйственного института 1988 года, специальность – инженер-механик сельскохозяйственного производства. Преподаватель, работал проректором по международным связям, директором Фонда сельскохозяйственного обучения при Самарской государственной сельскохозяйственной академии. Вместе с единомышленниками (Михаилом Беляевым, Сергеем Аriskиным, Юрием Русановым) и при поддержке немецких коллег организовывал обучающие мероприятия по вопросам картофелеводства и ресурсосберегающего земледелия.

Работал в Компании «Агротрейд» директором группы «Технологическое обеспечение» (коммерческий директор). Журнал «Картофельная система» – один из реализованных в рамках Компании проектов.

В 2013 году на выборах ректора Самарской сельхозакадемии победил профессор Александр Петров, который и предложил бывшему коллеге вернуться в родной вуз. Последний год Алексей Брумин работает в должности проректора по развитию (первого заместителя ректора СГСХА).





посоветоваться с консультантом, сделать небольшой тест-драйв и выбрать подходящий экземпляр.

Как же решают эту проблему лидеры картофельного бизнеса, а также небольшие хозяйства-средняки?

– По-разному, но общие тренды все-таки можно выделить.

«Охота за головами»

Вариант первый – «на готовенькое», путем переманивания хороших специалистов у конкурентов. В случае успешной «охоты» получается двойная выгода: и ты усилился хорошим специалистом, и конкурент ослабился. Правда, частенько эти истории заканчиваются тем, что переманиваемый специалист начинает заочный аукцион между работодателями, устраивая себе повышенную заработную плату и другие приятные вещи.

При этом в половине таких историй он все же остается на прежнем месте с высоким окладом и шустрым червячком сомнения в голове у работодателя – «а вдруг потом все равно уйдет?» Те же сомнения в случае с победившим «охотником», удачно заполучившим трофей: «предавший один раз может сделать это снова». Но тут уж ничего не поделаешь, таков рынок труда.

Вариант второй – путем попытки взаимодействия с образовательными учреждениями. Большая удача, если в своем селе найдется студент, который уже учится в вузе или техникуме и готов вернуться домой. Путь, безусловно, правильный, но для старта проекта не очень подходит, потому как требует много времени и нет гарантий, что студент вернется к себе в село.

Лотерея

А что же происходит в аграрных вузах и учреждениях среднего профессионального образования, которые ежегодно выпускают в свет немалое количество обладателей красных и синих дипломов? С количеством выпускников все нормально, проблема в другом – в наличии стартовых знаний и умений у ребят, в их желании и способности обучаться дальше.

Все мы понимаем, что вуз дает хорошую теоретическую базу, а что касается практических знаний, то тут как повезет: попал студент на практику в хорошее хозяйство или же отсиделся дома. Поэтому и трудоустройство ребят носит в большинстве своем лотерейный характер: ребята не знают руководителей хозяйств и характеристики самих предприятий, куда бы могли пойти работать, а собствен-

ники бизнеса и руководители совершенно не знают выпускников и не представляют их возможностей.

При этом государственный стандарт и, соответственно, учебный план выстроены таким образом, что не предусматривают концентрации на какой-то отдельной культуре или каком-то бизнесе: вуз дает знания по всему спектру севооборотов. А для успешной работы в рамках конкретного хозяйства нужны углубленные знания именно по ключевой культуре.

Что же касается общего уровня выпускников, то следует сказать, что на фоне средних студентов и откровенных двоечников в каждом вузе есть 15-20% весьма толковых ребят, которые могли бы себя проявить, но им непонятно, где это можно сделать, а главное не ясно зачем!

Работая в Компании «Агротрейд», я отвечал и за взаимодействие с вузами, поэтому регулярно встречался как с руководством аграрных университетов и академий, так и со студентами старших курсов. Так вот, для студентов было глубоким откровением услышать, что бизнес мечется в поисках молодых, грамотных, инициативных специалистов и готов платить неплохие деньги даже ребятам без опыта работы.



Со стр. 13

И выпускников, кстати, совсем не пугало то, что за эти деньги нужно будет нести ответственность перед работодателем.

Ну а руководство вузов соглашалось со мной, что взаимодействие учебного заведения с бизнесом – это залог энергичного развития отрасли и тут же предлагало подписать договор о специальной подготовке студентов для Компании «Агротрейд», причем хороший аванс в сторону вуза горячо приветствовался. Как мог, я старался объяснить ректорам (проректорам, деканам), что бизнес не будет платить деньги за процесс! Бизнес платит деньги за результат и только за результат. Скажу честно, не всегда и не везде меня понимали.

Кадровый голод

При этом у нас было большое количество обращений со стороны клиентов Компании с просьбой помочь найти специалиста для хозяйства. К сожалению, ряд очень интересных проектов так и не состоялся лишь из-за того, что инвестор хотел видеть реальных людей, вмняемых и компетентных. Вследствие отсутствия таких проектов так и оставались нереализованными, высокие зарплаты, порой в несколько тысяч долларов, – невыплаченными, а приготовленные для специалистов коттеджи незаселенными.

Ситуация может выглядеть и по-другому: люди производством картофеля вроде бы занимались, но опыта работы с новой техникой и новой технологией нет. У собственника (управляющего) сразу возникает вопрос: где можно научиться? Конечно, производители техники, средств защиты растений и семенного материала на первых порах помогут запустить процесс и дадут рекомендации по применению. Но нужно понимать, что у них нет возможности заниматься комплексным обучением в рамках всей технологии возделывания и хранения.



Международный учебный центр «Картофельная академия» краткая справка о проекте

Задачи центра: повышение квалификации и переподготовка руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, специальная подготовка студентов аграрных вузов для работы в картофельном бизнесе.

Формы проведения обучающих мероприятий:

Дистанционное обучение – на базе разработанных специалистами ГСХА, картофелеводами и представителями фирм-производителей техники, семенного материала и СЗР учебных модулей. Будет проводиться круглогодично.

Очное обучение – проведение обучающих мероприятий в аудиториях Самарской ГСХА, помещении ГУ «Самарская областная лаборатория по диагностике и контролю качества картофеля» и на производственной базе ООО «Солана-Агро-Сервис». «Зимние» семинары – в период ноябрь–март с посещением хозяйств для знакомства с системой хранения картофеля. «Летние» семинары и «Дни поля» – в мае–сентябре (модули, связанные с технологическими операциями). Занятия запланированы как в аудиториях, так и на полях.

Решение проблемы

Что же предлагаем мы для улучшения ситуации? Мы хотим выстроить комбинированную систему подготовки и переподготовки специалистов. Наш проект международного учебного центра «Картофельная академия» попробует фактически соединить в себе функции картофельного кадрового агентства и учебного центра.

Мы будем работать как со студентами, так и с действующими специалистами. Картофельные хозяйства направляют к нам в «Картофельную академию» заявки на потребность в специалистах с определенными компетенциями. Наша задача – найти потенциального претендента на это место, предложить ему пройти необходимое обучение в «Картофельной академии» с практикой на полях того же хозяйства.

Наш проект – это определенный шанс для работающих специалистов, которые претендуют на большее. Они смогут пройти обучение в «Картофельной академии» (сначала дистанционный курс), получить сертификат, попасть в базу данных и получить возможность кардинально изменить свою жизнь к лучшему.

Что же касается подходов к структуре и содержанию учебных мероприятий, то я считаю, что с нашей стороны должны предлагаться учебные модули как по технологии в целом, так и по каждой операции более углубленно. Причем каждый модуль – как живой организм, и он будет постоянно обновляться и пополняться.

Мы очень рассчитываем на обратную связь со всеми участниками процесса: собственниками



Перечень учебных модулей

1. Возделывание картофеля в мире и в РФ
2. Подготовка к возделыванию
3. Выбор сортов и семенного картофеля
4. Внесение удобрений
5. Обработка почвы, посадка и нарезание гребней
6. Борьба с сорняками
7. Орошение
8. Заболевания картофеля
9. Вредители
10. Симптомы заболеваний и дефекты клубней
11. Уборка урожая
12. Хранение и доставка

В МУЦ «Картофельная академия» планируется следующее взаимодействие со студентами:

1. Студенты Самарской ГСХА (будет проводиться очный отбор на обучение согласно заявкам самарских хозяйств – членов Картофельного союза Самарской области).
2. Студенты из других регионов могут ориентироваться на заявки хозяйств и проходить обучение в «зимний» период дистанционным образом и в период прохождения летней практики – на базе определенного хозяйства из своего региона.

бизнеса, руководителями и специалистами предприятий, преподавателями и студентами вузов.

Проект будет представлять собой своеобразный конструктор, пазлы, из которых собирается наиболее подходящая фигура. Поэтому мы ждем пожеланий и заказов, мнений и соображений. Более того, готовы опубликовать самые интересные предложения по организации обучения картофелю бизнесу (специальные темы, сроки обучения, потребность в определенном зарубежном опыте).

Говоря об обучении студентов и подборе их для картофелеводческих хозяйств, следует подчеркнуть, что мы намерены взаимодействовать со всеми регионами Российской Федерации и уверены в поддержке наших коллег из аграрных вузов.

Мы также готовы задействовать на договорной основе специалистов для организации обучения и практики непосредственно в регионе. Для наших коллег организуем повышение квалификации и обучение на базе «Картофельной академии» и за рубежом.

Заграница тоже поможет

Международный опыт вполне реально вписывается в общую схему. Наши коллеги из немецкого образовательного учреждения «DEULA-Nienburg» каждый год организуют практику в фермерских хозяйствах для студентов российских аграрных вузов, в том числе и в картофелеводческих хозяйствах. Вопрос только в желании студента, осознании своего места в этой структуре и знании иностранного языка (желательно немецкого).

За чей счет банкет?

При всей стройности приведенных в статье соображений возникает извечный вопрос – «кто платит?». И здесь тоже есть о чем порассуждать. Варианты:

- обучение представителей хозяйств оплачивается самим хозяйством;
- обучение лиц, желающих найти себе хорошую работу, за счет них самих – как инвестиции в собственное будущее.

Конечно, студентам это пока делать сложно, поэтому рассчитываем на участие бизнеса. Почему бы не сделать так: предприятие размещает у нас заказ на специалиста и вносит авансовый платеж, достаточный для дистанционного обучения нескольких студентов. Далее мы рекомендуем хозяйству взять будущего работника на практику с оплатой проживания и питания. На финише – специалист находит достойную работу, а хозяйство – достойного специалиста.

Что же касается преподавателей, то уже существуют договоренности с такими корифеями картофельного бизнеса как Владимир Молянов (ООО «Солана-Агро-Сервис»), Марина Кинчарова (ГУ «Самарская областная лаборатория по диагностике и контролю качества картофеля»), Александр Шуманн (фирма «Гримме»). И этот список будет только расти.

Главной производственно-учебной базой будут поля предприятия «Солана-Агро-Сервис», расположенные в поселке Черновский (16 км от Самарской ГСХА).

ИТАК...

Надеюсь, что моя уверенность в успехе «Картофельной академии» передалась вам, моим читателям. А эта уверенность, в свою очередь, основана на приобретенном опыте, на желании работать в команде, на поддержке ректора Самарской сельхозакадемии и на поддержке многих картофелеводов, чьим мнением я очень дорожу.

Так давайте попробуем!

brumin_az@ssaa



О ЧЕМ ГОВОРЯТ И ПИШУТ

Осторожно: вход воспрещен!

С 16 июня Россельхознадзор ввел временное ограничение на ввоз в Россию продовольственного картофеля с территории Украины. Причина жестких мер: неоднократное выявление в поставляемых партиях золотистой картофельной нематоды – карантинного объекта для Российской Федерации. Картофель, отгруженный до указанной даты, подлежит ввозу по результатам карантинного фитосанитарного контроля.

По информации Государственной таможенной службы Украины, экспорт украинского картофеля в Россию в январе-мае в денежном эквиваленте составил 1,235 млн долларов, или 92,9% от всего экспорта украинского картофеля.

Также сохраняется запрет на ввоз в Россию продовольственного картофеля из стран Евросоюза, введенный 1 июля 2013 года.

Северная Дакота в Чечне

В Введенском районе Чеченской Республики проходит эксперимент по выращиванию картофеля сорта Северная Дакота, семенного материала которого был закуплен у американских селекционеров.

Как сообщает пресс-служба правительства Республики, посадка произведена 15 мая на территории ГУП «Винхоз Наурский». В августе совхоз рассчитывает собрать порядка 300 тонн картофеля, а уже через три года - получить не менее 50 тыс. тонн отборного продукта.

В перспективе в Чечне планируют выращивать картофель и в других районах, а чистые предгорные зоны использовать для производства элитных семян. Таким образом, республика сможет не только закрыть собственные потребности во «втором хлебе» (по разным подсчетам, это около 150 тыс. тонн), но и стать поставщиком картофеля.

Страховка от «невыроста»

В России растет популярность сельскохозяйственного страхования. Как сообщает пресс-служба Минсельхоза РФ, цитируя главу министерства Николая Федорова: «В прошлом году было застраховано 16,3% от общей посевной площади. В конце мая-июня идет у нас заключение договоров страхования урожая, пока застраховано 3% от посевной площади яровых. Это много или мало? В прошлом году на сегодняшнюю дату было вообще ноль процентов, сегодня – 3%. По оценкам экспертов, мы ожидаем, что существующий объем господдержки примерно в 5 млрд рублей по урожаю позволит застраховать в этом году до 18% общей площади посевов».

Министр также отметил, что для увеличения процента застрахованных посевов необходимо более масштабное выделение средств господдержки.



Регистрации ГМО – три года ждать

Введение регистрации генно-инженерно-модифицированных организмов в России отложено до 1 июля 2017 года. На данный момент мера была признана преждевременной, так как в стране еще не существует методики экспертизы ГМО, а лаборатории не снабжены необходимым оборудованием.

Напомним, сейчас в России запрещено выращивать трансгенные растения, а производители обязаны информировать покупателей (указывать на упаковке пищевых продуктов) о наличии ГМО (если содержание ГМ-компонентов превышает 0,9%). Но данное требование – при отсутствии экспертиз – часто нарушается.

Институт питания РАМН подтверждает наличие трансгенных сои и кукурузы в 61 продукте, представленном на российском рынке (колбаса, мука, напитки, детское питание и пр.).

По данным Российского зернового союза, официально ГМ-продукты в Россию ввозят более 50 фирм, объем поставок составляет свыше 500 тыс. тонн в год. Президент союза Аркадий Злочевский неоднократно заявлял, что в России около 400 000 га заняты под посевы биоинженерных сортов. Правда, эта информация не подтверждена Россельхознадзором.

После вступления в силу нового закона контроль за продуктами ГМО будут осуществлять Минздрав России, Роспотребнадзор, Росздравнадзор и Россельхознадзор - в зависимости от целевого назначения каждого конкретного объекта.





СОРТА ДЛЯ ВЫСОКОГО УРОЖАЯ

Мы живем с вами во времена становления традиций качества, со стремительно меняющимися приоритетами во всех областях.

Каждое звено в производственной цепочке картофеля (фермер, упаковщик, закупщик супермаркета, потребитель, и так далее) имеет различные требования к картофелю. Однако основные из них в рамках целевых групп отличаются. Производитель делает акцент на урожайности, устойчивости к болезням, свойствам семян и товарного продукта при хранении; переработчик и упаковщик ждут от сорта большого числа сухого вещества, качества приготовления и однородности продукта; покупатель рассчитывает на хороший внешний вид кожуры, приятный вкус и цвет мякоти.

И, конечно же, селекционеры картофеля впитывают в себя все новые требования общества потребителей, принимают вызов, чтобы выполнить все эти пожелания, предугадать на десятилетия вперед и создать именно тот продукт, который будет интересен в будущем. Учитывая, что на создание сорта уходит около 10-15 лет — это задача не из простых.

