

КАРТОФЕЛЕВОД

www.kartofel.org

Общероссийская газета

Выходит 6 раз в год

№ 4, июль–август 2005

В номере:

- Новые подходы и перспективные направления в развитии семеноводства в России
- Дымовой препарат «ВИСТ» против инфекций картофеля
- Какие сорта картофеля лучше подходят для переработки?
- «Фитоверм» — экологически безопасная защита картофеля от колорадского жука

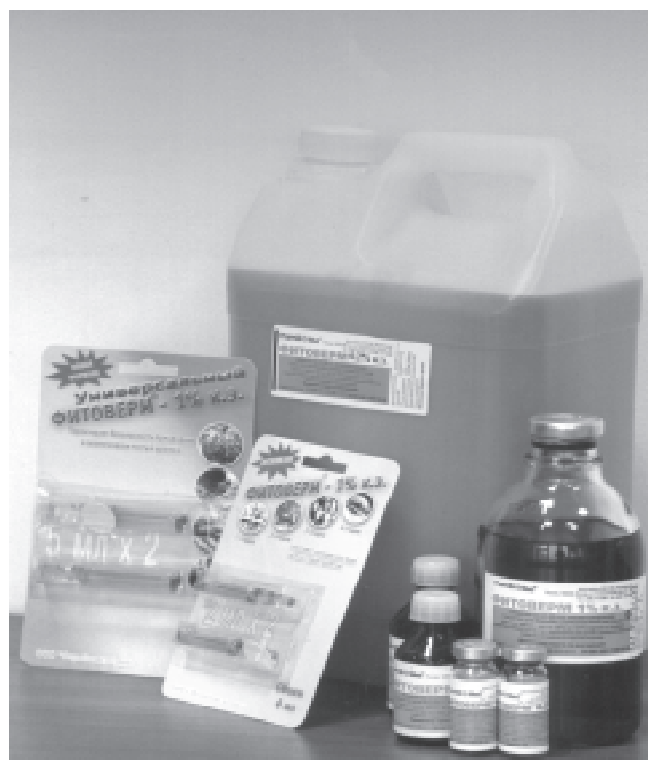
- Эффективность гербицидов на посевах столовой свеклы на фоне применения бактериальных удобрений
- Ресурсосберегающие технологии в производстве картофеля
- Описания сортов картофеля, включенных в Госреестр РФ, пригодных к переработке на хрустящий картофель
- Конференция «Перспективы селекции и семеноводства картофеля для переработки и производства картофелепродуктов»

ЗАО «КОЛНАГ»: ПРОИЗВОДСТВО ТЕХНИКИ
ДЛЯ
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ КАРТОФЕЛЯ

www.kolnag.ru

140402 г. Коломна, Московская область, Окская площадь, 42
тел. (0965) 13 11 53, факс (0966) 12 12 10, отдел продаж тел. (0965) 15 43 43
www.kolnag.ru E-mail: info@kolnag.ru

«Фитоверм» — экологически безопасная защита картофеля от колорадского жука



Читайте материал на странице 9

● Новые проекты

Новые подходы и перспективные направления в развитии семеноводства в России

На протяжении многих лет Российская Федерация, входя в число мировых лидеров по посевным площадям и валовому производству картофеля, по урожайности значительно отстает даже от среднемирового уровня. При средней урожайности картофеля в мире 15 т/га в России этот показатель колеблется в пределах 9–11 т/га.

Одним из главных факторов, определяющих хронически низкий уровень урожайности картофеля, является использование на посадку некачественного семенного материала, в сильной степени зараженного фитопатогенами. Особенно опасная тенденция наблюдается в связи с повсеместным распространением и возрастающей вредоносностью тяжелых форм вирусного и виroidного заражения (морщинистая мозаика, скручивание листьев, веретеновидность клубней и др.) на многих сортах картофеля, находящихся в хозяйственном и торговом обороте.

Такое положение во многом объясняется недостаточными объемами производства здорового (свободного от фитопатогенных вирусов) исходного материала, выращиваемого в благоприятных (чистых) фитосанитарных условиях, а также отсутствием основанного на современном законодательстве типового технологического регламента производства оригинального, элитного и репродукционного семенного картофеля.

Во многих регионах и хозяйствах практически ежегодно возникают серьезные проблемы в отношении качества семенного материала. Это связано с отсутствием в стране хорошо отлаженного вирусологического контроля, фитосанитарного мониторинга и прогноза численности насекомых-переносчиков фитопатогенных вирусов в местах производства оригинального и элитного семенного картофеля. В сложившейся ситуации может возникнуть реальная угроза вытеснения сортов отечественной селекции.

Развитие производства и рынка семенного картофеля в России требует быстрого освоения современной схемы сертификации и контроля качества всех категорий и классов семенного картофеля (оригинального, элитного,

репродукционного), поступающих в хозяйственный и торговый оборот.

Важнейшее значение имеет также совершенствование схем производства и управления семеноводством картофеля на региональном уровне с применением современных форм кооперации, органично сочетающих интересы науки и производства и отвечающих принципам рыночных отношений.

Для решения проблемы повышения качества семенного материала российских сортов картофеля необходима разработка принципиально нового подхода к семеноводству картофеля, основанного на современном мировом опыте. Всероссийским НИИ картофельного хозяйства выдвинута новая **«Концепция развития оригинального, элитного и репродукционного семеноводства картофеля в России»**.

Решение ключевых научных и организационных вопросов, направленных на совершенствование семеноводства картофеля и увеличение производства высококачественного семенного материала намечается осуществлять по следующим основным направлениям:

1. Создание и поддержание общероссийского банка здоровых сортов картофеля (БЗСК)

Это направление работ связано с использованием наиболее благоприятных (чистых) фитосанитарных условий для выращивания здорового исходного семенного материала и его последующего размножения в процессе оригинального и элитного семеноводства. Формирование и поддержание БЗСК в условиях максимальной изоляции на территории Соловецких островов будет осуществлять опорный пункт ВНИИКХ совместно с ОАО «Российский банк здоровых сортов картофеля «Соловецкие семена».

2. Развитие оригинального семеноводства на основе банка здоровых сортов картофеля (БЗСК)

В рамках этого направления намечается создать новый высококачественный фонд оригинального семенного материала наиболее значимых в хозяйственном отношении сортов отечественной селекции. Основной

объем работ в этом направлении будет выполнять опорный пункт ВНИИКХ с сетью базовых хозяйств, расположенных на территории Архангельской области.

Наряду с использованием северных территорий для развития оригинального семеноводства и выращивания здорового семенного материала, свободного от фитопатогенных вирусов (1-2 полевое поколение), намечается также использовать и другие наиболее благоприятные природно-климатические возможности Северо-Западных и Северо-Восточных территорий, Центрального региона, Сибири, Дальнего Востока, а также горные и предгорные условия Северного Кавказа.

Научное обеспечение развития работ в этом направлении могут успешно осуществлять научные учреждения Центрального, Северо-Западного, Северо-Восточного регионов, Поволжья, Урала, Западной и Восточной Сибири, а также НИУ Северо-Кавказского региона, и другие НИУ Юга России, где имеются квалифицированные специалисты и могут быть созданы для этих целей хорошо оснащенные специализированные лаборатории по оригинальному семеноводству картофеля.

3. Развитие элитного и репродукционного семеноводства в базовых хозяйствах, работающих на основе БЗСК

Это направление работ связано с использованием создаваемого на основе БЗСК высококачественного фонда оригинального семенного материала (1–2 полевое поколение) и его последующим размножением в процессе элитного и репродукционного семеноводства в базовых хозяйствах, расположенных в основных картофелепроизводящих регионах страны. При этом намечается использовать различные схемы работы и формы сотрудничества между всеми участниками, заинтересованными в производстве различных классов (поколений) элитного и репродукционного семенного материала на основе БЗСК.

В плане научного обеспечения данного направления работ при непосредственном участии региональ-

ных НИУ намечается освоить наиболее эффективные схемы семеноводства с введением строго обязательного технологического регламента производства элитного и репродукционного семенного картофеля для различных агроэкологических условий России, основанного на комплексном применении наиболее эффективных агроприемов, позволяющих максимально ограничить распространение вирусной инфекции в полевых условиях (пространственная изоляция, приемы ускорения роста и развития растений, проведение фитопрочисток, применение инсектицидов против тлей-переносчиков фитопатогенных вирусов, установление оптимально ранних сроков предуборочного удаления ботвы и др.).

Это позволит перевести на качественно новый уровень производство элитного и репродукционного семенного картофеля в России, обеспечить на этой основе значительное повышение конкурентоспособности российских сортов на региональном уровне и увеличение на них спроса со стороны сельхозпредприятий, крестьянских (фермерских) и личных подсоб-

ных хозяйств.

