

АННОТАЦИИ

Н.Н. ФУРДЫГА, Т.Н. КУПРИЯНОВА,
кандидаты сельскохозяйственных наук
В.В. КЫРЫЛИШИН, младший научный сотрудник

ИНТРОДУКЦИЯ, ФОРМИРОВАНИЕ, ИЗУЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ КАРТОФЕЛЯ ИНСТИТУТА КАРТОФЕЛЕВОДСТВА НААН

Отражены структурный и количественный состав генофонда картофеля Украины и особенности его изучения с целью привлечения лучших образцов в последующий селекционный процесс. На основе многолетних данных среди интродуцированного материала за фенотипическим выражением выделен ряд образцов с высоким показателем продуктивности и ее составляющих, в частности крупно-, многоклубневость, товарность, содержание крахмала. Проанализирована возможность использования выделенных образцов, исходя из особенностей проявления одного или комплекса хозяйственных признаков.

Г.В. ЗЕЛЯ, младший научный сотрудник

ОЦЕНКА И ОТБОР СЕЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА КАРТОФЕЛЯ, УСТОЙЧИВОГО К РАКУ *SYNCHYTRIUM* *ENDOBIVOTICUM (SCHILB.) PERC.*

Изложены результаты исследований по отбору селекционного материала картофеля, устойчивого к раку за 2011 г. в предварительном и государственном испытании к обычному и четырем агрессивным патотипам возбудителя рака картофеля. Определены сорта и гибриды картофеля, которые переданы в Государственную службу Украины по охране прав на сорта растений для утверждения по списку ракоустойчивых, занесения в Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине, и районирования на территории Украины.

А.А. ОСИПЧУК, доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Б.А. ТАКТАЕВ, Алла А. **ОСИПЧУК**,
кандидаты сельскохозяйственных наук

НОВЫЕ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫЕ СОРТА КАРТОФЕЛЯ ЩЕДРИК, КИММЕРИЯ И ОКОЛИЦА

Изложены результаты исследований по созданию в Институте картофелеводства НААН новых высокопродуктивных сортов картофеля: Щедрик, Околица, Киммерия. Эти сорта хорошо совмещают высокую продуктивность с комплексной устойчивостью к вредителям, болезням (грибным, вирусным и бактериальным) и неблагоприятным факторам окружающей среды. Сорта картофеля Киммерия и Околица пригодны для переработки на картофелепродукты. Они успешно прошли государственное сортоиспытание в 2008–2010 гг. и с 2011 г. внесены в Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине.

О.В. СИДАКОВА, кандидат сельскохозяйственных наук

БИОХИМИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НОВЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ

Приведены результаты биохимического анализа новых сортов картофеля, созданных в Институте картофелеводства НААН, которые внесены с 2009–2011 гг. в Государственный реестр сортов растений, пригодных для распространения в Украине. Показано отличие сортов картофеля по содержанию в клубнях сухих веществ, сырого протеина, крахмала, витамина С и каротиноидов. По биохимическим показателям установлены направления использования новых сортов картофеля.

А.А. ПОДГАЕЦКИЙ,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Н.В. КРАВЧЕНКО, кандидат сельскохозяйственных наук
В.В. ГОРДИЕНКО, кандидат сельскохозяйственных наук

ЦЕННОСТЬ МЕЖВИДОВЫХ ГИБРИДОВ КАРТОФЕЛЯ ПО КОМПЛЕКСУ ОСНОВНЫХ АГРОНОМИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ

Представлены результаты трёхлетнего исследования с анализом полученных данных, на основании которых можно утверждать о ценности межвидовых гибридов картофеля, их беккроссов для выделения исходного селекционного материала по комплексу основных агрономических признаков. Выявлено влияние на проявление показателей внешних условий в годы выполнения исследования. Определена генеалогия выделенного материала, что позволило рекомендовать гибриды с эффективным контролем признаков для практического селекционного использования.