Появляются новые сорта, но наряду с ними мы работаем и с хорошо зарекомендовавшими себя, уже известными сортами, о которых расскажем немного подробнее.

Существует стабильный спрос на ранние сорта, одним из которых является **Фелокс**. Наряду с раннеспелостью (срок вегетации от всходов — 65-70 дней) и возможностью уборки во второй половине июля, дает великолепный урожай клубней с прочной кожурой, пригодной для хранения. **Фелокс** подкупает своим качеством как внутри, так и снаружи клубней.

Сорту свойственны высокая устойчивость против парши, ризоктонии, коричневой гнили, черной пятнистости, вирусам Y, Yntn, нематоды и раку картофеля. Этот столовый сорт также подходит для раннего производства картофеля фри.

Еще один высокоурожайный и с прекрасным внешним видом среди краснокожурных сортов — **Ред Леди**. Красивая форма клубней, быстрое формирование прочной кожуры в период развития и отличная засухоустойчивость относятся к основным отличительным признакам сорта. Кроме того, **Ред Леди** обладает высокой устойчивостью против фитофтороза, ржавчины, рака картофеля и нематоды. Сорт показал себя очень пластичным в различных климатических зонах и оказался продуктивным как при избыточном увлажнении в Ленинградской области, так и в крайне жестких, засушливых погодных условиях Оренбурга. Таким образом, благодаря имеющейся высокой устойчивости к засухе, парше обыкновенной, ржавчине и появлению черных пятен во время уборки, **Ред Леди** может выращиваться практически во всех зонах земледелия.

Это лишь малая толика из всего спектра востребованных сортов, которые мы готовы представить в качестве достойных предложений в настоящее время и в ближайшем будущем.

15 августа этого года ООО «Солана-Агро-Сервис» на базе Самарской государственной сельскохозяйственной академии проведет первую совместную научно-практическую конференцию, а в поселке Черновский Самарской области — 19-й «День картофельного поля» селекции Солана.

До встречи в новом формате и на новом месте!

www.solagro.ru
www.solana.de





ЕВРОПЕЙСКИЙ РЫНОК КАРТОФЕЛЯ



Германия: растет спрос на ранний столовый картофель

Оживились продажи молодого столового картофеля, выращенного в Германии. В течение ближайшего времени многие сети, особенно дискаунтеры, должны полностью переключиться на продукт нового урожая. Намного медленнее происходит смена ассортимента в супермаркетах, куда поступает значительное количество картофеля из Израиля, Испании, Португалии. Этот картофель был собран сравнительно поздно и может задержаться на рынке еще какое-то время. Что касается цен, то импорт не оказывает на них большого влияния: в большинстве случаев стоимость заранее прописывается в контрактах.

С конца июня непрерывно увеличивается поступление картофеля в розничные продуктовые сети земли Рейнланд-Пфальц. Однако не в таких количествах и не так активно, как раньше. Это связано с тем, что в землях Рейнланд-Пфальц, Нижней Саксонии в районе Бургдорфа, а также в Баварии в районе Мюнхена, уже доступен молодой картофель с крепкой кожурой. Существует риск того, что появятся цены ниже тех, что прописаны в договорах. На рынке ходит много слухов и спекуляций на эту тему.

В прошлые годы часть молодого картофеля из Германии поставлялась на бельгийский рынок. Однако в этом сезоне продажи в Бельгию проходят достаточно тяжело. Так как уборка некоторой части молодого картофеля ожидается своевременно, то скорее всего, на бельгийском рынке не найдется места для продукта из земли Рейнланд-Пфальц или Нижней Саксонии.

На европейском рынке прочно занял главенствующие позиции столовый картофель нового урожая. В конце июня-начале июля цены на него держатся в пределах, обозначенных в ранее заключенных контрактах, но вероятность снижения стоимости очень велика. Эксперты прогнозируют высокие результаты для большинства картофелеводов стран ЕС, хотя и не рекордные. Насколько достоверными окажутся их оценки, как всегда, покажет осень.



Великобритания: Падение цен на сырье для производства картофеля фри

Как и прежде, британские упаковочные компании используют зарезервированный контрактами картофель для того, чтобы обеспечить им розничные сети. Спрос на картофель, находящийся в свободной продаже, невысок. Наблюдается тенденция к снижению цен. Согласно последним данным от Potato Council (Картофельный совет), сорт Марис Пайпер (Maris Piper) идет по цене 19 - 24,5 евро/100 кг. Широко предлагаемые сорта белого картофеля стоят 13,6 - 19 евро/100 кг.

Особенно слаб рынок сырья для производства картофеля фри. При этом цена на сорт Реймос (Ramos) установилась на уровне 4,75 - 6,2 евро/100 кг, а на некоторые сорта опустилась до 2,7 - 4,1 евро/100 кг.



Нидерланды: новый урожай сырья для производства картофеля фри

В этом году работы по уборке картофеля, предназначенного для производства фри, начались достаточно рано. Из-за небольшого количества образовавшихся столонов калибр клубней достиг размеров, отвечающих ожиданиям спроса. Однако в целом урожай, который уже удалось собрать, разочаровывает. Ситуация еще может измениться при благоприятных погодных условиях, хотя это маловероятно. Без дополнительного полива основные посевы вскоре сравняются в росте с картофелем ранних сортов. Переработчики могут использовать прошлогодний картофель хорошего качества и частично придержать поставки нового урожая. Цена на прошлогодний картофель установилась в пределах 4-7 евро/100 кг.

Сырье для перерабатывающей промышленности

Компании, занимающиеся поставками очищенного картофеля, и производители картофеля фри переключились на молодой картофель. Объем оборота не выходит за рамки ранее оговоренных контрактных обязательств. Опасения по поводу того, что дешевый прошлогодний картофель затормозит выход на рынок урожая этого года, себя не оправдали.

Качество картофеля по проводимым тестам (калибровка и содержание крахмала) - довольно хорошее, поэтому на данный момент удастся переработать практически весь материал. Это же можно сказать о молодом картофеле чипсовых сортов. Однако были зафиксированы некоторые сложности с сортом Леди Розетта (в этом году отмечались неравномерные всходы и часто - пустотелые клубни).

По мнению некоторых участников рынка, если продажи зарезервированного контрактами сырья для производства картофеля фри будут идти так же бесперебойно, как сейчас, то в начале августа появится спрос на картофель, свободный от каких-либо договорных обязательств.



Украина: Молодой картофель дешевле, чем в прошлом году

В связи с ростом предложения, цены на молодой картофель упали и пересекли уровень прошлого года. Согласно данным «АПК-Информ: овощи & фрукты», стоимость молодого картофеля составляет 18-36 евро/100кг (в 2013 самая низкая цена в конце июня - 24 евро/100кг). Только в Киеве цены достигли уровня прошлого года и варьируются от 30 до 39 евро/100 кг. Заметно упал спрос на прошлогодний картофель, все еще находящийся в хранилищах. Для того чтобы избавиться от запасов, производителям приходится заметно снижать свои запросы.



Россия: Дожди мешают уборке молодого картофеля

Уборке молодого картофеля помешала установившаяся в конце июня дождливая погода. Поэтому предложение растет очень медленно. На рынок поступил первый урожай молодого картофеля из центрального региона европейской части страны, однако значительная часть клубней отличается небольшими размерами. Закупочная цена картофеля составляет 41 - 51 евро/100 кг.

Спрос на молодой картофель в России придется покрывать за счет импорта, стоимость на который варьируется на оптовых рынках от 58 до 82 евро/100кг, в зависимости от региона и страны происхождения (самая высокая установилась на молодой картофель из Марокко, самая низкая - на египетский товар).



Европейский Союз: MARS прогнозирует высокий урожай

Согласно прогнозам сотрудников MARS (Мониторинг с/х ресурсов Европейской Комиссии), в этом году урожай картофеля в ЕС будет выше на 4,4%, чем в прошлом. Ожидается, что с 2011 года этот результат должен стать вторым по величине. Однако следует отметить относительный характер этого рекорда, так как основной рост урожайности приходится на посадки в наиболее благоприятных регионах, на востоке страны.

Если взглянуть на пять картофельных наций на западе и в центральной части Европы: Францию, Великобританию, Бельгию, Нидерланды и Германию, итоги не выглядят такими выдающимися. Тем не менее, и в этих государствах предполагаемый урожай оценивается на уровне выше среднего. За последние 10 лет это происходит уже в четвертый раз.

В основной области производства картофеля решающее значение сыграло то, что площади под посадку были увеличены (800 000 га по сравнению с 780 000 га в 2013 году по оценке AMI). В целом, в пяти странах ЕС может быть собрано более 35 млн тонн картофеля, что на три миллиона больше, чем в прошлом году. Стоит заметить, что посадка картофеля для производства крахмала в некоторых регионах была снижена, поэтому прирост урожая ожидается в большей мере за счет столового картофеля.

Конечно, окончательные выводы делать еще рано: большая часть урожая созревает с августа по сентябрь. Тем не менее, сезон этого года выглядит многообещающим.

Региональные различия ожидаются следующими: северные и восточные страны ЕС, за исключением Финляндии и Эстонии, не смогут достигнуть прошлогодних объемов, однако урожай будет выше среднего, если взять статистику за последние пять лет. Так как в центральной части Испании вот уже несколько месяцев наблюдается нехватка воды на фоне высоких температур, урожай картофеля в стране также будет небольшим.



РАЗВИТИЕ НА БАНКОВСКИХ УСЛОВИЯХ



Лидия Краснова,
директор Нижегородского
регионального филиала
ОАО «Россельхозбанк»

Практически ни одно современное сельское агропредприятие – как небольшое фермерское, так и крупное хозяйство – не может сегодня обойтись без заемных средств. Потребность в кредите возникает на разных этапах становления и развития. Поэтому информация о том, на каких условиях можно получить денежную помощь и на что следует обратить внимание при выборе банковского продукта, всегда актуальна и востребована. О том, что предлагает аграриям одна из крупнейших государственных финансовых организаций, специализирующихся на выдаче сельхозкредитов, – ОАО «Россельхозбанк» – мы попросили рассказать директора Нижегородского регионального филиала Банка Лидию Николаевну Краснову.

- Лидия Николаевна, какова сейчас ситуация на рынке кредитования – на примере Нижегородской области?

- В целом можно говорить о достаточно стабильном положении. В 2013 году и первом квартале 2014 года филиал Банка предоставил предприятиям и организациям более 7,5 млрд рублей кредитных ресурсов. В рамках реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг. в настоящее время заключено более 2,9 тыс. договоров на сумму 6,7 млрд рублей.

Банк уделяет особое внимание финансированию проектов, направленных на инвестиционное развитие региона. На эти цели в текущем году филиал предоставил сельхозтоваропроизводителям кредитов на сумму более 222 млн рублей, в том числе на приобретение сельскохозяйственной техники и оборудования – 138 млн рублей, реконструкцию и модернизацию животноводческих помещений – 9,2 млн рублей, закупку племенного скота – 35,8 млн рублей. Финансирование посевной кампании – одно из важнейших направлений деятельности Россельхозбанка. На проведение полевых работ сезона 2014 года Нижегородским филиалом Банка было выдано кредитов на 1 млрд рублей.

Филиал эффективно работает с фермерами и владельцами ЛПХ. В первом квартале 2014 года с фермерами региона было заключено 33 кредитных договора на сумму более 44 млн рублей, с владельцами личных подсобных хозяйств заключено более 725 кредитных договоров на 197 млн рублей.

- Существуют ли у Россельхозбанка кредитные продукты для начинающих фермеров?

- С 2012 года в рамках государственной программы «Поддержка начинающих фермеров на 2012-2014 годы» в Россельхозбанке действует кредитный продукт «Стань фермером», рассчитанный на предпринимателей, стремящихся реализовать себя в сельском хозяйстве.

Обязательным условием кредитования является получение клиентом государственного гранта на создание бизнеса в любой отрасли сельского хозяйства. Кредит предоставляется на приобретение земельного участка, строительство и реконструкцию производственных помещений, на покупку племенных животных, молодняка, необходимой сельскохозяйственной техники и другие цели.

Максимальная сумма кредита – 15 млн рублей, срок – до 10 лет. Кредит предусматривает льготные условия и возможность отсрочки погашения основного долга до 12 месяцев в зависимости от цели кредитования.

- Какова максимальная сумма кредита, на которую сегодня может рассчитывать сельхозпредприятие?

- Сумма кредита зависит от текущей платежеспособности заемщика и от возможности погашать вновь запрашиваемые кредиты. Банк не применяет в работе принцип расчета максимальной суммы кредита, а рассматривает целесообразность и необходимость привлечения того или иного объема кредитных ресурсов. Срок кредита определяется конкретными программами Банка: к примеру, на текущие цели кредиты сельхозтоваропроизводителям предоставляются сроком до двух лет, на инвестиционные цели – до восьми лет.

Банк предоставляет краткосрочные кредиты аграриям на проведение сезонных полевых работ, пополнение оборотных средств, другие цели, связанные с финансированием текущих потребностей. Одна из популярных программ кредитования – «Кредит под залог приобретаемой техники и оборудования». Банк кредитует до 85% стоимости транспорта сроком до семи лет. В залог берется приобретаемое имущество.

На срок до восьми лет Банк предоставляет кредиты на цели строительства, реконструкции и модернизации животноводческих помещений, в том числе на создание семейных ферм на базе КФХ.



РОССЕЛЬХОЗБАНК

- Какое сельхозпредприятие имеет больше шансов получить кредит?

Очень важно, чтобы предприятие осуществляло стабильную и рентабельную деятельность, обладало крепкой материально-технической базой, необходимой для осуществления основной деятельности, имело положительный опыт в сельскохозяйственном производстве. Объем долгой нагрузки у предприятия должен быть допустимым и являться не обременительным для хозяйства.

- Какие документы необходимы для получения финансовой поддержки?

Пакет документов для получения кредита зависит от целей и сроков кредитования, более подробно со списком документов можно ознакомиться на нашем сайте.

- Обязателен ли бизнес-план?

- Предоставление бизнес-плана в кредитное учреждение необходимо при долгосрочном инвестиционном кредитовании, например, на строительство или реконструкцию животноводческих помещений.

- В каком случае нужны поручители? Кто может выступить в этом качестве?

В большинстве случаев, при рассмотрении кредитной сделки, Банк предъявляет требование к предоставлению поручительства физических и юридических лиц.

Официальная информация

С 2008 года ОАО «Россельхозбанк» направил на реализацию Государственных программ развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия более 2,4 трлн рублей. В рамках действующей Госпрограммы на 2013-2020 гг. Банком выдано кредитов на сумму около 660 млрд руб.

За I квартал 2014 года Банк выдал заемщикам АПК более 97 млрд руб. Основные средства были направлены на финансирование сельхозтоваропроизводителей – 34 млрд руб., предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности – 12 млрд руб., крестьянских (фермерских) хозяйств – 4 млрд руб. и личных подсобных хозяйств – 10 млрд руб.

Предприятиям малого и среднего бизнеса на селе за время действия Госпрограммы развития сельского хозяйства Банк выдал 1,2 трлн рублей кредитных средств, из которых более 33% были направлены заемщиками на приобретение основных средств производства, развитие животноводческих комплексов, предприятий птицеводства и др. Общее количество заемщиков Банка в сегменте малого и среднего агробизнеса превышает 36 тыс. предприятий.

Как правило, данное требование распространяется на основных акционеров, участников обществ, конечных бенефициаров бизнеса, членов крестьянско-фермерских хозяйств, а также руководителей и главных бухгалтеров предприятий.

- Что может служить залогом?

- Любое ликвидное имущество заемщика (земля, недвижимость, транспорт и т.д.), кроме этого, залог может принадлежать третьим лицам – как юридическим, так и физическим.

- Если хозяйство имеет обязательства по кредитам, может ли оно претендовать на получение нового?