4. Освоение современной схемы сертификации

Чтобы обеспечить переход к освоению в России в полном объеме унифицированной схемы сертификации семенного картофеля, намечается:

— ввести обязательный регламент проведения вирусологического контроля для категории оригинального и элитного семенного картофеля с применением лабораторного метода диагностики на основе иммуоферментного анализа (ИФА);

— принять необходимые меры по развитию сети региональных испытательных лабораторий, оснащению их современным оборудованием и диагностическими наборами, позволяющими обеспечить проведение в полном объеме лабораторных анализов по диагностике вирусных, бактериальных и других фитопатогенов, резко снижающих качество семенного картофеля;

— организовать на региональном уровне на базе НИУ, с участием специалистов службы защиты растений

и Государственных семенных инспекций субъектов РФ проведение фитосанитарного мониторинга за динамикой насекомых-переносчиков вирусов, определение их видового состава и оповещение семеноводческих хозяйств о сроках начала массового лета тлей с целью установления наиболее оптимальных сроков удаления ботвы на семенных посадках различных категорий и классов;

— организовать на базе Всероссийского НИИ картофельного хозяйства и НП Центр «Тест – Картофель – Сервис» проведение на постоянной основе краткосрочного обучения, стажировок и консультирования специалистов с целью совершенствования их практических навыков в распознавании сортовых признаков и симптомов проявления болезней на растениях и клубнях картофеля, а также подготовку специалистов по проведению послеуборочного контроля семенного картофеля с применением метода иммуоферментного анализа. ●

к.б.н. Б.В. Анисимов (ВНИИКХ)

VIII Поволжская агропромышленная выставка состоится в Самаре 21-23 сентября 2005 года

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области и Торгово-промышленная палата Самарской области приглашают Вас принять участие в «VIII Поволжской агропромышленной выставке», которая состоится 21–23 сентября 2005 года в выставочном комплексе на базе Поволжской зональной машиноиспытательной станции и Самарского аграрного университетского комплекса по адресу: г. Самара, п. Усть-Кинельский.

Выставка проходит при содействии Министерства сельского хозяйства РФ и Союза производителей сельскохозяйственной техники и оборудования для АПК (Союзагроماش).

В прошлой выставке, проходившей в 2004 г, приняли участие 179 предприятий и организаций из 33 регионов РФ и стран ближнего зарубежья.

Деловая программа включает в себя проведение научно-практической конференции, семинаров по зооветеринарной и агрономической тематике, семинаров для главных бухгалтеров сельхозпредприятий, круглого стола (заседания) руководителей сельхозпредприятий и инженерно-технической службы АПК, конкурсов, работает ярмарка специалистов. Будет выпущен

сборник материалов конференции и семинаров.

Выставка состоит из следующих тематических разделов:

- прогрессивные технологии в АПК,
- сельскохозяйственная техника и оборудование,
- животноводство и ветеринария,
- растениеводство и садоводство,
- химизация АПК,
- спецтранспорт, спецодежда,
- социальное развитие села,
- оборудование для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности, тара и упаковка,
- научное и информационное обеспечение АПК.

Оргкомитет выставки:

тел.: (8462) 32-43-02
 тел/факс: (8462) 32-76-62,
 70-48-96
 e-mail: ex@ccisr.mailgate.ru
 Почтовый адрес:
 443099, г. Самара,
 ул. Ал. Толстого, д.6, каб. 1, 2

Ярмарка выходного дня в Москве

Российский Крестьянский фонд приглашает к участию в Ярмарке Выходного Дня предприятия всех форм собственности, занимающиеся производством и переработкой сельхозпродукции.

Ярмарка работает с 8 до 21 ч. с пятницы по воскресенье включительно по адресу:

**г. Москва,
 ул. Фестивальная, д13/2.
 Ближайшее метро
 «Речной вокзал»**

**Контактный телефон:
 299-72-34
 обращаться с 9 до 15 часов.**

● Пестициды: особенности применения

Дымовой препарат «ВИСТ» против инфекций картофеля

Несмотря на то, что применение пестицидов не является основным видом загрязнения окружающей среды, отрицательная нагрузка на природу этого вида деятельности человека достаточно велика. С другой стороны, невозможно отказаться от применения пестицидов в практике сельского хозяйства, так как без них может погибнуть значительная часть выращенного и ещё не выращенного урожая. К примеру, от различного вида болезней в отдельные годы погибает при хранении до 40% урожая картофеля и до 30% урожая овощей, а наличие уже 4 особей насекомых на 1 кг зерна не позволяет считать его продовольственным. Поэтому проблема правильного применения современных пестицидов при хранении запасов сельхозпродукции на сегодняшний день становится в один ряд с проблемой применения пестицидов при выращивании урожая.

Ученые всего мира ведут работы по улучшению условий хранения сельхозпродукции, наиболее эффективному применению химических и биологических средств защиты растений и уменьшения отрицательного влияния пестицидов на окружающую среду. Основным направлением этой работы является поиск и разработка новых химических, биологических и других типов препаратов для защиты растений с низкими нормами расхода и менее токсичными для человека и окружающей среды действующими веществами.

С другой стороны, совершенствуются способы, методы и средства применения пестицидов. В настоящее время разработаны и применяются на

практике установки ультрамалообъемного опрыскивания типа ПУМ-30 М, а также аэрозольные генераторы, распыляющие препараты со степенью дисперсности до десятков микрон. Однако эта аппаратура достаточно дорога и требует высокого уровня квалификации персонала.

В настоящее время разработаны дымовые препараты, которые, как показали испытания, уже находят широкое применение в целом ряде областей хозяйственной деятельности для дезинфекции и дозирования зернохранилищ, складских помещений, транспортных средств, помещений для содержания скота и птицы в животноводстве, семенного материала и запасов продуктов растениеводства и животноводства. Эти препараты готовят в виде насыпных шашек, которые различаются по массе и объёму, в зависимости от цели применения содержат до 40% действующего вещества. Они обеспечивают равномерность распределения действующего вещества по поверхности обрабатываемой продукции и помещений. При этом дисперсность сохраняется практически на молекулярном уровне, что позволяет снизить расход препарата и стоимость обработки во много раз. Обработка запасов продукции и помещений такими препаратами не требует применения технических средств и специально обученного персонала.

В сельском хозяйстве основной продукцией является единственный разрешённый на сегодняшний день к применению препарат «ВИСТ» — фунгицид широкого спектра действия на основе действующего вещества

тиабендазола, предназначенный для профилактики и лечения патогенных грибных инфекций.

Разработанная недавно новая препаративная форма препарата **ВИСТ** даёт ряд преимуществ перед традиционными способами обработки сельскохозяйственной продукции при хранении. Основная причина гибели картофеля в период хранения, снижения качества семенных и продовольственных клубней — грибные, бактериальные болезни и нематоды. К ним относятся фитофтороз, фузариоз, фомоз, ооспороз, резиновая гниль, мокрые гнили бактериального происхождения, стеблевая нематода. Очень вредоносны «смешанные гнили»: твёрдая чёрная, фузариозно-бактериальная, фитофторозно-бактериальная, фомозно-бактериальная, фитофторозно-фомозная, фомозно-фузариозная и др. В неблагоприятных условиях уборки и хранения происходят повреждения клубней — удушение, переохлаждение и подмораживание, что способствует развитию гнилей.

Загниванию при хранении способствуют грибные и бактериальные заболевания растений и клубней в период вегетации: фитофтороз, альтернариоз, антракноз, обыкновенная и серебристая парша, чёрная ножка, кольцевая гниль, рак, а также вредители — совки, проволочники, хрущи, медведки, картофельная моль и др.

В борьбе с гнилями при хранении картофеля необходимо осуществлять комплекс защитных мероприятий, начиная с выбора сорта, подготовки почвы и семенного материала к посадке, затем при уходе за растениями, в периоды предуборочной, уборочной и



Дымовая шашка «ВИСТ»

1 шашка 5 г — обработка 500 кг сельскохозяйственной продукции

1 шашка 5 г — обработка 25 м³ подвалов, хранилищ, теплиц, бань, автофургонов

1 шашка 5 г — дымление 1 минута, защитное действие — 8 месяцев

послеуборочной доработки клубней и непосредственно при хранении. В этот комплекс входят селекционно-семеноводческие, организационно-хозяйственные, агротехнические, биологические, физиолого-биохимические, физические и химические мероприятия.

Особенно активно гнили развиваются на клубнях с явными и скрытыми признаками удущья (которые появляются при возделывании в засушливые годы или, наоборот, при выпадении осадков выше нормы), с механическими или наносимыми вредителями (проволочниками, совками, хрущами) повреждениями. В комплексе болезней преобладают сухие гнили. Отход клубней происходит и за счёт прорастания, особенно ранних сортов, и за счёт естественной убыли массы (сухого вещества и воды) в процессе дыхания и испарения.

Во ВНИИ картофельного хозяйства и ВНИИХСЗР в течение многих лет для борьбы с грибными инфекциями клубней, развивающимися при хранении, (фитофтороз, ризоктониоз, фузариоз, фомоз) использовали препарат **ВИСТ**. Он изготавливается в виде дымовых шашек с пиротехническим составом (производитель — ООО «Верт-Ойл»), технология применения которых очень удобна. Расход препарата 5–10 г/т, в зависимости от наличия и видового состава болезней.

За рубежом осенняя обработка клубней картофеля фунгицидами — обязательный приём в общей технологии производства этой культуры.

Механизм действия шашек **ВИСТ** достаточно прост. При помощи активной (принудительной) вентиляции действующее

вещество при горении (без пламени, в виде дыма) разносится по хранилищу или другому герметически изолированному складу равномерно по поверхности клубней. Для удобства использования шашки изготавливаются различной величины в зависимости от объёма обрабатываемой массы клубней. Благодаря этому их можно использовать в индивидуальном секторе.