Т.Н. ОЛЕЙНИК, кандидат сельскохозяйственных наук
С.А. СЛОБОДЯН, заведующий сектора ДНК-технологий
Р.В. ГРИЦАЙ, научный сотрудник

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРОСАТЕЛЛИТНЫХ МАРКЕРОВ КАРТОФЕЛЯ В ФИЛОГЕНЕТИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ СОРТОВ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СЕЛЕКЦИИ

С помощью 9 микросателлитных маркеров исследовали 12 сортов картофеля. Два праймера позволили выявить межсортовой полиморфизм и установить филогенетические отношения исследуемых сортов. За результатами полимеразной цепной реакции с использованием отобранных микросателлитов были получены 22 полиморфных фрагмента. На основе полученной информации составлена матрица выходных данных.

В.М. ПОЛОЖЕНЕЦ,
доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заслуженный деятель науки и техники Украины
Л.В. НЕМЕРИЦКАЯ, кандидат биологических наук, доцент
І.А. ЖУРАВСКАЯ, аспирант

ОЦЕНКА СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ К АЛЬТЕРНАРИОЗУ В УСЛОВИЯХ ПОЛЕСЬЯ УКРАИНЫ

Приведены результаты оценки сортов картофеля на стойкость к возбудителям альтернариоза по вегетативной поверхности. Ис-

пользование в комплексе полевого и лабораторно-полевого методов позволило уменьшить ошибки оценивания сортов картофеля. Необходимость применения такого комплексного подхода обусловлена тем, что альтернариоз картофеля развивается неравномерно по площади поля, поэтому полевой метод для данного заболевания не всегда позволяет получить достаточно точный результат. Выделены наиболее стойкие к альтернариозу сорта для каждой из групп спелости – Ласточка (ранние); Добрович (среднеранние); Луговская (среднеспелые); Ракурс (среднепоздние).

Ю.С. ГОЛЯЧУК, кандидат биологических наук

ИСТОЧНИКИ ИНФЕКЦИИ ФИТОФТОРОЗА КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Выявлены ооспоры возбудителя фитофтороза в растениях картофеля. Наибольшее число ооспор было выявлено в листьях сорта *Вира*. В 2009 г. были проведены лабораторные исследования с использованием пораженных в природных условиях возбудителем фитофтороза листьев и стеблей 12 сортов, а в 2010 г., кроме листьев, в опыт были включены клубни 5 сортов картофеля. Установлена способность ооспор патогена, которые зимуют в растительных остатках, вызывать поражение растений картофеля во время следующего вегетационного периода в условиях Западной Лесостепи Украины.

Г.С. БАЛАШОВА, кандидат сельскохозяйственных наук

СЕМЕНОВОДСТВО КАРТОФЕЛЯ ПРИ ДВУХУРОЖАЙНОЙ КУЛЬТУРЕ В УСЛОВИЯХ СТЕПИ УКРАИНЫ

Освещены проблемы современной отрасли картофелеводства на Юге Украины и пути обеспечения товаропроизводителей региона высококачественным семенным материалом картофеля.

Производство продовольственного картофеля в Степи конкурентоспособно по сравнению с более благоприятными по климатическим условиям регионам только при наличии собственной

системы семеноводства, которое должно базироваться на использовании оздоровленного исходного материала, полученного при выращивании в двухурожайной культуре.

Создание собственной системы семеноводства позволит в значительной степени обеспечить производителя продовольственно-го картофеля качественным семенным материалом и отказаться от значительных его перевозок с других регионов, то есть отрасль картофелеводства на Юге Украины станет более автономной и экономически прибыльной.

Л.В. ЧЕРНОХАТОВ, аспирант

АДАПТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ В ЮЖНОЙ ЧАСТИ СТЕПИ УКРАИНЫ

Изложены результаты оценки внесённых в Реестр сортов картофеля отечественной селекции на адаптивность по показателю урожайности при выращивании в условиях южной части Степи Украины. Выделены относительно наибольшего среднего коэффициента адаптивности высокоурожайные сорта для осуществления их семеноводства при двухурожайной культуре и орошении. Прежде всего, это, как при весенней, так и летней посадке свежесобранными клубнями, ранние сорта Тирас, Скарбница, Карлик 04; среднеранние – Свитанок киевский, Левада, Водограй. По полученному среднему коэффициенту адаптивности можно судить об адаптивных и продуктивных возможностях изучаемых сортов.