- Претендовать на получение нового кредита хозяйство может в том случае, если оно способно выполнять свои долговые обязательства.

- Учитывается ли специфика бизнеса при составлении графиков платежей?

- Да, конечно. Графики составляются индивидуально под каждого клиента, в зависимости от возможности погашения кредита, специфики деятельности предприятия или периодичности поступления средств от реализации продукции либо оказания услуг.

- Идет ли Банк навстречу хозяйству, если год выдался неурожайным, и на каких условиях?

- В настоящее время в Россельхозбанке существует ряд программ, которые предусматривают пролонгацию и реструктуризацию действующих кредитов в случае, если предприятие испытывает финансовые трудности при засухе, неурожаяе и других чрезвычайных ситуациях.



СЕЗОН-2014:



Михаил Беляев,
директор ООО «Агросфера»

Семена

В 2014 году наша компания начала работать с новым партнером - представителем крупных европейских производителей высококачественного семенного картофеля - фирмой HZPC Sadokas. Проанализировав рынок семенного картофеля в России и учтя многочисленные запросы потребителей, мы завезли из Финляндии 80 тонн семенного картофеля сорта Ред Скарлетт.

Кроме того, мы продолжаем сотрудничество с прежними поставщиками, а значит, в этом году будем также наблюдать за сортами Винета, Колетте, Джелли компании «Европлант ГМБХ» (Германия) и сортами Шери и Маэстро компании «Жермикопа». Нужно отметить, что на момент написания данной статьи семенной материал из Франции нами еще не высажен по причине долгого оформления разрешения на ввоз семян из Франции.

Весь завезенный из Европы семенной материал мы подвергаем входящему клубневому анализу, который проводят специалисты ФГБУ «Нижегородский референт-

Мы продолжаем вести дневник наблюдений за семенными посадками картофеля ООО «Агросфера». Внимание: новый сезон!

ный центр Россельхознадзора», и входящему анализу на вирусы, который выполняют специалисты ГБУ СО «Самарская областная лаборатория по диагностике и контролю качества картофеля».

Посадка

Весна 2014 в нашем регионе выдалась затяжной и ненастной. На фоне ветренной и холодной погоды влага достаточно быстро уходила из верхних горизонтов почвы. Для ее сохранения на глубине посадки семян пришлось прибегнуть к проверенному способу: раннему весеннему боронованию зяби. Данную операцию мы провели в конце апреля. Но к посадке семенного картофеля смогли приступить лишь 7 мая, так как до этого почва была недостаточно прогрета.

В этом сезоне семенные участки располагаются на 12-м поле, где ранее росла яровая пшеница. По уже отработанной на предприятии технологии посадка проводилась комбинированными агрегатами, когда за один проход выполняются четыре операции: культивация почвы на глубину до 10-12 см, локальное внесение минеральных удобрений (диаммофоска) в норме 413 кг/га, протравливание клубней препаратом «Селест топ», и непосредственно сама посадка семян.



Скажу отдельно несколько слов о «Селест топ». Для нашей компании это новый препарат, но выбор на него пал неслучайно: он содержит те же действующие вещества, как, например, смесь «Максима» и «Актары», но в денежном эквиваленте оказывается выгодней для применения. На наших посадках мы использовали его в норме 0,4 л/т.





ПОСАДКА, ОБРАБОТКА

И ПЕРВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ



		Мин. удобрения			
дата посадки	Густота тыс/га	Аммиачная селитра кг/га	Диаммофоска кг/га	Селест топ л/га	
07-08 мая	Ред Скарлетт э	47-50	200	413	1,2
24 мая	Винета э	55	200	413	1,2
23 мая	Джелли э	55	200	413	1,2
22 мая	Колетте э	55-65	200	413	1,2

Таблица 1. Даты посадки и густота.

Формирование гребней

Так как после посадки установилась очень жаркая погода, мы решили не откладывать с формированием гребней и провели данное мероприятие спустя всего пять дней, это позволило нам сохранить больше влаги в слое, где располагался семенной материал.

На момент начала формирования гребней некоторые сорта успели дать ростки. Гребни получились достаточно большими, высота почвы над клубнем составила от 15 до 18 см.



Сорт Винета 1.06



11.06



11.06



Сорт Джелли 1.06



11.06



11.06



Сорт Колетте 1.06



11.06



11.06



Сорт Ред Скарлетт 1.06



06.06



06.06



Со стр. 23

10 июня прошел первый обильный дождь до 10 мм, положительно сказавшийся на посевах.

К этому времени на всех сортах мы зафиксировали стопроцентную всхожесть картофеля.

Кроме информации о семенных посадках в ООО Агросфера, в этом году мы попытаемся отследить рост и развитие наших семян в других предприятиях, которые приобрели наш семенной материал в 2014 году.

сорт	нарезка гребня	первые всходы	зенкор
Ред Скарлетт э	28 мая	01-02 июня	31 мая
Винета э	30 мая	07-08 июня	1 июня
Джелли э	29 мая	09-10 июня	1 июня
Колетте э	31 мая	10-11 июня	1 июня

Таблица 2. Сроки внесения гербицидов.



дождь	уровень осадков
10 июня	8 мм
11 июня	10 мм

Таблица 3. Первые дожди.

ООО «АГРОФИРМА РАЗДОЛЬЕ», ПЕНЗЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ

Основные надежды на богатый урожай нам вселяют посадки картофеля сортов Джелли (среднеранний, с желтой кожурой) и Шери (раннеспелый, с красной кожурой). Семенной материал был приобретен в компании «Агросфера».

Выбор сортов был неслучаен. Раннеспелый и среднеранний картофель с большим успехом выращивается в нашем регионе. Помимо этого, Джелли и Шери легко приспосабливаются к различным почвенно-климатическим условиям, высокоустойчивы к засухе, отличаются урожайностью и отличными потребительскими качествами.

Семена показали очень хорошую всхожесть. К середине июня растения достигли высоты 40-50см (Джелли) и 50-60см (Шери). Листья среднего размера, зеленые. Волнистость края слабая.

Контрольное извлечение кустов показало сильную развитую корневую систему и формирующиеся клубни (более показателен на данный момент сорт Шери).

Данные об урожайности будут готовы уже к выходу следующего номера журнала.

Олег Мурзов,
ООО «Агрфирма Раздолье»,
Пензенская область



**КАЧЕСТВЕННЫЙ СЕМЕННОЙ КАРТОФЕЛЬ
НЕМЕЦКОЙ И ФРАНЦУЗСКОЙ СЕЛЕКЦИИ**

АГРО СФЕРА

ООО «Агросфера»
Нижегородская обл.,
Д.-Константиновский район,
с. Маргуша, ул. Зеленая, 169.
e-mail: agrosfera.dk@mail.ru

Михаил Беляев, директор:
8-910-130-00-06, 8-951-904-49-39

Андрей Киселев:
8-910-381-75-95, 8-951-914-20-79



ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ:

НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ



Ольга Матвеева,
специалист по продукции AMS,
компания John Deere

Точное земледелие – это идеальная посадка и обработка картофеля даже в условиях сложного рельефа, оптимальный режим внесения удобрений на каждом микроучастке поля, экологичность конечной продукции и, как следствие, максимальная прибыль с каждого квадратного метра земли... Системы точного земледелия (AMS) постепенно завоевывают территорию России. Наш обзор посвящен возможностям и преимуществам последнего поколения AMS – на примере технических достижений одного из лидеров отрасли – компании John Deere.

Технология RTK

Аббревиатура RTK сегодня знакома многим специалистам, размышляющим о повышении эффективности своего бизнеса. Главный плюс систем RTK – получение координат с сантиметровой точностью в режиме реального времени.

Система RTK состоит из наземной (базовой) и передвижной станций, включает GPS приемник, антенну, радиомодем и радиоантенну.

Точность сигнала системы зависит от многих факторов и, в первую очередь, от дистанции между базовой станцией и машиной. Чем ближе машина находится к базовой станции, тем точность выше. Так, система RTK John Deere на расстоянии 15 км от базовой станции имеет точность до 2,5 см. Машины, использующие данный тип сигнала поправок, имеют повторяемость проходов с точностью 2,5 см.



Преимущества:

- **Уменьшенные перекрытия.** Клиенты, использующие RTK, могут выполнять работы с точностью повторения проходов, равной 2,5 см. Чем меньше перекрытий, тем выше экономия вносимых продуктов.
- **Отсутствие дрейфа спутников.** Недостатком любой спутниковой системы навигации является дрейф спутников. При использовании RTK дрейф спутников отсутствует, так как сигнал поправок обеспечивается неподвижной локальной базовой станцией, что дает повторяемую точность.



Внимание: препятствие!

Идеально ровные поверхности встречаются только в рекламных проспектах. В реальности при работе на поле часто приходится приспосабливаться к сложному рельефу и искусно огибать препят-

ствия (деревья, сооружения и пр.), причем делать это вручную, так как в большинстве подобных случаев автоматическое управление трактором, комбайном и пр. отключается из-за потери радиосигнала системы RTK.

Благодаря уникальной функции сохранения точности RTK Extend при использовании RTK систем компании John Deere такие проблемы исключены.



На автомате

Важной частью сложных комплексов точного земледелия являются системы автоматического вождения. Такая система направляет трактор при движении по полю, повышая скорость и эффективность работы и снижая при этом нагрузку на оператора (за счет комфортных условий труда, упрощения работы в условиях плохой видимости).



Прямо и по кругу

Современные системы автоматического вождения помогают справиться с любой сельскохозяйственной операцией вне зависимости от рельефа поля.

Система AutoTrac от компании John Deere приспособлена к работе как в режиме прямого, так и непрямого маршрута. Также предусмотрена возможность движения по кругу – при помощи специального модуля Pivot Pro, позволяющего оператору автоматически направлять машину по заданным concentрическим окружностям на полях при работе с системами кругового орошения.

Управление бороздами

Современные автоматические системы, как правило, снабжены функцией управления бороздами, которая обеспечивает возможность настройки и корректировки определенных траекторий в качестве борозд, что позволяет оператору должным образом возделывать и засеивать поля.



Система интеллектуального управления орудием

Следующий шаг к полной автоматизации трактора – внедрение системы автоматических разворотов и интеллектуального комплексного управления орудием. John Deere предлагает систему интеллектуального комплексного управления орудием iTEC Pro. Она дает возможность более внимательно наблюдать за трактором и рабочим орудием и принимать упреждающие, а не срочные меры по исправлению ситуации; своевременно отслеживать препятствия в поле (камни, размывы или ямы, появившиеся после нарушения дренажных линий), которые могут вызвать повреждения.



Со стр. 27

А главное – система способствует повышению производительности за счет более быстрого и эффективного разворота в конце гона и автоматического выполнения операций с трактором и орудием (например, таких как выглубление орудия и уменьшение скорости перед разворотом). Автоматизируя эти задачи, система правильно позиционирует машину и рабочее орудие для следующего прохода, что гарантирует повышение точности и эффективности работ. Все эти особенности системы приводят к увеличению рентабельности – преимуществу, которое оценит каждый.

Опыт использования

Как показывает опыт использования систем точного земледелия, рентабельность работ при их применении в среднем увеличивается на 10-25% – благодаря экономии ГСМ, посевного материала и пестицидов. Эти показатели достигаются за счет уменьшения перекрытия и более оптимального использования техники.

РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЗАВИСИМОГО ТЕСТА



Landbouwmecanisatie

Навигация	Средние перекрытия/пропуск		Неэффективная трата химикатов (р / га)
	(м)	%	
Без навигации	4,82	14,61%	94,00
Пенный маркер	0,90	2,73%	17,60
Флаги	0,69	2,09%	13,20
Parallel Tracking	0,19	0,58%	4,00
AutoTrac	0,07	0,21%	1,20

Оборудование: Опрыскиватель 840TF-33m / трактор 6920 с AutoTrac

Водитель: Loonbedrijf Taso (NL)

Размер поля: 11,73 га

Химикат: Раундап - р. 644/Га.

Ежегодная экономия химикатов = 47 000 р. на 500 га!

Подтверждением этому может служить независимый тест, в ходе которого сельхозпроизводитель использовал различные методы, начиная от работы без навигации и пенных маркеров и заканчивая применением автоматического вождения.

Использование автоматического вождения обеспечило наименьшее значение неэффективной траты химикатов и ежегодную экономию химикатов в 47 000 рублей на 500 га. В ходе теста были задействованы трактор John Deere 6920 с опрыскивателем John Deere 840 с шириной штанги 33 м и препарат «Раундап». Тест производился на поле размером 11.73 га (более подробная информация показана на рисунке выше).



JOHN DEERE



Официальный дилер
John Deere по поставкам
сельскохозяйственной
техники и запасных частей
Сервисное обслуживание

www.at-technicom.ru

ООО «Агротрейд Техником» | тел: 8 (846) 205-08-18

Телефоны отдела продаж: +7 917-101-94-10 | +7 917-016-87-08



ОБЗОР МАШИН



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

В предыдущей статье вниманию читателей был представлен обзор полевого комплекса машин для возделывания картофеля американской компании Spudnik: это техника, которая широко применяется фермерами на северо-американском континенте. Отметим, что особенностью индустрии выращивания картофеля в США является направленность на эффективную работу и получение продукции высокого качества с минимальными издержками материальных и трудовых ресурсов. Данная идеология заложена в основу технологии производства машин для приемки картофеля с поля, его послеуборочной обработки и закладки на хранение. В процессе работы машин исключена травматизация клубней, при этом обеспечивается бережная очистка картофеля от примесей, а также качественное разделение на фракции.

1. Кузова для вывоза картофеля с поля

На американском континенте при проведении массовой уборки картофеля преимущественно используются комбайны элеваторного типа, применение которых минимизирует непроизводительные простои техники, связанные с загрузкой транспортных средств (по сравнению с комбайнами бункерного типа). При отсутствии накопительных бункеров на комбайнах их роль выполняют транспортные средства для вывоза продукции с поля.

Для вывозки картофеля с поля от уборочных машин компания Spudnik предлагает своим покупателям кузова серии 4200 (фото1), которые устанавливаются на шасси автомобиля или на шасси тракторных полуприцепов, а также прицеп для транспортировки картофеля серии 4220.



Фото 1. Кузов 4200 на шасси автомобиля

Особенностью этих машин является наличие донного транспортера, с помощью которого производится выгрузка картофеля через задний борт, оснащенный гидравлически открывающейся заслонкой. На кузовах серии 4200 верхняя половина бокового борта с помощью гидроцилиндра отводится вниз, обеспечивая сниженные высоты падения картофеля в первоначальный момент заполнения кузова. После накопления в кузове некоторого объема клубней верхняя часть борта поднимается и картофель выгружается на картофель, что исключает его травматизацию. На прицепах 4220 боковые борта цельные и не имеют возможности складываться, однако падение клубней в первоначальный этап загрузки прицепа производится на резиновый транспортер.