Производственные опыты по применению препарата **ВИСТ** проводили в хозяйствах различных форм собственности Московской, Рязанской, Вологодской и других областей.

В 1996 г. обработка клубней сорта Жуковский ранний в крестьянском хозяйстве С.В.Никифорова (Московская область) позволила уменьшить потери при хранении на 4,6%, в основном за счёт уменьшения убыли массы, а выход здоровой массы картофеля увеличился на 16,2%. В следующем году действие препарата проверяли на сортах Астерикс и Амадеус в АПК «Шатурский», где было обработано 1500 т картофеля. Потери при хранении сократились соответственно на 4,5 и 5,8%. Фумигация позволила дополнительно сохранить 78 т картофеля, чистый доход составил более 77 тыс. руб.

В 1998 г. в ПЗ «Барыбино» обработка картофеля сорта Невский уменьшила потери на 13,8%. Кроме сохранения технического отхода и убыли массы существенно (на 5,1%) снижались потери от абсолютной гнили. Действие фумиганта **ВИСТ** на сортах Невский и Голубизна при закладке картофеля по прямоточной и поточной технологиям в ОПХ «Ильинское» Московской области было очень эффективным (см. таблицу). Потери при хранении снизились почти в

2 раза!

Необходимо отметить технологические особенности фумигационного процесса. Для обработки клубней или корнеплодов (у нас был и такой опыт!) можно поместить тлеющие пиротехнические шашки на нижних уровнях продукта. Тление пиротехнической единицы происходит как на воздухе, так и без доступа воздуха. Помещение перед обработкой должно быть плотно закрыто, перед работой необходимо проверить его герметичность, для чего, например, зажечь влажную солому. Рекомендуется открывать помещение не ранее, чем через двое суток после обработки.

Наиболее существенное снижение поражения хранимого урожая отмечено по техническому отходу, основу которого составила сухая фузариозная гниль. В АПК «Чулковский» Московской области было обработано 2800 т клубней картофеля. Анализ показал, что по сортам Удача и Эффект потери уменьшились на 17,3 и 19,1 % соответственно. При производственной проверке с использованием **ВИСТА** значительно сократились потери клубней сортов Невский и Сатурна в ОАО «Вологодский картофель». В целом за годы исследований (1996–2004 гг) потери хранимого урожая в зависимости от сорта, технологии закладки и объёма хранилища сократились от 4,4 до 17,3%, а выход здорового картофеля увеличился на 4,5–13,9%. В наших исследованиях имеются хорошие результаты эффективного действия **ВИСТА** и при весенней (предпосадочной) обработке семенного материала.

Таким образом, осенняя обработка

Уважаемые читатели!

Если Вы хотите гарантированно получать газету «Картофелевод» в свой почтовый ящик, то подпишитесь на нее через редакцию. Стоимость подписки на 12 номеров — 192 руб., на 6 номеров — 120 р.

В стоимость включены услуги по почтовой доставке газеты.

Для оформления подписки:

- 1) оплатите через Сбербанк квитанцию,
- 2) вырежьте и заполните купон,
- 3) положите оплаченную квитанцию и купон (или их ксерокопии) в конверт и вышлите по адресу:

119331, Москва, а/я 31, газета «Картофелевод».

После получения подтверждения оплаты мы будем высылать Вам газету начиная с ближайшего номера.

Реквизиты для перечисления средств:

НП «Русский университет современного дополнительного образования молодежи»,

ИНН 7734517123 , р/с 40703810038040104303

в Тверском отделении N 7982 Сбербанка России по г. Москве

Купон

Ф.И.О. _____

Почтовый адрес:

индекс _____

область _____

район _____

город (пос) _____

улица _____

Д _____ К _____ КВ _____

клубней картофеля в хранилищах дымовым фунгицидом **ВИСТ**:

- снижает потери почти в 2 раза;
- наиболее эффективна при проведении обработок не позднее трёх суток после уборки;

- приводит к почти полной или частичной гибели возбудителей ризоктониоза, фузариоза, фомоза, серебристой парши и резиновой гнили;

- экономичность: стоимость обработки продукции составляет не более 20% от стоимости обработки жидкими препаратами, считая только стоимость препаратов;

- экологическая безопасность: расход действующего вещества по сравнению с традиционными препаратами снижен в 10 раз за счёт применения дымовой формы;

- простота применения: обработку проводят 2 человека, при этом не требуется высокоточное опрыскивающее оборудование, транспортеры и погрузчики;

- незначительное время обработки: независимо от величины хранилища

обработка проводится в течение 0,5–2 часов. Работа персонала в обработанном хранилище может производиться уже через 2 дня после обработки. Для сравнения: производительность при применении ультрамалообъемного опрыскивания не превышает 10 тонн в час.

Препарат показал хорошие результаты при проведении производственных испытаний в Московской, Тульской, Владимирской, Ярославской, Костромской, Тамбовской, Воронежской, Новосибирской и других областях, в Чувашии и в Алтайском крае. Он зарегистрирован Госхимкомиссией как для промышленного применения, так и для использования в личных подсобных хозяйствах. При применении препарата в объединении «Вологодский картофель» он показал хорошие результаты не только при борьбе с фомозом, фузариозом и другими патогенами, влияющими на сохранность урожая при хранении, но также и значительно уничтожил возбудителей ризоктониоза при предпосадочной обработке. Известны случаи, при которых препарат

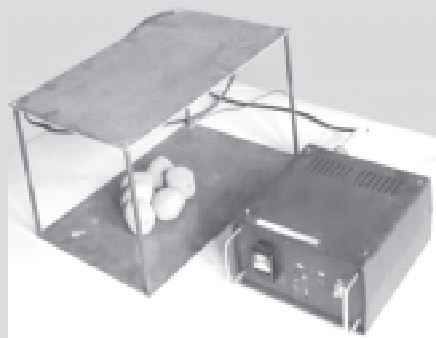
ВИСТ успешно боролся и с бактериальным заражением хранящейся продукции. Так, в хранилищах ЗАО «Сельхозпродукты» Зарайского района Московской области образовался очаг заражения в труднодоступном месте, в котором применение жидких препаратов было невозможно. Ситуация складывалась критическая, температура в хранилище поднялась до +16°C и под угрозой оказался весь картофель, находящийся в хранилище. Применение препарата **ВИСТ** позволило подавить процессы гниения, локализовать их, а затем и уничтожить очаг поражения. Картофель без дальнейших проблем долежал до посадки.

Следует отметить, что препарат **ВИСТ** разрешён к применению как на семенном, так и на продовольственном картофеле, употребление в пищу которого разрешено уже через 1 месяц после обработки. ●

*В.Н. Зейрук, В.М. Глез, К.А. Пшеченков,
Р.Р. Галимов (ВНИИКХ),
Л.М. Левит (ООО «Фумигант плюс»)
В.Ф. Мадякин (ООО «Верт-Ойл»)*

Эффективность осенней фумигации клубней препаратом ВИСТ

Вариант	Потери всего, %	В том числе			
		технический отход	абсолютная гниль	ростки	естественная убыль
Сорт Невский (поточная технология)					
Контроль (без обработки)	18,4	5,4	1,9	1,2	9,9
Контроль (обработка водой)	16,1	5,3	1,6	1,3	7,9
ВИСТ (10 г/т)	9,3	2,4	0,8	0,8	5,2
Сорт Невский (прямоточная технология)					
Контроль (без обработки)	12,7	2,5	1,4	2,1	6,7
Контроль (обработка водой)	12,0	2,6	1,2	2,2	6,0
ВИСТ (10 г/т)	8,3	1,1	0,7	1,9	4,6
Сорт Голубизна (поточная технология)					
Контроль (без обработки)	24,7	5,8	2,1	1,3	14,5
Контроль (обработка водой)	22,3	5,4	1,9	1,2	13,0
ВИСТ (10 г/т)	10,8	2,4	0,7	0,9	6,8
Сорт Голубизна (прямоточная технология)					
Контроль (без обработки)	17,6	2,6	1,7	2,3	11,0
Контроль (обработка водой)	16,9	2,3	1,8	2,0	10,8
ВИСТ (10 г/т)	8,2	1,3	0,8	1,2	4,9



Фирма «Интелпро» предлагает свои услуги по обработке Вашего посевного материала импульсным низкочастотным высоковольтным электрическим полем.

**По всем вопросам обращайтесь:
Тел/факс (095) 492-04-02**

● Технологии

Какие сорта картофеля лучше подходят для переработки?

Выращивание картофеля для переработки имеет множество специфических особенностей. Это обусловлено довольно жесткими требованиями стандартов к качеству картофелепродуктов, например, картофеля-фри, хрустящего картофеля, хлопьев, гранул и других.

Среди характеристик сортов, определяющих качество конечного продукта, важное значение имеют размер и форма клубней, глубина глазков, устойчивость к механическим повреждениям.

Для производства картофеля-фри на основе применения современных технологий наилучшим образом подходят сорта с крупными клубнями (более 50 мм в диаметре) продолговатой либо продолговато-овальной формы. Для производства хрустящего картофеля предпочтительнее сорта с округлой формой клубней диаметром 40–60 мм. В обоих случаях лучше подходят сорта с неглубокими (поверхностными) глазками, что позволяет существенно сократить потери при очистке. У сортов, склонных к внутренним и внешним повреждениям клубней, обычно бывает больше дефектов на кожуре и мякоти, что также отрицательно влияет на качество конечного продукта.

Количественный выход и качество готового продукта во многом зависят от содержания сухих веществ в клубнях. Хорошо известно, что использование сортов с повышенным содержанием сухих веществ позволяет максимально оптимизировать технологический процесс переработки, сократить затраты и повысить рентабельность производства. Однако слишком высокое содержание сухих веществ в клубнях может приводить к излишней жесткости картофеля-фри и хрупкости хрустящего картофеля. С другой стороны,

Сорта Госреестра РФ, пригодные к переработке на хрустящий картофель (по данным Госсортокмиссии РФ)

Сорт	Созревание	Содержание, %	
		сухих веществ	восстанавливающих сахаров
Акроссия	СС ¹	25,2	0,01
Алена ^{*2}	Р	24,3	0,2
Алмаз [*]	Р	21,8	0,1
Ароза	Р	23,8	0,15
Брянский деликатес [*]	СР	22,5	0,04
Брянская новинка	СС	29,1	0,23
Вализа	СР	20,9	0,09
Верас [*]	СП	29,4	0,2
Витал	СР	22,4	0,02
Горянка	Р	20,3	0,03
Инноватор [*]	СР	25,1	0,03
Искра	Р	22,8	0,11
Карлена [*]	СР	22,7	0,08
Колетте [*]	Р	20,5	0,04
Красная роза	СР	20,6	0,14
Лазарь [*]	СС	30,3	0,03
Леди Розетта [*]	СП	25,4	0,01
Москворецкий	СС	21,7	0,02
Олимп	СС	20,5	0,14
Панда [*]	СС	24,2	0,05
Предгорный	СР	28,2	0,16
Ред стар [*]	СР	23,3	0,01
Россиянка	СР	24,3	0,04
Русалка	СС	22,5	0,2
Самарский	Р	20,6	0,12
Снегирь [*]	Р	22,1	0,13
Фазан [*]	СП	23,9	0,02

Примечания.

1 — Р — ранний, СР — среднеранний, СС — среднеспелый, СП — среднепоздний, П — поздний;
2(*) — сорта, пригодные для производства высококачественного хрустящего картофеля.

Журнал

«Картофель и овощи»

Публикует статьи о новых методах выращивания, защиты, хранения и переработки картофеля, овощей и культивируемых грибов. В нем есть раздел «Огородник», ориентированный на садоводов – любителей. Журнал будет интересен всем, кто хочет быть в курсе новых сельскохозяйственных технологий – фермерам, руководителям и специалистам хозяйств, владельцам приусадебных участков. Подписаться можно с очередного квартала в любом почтовом отделении по каталогу агентства «Роспечать».

Подписные индексы: 71690 и 70426

Адрес для переписки: 109029, г. Москва, а/я 7.
Тел./факс (095) 976-14-64, тел. (095) 912-63-95

при использовании сортов с низким содержанием сухих веществ, картофель-фри получается слишком мягким и водянистым. При переработке такого картофеля расходуется значительно больше энергии на испарение излишней влаги, что удорожает стоимость конечного продукта.

Принято считать, что для производства картофеля-фри оптимальным является содержание сухих веществ в клубнях на уровне 20–24%, в производстве хрустящего картофеля — 22–24%, для производства хлопьев — не ниже 21%.

Большое влияние на качество конечного продукта оказывает содержание в клубнях восстанавливающих сахаров, от которых зависит цвет обжаренного продукта. Самые жесткие требования стандартов по этому параметру должны соблюдаться при производстве хрустящего картофеля. Содержание восстанавливающих сахаров в картофеле, предназначенном

для производства чипсов, не должно превышать 0,3%. При их изготовлении из картофеля с более высоким содержанием восстанавливающих сахаров цвет обжаренного продукта обычно получается слишком темным, а сами чипсы приобретают горьковатый вкус.

Для производства картофеля-фри содержание восстанавливающих сахаров в клубнях не должно превышать 0,5%, хлопьев, гранул и других продуктов для предприятий быстрого питания — 0,3%.

На основе испытаний, проведенных Государственной комиссией по испытанию и охране селекционных достижений РФ, выделены группы сортов различных сроков созревания, которые подходят для переработки на картофелепродукты по показателям содержания сухих веществ и восстанавливающих сахаров (см. таблицу).

Важно учитывать, что, кроме сортовых особенностей, качество

готового продукта в значительной степени зависит от целого ряда других факторов: климата, типа почвы, технологии возделывания, поддержания соответствующей влажности почвы (особенно в период клубнеобразования), условий уборки, хранения и т.д.

При выборе сорта для конкретных климатических условий всегда необходимо учитывать, что большинство сортов по-разному реагируют на температуру, продолжительность светового дня, доступность влаги и питательных веществ, схемы посадки, сроки удаления ботвы и время уборки. Чтобы подобрать лучшие сорта и оптимизировать технологию их выращивания для целей переработки, всегда требуется проведение предварительной оценки в местных условиях в течение нескольких сезонов выращивания. ●

к.б.н. Б.В. Анисимов (ВНИИКС)

Научно-практическая конференция «Перспективы селекции и семеноводства картофеля для переработки и производства картофелепродуктов»

Дата проведения: 21–23 августа 2005 г.

Место проведения: Елецкая опытная станция по картофелю Липецкой области

Программа:

21 августа — заезд и размещение участников конференции,
22–23 августа — пленарные и секционные заседания,
23 августа — осмотр демонстрационного участка по оценке сортов картофеля на пригодность к переработке. Знакомство с работой экспериментальной лаборатории по оценке сортов картофеля для производства картофеля фри.

Доклады на пленарных заседаниях:

к.б.н. СИМАКОВ Евгений Алексеевич, директор ВНИИКС.
О состоянии и перспективах селекции и семеноводства картофеля для переработки и производства картофелепродуктов

д.с.-х.н. БАНАДЫСЕВ Сергей Александрович, директор БелНИИК
О создании сортов для переработки в Республике Беларусь

д.с.-х.н. БОНДАРЧУК Анатолий Андреевич, директор УкрНИИКС
О сортах картофеля украинской селекции, пригодных для производства картофелепродуктов

Представитель компании Мак-Кейн (Канада)
Об опыте работы по созданию сортов, организации семеноводства и производства картофеля для переработки

ДУРКИН Михаил Львович, ООО «Российский картофель»
Перспективные направления развития кооперации для обеспечения перерабатывающих предприятий высококачественным сырьем

По итогам работы конференции планируется выпуск сборника научных материалов.

Правила оформления статей в сборник:

● Материалы принимаются в электронной версии на дискете 3,5 и в печатном варианте в 2-х экземплярах. 2-й экземпляр подписывается автором (авторами). Объем статьи не должен превышать 6–8 страниц. Статьи также можно выслать по E-mail на адрес: kartofelorg@yahoo.com или elansky@yahoo.com как приложенные файлы. В этом случае подписи авторов и печатные варианты необязательны.

● Материалы печатаются шрифтом Arial размером 14 пт. через 1,5 интервала с выравниванием по обеим сторонам. Верхние и нижние поля 2,0 см, левое – 3, правое – 1,5 см. Текст печатается с отступом первой строки абзаца 1,25 см. Графики и рисунки сохраняются отдельными файлами с разрешением не менее 200 dpi.

● Сроки представления материалов до **1 августа 2005 г.**

Заявки на участие в работе научно-практической конференции просим прислать по адресу:

140052, Московская область, Люберецкий р-н, п. Коренево, д.23. ВНИИКС, Контактный телефон/факс: **(095) 557-10-11**. Также можно зарегистрироваться через интернет на сайте

www.kartofel.org

**Участие в конференции бесплатное,
оплачиваются только проезд и гостиница**

● Пестициды: особенности применения

«Фитоверм» — экологически безопасная защита картофеля от колорадского жука

Колорадский жук — один из наиболее опасных вредителей картофеля. Два–три десятка поселившихся на кусте личинок из одной кладки способны быстро уничтожить все листья на растении. Особенно опасны личинки старших возрастов и молодые жуки новых поколений. Обычно их появление совпадает с фазой «бутонизация – цветение» у растений. Однако именно в это время растения картофеля формируют клубни и испытывают особую нужду в тех питательных веществах, которые производятся в листьях! Уменьшение площади листовой поверхности сильно сказывается на будущем урожае. В период формирования клубней обработкам посадок против колорадского жука должно уделяться особое внимание. Задержки с проведением обработок, равно как и применение малоэффективных препаратов (в том числе подделок), вызовут сильное снижение урожая Вашего картофеля. Поэтому приобретайте только те препараты, эффективность которых не вызывает сомнения, и у тех производителей и продавцов, которым Вы доверяете!

Чем обрабатывать? Современный рынок средств защиты растений располагает широким спектром высокоэффективных инсектицидов. Преимущественно это химические препараты. Да, они высокоэффективны. Правильно используя их, Вам удастся получить долгожданный урожай. Но не торопитесь радоваться! Цена этого урожая складывается не только из

стоимости препарата и времени, потраченного на обработку. Она гораздо выше. Активное применение химических препаратов приводит к накоплению остатков ядовитых веществ в почве, а значит, к ее загрязнению, не говоря уже о последующем снижении плодородия. Происходит гибель полезных насекомых, микроорганизмов и дождевых червей. Большинство химических препаратов токсичны также для человека и животных. Потребление продукции в пищу возможно лишь спустя три, а в некоторых случаях и четыре недели после их применения. В противном случае Вас не обойдут неприятности, связанные с потреблением продукции, содержащей остаточные количества химических пестицидов. Применяя химические препараты, Вы загрязняете свою почву и лишаете себя возможности потреблять экологически безопасные продукты питания!