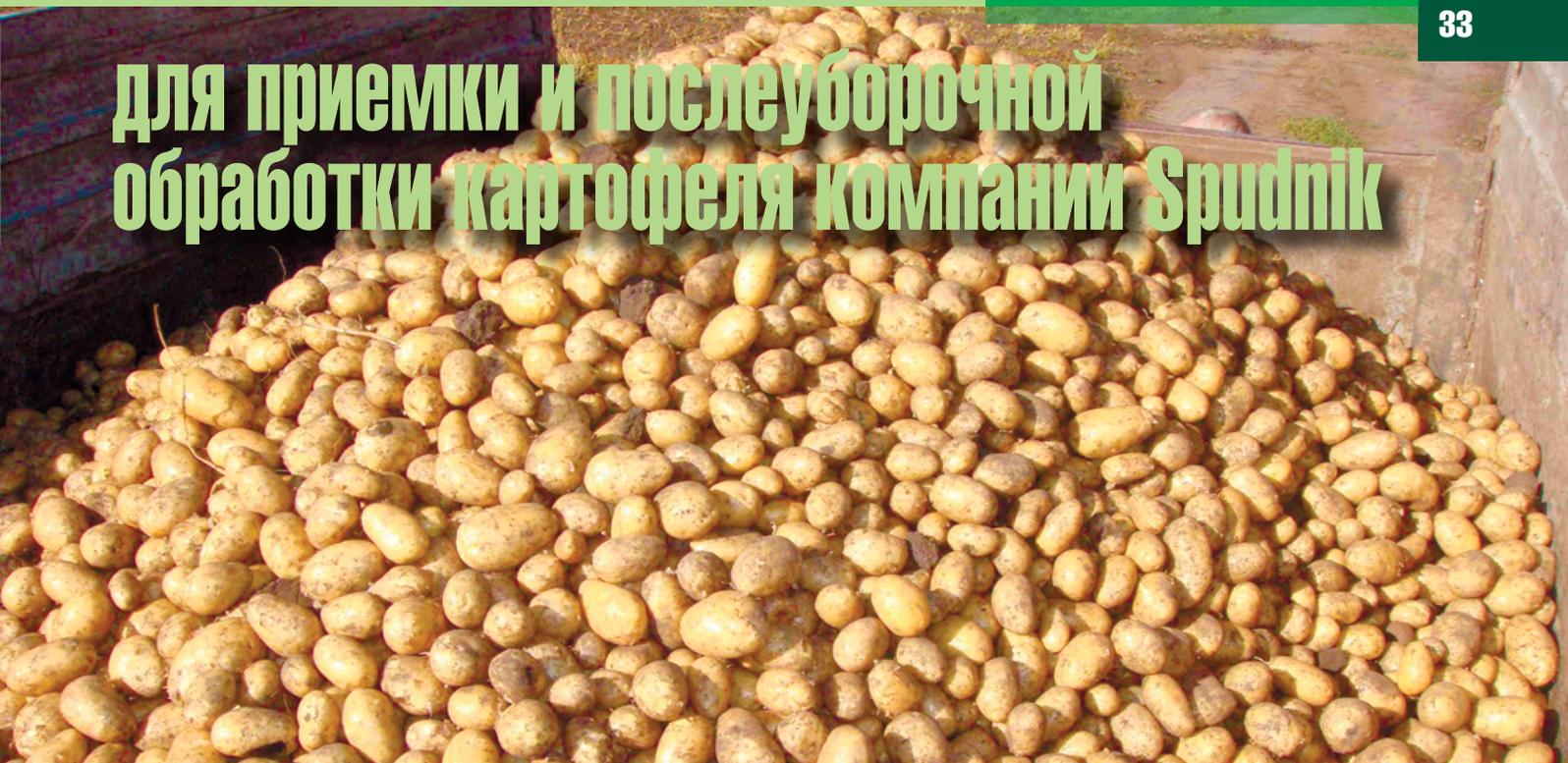
Во время выгрузки картофеля выносится донным транспортером, что также исключает его повреждение по сравнению с традиционными прицепами с подъемными кузовами, где нижние клубни вынуждены скользить по неподвижному дну. Донный транспортер у прицепов 4220 и кузовов 4200 имеет ширину 76 см и

приводится в движение при помощи гидромотора, который, в свою очередь, функционирует благодаря собственной гидросистеме или гидросистеме автомобиля/трактора. Привод гидросистемы осуществляется от электрического двигателя, что позволяет производить выгрузку продукции на складе с заглушенным двигателем. При этом питание электродвигателя производится от внешней электрической сети. Скорость выгрузки регулируется оператором путем дросселирования потока рабочей жидкости к гидромотору. Пост управления клапаном заднего борта и скоростью выгрузки находится у заднего борта – для обеспечения визуального контроля процесса выгрузки продукции.

Прицепы 4220 имеют возможность установки до двух дополнительных ярусов надставок на борту, что повышает их вместимость с шести тонн до девяти и двенадцати соответственно. Емкость кузова 4200 достигает 18 тонн. Для защиты продукции от воздействия солнечных лучей и осадков кузова 4200 могут оснащаться тентом, который раскладывается вручную или с помощью гидропривода.



Для приемки и послеуборочной обработки картофеля компании Spudnik



2. Накопительные бункеры линии для послеуборочной обработки картофеля

Технология приемки продукции с поля у американских картофелеводов несколько отличается от европейской. Основным отличием является применение накопительных бункеров, задачей которых является быстрая разгрузка транспортных средств и равномерная подача картофельного вороха на очистку и сортировку. Такой подход позволяет минимизировать число транспорта, задействованного на вывозе продукции с поля и обеспечить равномерную загрузку машин по очистке и сортировке вороха. Компания Spudnik предлагает своим покупателям накопительные бункеры серии 1800 (фото 2) емкостью 30 и 50 тонн.



Фото 2. Накопительный бункер 1800

Бункеры 1800 серии устанавливаются на колеса для перемещения по территории комплекса хранилищ или транспортировки в поле, если послеуборочная обработка картофеля производится в непосредственной близости к месту уборки. В рабочем положении бункер вывешивается в горизонтальной плоскости на опорных стойках с гидравлическим управлением.

На дне бункера установлен донный транспортер с гидравлическим приводом, который выгружает ворох на линию очистки. Скорость донного транспортера регулируется бесступенчато в соответствии с требуемой производительностью линии по очистке и сортировке вороха. Подача картофельного вороха в накопитель-

ный бункер производится через приемный транспортер шириной 122 или 152 см, выгрузная часть которого автоматически поднимается по мере его наполнения. Для защиты вороха от осадков и солнечных лучей приемный бункер может оснащаться тентом.

В приемной части накопительного бункера установлены кронштейны для двух или трех приемных транспортеров 2200-й серии (фото 3), на которые производится выгрузка вороха из кузовов или прицепов, о которых говорилось выше. Приемные транспортеры установлены на шарнирах и имеют возможность подниматься/опускаться с помощью гидроцилиндра. Оператор вручную подводит транспортер 2200 серии к выгрузному транспортеру кузова/прицепа и поднимает его таким образом, чтобы обеспечить минимальную высоту перепада картофеля во время разгрузки транспортного средства.

Такой способ приемки картофельного вороха в накопительный бункер полностью исключает повреждение клубней во время их разгрузки на линию по послеуборочной обработке картофеля.



Фото 3. Приемный транспортер 2200



Со стр. 33

Наличие нескольких транспортеров в приемной части накопительного бункера позволяет производить разгрузку двух или трех транспортных средств одновременно, минимизируя время их простоя. Пропускная способность накопительных бункеров 1800-й серии составляет до 350т/ч. Из накопительного бункера картофельный ворох поступает на линию очистки и сортировки, которая представлена несколькими типами машин.

3. Машины для очистки, сортировки и транспортировки картофеля

Для послеуборочной обработки картофельного вороха компания Spudnik предлагает очистительно-сортировальные машины 990 серии (фото 4), которые конфигурируются (составляются) по индивидуальным требованиям заказчика. Как правило, такие машины состоят из модуля очистки вороха от примесей, модуля сортировки и модуля инспекции вороха.

Модуль по очистке вороха от почвы, растительных остатков и мелких клубней может быть представлен системами очистки, которые широко применяются на картофелеуборочных комбайнах: Мульти-Сеп, каскад поперечных валцов с резиновыми звездами, каскад из пары валцов со звездами и гладкого вала со встречным направлением вращения. Зазор между валцами и наклон самого модуля может регулироваться в зависимости от степени загрязнения вороха и устойчивости кожуры клубней к механическим воздействиям. Регулировка настроечных параметров может выполняться оператором вручную или с помощью гидроцилиндров.

После модуля очистки ворох подается на сортировку или на инспекционный стол. Разделение вороха на фракции производится на валцах с профильной поверхностью, сформированной из наборных резиновых элементов,



Фото 4. Очистительно-сортировальная машина 990



Фото 5. Прямой транспортер 1200

внешне напоминающих желуди с ребристой оболочкой.

Для сортировки круглого картофеля данные резиновые элементы на смежных валцах устанавливаются друг за другом без какого-либо смещения в сторону, а при сортировке продолговатых клубней – на смежных валах со смещением за счет установки половины «желудей» с внешних сторон каждого второго профилированного вальца, образуя зигзагообразный зазор с постоянным расстоянием по всей длине.

Инспекционный стол на машинах 990-й серии изготавливается различной длины и может быть рассчитан на четыре, шесть или восемь рабочих мест - в зависимости от требований заказчика. Для отвода примесей на инспекционном столе могут быть установлены специальные лотки или

транспортеры. Ширина очистительно-сортировальных машин 990-й серии варьируется от 152 до 213 см, а длина сортировального модуля может достигать 152 см. Максимальная производительность этих машин – до 350 т/ч.

При наличии в хозяйстве тяжелых каменистых почв очистку вороха от камней и тяжелых комков компания Spudnik предлагает доверить машине 991-серии AirSep. Принцип ее работы основан на разделении вороха по удельному весу в воздушном потоке, создаваемом вентилятором. Аналогичная система используется на прицепных комбайнах Spudnik.

Применение данных машин позволяет выделить из картофельного вороха камни, комки, а также легкие примеси. Пропускная способность машины 991-серии составляет до 350 т/ч.



Фото 6. Телескопический транспортер 1250



Фото 7. Телескопический загрузчик картофеля

Для перемещения картофеля от сортировки к месту складирования компания Spudnik выпускает целый ряд прямых транспортеров серий 1200 и 1205 (фото 5), а также телескопические транспортеры серий 1250 и 1255 (фото 6). Необходимо отметить, что все транспортеры приводятся в движение от электродвигателя через редуктор и цепную передачу. Для изменения скорости перемещения продукции на цепной передаче могут быть использованы звездочки с иным количеством зубьев.

Прямые транспортеры серий 1200 и 1205 изготавливаются шириной 76, 91 или 107 см, что обеспечивает их высокую пропускную способность – до 350т/ч. В длину данные транспортеры могут достигать 9,1 или 12,2 м. Транспортеры 1200-й серии оснащены приемной воронкой и резиновой направля-

ющей пластиной. Для соединения между собой, с телескопическим транспортером, телескопическим загрузчиком или приемным транспортером 2200-й серии с обеих сторон транспортера модели 1200 устанавливаются специальные кронштейны. Транспортеры серии 1205 соединяются между собой или с последующими машинами встык, передавая картофель далее по линии без перепада высоты. Это требует несколько больших затрат времени на монтаж линии транспортеров и выравнивания их в одной плоскости, однако гораздо бережнее перемещает картофель без перепада высоты.

Телескопические транспортеры 1250 и 1255 в отличие от европейских собратьев перемещают продукцию только по прямой линии без изменения направления потока.

Они изготавливаются из двух прямых транспортеров, причем верхний имеет меньшую ширину полотна по сравнению с нижним (соответственно 76/91 см и 91/107 см). Длина транспортера в разложенном состоянии может составлять 16,6; 18,3 и 19,8 м. Так же как и прямые транспортеры, модель 1250 имеет приемную воронку и выгрузной желоб, а транспортеры модели 1255 соединяются встык. Пропускная способность данных транспортеров позволяет использовать их в единой линии машин Spudnik по загрузке хранилищ.

Для обеспечения учета объема продукции, закладываемого на хранение или для контроля отгружаемого потребителям компания Spudnik изготавливает транспортер модели 1225, в который встроены поточные весы. При прохождении продукции по данному транспортеру специальные весовые датчики измеряют ее массу через регулярные промежутки времени, а компьютер рассчитывает массу клубней, прошедших по ленте с учетом ее реальной скорости движения. Длина этого транспортера равна 4,8 м, а ширина – 76 или 91 см. Он может использоваться как самостоятельная единица, а также встраиваться в поточную линию.

4. Машины для закладки картофеля на хранение

Загрузка картофеля в хранилища навального типа (более 95% всего картофеля, производимого в США, хранится навалом в буртах высотой до 6 м) производится телескопическими загрузчиками.

Spudnik выпускает телескопические загрузчики 480-й, 560-й, 780-й и 880-й моделей (фото 7). Особенностью данной техники является передача продукции по двум транспортерам: наклонному, который установлен на неподвижной части загрузчика, и телескопическому, который размещается на подвижной стреле, способной перемещаться вправо/влево и вверх/вниз.



Со стр. 35

Такая конструкция загрузчиков позволяет работать в хранилищах с невыровненными полами (часть фермеров в США для снижения затрат на строительство хранилищ используют земляные полы), а также загружать картофелем полуприцепы с заднего борта (за счет того, что наклонный транспортер подает ворох на некоторую высоту, и это дает возможность телескопическому транспортеру загрузчика располагаться на всю длину полуприцепа), практически в горизонтальном положении на высоте 80...120 см над уровнем днища транспортного средства.

Модели 480 и 560 телескопических загрузчиков имеют невысокую раму, что позволяет перевозить их в тентованных полуприцепах со стандартной высотой тента (2,7 м) или в контейнерах. Ширина их транспортеров составляет 76 или 91 см, а длина телескопического транспортера в полностью выдвинутом состоянии равна 15,2 м. Отличие модели 480 от 560 заключается в том, что в первом случае телескопический транспортер имеет единую ленту, как у телескопических загрузчиков европейских производителей, а во втором - состоит из двух отдельных транспортеров: неподвижный верхний и выдвигающийся нижний. Привод всех транспортерных лент производится от электродвигателей через цепные передачи, подъем/опускание и поворот телескопической части, а также привод колес и подъем/опускание боковых опор осуществляется от собственной гидравлической системы машины.

Телескопические загрузчики 780-й и 880-й моделей имеют схожую технологическую схему с моделью 560, однако обладают большей производительностью. Ширина транспортерной ленты у загрузчика 780-модели равна 91 или 107 см, а у модели 880 - 122 см. За счет увеличения ширины ленты и скорости ее движения



Фото 8. Погрузчик картофеля 150

производительность 780-й модели достигает 400 т/ч, а 880-й модели - 550 т/ч. Это позволяет производить загрузку картофеля, поступающего от нескольких сортировальных линий.

Управление телескопическими погрузчиками производится оператором с рабочего места либо дистанционно с применением беспроводного пульта управления. Таким образом, координировать загрузку хранилища можно, находясь в непосредственной близости от места закладки картофеля, что обеспечивает хорошую выравненность поверхности бурта.

Стоит отметить, что телескопические погрузчики отличаются легкостью маневрирования - благодаря возможности управления поворотом всех опорных колес машины могут двигаться «крабом».

5. Машины для подбора картофеля из бурта и разгрузки фургов

Для выгрузки картофеля из хранилища компания Spudnik производит подборщики 150-й серии (фото 8), ставшие визитной точкой данного предприятия. Подборщики оснащены приемным транспортером, который поднимает картофель из бурта и передает его на телескопический транспортер. Приемная часть подборщика может быть представлена в виде сплошной транспортерной ленты или в виде пруткового транспортера с обрезиненными планками. Ориентируясь на опыт хозяйств, можно сказать, что обслуживание последнего требует значительно меньших затрат времени при более длительном сроке службы.

Нижняя ветвь телескопического транспортера крепится на



шаровом прицепном устройстве последующей машины, принимающей ворох от подборщика. Ширина подборщика составляет 76 или 91 см, а длина телескопического транспортера в полностью раздвинутом состоянии равна 9,5 м. Производительность машины достигает до 200 т/ч. Подборщик передвигается на широких опорных колесах с мощным протектором, которые позволяют работать в самых сложных условиях, в том числе, в хранилищах с неровными земляными полами. Привод опорных колес производится от двух электродвигателей через цепную передачу. Для более бережного внедрения подборщика в картофельный борт он может быть оснащен системой мягкого старта, которая обеспечивает плавный набор скорости в начальный момент движения. Шарнирное соединение

приемной части с телескопическим транспортером обеспечивает высокую маневренность подборщика и возможность охвата сектора в зоне досягаемости с углом 180°.