Обеспечить экологически чистую защиту картофеля от колорадского жука помогут препараты марки **Фитоверм®**, которые производит ООО «Фармбиомедсервис». Их активным веществом являются продукты жизнедеятельности почвенных микроорганизмов — актиномицетов, поэтому они практически безвредны для полезных почвенных животных и микроорганизмов. Они не содержат в своем составе живые организмы, поэтому хранить и применять препараты марки **Фитоверм** также просто, как и химические пестициды. Высокая эффективность **Фитоверма** против

колорадского жука доказана во многих испытаниях, проведенных как в научных лабораториях, так и на коммерческих посадках картофеля. **Фитоверм** эффективно подавляет не только личинок, но и взрослых жуков, поэтому рекомендуется его применение в начале массового заселения картофеля жуками (до откладки яиц). Высокое качество препаратов марки **Фитоверм** и отсутствие рекламаций отмечены дипломом Московского Фонда Защиты Прав потребителей. Данная продукция внесена в государственный реестр «производителей и поставщиков экологически безопасной продукции».

Применение препарата не представляет никаких сложностей. Выпускаются препараты в форме концентрата эмульсии с содержанием активного вещества 2 и 10 г/л. Для приготовления рабочего раствора возьмите требуемое количество препарата (например, **Фитоверм 1%**, К.Э. – 2 мл/10 л воды) и вылейте его в ведро с водой, затем тщательно перемешайте. Ваш рабочий раствор готов. Не забывайте, что его необходимо использовать в течение дня. Обработку растений проводят в сухую, ясную и безветренную погоду, когда выпадение осадков в течение 8-10 часов после обработки маловероятно. Для проведения обработки можно использовать любой тип опрыскивателей, обеспечивающих мелкокапельное распыление и равномерное смачивание листовой поверхности. Норма расхода рабочей жидкости составляет 5 л на 1

Препараты «ФИТОВЕРМ»

Свойства

- высокая скорость наступления воздействия;
- эффективно действуют на устойчивые поколения колорадского жука;
- не проникают в ткани клубней и листьев;
- после высыхания препараты не представляют опасности для насекомых–опылителей;
- малоопасны для почвенных беспозвоночных;
- высокоэффективны при повышенных температурах (+28...+35°С) и проявляют частичное овицидное действие.

Преимущества

- низкотоксичны для теплокровных;
- не вызывают кожно–раздражающих и аллергических реакций;
- безопасны для применения;
- при использовании не вызывают загрязнения грунтовых вод;
- в рекомендуемых дозах не вызывает ожогов растений;
- применяются в любую фазу развития растений;
- клубни можно употреблять в пищу уже через 3 дня после обработки.

● Пестициды: особенности применения

Эффективность гербицидов на посевах столовой свеклы на фоне применения бактериальных удобрений

Применение бактериальных удобрений стимулирует развитие различных культур, в том числе и столовой свеклы, увеличивает продуктивность агроценоза и улучшает качество продукции. В то же время бактериальные удобрения, стимулируя рост и развитие растений столовой свеклы, создают благоприятные условия для развития сорняков, что, в свою очередь, снижает урожай.

В 2003-2004 гг. были проведены исследования по определению эффективности гербицидов на фоне применения бактериальных удобрений. Опыты проводились в условиях Средневожского региона. Использовался сорт столовой свеклы Бордо 237. Агротехника возделывания столовой свеклы — общепринятая для зоны. Схема опыта: 1. Контроль (без гербицида и бактериального препарата); 2. Агрика (1л/т) + бетанес (1л/га); 3. Флавобактерин (600г/га) + бетанес (1л/га); 4. Агрика (1л/га) + лонтрел (1л/га); 5. Флавобактерин (600г/га) + лонтрел (1л/га); 6. Бетанес (1л/га); 7. Лонтрел (1л/га). Расположение делянок систематическое. Норма высева 12 кг/га. Инокуляцию семян бактериальными препаратами проводили перед посевом. Опрыскивание гербицидами проводили в фазу 2-х пар настоящих листьев, что соответствовало розетке и началу ветвления у многолетних двудольных и в фазе 2-3 листьев у двудольных малолетних и злаковых сорняков.

Засоренность столовой свеклы характеризовалась сложным по видовому составу фитоценозом и была типичной для зоны. В посевах присутствовали как малолетние (марь белая, горчица, торица, ромашка непахучая), так и многолетние виды сорняков (пырей ползучий, вьюнок полевой, мята полевая, осоты). Исходная численность сорняков в контроле составила 411,6 шт/м², при вторичном учете 436,7 шт/м².

Применение бактериальных удобрений и гербицидов приводило, по сравнению с контролем, к снижению количества сорняков.

Если рассматривать группы сорняков в отдельности, то, с улучшением обеспеченности растений бактериальными удобрениями, увеличивалось участие в агрофитоценозе количества

Эффективность гербицидов на посевах столовой свеклы на фоне бактериальных удобрений

Вариант	Число сорняков, шт/м ²		Эффективность гербицидов, %
	исходная засоренность	засоренность при втором учете	
Контроль (без обработки)	411,6	436,7	—
Агрика + Бетанес	388,6	88,3	77,2
Флавобактерин + Бетанес	330,6	123,6	62,6
Агрика + Лонтрел	178,7	23,1	87,1
Флавобактерин + Лонтрел	105,6	9,0	91,5
Бетанес	297,3	75,3	74,6
Лонтрел	120,3	13,2	89,7

многолетних корнеотпрысковых сорняков с 132 до 140 шт/м², при одновременном уменьшении доли малолетних.

Среди изучаемых в посевах свеклы гербицидов на фоне бактериальных удобрений наибольшая эффективность была отмечена в варианте с флавобактерином+лонтрел (91,5%). Численность осотов в этом варианте снизилась по сравнению с контролем на 53,8%. Эффективность лонтрела без применения бактериальных удобрений составила 89,7%. При этом лонтрел эффективнее подавлял многолетние сорняки. Действие бетанеса на количество многолетних сорняков было слабым (при учете через 10 дней), но способствовало снижению числа малолетних двудольных сорняков с 220 до 60 шт/м². Однако при повторном учете установлено ослабление или даже прекращение действия бетанеса. Эффективность бетанеса составила 74,6%, а на фоне бактериальных удобрений — агрики и флавобактерина — соответственно 77,2% и 62,6 %

Анализируя структуру агрофитоценоза столовой свеклы в результате применения гербицидов на фоне бактериальных препаратов, следует отметить, что повышение уровня удобренности бактериальными препаратами снижало численность сорняков. Вероятно это связано с повышением конкурентной способности культуры по отношению к сорнякам. ●

к.б.н. Э.А. Такель, к. с.-х. н. В.И. Грязева,
Пензенская сельхозакадемия

Посетите сайт www.kartofel.org

На сайте представлены:

— описания и фотографии зарегистрированных в России и Беларуси сортов картофеля, сведения о районировании сортов и их устойчивости к болезням,

— агротехнические приемы возделывания картофеля,

— описания симптомов основных болезней картофеля и методов борьбы с ними,

— определители болезней по внешним признакам,

— компьютерные программы по защите картофеля,

— ссылки на интересные сайты про картофель,

— календарь выставок и конференций,

— интернет – страницы журналов «Защита и карантин растений», «Картофель и овощи», газеты «Картофелевод». Многие статьи приведены полностью — можно их скачать и распечатать,

— большой выбор журнальных статей и другой литературы про картофель в бесплатном доступе,

— кулинарные рецепты.

Имеется возможность подачи бесплатных объявлений

• Технологии

Ресурсосберегающие технологии в производстве картофеля

Принципиальные особенности затрат в картофелеводстве — это высокие (по сравнению с другими культурами) трудозатраты на гектар, а также высокие затраты на семена, средства защиты, удобрения и уборку (см. таблицу). При этом расходы на семена, технику и удобрения составляют до 89%. Существующие технологии возделывания картофеля сильно различаются как по сумме, так и по структуре затрат. Так, при возделывании по западно-европейской технологии затраты на 1 га увеличиваются на 43% по сравнению с грядово-ленточным методом, расходы на основные средства возрастают с 25% до 34% от суммы всех затрат. Для того, чтобы минимизировать расходы на выращивание картофеля, ВНИИ картофельного хозяйства предлагает «Концепцию развития ресурсосбережения в производстве картофеля». В основу ее положены следующие концептуальные моменты:

— увеличение ширины захвата орудий (позволяет увеличить количество одновременно обрабатываемых рядков и уменьшить число проходов по полю);

— снижение расхода семян (использование более качественного посадочного материала, более рациональных схем посадки, с учетом назначения картофеля);

— снижение трудозатрат (за счет комбайновой уборки урожая);

— снижение числа операций при возделывании, послеуборочной доработке и предрезационной подготовке благодаря внедрению гибких технологий, учитывающих цели, ресурсы, ситуацию;

— снижение расхода удобрений и средств защиты (локализации внесения

и использования более качественных препаратов);

— развитие отечественного производства более дешевых машин.

Расходы на семена — одна из основных статей в картофелеводстве. При выращивании картофеля из элитных семян, а также в семеноводстве, затраты на семена составляют в структуре общих затрат более 40% и растут пропорционально качеству: чем выше класс семян, тем выше затраты на них. Высокие расходы должны окупаться за счет повышения урожайности и качества выращенного картофеля. Поэтому при выращивании картофеля из элитных семян предпочтительнее использование технологий, позволяющих снизить расход семян без снижения урожайности.

Для возделывания картофеля в различных почвенно-климатических условиях Российской Федерации ВНИИ картофельного хозяйства рекомендует использовать ресурсосберегающие технологии, которые, в первую очередь, отличаются шириной междурядий. Сажают картофель гребневым способом с междурядьями 70, 75 и 90 см и на грядах (в две строчки по схеме 110+30 см и в одну строчку с междурядьями 140 см). ВНИИ картофельного хозяйства провел сравнительные исследования этих технологий на разных типах почв. Исследования проводились на легких по механическому составу, тяжелых и систематически переувлажняющихся почвах.

Анализ результатов исследований показал, что на суглинистых почвах хорошие результаты по продуктивности и параметрам комбайновой уборки показывают западноевропейские

технологии возделывания картофеля. По сравнению с традиционными технологиями, они обеспечивают существенное повышение продуктивности, снижение в 1,5–2 раза засоренности вороха и степени повреждения клубней.

Для супесчаных и легкосуглинистых почв эффективна интенсивная технология с использованием пассивных рабочих органов при традиционной ширине междурядий 70 см. Основным её достоинством является невысокая себестоимость производства, низкая энерго- и ресурсоемкость, высокая производительность и простота. Эта технология возделывания картофеля полностью обеспечена (за исключением комбайна) недорогими техническими средствами отечественного производства.

Удельные показатели ресурсосбережения улучшаются с расширением ширины захвата машин. Ширококорядные технологии возделывания картофеля с шириной междурядий 90 см имеют преимущества на высоко плодородных почвах при урожайности выше 250 ц/га. Потенциальные возможности гребня в этой технологии превышают 400 ц/га. По многолетним данным, увеличение ширины междурядий с 70 до 90 см даёт прирост урожайности картофеля на 10–15%. Расход семян снижается на 15–20%. Уменьшается на 25% расход топлива на единицу продукции, эффективнее используются новые энергонасыщенные трактора. Отмечено снижение повреждения посадок фитоторозом за счет лучшей продуваемости. На супесчаных почвах ширококорядная технология включает машины с пассивными рабочими

Продолжение - на следующей странице

Структура затрат при возделывании картофеля по интенсивной, ширококорядной, грядовой и западноевропейской технологиям

Основные и оборотные средства	Структура затрат, %			
	интенсивная технология	ширококорядная технология	грядовая технология	западноевропейская технология
Эксплуатация основных средств	9,4	20,5	25,1	35,8
ГСМ	5,4	4,8	6,4	3,7
Удобрения	10,3	10,2	13,1	7,4
Средства защиты	9,8	9,7	12,4	6,9
Семена	62,3	51,5	39,3	44,1
Затраты труда	2,8	3,3	3,7	2,1
Всего, руб/га	48150	48850	38150	68150

органами для обработки почвы и ухода за посадками, а на суглинистых почвах — с активными рабочими органами. В настоящее время по лизингу можно приобрести комплекты машин для реализации этих технологий для междурядий 75 и 90 см. Однако наши расчеты (см. рисунок) показывают, что экономически целесообразно приобретать эту технику для планируемого урожая более 20 т/га.

Важным достоинством грядовой и грядово-ленточной технологий является их адаптивность к существующему спектру машин и высокий коэффициент размножения клубней. Для возделывания картофеля на грядах можно переоборудовать машины, предназначенные для реализации технологий с шириной междурядий 70 см. Наряду с этим имеется возможность приобретения полностью переоборудованных комплектов, в т.ч. укомплектованных специальными сажалками (НПФ «АгроНИР», т. 095-557-13-09). Производственные испытания грядовой и грядово-ленточной технологий возделывания картофеля продемонстрировали их пригодность на разных типах почв: суглинистых, легко суглинистых и супесчаных. Грядовая и грядово-ленточная технологии возделывания более устойчивы к неблагоприятным воздействиям окружающей среды. В условиях избыточного увлажнения на грядах меньше опасность повреждения клубней в результате удушья, поскольку гнездо находится выше дна борозды, к тому же гряды меньше размываются ливневыми осадками. В условиях засухи или в периоды высоких температур воздуха массивная гряда меньше перегревается и меньше пересыхает, чем гребни при традиционных технологиях возделывания. Особенно благоприятно сказывается на продуктивности картофеля реализация таких технологий с локальным нарезанием дренажных щелей и локальным внесением минеральных и высококачественных сыпучих органических удобрений. Высокую эффективность эти технологии показывают при специальном выращивании крупных клубней, например, для производства картофеля фри, «крошки-картошки». Густота посадки, в зависимости от целей, от 25 до 40 тыс. клуб./га. Существенно снижаются затраты посадочного материала и труда на единицу

продукции, что приводит к снижению себестоимости продукции на 20–25 %. Грядовая технология позволяет в 1,2–2 раза повысить коэффициент размножения ценного семенного материала картофеля. Грядово-ленточная технология позволяет получить урожайность товарного картофеля на 10–30% выше по сравнению с технологией с междурядьями 70–75 см в условиях повышенного и недостаточного увлажнения. При уборке комбайнами на сепаратор поступает почвы на 30–40% меньше, чем при гребневой посадке. Преимущества грядовой технологии также и в возможности сочетания комплекта машин с шириной

семенной фракции. Однако эта технология требует доработки технических средств, включая создание активных рабочих органов по уходу за картофелем и картофелеуборочного комбайна.

Проведенные исследования подтверждают, что технология возделывания картофеля должна быть гибкой: в зависимости от почвенно-климатических условий, исходного состояния, ресурсных возможностей, целей и задач эта гибкость должна проявляться как в выборе комплекса машин, так и в проведении конкретных технологических операций. Поэтому для использования в разных условиях мы рекомендуем следующие технологии:

Для суглинистых почв — технология с использованием основных элементов западно-европейской технологии, при использовании которой в 1,5–2 раза снижается засоренность вороха и повреждения клубней при уборке.

Для легкосуглинистых и супесчаных почв — интенсивная (Заворовская) технология.

Для высокоплодородных почв с урожайностью свыше 250 ц/га — широкорядная технология. На супесчаных почвах эта технология включает машины с пассивными рабочими органами для обработки почвы и ухода, а на суглинистых — с активными рабочими органами.

Для внутривозделывания семеноводства с целью получения высокого коэффициента размножения, для условий повышенного и недостаточного увлажнения и для получения крупных клубней — грядовая технология.

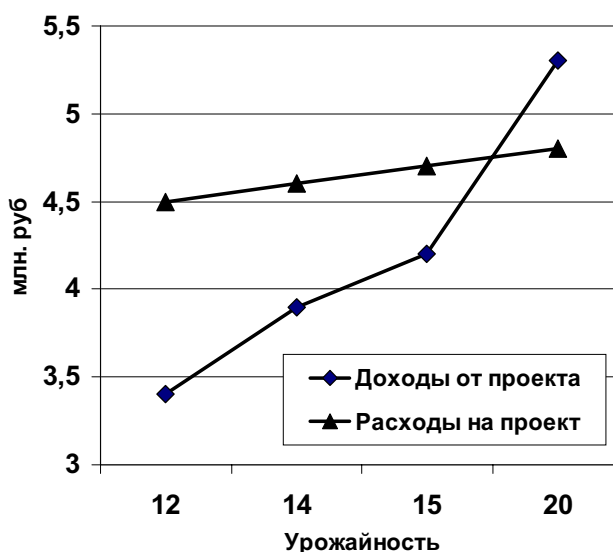
Дальнейшие пути развития ресурсосбережения предполагают создание прецизионных технологий, включающих системы точного земледелия на основе глобального позиционирования агрегатов. ●

д.т.н. В.И. Старовойтов (ВНИИКС)

Замеченные опечатки

В третьем номере газеты в статье «Биопрепараты — экологически чистая защита растений» (стр. 14) следует читать:

Агат 25 К (инактивированные клетки и споры *Pseudomonas aureofaciens*, штамм Н16 и продукты метаболизма).



Эффективность возделывания картофеля по западно-европейской технологии (расчет на 70 га)

захвата 4,2 м с наиболее распространенными тракторами класса 14 кН. Комплект машин с шириной захвата 4,2 м дает наибольшую производительность по сравнению с другими. Эта технология позволяет снизить объемы используемых на посадках пестицидов. Таким образом, открываются возможности создания экологически безопасных и альтернативных технологий с получением экологически чистой продукции. Для более эффективного размещения растений на поверхности поля ВНИИ картофельного хозяйства совместно с Удмуртским НИИСХ и Научно-производственной фирмой «АгроНИР» разработали и успешно апробировали новую схему посадки на грядах в три строки. Такие посадки позволяют более равномерно расположить на поверхности поля клубневые гнезда по схеме ромба со стороной 45 см, что особенно благоприятно сказывается на выходе

• Для справки

Описания сортов картофеля, включенных в Госреестр РФ, пригодных к переработке на хрустящий картофель

АКРОСИЯ (АО «Акросия», ВНИИКХ). Среднеспелый, универсального использования. Растение прямостоячее, высокое, окраска цветков голубовато-фиолетовая. Клубни от округлой до овально-округлой формы, кожуры желтая, мякоть кремовая, глазки мелкие. Масса товарного клубня 70–160 г. Урожайность 205–286 ц/га, товарность 71–97%, лежкость 92%, содержание крахмала 13–17%. Вкус хороший. Устойчив к раку, относительно устойчив к фитофторозу, вирусам, парше обыкновенной, ризоктониозу.