Подборщик 150-й серии может использоваться не только для подбора картофеля из бурта, но и для разгрузки кузовов/прицепов, оснащенных донным транспортером. Для этой цели носовая часть подборщика присоединяется к приемному бункеру модели 250 с донным транспортером, который подает картофель в приемную часть подборщика.

Для перевозки подборщика от хранилища к хранилищу можно использовать прицеп модели 1000 с одинарной осью или модели 1025 с tandemной осью. Обе модели прицепов предназначены для транспортировки погрузчиков тракторами или автомобилями.

Разгрузка картофеля из изотермических фургонов без использования специальных опрокидывателей может выполняться при помощи разгрузчика фургонов модели 1300 от компании Spudnik. Разгрузчик фургонов оснащен приемной частью, ширина которой подстраивается под ширину транспортного средства. Ширина транспортера разгрузчика фургонов составляет 76 см, а его длина (15 м) позволяет полностью подбирать картофель без перестановки. Для перемещения разгрузчика используются tandemные узкие колеса, обеспечивающие достаточные тяговые усилия при движении машины по металлическому дну фургона.

Как правило, разгрузчик фургонов работает совместно с прицепом модели 1400, который используется не только для его транспортировки, но и для приемки продукции от разгрузчика с последующей передачей на линию отводящих транспортеров. Для успешной и быстрой разгрузки фургонов достаточно подъехать к платформе с разгрузчиком, полностью открыть задние двери, совместить высоту платформы с высотой дна фургона и начать выгрузку продукции, бережно передавая ее на последующие транспортеры.

Заключение

В заключение настоящего обзора следует отметить, что все машины компании Spudnik, используемые для послуборочной обработки картофеля, закладки его на хранение, а затем и подбора с целью последующей отгрузки потребителям, предназначены для высокопроизводительной работы с соблюдением всех условий бережного отношения к продукту на всех этапах технологического цикла. Применение данных машин в России позволит повысить эффективность работы крупных хозяйств, выращивающих значительные объемы картофеля, сравнимые с показателями американских производителей.



УПАКОВКА НА ВЫСШЕМ УРОВНЕ



Владимир Дюжев,
руководитель направления
«Упаковочное оборудование»,
Компания «Агротрейд»

Для большинства современных покупателей наличие грязи в сетке с клубнями (а значит, перспектива испачкать багажник автомобиля), – весомый фактор для отказа от покупки, даже если цена товара очень привлекательна.

Впрочем, не будем останавливаться на «внешней» стороне вопроса. Мытый и упакованный картофель не только приобретает товарный вид, но и гораздо дольше хранится. А грамотно выбранная техника, автоматизирующая процессы по обработке клубней, заметно сокращает трудозатраты и повышает производительность. Кстати, разобраться в многообразии моечно-упаковочного оборудования не так уж сложно.

Этот номер журнала посвящен теме, актуальной для всех картофелеводов: «Как выгодно и быстро реализовать выращенный урожай?». А значит, в нем нельзя обойти вопросы предпродажной подготовки картофеля и выбора качественного оборудования для мойки, сушки, калибровки и упаковки клубней.

Всё в бункер

Первый элемент упаковочной цепи – приемный бункер. Сюда поступает картофель, предназначенный для обработки. Выбор конкретной модели бункера зависит от нескольких факторов, и в первую очередь – от способа загрузки картофеля. Если вы планируете упаковывать картофель прямо с поля (то есть клубни будут поступать с машин), оптимальным вариантом станут бункеры фирмы Grimme, модели RH. Их удобство заключается в том, что они оснащены почвоудалительными вальцами, а некоторые имеют возможность предварительной сортировки.

Важно отметить, что при механизированной загрузке картофеля бункер должен быть рассчитан одновременно на прием значи-

тельного количества массы (от 3 до 8 т) и обеспечивать компенсацию неравномерности прибытия транспортных средств, а его размеры следует согласовать с габаритами машин.

Если речь идет об обработке картофеля, уже находящегося на складе, лучше обратить внимание на возможности приемного бункера датской компании Skals, модели ABM. В случаях, когда картофель хранится навалным способом, для подачи продукта дополнительно используется подборщик с бурта фирмы GRIMME, модель T40L. При контейнерном хранении – опрокидыватель контейнеров фирмы SKALS, модель KT 160.

Бункер этой модели подойдет также для приема продукта с биг-бэга.



Бункер приемный Grimme RH 20-45



Бункер приемный Grimme RH 20-45

Без пыли и грязи

Следующий этап – калибровка на фракции (если это необходимо) и мойка-сушка или сухая чистка продукта.

Для первичной обработки картофеля можно порекомендовать простые и надежные отделители почвы фирмы SKALS (модели R). Тщательную очистку клубней от песка и земли обеспечивают реброобразные спиралевидные пластиковые ролики, вращающиеся в противоположном направлении от общего потока.

Сухую чистку картофеля (и лука) можно доверить щеточной машине фирмы SKALS (модели BM).

К преимуществам этого оборудования стоит отнести надежность и низкий уровень шума. Разные модели отличаются шириной и количеством роликов-щеток. В качестве дополнительных опций могут выступать отделитель пыли и вытяжной вентилятор.

Для получения картофеля более высокого класса необходимо задействовать моечную машину. Мы советуем VTH 715 SKALS.

Принцип работы такой машины прост: картофель попадает в приемный бункер аппарата, далее - в барабан из нержавеющей стали, погруженный частично в воду. По вращающемуся барабану, имеющему спиралевидные направляющие, продукт проходит основной процесс мойки.

На выходе клубни проходят через регулируемую заслонку (для контроля потока продукта) и попадают на выходной транспортер, где промываются струями проточной воды.



Щеточная машина BM 908



Со стр. 39

Все детали, контактирующие с водой, покрыты специальной антикоррозийной краской.

Затем картофель поступает в сушильную машину – по рекомендации наших специалистов – модели TF 910 SKALS (она оснащена фетровыми роликами), а следом – на инспекционный стол.

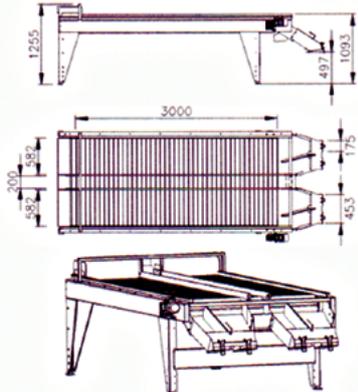


RBSP 825

Строгая инспекция

Инспекционный стол – один из важнейших элементов упаковочной линии. Данное устройство помогает отсортировать некачественную и нестандартную продукцию. Процесс отбора происходит вручную. Картофель поступает на ленточное или роликовое полотно и движется с заданной скоростью, позволяющей оператору отслеживать все бракованные клубни и в то же время быстро выполнять необходимые операции.

Компания SKALS предлагает несколько моделей инспекционных столов, отличающихся производительностью, количеством рабочих мест, шириной роликов. Остановимся подробнее на самых популярных из них.



Стол инспекционный RB 1430



Палетоукладчик Symach

У инспекционного стола модели RBSP 825 каждый ролик полотна вращается с большей скоростью относительно общего потока транспортера стола. Такой эффект позволяет рассмотреть продукт со всех сторон на очень коротком расстоянии и отсортировать брак. Модель дает возможность оператору работать как стоя, так и сидя. Может быть оборудована освещением и вариатором скорости.

Технические характеристики

- Производительность - до 7 т/час
- Энергопотребление - 0,22 кВт
- Ширина роликового стола – 800 мм
- Длина роликового стола - 2500 мм

Инспекционные столы модели RB 1430, в отличие от моделей RBSP, имеют более простую конструкцию роликов: они движутся не по всему периметру стола, а по малому кругу. Предназначены для работы стоя или сидя. Дополнительно могут быть оборудованы отводящим транспортером, освещением и вариатором скорости.

Технические характеристики

- Производительность - до 10 т/час
- Энергопотребление - 0,73 кВт
- Ширина роликового стола - 1400 мм
- Длина роликового стола - 3000 мм

После того как картофель проинспектирован, его можно взвешивать и упаковывать.

Сколько вешать в килограммах?

Делать это можно вручную (если производительность небольшая) – скажем, при помощи транспортера S 300 фирмы GRIMME и расфасовочного узла AV 418 фирмы SKALS. Управление расфасовочным узлом осуществляется в ручном или автоматическом режиме. В первом случае транспортерная лента работает постоянно, во втором – включается при помощи ножной педали, обеспечивая дозирование порций в мешки.

Если вы хотите фасовать продукцию в небольшую тару, можно рассмотреть возможности весового дозатора AM 422 фирмы SKALS и упаковочной машины NL той же компании. Обратите внимание, что данный дозатор может работать и без упаковочной машины, при использовании ручной упаковки.

Крупным предприятиям с большими объемами продукции лучше остановить свой выбор на автоматических моделях дозаторов и упаковщиков.

Очень качественные модели электронно-весовых дозаторов на российский рынок поставляет фирма UPMANN. Главное преимущество этой техники - высокая производительность. Кроме того, к каждому дозатору (Upmatic 2007, Upmatic 2008, Upmatic 2112) можно подключать по две упаковочные



Готовые палеты

машины, что позволяет без излишних перенастроек работать с упаковками двух типов.

Каждая модель дозатора оптимально решает определенный уровень задач. Так, Urmatic 2007 предназначен для взвешивания мелких и крупных товаров пищевой и непищевой промышленности (область взвешивания - от 1 до 25 кг). Подающий транспортер подводит товар к семи виброжелобам, по которым продукт перемещается непосредственно во взвешивающие контейнеры. Дозирующая машина в течение нескольких миллисекунд набирает заранее заданный вес в весовых контейнерах, подбирая необходимую комбинацию. Далее продукт из соответствующих весовых контейнеров сбрасывается на отводящий транспортер, и порция отправляется в упаковочную машину.

Технические характеристики:

- Производительность – примерно 30 уп. в мин. (упаковка 2,5 кг)
- Энергопотребление - 4 кВт
- Давление воздуха - 6 бар
- Потребление воздуха - 2,6 л/цикл
- Вес - 1100 кг

Самым производительным в модельном ряду является пятнадцатиголовочный дозатор URMATIC 2715. Каждая головка рассчитана на 7 кг. Благодаря высокоточному компьютеру, дозатор выбирает необходимую весовую комбинацию

за миллисекунды. Питание дозатора продуктом осуществляется по двум элеваторам, оснащенным датчиками наполнения. После элеваторов картофель попадает на четыре вибро-распределительные пластины, за которыми идут вибро-желоба на каждую весовую головку. Благодаря этой системе и достигается большая скорость взвешивания.

Самая популярная модель упаковочной машины, совместимая с электронно-весовыми дозаторами, – Urmatic 1351. Это полностью автоматическая, заполняющая и упаковывающая машина для фасовки продукта в сетки-мешки в пределах от 2,5 кг до 25 кг. В зависимости от выбранного упаковочного материала машина подходит практически для любых маленьких или больших продуктов пищевой или непищевой промышленности.

Модель отличается высокой производительностью и очень проста в работе.

Упаковочный материал подается из рулона и посредством теплового резака разделяется на мешки, за исключением верхней полосы поддержки. Далее мешки подаются под заполняющий бункер. После того как мешки заполнены, они маркируются и прошиваются во время их последующего перемещения. Наконец, верхняя полоса поддержки с лентой маркировки разрезается меж-

ду парами роликов. Все операции являются циклическими и точно синхронизированы друг с другом. Производительность:

- упаковки до 5 кг - примерно 25 уп. в мин.
- упаковки до 12,5 кг - примерно 20 уп. в мин.

Энергопотребление - 3,0 кВт

Область взвешивания - 1-25 кг

Давление воздуха - 6 бар

Потребление воздуха - 8,5 л/цикл

Вес - 600 кг

Упаковочные роботы

Завершающим звеном современной упаковочной линии является робот-палетировщик, автоматически загружающий готовые упаковки на палеты.

Разработчики предлагают разные модели подобной техники – в зависимости от требуемого уровня производительности. Одним из крупнейших производителей оборудования данного типа является голландская компания Symach Palletizers B.V.

Роботы-палетировщики Symach работают полностью в автоматическом режиме. Манипулятор робота точно укладывает упаковки на палеты согласно программе, разделяя их по слоям. Скорость палетирования может варьироваться от 13 до 36 мешков в минуту, в зависимости от модели машины. Формирующая камера придает укладке четкую форму. В состав робота может входить палетообмотчик (для упаковки собранной палеты в стрейч-пленку или сетку).

В соответствии с потребностями клиента машины могут быть адаптированы к упаковке поддонов с разным типом продукции: корма для животных, лук, морковь, картофель, семена трав, хлебобулочные изделия.

В рамках одной публикации невозможно рассказать обо всем диапазоне упаковочной техники, поставляемой Компанией «АгроТрейд». Более развернутую информацию о технике можно получить на сайтах www.upakovka-1.ru и www.agrotradesystem.ru.



ПЕРЕНОСЧИКИ ВИРУСОВ

О.В. Абашкин,
заведующий лабораторией
ГНУ ВНИИКХ им. А.Г. Лорха,
Ю.А. Масюк,
агроном,
Д.В. Абросимов,
заведующий лабораторией,
кандидат
сельскохозяйственных наук,
О. А. Алексютина,
библиотекарь,
В. И. Черников,
кандидат технических наук

Среднестатистический житель России не видит особых сложностей в выращивании картофеля. Технология проста: взять клубни (источник: рынок, магазин или собственный погреб) и закопать. Такие посадки видно издали: всходы неравномерны, кусты растений отличаются по росту, виду и размеру. Урожайность тоже оставляет желать лучшего, а иногда в выкопанном гнезде огородник и вовсе не обнаруживает новых клубней. Ситуация драматичная для отдельного хозяина, и трагическая – для целого хозяйства. И чаще всего это – следствие вирусных заболеваний картофеля.

Вирусы – страшный враг растений. Их сложно определить (симптомы меняются в зависимости от сорта, условий выращивания и штамма вируса, а иногда видимые признаки заболевания и вовсе отсутствуют) и невозможно вылечить.

Но можно избежать, соблюдая элементарные меры профилактики: закупать семенной материал у проверенных поставщиков (с проверкой в соответствующих лабораториях) и хорошо понимать, каким образом болезнь может попасть на здоровые растения.

Чаще всего переносчиками инфекции являются вездесущие насекомые: тли, цикады и растительноядные клопы. О последних хотелось бы рассказать подробнее: вот уже несколько лет в России наблюдается увеличение численности этих вредителей.

Наиболее активно переносят возбудителей вирусов растений представители семейства слепняков.

Слепняки или Мириды (*Miridae*) – насекомые небольших размеров, обычно удлинённой формы, с мягкими покровами. Питаются главным образом соком растений. Всего в семействе свыше 650 видов – это более половины видов клопов отечественной фауны. Около 50 видов вредят сельскохозяйственным культурам. Отдельные виды переносят возбудителей вирусных болезней растений. Наиболее вредоносны несколько видов из этого семейства.

Клоп картофельный (*Calocoris norvegicus* Gmel) – насекомое бледно-зеленого цвета, шести-восьми мм в длину. Усики длинные, нитевидные. Яйца желтого цвета до двух мм в диаметре. Встречается на капусте, картофеле, розах, хризантемах.

Личинки (нимфы) и взрослые насекомые высасывают сок из листьев, соцветий, цветов. На поврежденных участках листьев появляются некротические пятна. Листья при этом сморщиваются, стебли деформируются. В средних широтах клоп дает два поколения в год. Самки откладывают яйца в стебли древесных растений, где они зимуют. Нимфы выходят из яиц весной и питаются соком растений.

Клоп луговой или клоп полевой (*Lygus pratensis* L.). Длина тела 5 – 7 мм. Тело короткоовальное, окраска – от зеленовато-желтого до темно-бурого цвета. Голова с тремя темными линиями, личинки желто-зеленые, с пятью черными точками на верхней стороне тела (две на переднеспинке, две на среднеспинке и одна на верхней стороне брюшка). Распространен везде, кроме зоны тундры. Зимуют взрослые клопы под растительными остатками в древесных насаждениях. Выход из укрытий происходит вскоре после схода снега. Весной (апрель – май) клоп луговой питается в основном на озимых культурах, затем мигрирует на всходы овощей, сахарной свеклы и кормовых трав, после чего переселяется на посадки картофеля. Самки откладывают яйца в сочные ткани черешков или жилок листьев многих видов растений. Эмбриональный период продолжается около 10 дней. Личинки развиваются 25 – 35 дней.





Клоп-периллюс на картофеле

Клоп *Zicrona caerulea*, дальний родственник периллюса

В степной зоне на юге Украины, в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе вредитель дает три-четыре поколения, в лесостепной зоне – три поколения, в средней полосе Европейской части РФ – два поколения, в северных районах одно-два поколения. Лёт первого поколения в Центральной части РФ наблюдается в конце июня – начале июля, второй генерации – со второй половины июля до конца августа.

Луговые клопы очень подвижны, часто перелетают в поисках подходящих кормовых растений. Объединенные вредителем листья скручиваются, пораженные растения ненормально ветвятся и отстают в росте. Поврежденные бутоны и цветы опадают. В отдельные годы клопы наносят сельскохозяйственным культурам значительный ущерб, истинный масштаб которого не всегда можно оценить «на глаз», так как вредители также служат переносчиками вирусных инфекций.

Клоп люцерновый обыкновенный или слепняк люцерновый (*Adelphocoris lineolatus* Goeze). Длина тела 7.5 – 9.0 мм. Хоботок заходит за середину переднегруди. Верхняя часть тела покрыта серебристыми волосками. На передне-спинке от двух до четырех черных пятен. Встречается в европейской части России – на севере до Карелии, Кировской и Свердловской областей, в лесной и лесостепной зонах Сибири и в Средней Азии - до 620 с. ш.

Зимуют яйца, отложенные в стебли многолетних бобовых растений. Постэмбриональное развитие клопа длится 14 – 60 дней при температуре + 15-20°C. Оптимальные температуры для развития вредителя: + 20-30°C. Личинки клопа линяют четыре раза и развиваются в зависимости от температуры от 14 до 34 дней. На Украине дают два, а в условиях Средней Азии – три поколения.

При температурах ниже + 15°C развитие яиц у самок приостанавливается. Отмечено, что в южной части степной зоны Украины и на юго-востоке европейской части России высокие температуры вызывают снижение численности клопов. Сокращается популяция вредителя и при низких летних температурах. На картофеле люцерновые клопы наиболее многочисленны в южных районах. В основном, вредители питаются генеративными органами растений, что вызывает засыхание и опадание бутонов и цветов.

Клоп полевой (луговой – *Lygus pratensis* L). Насекомое 6.0 – 6.5 мм в длину. Тело плоское, удлиненное. Окраска серовато-зеленая или темно-бурая. Полевой клоп многояден. Питается многими травянистыми растениями. Зимуют взрослые насекомые (имаго), просыпаются вскоре после схода снега. В апреле – мае клопы питаются озимыми культурами, затем переходят на всходы овощных рас-

тений, сахарной свеклы, кормовых трав и т. д., после чего появляются на картофеле. Вид распространен повсеместно, кроме зоны тундры. В средней полосе Российской Федерации клоп дает две генерации (поколения), на юге Украины, в Нижнем Поволжье, на Северном Кавказе – три-четыре поколения. В средней полосе клопы первого поколения летают в конце июня, начале июля, имаго второго поколения – со второй половины июля до конца августа. Активность летающих клопов высока, что способствует распространению переносимых ими вирусных заболеваний растений (таких, как вириод веретеновидности клубней картофеля или готика картофеля, вирусы мозаики картофеля, столбур пасленовых растений), в основном на юге России.

Клоп свекловичный или клоп бурый свекловичный (*Poeciloscytus*, *Polymerus cognatus* Fieb) или Слепняк свекловичный. Длина 3-5 мм. Тело в шелковистых волосках, на переднем крае передне-спинки отделено глубокой бороздкой шейное кольцо. Расцветка изменчивая, пестрая, обычно буровато-желтая. Вершинка щитка всегда желтая. Передние крылья буровато-желтые с черным клиновидным пятном в центре. Пленки дымчато-коричневые, треугольник между пленкой и остальной частью надкрылья красно-коричневый.



Со стр. 43

Личинка зеленая с красными глазами, до 3.3 мм в длину. На щитке расположены две черных точки.

Зимуют яйца на различных растениях (вьюнок, лебеда, люцерна, марь, сурепка и др.). Весной на этих растениях развиваются личинки клопа. Взрослые насекомые появляются и летают в конце мая – начале июня.

Они разлетаются в радиусе до трех километров и переходят на различные сельскохозяйственные культуры, в том числе, на картофель. Вид повреждает, в основном, посевы и высадки свеклы. Самки вредителя откладывают яйца в ткань жилок и черешков листьев, в верхние нежные части стеблей, располагая их группами по несколько штук, тесно прижатых друг к другу. Одна самка откладывает от 70 до 240 яиц. Эмбрионы клопа, в зависимости от температуры, развиваются в течение 5 – 15 дней. Личинки питаются и развиваются 1 – 1.5 месяца.

В центральной части России клоп дает два поколения, в южных районах – три-четыре поколения. Когда листья свеклы грубеют и становятся малопродуктивными для питания клопов, они перебираются на растения лебеды, люцерны, полыни и др., где живут до поздней осени и откладывают яйца, остающиеся на зимовку. При питании на свекле клопы высасывают сок из листьев, вызывая их скручивание.

Поврежденные листья в дальнейшем бурют и засыхают. Затем вредители переходят на более нежные центральные листья, вследствие чего растения прекращают рост или полностью усыхают. Цветочные почки засыхают, образовавшиеся семена бурют.

При повреждении клопами вес и сахаристость корнеплодов свеклы падают, семенники дают мелкие семена с низкой всхожестью. Свекловичные клопы переносят вирусы мозаики. Клоп распространен в лесостепных и степных



Итальянский клоп



Древесный клоп



Клоп зеленый

районах свеклосеянья. Как серьезный вредитель свеклы отмечен в степных районах (Средняя Азия, Алтайский Край, Восточная часть степной зоны Украины, Воронежская область, Краснодарский край, Западная Сибирь).

Многояден. Основные кормовые растения – помимо картофеля и свеклы – вика, горох, горчица, конопля, лен, люцерна, подсолнечник, соя, чечевица, эспарцет и др. Особенно большой вред свекловичные клопы наносят в засушливые годы, когда после усыхания дикорастущей растительности клопы перекачываются с близлежащих залежей и пустырей на посевы культурных растений. Взрослые клопы и личинки высасывают сок из листьев, причем поначалу их деятельность незаметна. На увядающих листьях можно увидеть лишь прозрачные капли засохшего сока.

Погибающие растения чернеют и засыхают, ростки становятся нитевидными. Клопы переносят возбудителей вирусных болезней картофеля и сахарной свеклы.

Естественные враги растительноядных клопов: божьи коровки, ложноскорпионы, некоторые виды многоножек и муравьев.

Борьба

- Удаление с поля растительных остатков.
- Ранняя зяблевая вспашка.
- Борьба с сорняками на межах и территориях, окружающих посевы сельскохозяйственных растений.

Необходимо тщательно выкашивать и удалять с поля дикорастущие растения, низко косить люцерну с целью удаления зимующих яиц клопа с полей.

Перед весенним боронованием надо тщательно собирать и сжигать дикорастущие травы.



ХРУСТЯЩИЙ КАРТОФЕЛЬ



Ольга Максаева,
выпускающий редактор журнала
«Картофельная система»

На протяжении десятилетий Россия остается одним из лидеров по валовому производству картофеля. При этом большая часть урожая традиционно потребляется «в чистом виде». Промышленных предприятий, специализирующихся на переработке картофеля, в стране пока очень немного. Тем больший интерес вызывает опыт каждого из них. В этом номере мы хотим рассказать о работе одного из крупнейших отечественных предприятий по выпуску хрустящего картофеля – компании «Русский продукт».

Чипсы с историей

Первые советские чипсы появились на прилавках магазинов более 40 лет назад.

Хотя нет, конечно, это были не какие-то западные чипсы, а «Хрустящий картофель московский в ломтиках», удивительный продукт в коричневой упаковке с изображением девочки, созданный Моспищекомбинатом № 1. В 1971 году предприятие было переименовано в Московский комбинат картофелепродуктов производственного объединения «Колосс».

Завод «Колосс» успешно работает и по сей день. Сегодня это предприятие входит в состав ОАО «Русский продукт».

Технология производства с середины 60-х годов, конечно, претерпела заметные изменения. На заводах давно установлены современные производственные линии. Но главное не изменилось: здесь продолжают выпускать именно хрустящий картофель: обжаренные тонкие ломтики настоящих клубней. Компания никогда не использовала в своем производстве крахмальное тесто или другие заменители картофеля.



Для обжарки используется только натуральное высококачественное растительное масло (производитель – компания Cargill) и органический антиоксидант, обеспечивающий сохранность продукции.

Следующий необходимый ингредиент – соль. В данном случае – соленая пудра, приготовленная на основе пищевой поваренной йодированной соли, соответствующей нормам ГОСТ Р 51574-2000.

Вкус копченых колбасок, сыра или оливок с чесноком обеспечивают ароматизаторы. Производитель данных ингредиентов – швейцарская компания Giavudan (крупнейший в мире разработчик пищевых ароматизаторов). Высочайшее качество применяемых добавок позволяет снизить их количество при сохранении яркости и выразительности вкуса. В чипсах «Московский картофель» на 100% готовой продукции приходится только 5-7% ВАД (в чипсах других производителей, как правило, не менее 7-8%).



Сырье

Чипсы «Московский картофель» изготавливаются из ровных округлых клубней сорта Леди Клер. Благодаря низкому содержанию редуцирующих сахаров ломтики картофеля этого сорта после обжаривания сохраняют красивый светло-золотистый оттенок.

«РУССКИЙ ПРОДУКТ»

Компания основана в 1996 году. Производит широкий спектр бакалейной продукции, в числе которой дегидрированные супы, каши быстрого приготовления, кофе, чай, дегидрированные кисели, специи, приправы, полуфабрикаты для приготовления выпечки и, конечно, картофельные чипсы.

На предприятии трудится более двух тысяч человек, в том числе – дети и внуки тех, кто делал первый «Московский картофель». Не многие производства в мире могут похвастаться трудовыми династиями, но «Русский продукт» может.

Продукция выпускается на двух заводах – «Колосс» (Москва) и ДЗСК (Калужская обл.).



ОТ ПОЛЯ ДО УПАКОВКИ ЗА 11 ШАГОВ



Многоступенчатый процесс производства чипсов компания «Русский продукт» разделяет на 11 этапов: от приемки сырья до фасовки готовых чипсов. Контроль качества и соответствия продукции принятым нормам планомерно осуществляется на всех этапах производства.

Шаг 1. Свежий картофель выгружается из автотранспорта в приемный бункер, а затем на транспортеры землеотделителя, на которых происходит отделение земли, камней и посторонних примесей от картофельных клубней. Затем свежий картофель осматривают и перебирают операторы автоматических линий. Их задача: определить бракованные клубни (со следами разломов, срезов, глазков, признаков гниения или картофельных болезней).

Как правило, черновая выбраковка составляет около 5% от привезенной партии. Если процент выбраковки превышает 11%, «Русский продукт» возвращает партию обратно поставщику.

Шаг 2. Мойка и инспекция картофеля. Пршедшие предварительную проверку клубни отправляются в моечные машины до полного удаления загрязнения. После «ванны» картофель вновь подвергается проверке.

Шаг 3. Очистка картофеля. В масштабах производства это проще и эффективнее делать автоматически. Клубни помещаются в цилиндрическую емкость, внутренние поверхности «барабана» по структуре напоминают наждачную бумагу, что и обеспечивает полную очистку клубней от кожуры.

Шаг 4. Резка картофеля и удаление свободного крахмала. Поччищенный и откалиброванный картофель отправляется в специально разработанный по заказу компании механизм, который нарежет каждый клубень на тонкие – 1,5-1,6 мм – ломтики.

Несмотря на скрупулезность этой работы, машина справляется с двумя тоннами сырой картошки менее чем за час.

Шаг 5. Бланширование и отмывание клейстеризованного крахмала. Бланширование – кратковременная обработка продукта горячей водой или паром. Нарезанные ломтики сырого картофеля помещаются в специальную емкость, где происходит промывание ломтиков картофеля горячей водой (температура: 65-85°C). Вся процедура занимает не более шести минут и необходима для того, чтобы избавиться от излишков крахмала.

Содержание крахмала в клубне может составлять до 70-80% от общего объема всех сухих веществ. Собственно, крахмал во многом определяет питательную ценность картошки.

Крахмал умеет «превращаться» в сахар, который при тепловой обработке придает обжаренным чипсам неприятный темно-коричневый «горелый» оттенок.

Шаг 6. Обжаривание картофеля. Бланшированные «лепестки» погружаются в печь, в специальную «ванну» – емкость, вмещающую семь тонн кипящего масла. Согласно установленной технологии, процесс обжаривания (при температуре 165-185°C) одной порции занимает не более пяти минут.

Шаг 7. Подготовка и нанесение добавок проводится непосредственно после обжаривания: мельчайшие крупички ВАД придают устойчивый яркий вкус и аромат.

Шаг 8. Охлаждение ломтиков хрустящего картофеля происходит непосредственно перед упаковкой.

Шаг 9. Упаковка готовых чипсов происходит на специальной автоматической линии: фактически две тонны готовой продукции фасуют два оператора, следящие за тем, чтобы на линии не было сбоев. Одновременно специалисты-технологи и инженеры-химики компании осуществляют ежесменный контроль продукции на соответствие ТУ для марки «Московский картофель».

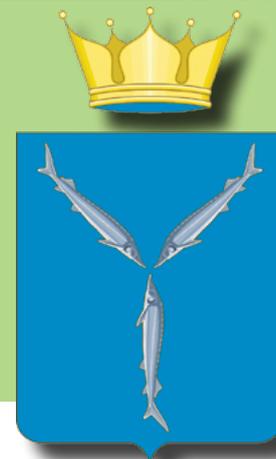
Дизайн упаковки регулярно обновляется. В этом году имидж «Московского картофеля» стал еще выразительнее и ярче.

Шаг 10. Пачки с чипсами упаковываются в коробки, коробки составляются на палеты и обматываются пленкой.

Шаг 11. Теперь чипсы отправляются на склад, а затем – на прилавки магазинов по всей России и лично в руки всем ценителям вкусного и натурального продукта.



КАРТОФЕЛЕВОДСТВО Саратовской области



Виктор Нарушев,
доктор сельскохозяйственных
наук, профессор кафедры
«Растениеводство, селекция и
генетика» ФГБОУ ВПО «Саратовский
государственный аграрный
университет имени Н.И. Вавилова»

Отрасль картофелеводства по своему значению считается одной из важнейших составляющих агропромышленного комплекса Поволжского региона. Почвенно-климатические условия Саратовской области в целом благоприятны для возделывания картофеля, что определяет его важное народнохозяйственное значение в регионе. Вместе с тем в картофелеводстве области в последние годы произошли значительные изменения. Применение энергоемких технологий и ограниченность энергоресурсов привели к удорожанию производства картофеля. В результате этого в общественном секторе значительно сократились посевные площади под картофелем и объемы его производства. Так, удельный вес сельхозпредприятий и К(Ф)Х в производстве картофеля в Саратовской области уменьшился с 22% в 1990 году до 5% в 2012-м.