АЛЕНА (Сибирский НИИСХ) Раннеспелый, столовый. Растение раскидистое, средней высоты, окраска цветков красно-фиолетовая. Клубни овальной формы, кожура красная, мякоть белая. Масса товарного клубня 90–170 г. Урожайность 172–292 ц/га, товарность 81–97%, лежкость 95%, содержание крахмала 15–17%, вкус хороший. Устойчив к раку, относительно устойчив к парше, ризоктониозу, восприимчив к фитофторозу. Ценность сорта: получение ранней продукции, пригодность для изготовления хрустящего картофеля, устойчивость к засухе.

АЛМАЗ (Уральский НИИСХ) Раннеспелый, столовый. Растение раскидистое, высокое, окраска цветков красно-фиолетовая. Клубни коротко-овальной формы, кожура белая, мякоть кремовая, глазки средней глубины. Масса товарного клубня 50–135 г. Урожайность 157 ц/га, товарность 66–94%, лежкость 87%, содержание крахмала 10–18%. Устойчив к раку, картофельной нематоде, восприимчив к фитофторозу.

АРОЗА (Германия) Раннеспелый, универсального использования. Растение полупрямостоячее, окраска цветков красно-фиолетовая. Клубни овальной формы, кожура красная, мякоть желтая, глазки мелкие. Масса товарного клубня 70–135 г. Урожайность 188–204 ц/га, товарность 77–97%, лежкость 95%, содержание крахмала 12–14%. Устойчив к раку, картофельной нематоде, морщинистой и полосчатой мозаикам, среднеустойчив к фитофторозу, скручиванию листьев. Ценность сорта: получение ранней продукции, хорошая лежкость, пригодность для изготовления картофеля

фри и чипсов, нематодоустойчивость.

БРЯНСКИЙ ДЕЛИКАТЕС (ВНИИКХ и Брянская опытная станция) Среднеранний. Столового назначения и для переработки на хрустящий картофель. Клубни светло-бежевые. Глазки неокрашенные, мелкие. Мякоть желтая. Венчик белый. Урожайность 34–50 т/га. Товарность 90–96%. Масса товарного клубня 100–130 г. Крахмалистость 13–19%. Вкус очень хороший. Лежкость от средней до хорошей. Устойчив к тяжелым формам вирусных болезней, альтернариозу, слабо поражается золотистой цистообразующей картофельной и стеблевой нематодами. Среднеустойчив к фитофторозу, парше обыкновенной и ризоктониозу. Неустойчив к фомозу. Иногда наблюдается израстание клубней. Ценность сорта: пригодность к промпереработке, слабая восприимчивость к картофельной нематоде, высокая урожайность.

БРЯНСКАЯ НОВИНКА (Брянская опытная станция по картофелю) Среднеспелый, столовый. Растение полупрямостоячее, низкое, окраска цветка белая. Клубень овально-округлой формы, кожура желтая, мякоть белая, глазки мелкие, масса товарного клубня 70–120 г. Урожайность 160–310 ц/га, товарность 73–92%, содержание крахмала 14–19%. Устойчив к раку, относительно устойчив к фитофторозу, тяжелым формам вирусной инфекции, альтернариозу, парше обыкновенной, стеблевой нематоде.

ВАЛИЗА (Германия) Среднеранний, универсального использования. Растение от полупрямостоячего до раскидистого, высокое, окраска цветка белая. Клубень овально-округлый, кожура желтая, мякоть желтая, глазки мелкие, масса товарного клубня 60–130 г. Урожайность 170–290 ц/га, товарность 78–96%, лежкость 93%, содержание крахмала 13–17%, вкус хороший. Устойчив к раку, картофельной нематоде, среднеустойчив к фитофторозу. Ценность сорта: выравненность клубней, пригодность для переработки на картофелепродукты, нематодоустойчивость.

ВЕРАС (Белорусский НИИ картофелеводства) Среднепоздний, универсального использования. Расте-

ние полупрямостоячее, высокое, окраска цветка красно-фиолетовая. Клубни овальной формы, кожура белая, мякоть кремовая, глазки мелкие, среднего размера. Урожайность от средней до высокой, крахмала 14–21%, вкус хороший. Устойчив к раку, картофельной нематоде, черной ножке, вирусам, парше обыкновенной. Обладает устойчивостью к фитофторозу по клубням.

ВИТАЛ («Садокас», Финляндия) Среднеранний, универсального использования. Растение полупрямостоячее, высокое, окраска цветков белая. Клубень овально-округлой формы, кожура желтая, мякоть желтая, глазки мелкие, масса товарного клубня 70–110 г. Урожайность 160–290 ц/га, товарность 87–93%, лежкость 95%, содержание крахмала 11–15%, вкус хороший. Устойчив к раку, картофельной нематоде, вирусу «Y», среднеустойчив к фитофторозу, относительно устойчив к парше, сухой гнили.

ГОРЯНКА (ВНИИКХ и Кабардино-Балкарский НИИСХ) Ранний. Столового назначения и для переработки на хрустящий картофель. Клубни желтые. Мякоть белая. Венчик бледно сине-фиолетовый. Урожайность 320–450 ц/га. Крахмалистость 15–17%. Вкусовые качества и сохранность хорошие. Устойчив к парше, ризоктониозу, мокрому гнилям. Среднеустойчивый к фитофторозу. Относительно устойчив к жаре и засухе. Отзывчив на проращивание и орошение. Ценность сорта: скороспелость, устойчивость к болезням клубней, жаро- и засухоустойчивость.

ИСКРА (Уральский НИИСХ, Уральский СХИ) Раннеспелый, столовый. Растение полураскидистое, средней высоты, окраска цветков белая. Клубни округлой формы, кожура белая, мякоть белая, глазки мелкие, масса товарного клубня 100–110 г. Урожайность от средней до высокой, лежкость хорошая, содержание крахмала 13–19%, вкусовые качества от удовлетворительные до хороших. Устойчив к раку, среднеустойчив к фитофторозу, вирусам, сильно восприимчив к ризоктониозу и парше обыкновенной.

КАРЛЕНА (Германия) Среднеспелый, универсального использования. Растение прямостоячее, окраска цветков красно-фиолетовая. Клубни овально-

округлой формы, кожура желтая, мякоть желтая, глазки мелкие, масса товарного клубня 60–110 г. Урожайность 150–200 ц/га, товарность 79–94%, лежкость 96%, содержание крахмала 12–13%, вкус хороший. Устойчив к раку, картофельной нематоде, среднеустойчив к вирусу «У», восприимчив к фитофторозу. Ценность сорта: нематодоустойчивость, хорошая лежкость, пригодность для переработки (чипсы, картофельное пюре, сушеный картофель).

КРАСНАЯ РОЗА (ВНИИКС) Среднеранний. Столового назначения и для переработки на сухое пюре, хрустящий картофель и крахмал. Клубни розовые с красными, средней глубины глазками. Мякоть белая. Венчик красно-фиолетовый. Урожайность 370–480 ц/га. Товарность 93–97%. Масса товарного клубня 100–120 г. Крахмалистость 16–19%. Вкусовые качества от средних до хороших. Сохранность хорошая, отличается длительным периодом покоя клубней. Устойчив к тяжелым формам вирусных болезней и ризоктониозу. Среднеустойчив к фитофторозу, парше обыкновенной, бактериозам. Относительно жаро- и засухоустойчив. Ценность сорта: повышенная устойчивость к тяжелым формам вирусных болезней, высококрахмалистый.

ЛАЗАРЬ (Сибирский НИИСХ) Среднепоздний, универсального использования. Растение прямостоячее, средней высоты, окраска цветков белая. Клубни овально-округлой формы, кожура красная, мякоть белая, глазки мелкие, масса товарного клубня 70–160 г. Урожайность 170–300 ц/га, товарность 77–97%, содержание крахмала 17–23%, вкус хороший. Устойчив к раку, фитофторозу, вирусам. Ценность сорта: высокая урожайность, устойчивость к фитофторозу и вирусам, устойчивость к засухе, пригодность для переработки на крахмал, чипсы.

ЛЕДИ РОЗЕТТА (Нидерланды) Позднепоздний, универсального использования. Растение полураскидистое, невысокое, окраска фиолетовая. Клубни округлой формы, кожура красная, мякоть светло-желтая, глазки средней глубины с красным основанием, масса товарного клубня 50–120 г. Урожайность 130–320 ц/га, товарность 65–95%, содержание крахмала 14–22%, вкус хороший. Устойчив к раку и картофельной нематоде, имеет иммунитет к вирусам «А» и «Х», относительно устойчив к фитофторозу по клубням (листья восприимчивы). Ценность сорта: нематодоустойчивость, высокое содержание сухих веществ и низкое — редуцирующих сахаров. Сорт

очень хорошо подходит для производства чипсов, хлопьев, соломки, картофеля фри, хрустящего картофеля.