Сложившаяся ситуация негативно отразилась на стабильном обеспечении картофелем городского населения, особенно в зим-

Саратовская область расположена на юго-востоке Европейской части России, в северной части Нижнего Поволжья. С запада на восток территория вытянута на 575 км, с севера на юг — на 330 км.

Численность населения области по данным Госкомстата России составляет 2 496 552 чел. (2014). Доля сельского населения — 25%.

Саратовская область традиционно является сельскохозяйственным регионом. По объему произведенной сельскохозяйственной продукции область занимает 10 место среди российских регионов.

Общая площадь сельхозугодий (на всех категориях земель) — 8417,6 тысяч га. Удельный вес фермерских хозяйств в посевных площадях составляет 45%.

Климат в области умеренно континентальный: продолжительное сухое жаркое лето, значительное количество дней с температурой выше 30°C. Зима морозная, весна короткая. Осень не отличается из года в год постоянством погоды. Устойчивый снежный покров образуется в северных районах к 25 ноября, а в центральных и южных — с 29 ноября по 8 декабря.

не-весенний период, привела к ухудшению качества продукции, способствовала снижению конкурентоспособности местного картофеля по сравнению с продукцией из Пензенской, Тамбовской, Воронежской областей и других близлежащих регионов России, а также из зарубежья.

Факторы роста

Несмотря на объективные трудности, развитию производства картофеля в области способствуют следующие факторы:

- традиционное высокое и устойчивое потребление картофеля населением;
- благоприятные природно-климатические условия на большей части территории региона;
- высокое плодородие черноземных почв в Правобережье, северной и центральной частях Левобережья, где можно организовать стабильное производство картофеля на орошении;
- развитая транспортная и информационная инфраструктуры;

- наличие связей по научному обеспечению отрасли со стороны Всероссийского научно-исследовательского института картофельного хозяйства (ВНИИКХ, Московская область), «Саратовского ГАУ им. Н.И. Вавилова», НИИСХ Юго-Востока и Пензенского НИИСХ;

- реализация крупных инвестиционных проектов по развитию производства и совершенствованию системы хранения картофеля (в октябре 2012 года заключено соглашение с компанией «Малино», которая занимается развитием современных технологий картофелеводства во многих регионах России);

- эффективные меры государственной поддержки производителей картофеля из регионального бюджета.

В последние годы в сельскохозяйственных предприятиях и К(Ф)Х отмечается более значительное повышение урожайности картофеля по сравнению с хозяйствами населения (таблица). Однако посевные площади невелики — в 2012



Динамика производства картофеля в Саратовской области

Показатели	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Площади выращивания картофеля, тыс. га	27,0	26,8	25,4
Урожайность картофеля, ц/га	157,6	132,3	144,6
Валовый сбор картофеля, тыс. тонн	425,8	354,6	353,4

году в сельскохозяйственных предприятиях области картофель выращивался на площади 0,5 тыс. га и в К(Ф)Х – на 0,7 тыс. га. Только в пяти хозяйствах посевные площади картофеля составляли более 50 га (ООО «РосАгро-Заволжье» Краснокутского района, КХ «Рубин» Базарно-Карабулакского района, ООО «ВИТ», КФХ «Щеренко П.Ю.» и КФХ «Крючкова М.П.» Энгельсского района). В 2013 году возделыванием картофеля в Саратовской области занималось свыше 35 крупных, средних и мелких сельхозтоваропроизводителей. При этом уже в восьми хозяйствах площади картофеля превысили 50 га.

Дальнейшее развитие картофелеводства должно быть направлено на обеспечение городского населения области качественной продукцией, прежде всего, в зимне-весенний период. Объем потребления картофеля в этот отрезок времени, исходя из обоснованных медицинских норм (95 кг в год), может превышать 60,0 тыс. тонн. На территорию области ежегод-

но ввозится от 10 до 20 тыс. тонн картофеля, значительная часть которого может быть произведена в картофелеводческих хозяйствах региона. Не менее важным условием развития картофелеводства в области должна стать организация системы его хранения, переработки и реализации.

Вопросы хранения

В современных рыночных условиях важно не только произвести картофель высокого качества, но и сохранить его до нового урожая, придать продукции товарный вид, сформировать крупные партии для обеспечения регулярных поставок в организации оптовой и розничной торговли. Осуществить это возможно при условии развитой системы хранения и переработки.

В настоящее время в регионе недостаточно специальных картофелехранилищ, оснащенных средствами механизации, системой активной вентиляции и климат-контроля. Картофель, в основном, хранится в овощехранилищах или устаревших складских помещениях. Наиболее крупные современные картофелехранилища – в КФХ «Щеренко П.Ю.» и КФХ «Крючкова М.П.» Энгельсского района.

Непосредственно у производителей картофеля мощности по хранению картофеля составляют около 10 тыс. тонн. Следует подчеркнуть, что хранилища среди товаропроизводителей распределены неравномерно: они имеются у 12 из 35 крупных, средних и мелких производителей картофеля.



Со стр. 49

Очевидно, что существующих хранилищ при планируемом объеме производства картофеля недостаточно. Создание новых складов сдерживается высокой стоимостью их строительства. Затраты на возведение картофелехранилища объемом 1,5-2 тыс. тонн достигают 11-12 млн. руб., объемом 3-3,5 тыс. тонн - 22-23 млн. руб.

В области полностью отсутствуют предприятия по переработке картофеля, которые могли бы помочь сельхозтоваропроизводителям с эффективной реализацией продукции, как это происходит в Голландии, Германии, Дании, Франции, США и других странах.

Государственная поддержка

С целью развития картофелеводства в области в 2013 году была разработана целевая программа «Увеличение производства картофеля в Саратовской области на 2013-2015 годы». Реализация Программы предусматривает поэтапное увеличение посевных площадей картофеля, возделываемых на основе современных технологических и технических средств, увеличение урожайности и валового производства продукции картофелеводства, формирование новой материально-технической базы в картофелеводческих хозяйствах, создание дополнительных рабочих мест.

В 2013-2015 годах Правительство Саратовской области планирует оказать помощь сельскохозяйственным организациям и К(Ф)Х, занимающимся производством картофеля, в приобретении машин и орудий, семян и минеральных удобрений, что обеспечит увеличение валовых сборов картофеля к 2015 году по сравнению с 2012 и 2013 годами в 1,9 и 1,5 раза соответственно.

Реализация комплекса мер государственной поддержки картофелеводства за счет средств бюджета Саратовской области будет способствовать повышению инвестиционной привлекательности данной отрасли для сельскохозяйственных предприятий и К(Ф)Х.



1. Проведение рационального распределения картофеля в регионе по объемам использования, оптимизация размещения сортов и организация элитного семеноводства.

Промышленное выращивание картофеля на богаре планируется развивать в Базарно-Карабулакском, Новобурасском, Лысогорском и других районах Правобережья. В засушливом Левобережье под производство картофеля будут отведены орошаемые земли хозяйств Энгельсского, Советского, Краснокутского, Марковского и других районов.

Наиболее продуктивными и адаптированными к почвенно-кли-

матическим условиям области являются специальные засухоустойчивые

сорта картофеля, созданные отечественными селекционерами ВНИИКХ и Пензенского НИИСХ специально для Поволжья.

При этом для расширения сроков потребления рекомендуется выращивать сорта различных групп спелости – скороспелые сорта для летнего потребления; среднеспелые – для осеннего; позднеспелые – для использования в зимнее и ранневесеннее время.

2. Организация элитного семеноводства в регионе.

Элитное семеноводство картофеля будет развиваться в сельскохозяйственных организациях северной микрозоны, где отсутствует вероятность заражения посевов вирусными болезнями и применяются прогрессивные технологии семеноводства (летние посадки, сортовые прополки, интегриро-

ванная система защиты растений и т.п.). Специалисты ВНИИКХ и Саратовского ГАУ будут оказывать поддержку в научном сопровождении элитного семеноводства. Для развития зонального семеноводства необходимо в первую очередь создать условия для реализации семян сортов картофеля отечественных селекционеров.

3. Внедрение современных ресурсосберегающих технологий выращивания картофеля.

Ключевым мероприятием реализации Программы является внедрение современных технологий выращивания картофеля на основе биологизации и ресурсосбере-

жения. Все внедряемые инновации должны быть дифференцированы в зависимости от почвенно-климатических условий различных микрозон области и материально-технической базы хозяйств.



Биологизированная технология предусматривает выращивание многолетних трав и сидератов, применение биопрепаратов для обработки клубней и посевов картофеля (Байкал ЭМ-1, мизорин, ризоагрин, флавобактерин и др.), которые позволяют уменьшать внесение минеральных и органических удобрений с сохранением баланса органического вещества

4. Комплексная техническая модернизация отрасли картофелеводства.

Для ведения современного картофелеводства области планируется оснащение хозяйств сельхозтоваропроизводителей ресурсоэнергоэкономичными машинами и оборудованием для про-

5. Увеличение орошаемых площадей картофеля за счет восстановления существующих и создания новых участков орошения.

Выращивание картофеля при орошении позволяет не только снизить природные риски, но и значительно повышает экономическую эффективность его производства. Выход продукции с орошаемых участков под картофелем в два раза выше, чем с аналогичных участков без орошения, а производительность труда, эффективность использования материально-технических ресу-

и плодородия почвы. Применение биологических препаратов для защиты растений (боверин, трихограмма и др.) снизит затраты на пестициды и обеспечит получение экологически чистой продукции. Для снижения стрессового воздействия засухи в нашей зоне рекомендуется применение специальных биологических антистрессантов.

изводства, сортировки и хранения клубней с учетом особенностей разных форм хозяйствования. Основные критерии выбора техники: надежность, многофункциональность, обеспеченность запасными частями и наличие гарантированного оперативного сервиса.

ров, в том числе удобрений, увеличивает в три-пять раз.

Наряду с повсеместной модернизацией существующих оросительных машин «Фрегат» и «Волжанка» в районах с почвами легкого и среднего гранулометрического состава планируется активнее переходить на современные ресурсосберегающие системы орошения – малообъемные машины барабанного типа, мелкодисперсный и капельный полив.

6. Проведение реконструкции существующих и строительство новых картофелехранилищ.

Для круглогодичного обеспечения картофелем населения Саратовской области рекомендуется постройка современных картофелехранилищ емкостью не менее 40 тыс. тонн клубней, оснащенных системами вентиляции, климат-контроля и средствами механизации погрузки и выгрузки. При крупных картофелехранилищах будут создаваться предприятия по первичной (полуфабрикаты) и глубокой (спирт, крахмал, чипсы, картофель-фри и т.д.) переработке картофеля.

7. Создание логистических центров по хранению, переработке и реализации картофеля местных сельхозтоваропроизводителей.

Организация логистических центров позволит существенно повысить конкурентоспособность картофеля местных сельхозпроизводителей.

8. Целевая контрактная подготовка специалистов.

Целевую контрактную подготовку специалистов для картофелеводства будет осуществлять Саратовский ГАУ. Возможно обучение специальной группы магистров по направлению «Картофелеводство».

9. Повышение квалификации специалистов сельскохозяйственных организаций и глав К(Ф)Х, занимающихся производством картофеля.

Программой предусматривается ежегодное повышение квалификации специалистов-картофелеводов на курсах, организуемых на базе учебного центра при ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» совместно с областной ИКС.

В период вегетации картофеля планируется проведение серии научно-практических семинаров на базе ведущих картофелеводческих хозяйств области, направленных как на обучение, так и на обмен опытом между участниками мероприятий. В рамках проведения ежегодной областной выставки-демонстрации «День поля» руководители и специалисты отрасли картофелеводства будут на практике знакомиться с новейшими образцами сельскохозяйственных машин и орудий и перспективными сортами картофеля.



ОВОЩНАЯ РЕСПУБЛИКА:



КФХ ЩЕРЕНКО

Одним из ведущих картофелеводческих и овощеводческих хозяйств Саратовской области является КФХ Щеренко П.Ю. Помимо «второго хлеба» здесь выращивают все, что входит в традиционный «борщевой набор»: свеклу, лук, морковь, капусту, а еще – огурцы и помидоры. И делают это очень успешно: в 2013 году было произведено 6 тыс. тонн овощей, 1,8 тыс. тонн картофеля.

НЕМНОГО ИСТОРИИ

Фермерское хозяйство (поначалу оно носило название «София») снабжает жителей Энгельсского района, г.Энгельса и г.Саратова овощами уже 16 лет. В 1998 году его организовал и возглавил Павел Юрьевич Щеренко – сразу после того, как получил диплом Саратовского института механизации им. М.И. Калинина.

Поначалу посевная площадь хозяйства составляла всего 24 гектара. КФХ развивалось стремительными темпами: чтобы добиться рентабельности, нужно было выйти на производство продукции в больших объемах.

Поворотным моментом в развитии хозяйства стало приобретение собственной производственной базы в районе поселка Новопушкинский.

Со временем маленькое хозяйство выросло до одного из крупнейших в регионе. Посевная площадь в 2014 году составляет 282 гектаров. Численность постоянно работающих составляет 23 человека, на период проведения полевых работ привлекаются сезонные рабочие. А продукция реализуется не только в Саратовской области, но и в соседних – Пензенской и Самарской, а также поставляется в Москву, Санкт-Петербург и Татарстан.

Вырастить овощи и картофель в условиях засушливого Заволжья невозможно без орошения, поэтому в хозяйстве особое внимание уделяется техническому оснащению орошаемых участков.

СЕКРЕТЫ УСПЕХА

Планомерно в течение последних пяти лет в хозяйстве проводится широкомасштабная реконструкция: прокладывается трубопровод, осуществляется работа по замене дождевальных машин «Фрегат» на современные и более экономичные, применяются комплекты капельного оборудования. Это позволяет сократить затраты на подачу воды и увеличить урожайность картофеля и овощей и произвести продукцию высокого качества. В текущем году, с целью эффективного использования орошаемой площади и рационального использования воды, закуплена и смонтирована сплинклерная орошаемая установка на площади 13 га. Всего под орошением находится 245 га земли.

Помимо технической модернизации в орошении, в хозяйстве полностью обновлен парк сельскохозяйственной техники: приобретены высокопроизводительная сеялка точного высева, рассадопосадочные и сортировочные машины, универсальные энергонасыщенные трактора и необходимый прицепной инвентарь.

В хозяйстве используются передовые агроприемы в обработке и подготовке почвы к посеву, интегрировано вносятся минеральные удобрения, применяются высокоэффективные средства защиты растений, внедряются в производство элементы ресурсосберегающей технологии, строго соблюдается севооборот.





Желаю всем богатых
урожаев и процветания!
Сергей Шеренко





Со стр. 52

Начиная с этого года, в технологии выращивания капусты полностью перешли на кассетный метод. Теперь посадка производится в несколько этапов. Сначала в специальные подставки-кассеты, наполненные торфяным грунтом, вручную закладываются семена капусты. Затем рассадочно-посадочная машина на определенном расстоянии (строго через 33 сантиметра, без прогалов) делает лунки, опускает рассаду в землю и прикапывает растение. Производительность таких машин – два-три гектара за рабочий день. Таким образом высадку удастся провести в короткие сроки.

Ежегодно ведется работа по сортосмене и сортообновлению семенного материала, приобретаются высококачественные семена мировых производителей овощных культур (таких компаний как «Veio», «Simenis» и др.). Семенной картофель, в основном голландской селекции, закупается в компаниях «Эйч-Зет-Пи-Си Садокас», «РосЕвроПлант», «Самара-Солана». Предпочтение отдаются проверенным сортам – Ред Скарлет и Сильвана. Под картофелем в хозяйстве занято 60 гектаров, урожайность при существующей технологии на отдельных участках достигает 400 ц/га.

На базе предприятия регулярно проводятся семинары-совещания с участием руководителей и специалистов сельскохозяйственных предприятий, глав крестьянско-фермерских хозяйств по передаче передового опыта ведения отрасли и внедрению эффективных технологий.

Павел Щеренко:

«Сейчас практически все торговые сети требуют современной упаковки и хотят, чтобы овощи были отсортированы. А у фермеров нет лишних денег на покупку упаковочных линий и оборудования для чистки и мойки, все средства вложены в производство овощей. Создание ЦПК частично решает эту проблему».



Прогрессивный способ выращивания овощей обеспечивает высокую урожайность (например, капусты – 100 тонн с гектара против 70 тонн с гектара при прямом высеве). И капуста вырастает оптимального для продажи размера (средний вес – 3,5 кг).

ВАЖНЫЙ ЭТАП: ХРАНЕНИЕ

В хозяйстве имеется два овощехранилища общей емкостью 4,8 тысячи тонн. Овощи хранятся двумя способами: навальным и контейнерным.

Активно решаются вопросы технического и технологического оснащения помещений для хранения: установлены системы вентиляции, что позволило значительно сократить потери и повысить качество отпускаемой продукции в зимний период; склады утеплены; проводится замена напольного покрытия, ворот, кровли; оборудована площадка для предпродажной подготовки и временного хранения готовой продукции.

ЦКП: КООПЕРАТИВНОЕ НАСТОЯЩЕЕ

В 2014 году на территории хозяйства в помещении одного из складских комплексов открылось уникальное для агропромышленного комплекса предприятие - ЦКП (центр коллективного пользования высокотехнологичным оборудованием).

Надо сказать, что центрами коллективного пользования чаще всего называют лаборатории или исследовательские центры, которые оснащаются на средства федерального бюджета, а право пользования дорогостоящим оборудованием получают разные ученые и научные коллективы.

В сельском хозяйстве техника требует немалых средств, а развитие агрохозяйств без нее невозможно. Понимая это, Павел Юрьевич обратился с предложением по созданию ЦПК в Энгельском районе в областное министерство экономики.

Проект оценили и представители министерства, и местные сельхозпроизводители. Для того чтобы получить помощь государства,

**ГЛАВНОЕ – КАЧЕСТВО!**

Продукция, выращенная на полях КФХ Щеренко, пользуется большим спросом у жителей Энгельсского района и за его пределами.

Ежегодно предприятие отмечается дипломом за участие во Всероссийской агропромышленной выставке «Золотая осень». По итогам деятельности агропромышленного комплекса Глава КФХ Щеренко Петр Юрьевич неоднократно признавался победителем районного конкурса работников агропромышленного комплекса и занимал призовые места среди малых предприятий, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей, получивших наибольший объем валовой продукции и добившихся наибольшей урожайности сельскохозяйственных культур.

На предприятии созданы все социально-бытовые условия для рабочих: введены в действие столовая, душ, имеется комната отдыха. Сотрудники доставляются к месту работы автотранспортом хозяйства.

Специалисты предприятия постоянно работают над повышением своего профессионального уровня, регулярно участвуют в профильных семинарах, изучают мировой и отечественный опыт ведения производства в условиях рыночной экономики.

Целенаправленность и настойчивость в достижении поставленных задач, дисциплинированность и высокая степень ответственности, умение оперативно принимать правильные решения позволяют руководству поддерживать хозяйство на высоком технологическом уровне и добиваться высоких производственных результатов.



в «кооператив» объединились шесть самых крупных хозяйств региона. Седьмым участником группы стал Покровский консервный завод, которому из ЦКП поставляется так называемая «некондиция» (например, ломаная морковь, битая свекла и т.п.) на переработку в овощные консервы.

Складское помещение, выделенное Павлом Щеренко, оснастили современными автоматизированными линиями для мойки, чистки и упаковки выращенной продукции.

Одно помещение склада отдано под холодильную камеру, два – под камеры временной приемки, еще два – под установку линий очистки (на одной используется метод мокрой чистки – мойка картофеля, моркови и пр.), на второй ведется сухая обработка – лук, третья линия – по обработке капусты.

Пропускная способность данных линий составит 21 тыс. тонн продукции в год.

Сейчас поставку продукции в центр коллективного пользования могут осуществлять как члены кооператива, так и иные сельскохозяйственные товаропроизводители (не являющиеся членами кооператива) на основании договоров оказания услуг по предпродажной подготовке продукции.

**НЕМНОГО ЦИФР**

Расходы на создание ЦКП составили порядка 114 млн рублей (56,4 млн рублей – средства федерального бюджета, 14,1 млн рублей – доля областной казны и 43 миллиона – из внебюджетных источников (средства фермеров).



КРОСС-КАРТОФЕЛЬ

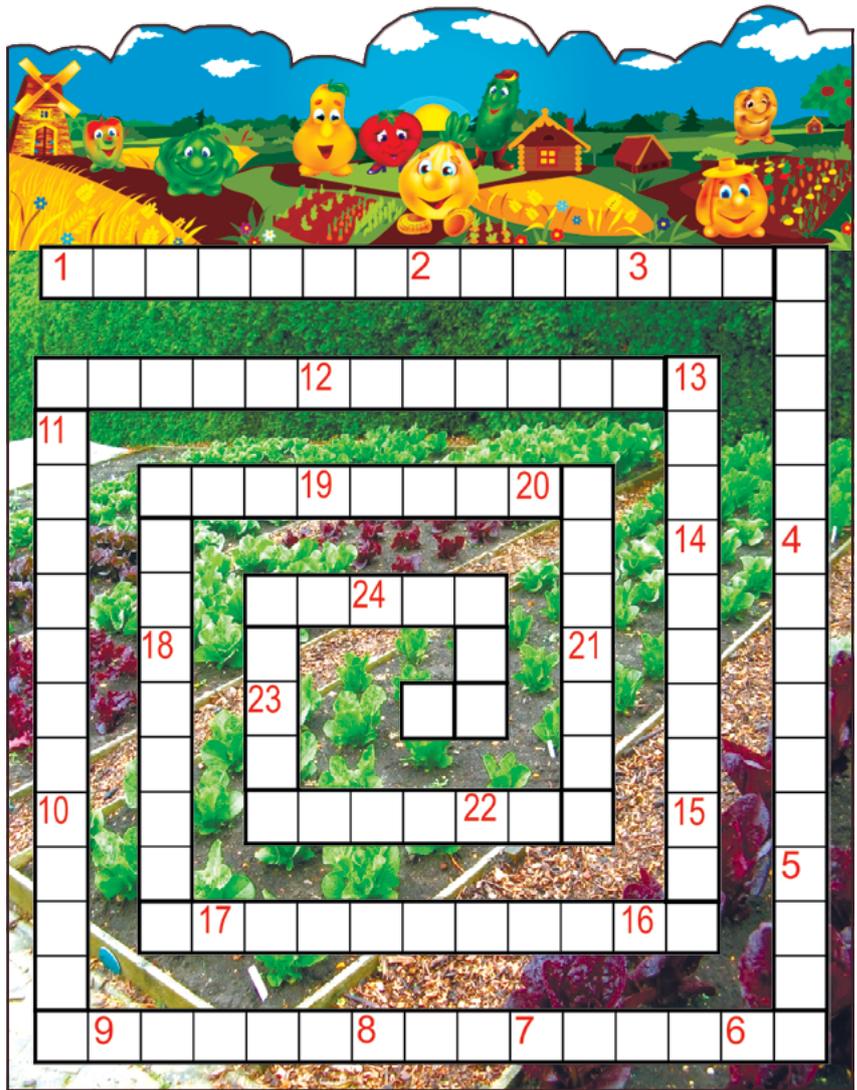


Как мы и обещали, первым десяти читателям, разгадавшим ключевое слово предыдущего сканворда (№1/2014, слово - "АЗАРТНЫЙ"), уже обеспечена бесплатная подписка журнала на второе полугодие. А самой первой прислала правильный ответ Блохина Марина Анатольевна, ведущий специалист департамента агропромышленного комплекса и потребительского рынка Ярославской области. Конкурс продолжается, сегодня он необычный - один из читателей журнала предложил кроссворд для самой младшей аудитории, для наших детей. Называется он "Загадки про грядки". Ну что ж, зовите детишек и вместе ищите ответы на огородные загадки.

Ждем ваших писем по электронному адресу:
ks@agrotrade.nnov.ru
звонки и СМС по тел.: **8 910 870 61 83**
Адрес: 603001, г.Нижний Новгород,
Нижне-Волжская набережная, 11/2, 2 этаж.
с пометкой «Кросс-конкурс-2014».

Загадки про грядки

1. Вот любимый ваш гарнир,
Покорил он целый мир.
2. Рябая курица по плетням дуется.
3. Лесная и садовая,
Душистая, медовая,
Вся розовато-красная,
Да и на вкус прекрасная.
4. Жёлто-розовый бочок,
А размером – с кулачок!
Он на веточке висел
И под южным солнцем зрел.
5. В поле родился,
На заводе варился,
На столе растворился.
6. Красная мышка
С белым хвостом
В норке сидит
Под зелёным листом.
7. Лежало на свету,
Бросилось в темноту,
Да и там покоя нет:
Как бы вырваться на свет.
8. Круглое, румяное,
Я расту на ветке:
Любят меня взрослые
И маленькие детки.
9. Лежит Егор под межой,
Накрыт зелёной фатой.
10. Жёлтый одуванчик
По двору идёт.
Жёлтый одуванчик
Зёрнышки клюёт.
11. Вот на грядке новая загадка:
Сто листов, а вовсе не тетрадка.
12. Яркий, сладкий, налитой,
Весь в обложке золотой.
Не с конфетой фабрики –
Из далёкой Африки
13. Не море, а волнуется.
14. Далеко на юге где-то
Он растёт зимой и летом.
Удивит собою нас
Толстокожий...
15. Косою острой скошено,
Горой высокой сложено.
16. Лето житель луговой
Встретил в шапке меховой.



17. Весь из золота отлит,
На соломинке стоит.
18. Он идёт, волну сечёт,
Из трубы зерно течёт.
19. Для компоста, для теплицы,
Для картошки, тыквы, роз,
Чтоб всему расти, плодиться,
Нужен в землю нам...
20. В землю тёплую уйду,
К солнцу колосом взойду,
В нём тогда таких, как я,
Будет целая семья!
21. На пенечке под горой
Разместилась вся семья -
Папа, мама, братья, я.
22. Может тот овощ у бабушки Нади
Пойти на икру и на горку оладий!
23. Есть растение одно,
У воды найдёшь его,
Стебли полые, шуршат,
Ветер погулять в них рад,
24. Я – тонюсенькая шубка,
Но скрываю нрав крутой,
Только тронь ножом – тотчас
Слёзы выдавит из глаз.



Пикантный фаршированный картофель

Пришла пора нового урожая, и можно уже полакомиться первыми ранними сортами картофеля.

Сегодня мы будем готовить фаршированный запеченный картофель с пикантным соусом. После запекания соус приобретает консистенцию нежного воздушного суфле, которое приятно дополняет вкус картофеля с мясом.

Для приготовления этого блюда рекомендуем использовать сорт Ароза, благодаря его особым вкусовым качествам.



*Приятного аппетита!
(рег. "Кс")*

Ингредиенты:

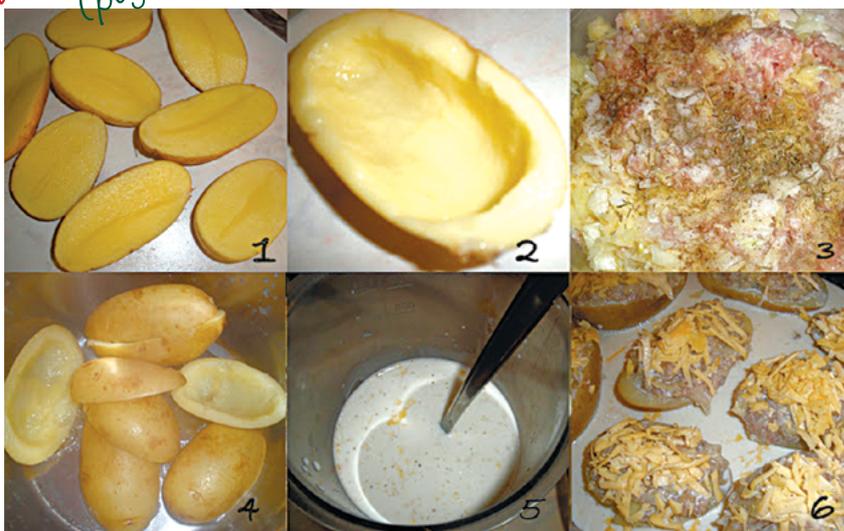
- 4 крупных картофельных клубня
- 1 луковица
- 400 г мясного фарша
- 250 мл 10% сливок
- 2 яйца
- 100 г тертого сыра
- 1 ч. ложка сушеного тимьяна
- щепотка мускатного ореха
- соль/перец

Способ приготовления:

1. Картофель помыть, почистить. (молодой можно не чистить). Разрезать вдоль пополам.

2. Чайной ложкой выбрать серединку.

3. Лук мелко порубить. Половину картофельной середины тоже измельчить. Все смешать с фаршем, посолить, поперчить, добавить тимьян.



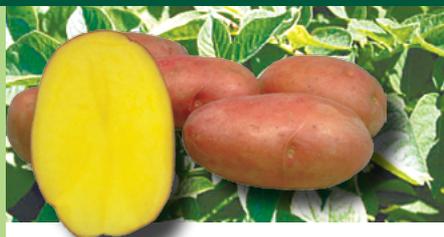
4. Получившиеся "лодочки" отварить в подсоленной воде в течение 20 минут. Затем воду слить, долькам дать немного остыть и обсохнуть.

5. Готовим соус: сливки смешать с яйцами, добавить 50 г сыра,

приправить мускатным орехом, посолить и поперчить.

6. Нафаршировать картофель. Выложить в смазанную маслом форму для запекания, полить соусом, выложить оставшийся тертый сыр. Запекать при 200°C 30 минут.

Сорт Ароза



Очень высокая урожайность (300 - 550 ц/га), возможность выращивания без искусственного орошения. Раннеспелый (70 - 75 дней). Клубни светло-желтого цвета. Используется как отличный столовый сорт для запекания и приготовления картофеля фри. Развариваемость клубней средняя.



Я – ФОТОГРАФ!



фотоконкурс журнала

Если вы не устаете восхищаться красотой и богатством своего края, примите участие в фотоконкурсе журнала «Картофельная система» - «На моей земле». Мы ждем фотографии ваших бескрайних пашен, цветущих ухоженных полей и, конечно, завидного урожая.

УСЛОВИЯ

Конкурс проводится в двух номинациях:

- **Мой край – мой мир**
- **Праздник урожая**

Принять участие можно как в одной, так и в обеих номинациях сразу.

Фотографии предоставляются в электронном виде с разрешением не менее 3000 пикселей в формате JPEG. К каждому снимку необходимо приложить краткую информацию об авторе (ФИО, место проживания, должность, контактные данные) и несколько слов о том, что изображено на фото.

Фотоконкурс продлится до 1 ноября 2014 года. Итоги будут опубликованы в журнале «Картофельная система» №4 и на сайте www.potatosystems.ru.

Победители получают планшетные компьютеры iPad. Занявшие вторые и третьи места также будут отмечены ценными призами.

Работы принимаются по адресу: MaksaevaOV@agrotrade.nnov.ru

Автор этих фотографий - Андрей Савельев, сотрудник компании "Самара-Арис" (Самарская область). Представляем их в рамках номинации "Мой край – мой мир". И ждем ваших новых работ.



* Присылая свою работу, авторы автоматически дают право организаторам конкурса на публикацию присланного материала в Интернете и/или журнале «Картофельная система» в некоммерческих целях.

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