МОСКВОРЕЦКИЙ (ВНИИКС) Среднепоздний, универсального использования. Растение прямостоячее, высокое, окраска цветков красно-сине-фиолетовая. Клубни округлой формы, кожура белая, мякоть белая, глазки мелкие, масса товарного клубня 50–125 г. Урожайность 120–276 ц/га, товарность 63–89%, содержание крахмала 14–19%, вкус хороший. Устойчив к раку, относительно устойчив к вирусам, парше обыкновенной, восприимчив к фитофторозу по ботве, относительно устойчив к фитофторозу по клубням. Ценность сорта: устойчивость к вирусам, пригодность для переработки на картофель фри и чипсы.

ОЛИМП (ВНИИКС) Среднепоздний, пригоден для производства хрустящего картофеля. Растение высокое, прямостоячее. Венчик красно-фиолетовый. Клубень овально-округлый с мелкими глазками, массой 78–131 г. Кожура гладкая, красная. Мякоть белая. Содержание крахмала 16,1–17,2%. Вкус хороший. Урожай 214–297 ц/га, максимальный 314 ц/га. Товарность 87–98%. Лежкость 89–95%. Устойчив к раку картофеля, восприимчив к ЗКЦН, умеренно восприимчив по ботве и умеренно устойчив по клубням к фитофторозу в Сахалинской области и умеренно устойчив по ботве и клубням в Московской области.

ПРЕДГОРНЫЙ (ВНИИКС и СКНИИГПСХ). Среднеранний. Столового назначения. Клубни светло-бежевые. Глазки неокрашенные, мелкие. Мякоть белая. Венчик белый. Урожайность 350–450 ц/га. Товарность 89–94%. Масса товарного клубня 90–120 г. Крахмалистость 16–21%. Вкус и сохранность от средней до хорошей. Относительно устойчив к вирусным болезням и фитофторозу. Среднеустойчив к парше обыкновенной и ризоктониозу. Устойчивость к жаре и засухе. Ценность сорта: высокая урожайность и товарность клубней, комплексная устойчивость к болезням, жаре и засухе.

РОССИЯНКА (ВНИИКС). Среднеранний. Столового назначения и для переработки на хрустящий картофель и сухое пюре. Клубни светло-бежевые. Мякоть светло-желтая. Глазки мелкие. Венчик белый. Урожайность 300–350 ц/га. Товарность 75–88%. Масса товарного клубня 70–100 г. Крахмалистость 16–18%. Вкусовые качества хорошие. Сохранность от средней до хорошей. Устойчив к картофельной нематоде. Средне-

устойчив к вирусным болезням, фитофторозу, ризоктониозу и парше обыкновенной. Ценность сорта: нематодоустойчивость, хорошая лежкость клубней, пригодность для производства хрустящего картофеля и сухого пюре.

РУСАЛКА (Калужский НИПТИ) Среднепоздний. Столового назначения и для переработки на хрустящий картофель. Клубни желтые. Глазки мелкие. Мякоть белая. Венчик белый. Урожайность 29–32 т/га. Товарность 82–98%. Масса товарного клубня 70–100 г. Крахмалистость 13–15%. Вкус и лежкость хорошие. Умеренно восприимчив по ботве и клубням к фитофторозу. Среднеустойчив к вирусным болезням и парше обыкновенной. Ценность сорта: высокий выход товарных клубней, хорошие вкусовые качества, пригодность для приготовления хрустящего картофеля.

САМАРСКИЙ (ВНИИКС и Самарский НИИСХ) Ранний. Столового назначения и для переработки на хрустящий картофель. Клубни красные. Глазки неокрашенные. Мякоть белая. Венчик белый. Урожайность 25–35 т/га, при ранней копке на 45 день после полных всходов 10–13 т/га. Товарность 80–90%. Масса товарного клубня 70–100 г. Крахмалистость 14–17%. Вкус хороший и отличный. Лежкость от средней до хорошей. Устойчив к вирусным болезням и парше обыкновенной. Умеренно восприимчив к фитофторозу по ботве и клубням. Жаро- и засухоустойчив. Ценность сорта: раннеспелость, высокие вкусовые качества клубней, жаро- и засухоустойчивость, пригодность для переработки на хрустящий картофель.

СНЕГИРЬ (Северо-Западный НИИСХ и Институт общей генетики им. Н.И. Вавилова). Ранний. Столового назначения. Клубни розовые с мелкими красными глазками. Мякоть светло-желтая. Венчик красно-фиолетовый. Урожайность 40–45 т/га. Товарность 80–92%. Масса товарного клубня 80–100 г. Многоклубневый. Крахмалистость 16–20%. Вкус и лежкость хорошие. Относительно устойчив к вирусным болезням, альтернариозу, фитофторозу по клубням и парше обыкновенной. Средневосприимчив к ризоктониозу и кольцевой гнили. Ценность сорта: высокая урожайность, крахмалистость, вкус, сохранность. ●

По материалам книги «Сорта картофеля, возделываемые в России. 2005 г.»

**«ВИСТ» —
препарат,
которому нет
альтернативы**

**Круглый год
используйте шашку
«ВИСТ» для защиты
сельскохозяйственной
продукции и
помещений от
различного вида
гнилей и плесеней**

ООО

«Фумигант-плюс»

**г. Москва,
ул. Угрешская, д.2,
корп. 3, оф. 315.
Т./ф. (095) 748-86-87,
8-916-670-26-66**

**Единственный препарат, разрешенный
для обработки урожая в хранилищах!**

Впервые появилась возможность быстро обработать большой объем сельскохозяйственной продукции, защитив ее от гнилей и плесени.

Шашка «ВИСТ» обладает рядом уникальных преимуществ, которые делают ее незаменимой и выгодной.

Уникальность. Только шашка «ВИСТ» защищает одновременно плодоовощную продукцию и стерилизует хранилища

Универсальность. Шашка «ВИСТ» предназначена для:

— одновременной обработки продукции и помещений во время закладки на зимнее хранение;

— обработки погребов, хранилищ, перед закладкой урожая на хранение, во время закладки, и в любое время при появлении сырости, плесени или признаков поражения продукции;

— обработки парников, теплиц, оранжерей против патогенной микрофлоры;

— для обработки бань, гаражей, ванных комнат, фургонов автотранспорта и других помещений при появлении плесени или других видов грибных повреждений.

Высокая эффективность. Только шашка «ВИСТ» обеспечивает эффективную защиту при нормах расхода 10 г. на 1 тонну продукции или 50м³ помещения.

Безопасность. Препарат разрешен для применения Госхимкомиссией РФ. Госрегистрация N 02-02035-0002(0473)-1.

Метеорологическая обсерватория

Географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

предлагает заинтересованным организациям и частным лицам информацию о погоде в Московском регионе. Данные предоставляются в виде ежемесячных метеорологических бюллетеней, справок об особенностях погоды и климата, электронных баз данных

По всем вопросам просьба обращаться по телефонам:

(095) 939-18-03 и 939-42-84 (тел/факс)

Учредитель и главный редактор: к.б.н. С. Н. Еланский (МГУ им. М.В. Ломоносова).

Издатель: Русский университет современного дополнительного образования молодежи.

Редакционный совет: к.б.н. А.В. Филиппов, к.б.н. Б.Е. Козловский (ВНИИ Фитопатологии), проф. Ю.М. Стройков (МСХА им. К.А. Тимирязева), к.б.н. Е.А. Симаков, к.б.н. Б.В. Анисимов, проф. И.М. Яшина (ВНИИ Картофельного Хозяйства им. А.Г. Лорха), д.б.н. С.Д. Киру (ВНИИ Растениеводства им. Н.И. Вавилова).

Газета зарегистрирована Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия 30 декабря 2004 г. Свидетельство ПИ N ФС 77-19335. Распространяется бесплатно.

Ответственность за содержание рекламных объявлений и номера указанных телефонов несет рекламодатель. Рекламуемые товары и услуги подлежат обязательной сертификации в случаях, предусмотренных законом. Подписано к печати 05.07.2005 в 10.00. По графику 10.00.

Отпечатано 07.07.2005 в ГУП МО «Мытищинская типография». 141009, г. Мытищи, ул. Колонцова, д. 17/2. Тел. 586-3400. Объем 2 п.л. Печать офсетная. Тираж 3000 экз. Зак.

Сайт газеты: www.kartofel.org. E-mail: kartofelorg@yahoo.com.

Почтовый адрес: 119331, Москва, а/я 31.

Расценки на размещение блочной рекламы (с учетом НДС): полоса А4 — 18000 р., 1/2 полосы — 9000 р., 1/4 полосы — 5000 р., 1/8 полосы — 2700 р.

Размещение на 1 странице: +50%. При разовой оплате за размещение в 3 и более номерах — скидка 10%.

Почтовая рассылка газеты по Вашему списку — 20 р. за адрес.

По вопросам размещения рекламы пишите по E-mail: kartofelorg@yahoo.com, регистрируйтесь на сайте www.kartofel.org или звоните 8-906-056-58-61