С.А. ЛЯЩЕНКО, младший научный сотрудник

ПРОДУКТИВНОСТЬ И ЗАЩИТА СЕМЕННОГО КАРТОФЕЛЯ ОТ ФИТОПАТОГЕНОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ САПРОФИТНЫХ И ЭНДОФИТНЫХ БАКТЕРИЙ

Изложены результаты исследований в течение 2010–2012 гг. относительно продуктивности растений и поражённости клубней картофеля в урожае грибными и бактериальными болезнями при обработке клубней сапрофитным бактериальным препаратом «КЛЕПС»[®] и эндофитами, свойственными сорту. Установлено позитивное влияние препарата «КЛЕПС»[®] и эндофитов на про-

дуктивность растений картофеля. При этом более существенно возрастает урожай при применении препарата «КЛЕПС»®. Существенной для предупреждения поражения в урожае клубней паршой обыкновенной, сухой гнилью, ризоктониозом также является обработка посадочных клубней в течение 2–3 мин водными растворами в дозе 1 мл/л препарата «КЛЕПС»® и эндофитов, из которых для изучаемых сортов более эффективны эндофиты.

Л.В. ТЫМКО, заведующий лаборатории семеноводства

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТБОРА КЛОНОВ ГИБРИДОВ КАРТОФЕЛЯ ВНУТРИВИДОВОГО И СЛОЖНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ СЕЛЕКЦИОННОГО ПРОЦЕССА

Исследована эффективность отбора клонов среди гибридов картофеля внутривидового и сложного происхождения на разных этапах селекционного процесса для воспроизводства на его основе оригинального семенного картофеля. Установлено, что наиболее эффективным является отбор 30–50 клонов в питомнике второго основного сортоиспытания. Это обеспечивает при дальнейшем репродуцировании полученного семенного материала достижения коэффициента размножения 4,9–5,6, что достаточно на 0,5–1,0 га посадок картофеля.

О.Н. АНДРУШКО, Я.Б. ДЕМКОВИЧ,
кандидаты сельскохозяйственных наук
Н.О. АНДРУШКО, студент

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗНОКЛУБНЕВЫХ КЛОНОВ ПРИ ВОСПРОИЗВОДСТВЕ СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА КАРТОФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ЗАПАДНОЙ ЛЕСОСТЕПИ УКРАИНЫ

Приведены результаты исследований по продуктивности и качеству семенного материала картофеля, полученного при использовании разноклубневых клонов. Установлено, что отбор многоклубневых клонов способствовал повышению семенных качеств и урожайных свойств исходного семенного материала картофеля и

является эффективным приемом получения исходного материала для потребностей оригинального семеноводства.

О.Л. КЛЯЧЕНКО, кандидат биологических наук, доцент
В.А. КОЛТУНОВ, доктор сельскохозяйственных наук,
профессор

В.В. БОРОДАЙ, кандидат биологических наук, доцент

Л.М. КОЖЕЯКИНА, аспирант

Н.И. ВОЙЦЕШИНА, кандидат сельскохозяйственных наук

ОСОБЕННОСТИ РОСТА И РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ СОРТОВ КАРТОФЕЛЯ В КУЛЬТУРЕ *IN VITRO* В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СОСТАВА ПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Исследовано влияние различных регуляторов роста на рост и развитие в культуре in vitro сортов картофеля Подольянка, Серпанок, Повинь, Фантазия, Обериг, Зеленый гай, Калиновская, Былина, Червона рута и Полесское джерело. Установлено, что при культивировании апикальных меристем картофеля на питательных средах различного состава наиболее интенсивный их рост наблюдался на модифицированной среде Мореля с кинетином – 0,5 мг/л, ИУК – 1,0, аденином – 0,25 мг/л. Среднеранний сорт Зеленый гай характеризовался высоким коэффициентом размножения – 144 и интенсивным каллюсообразованием. При применении питательной среды Мурасиге-Скуга с добавлением нафтилуксусной кислоты (НУК), индолилуксусной кислоты (ИУК) в концентрации 0,1 мг/л и мезоинозита 100 мг/л около 80–90% растений картофеля формировали микроклубни.

П.М. КОСТИН, старший научный сотрудник

Н.Г. ШАРАПА, кандидат сельскохозяйственных наук

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ РАННЕГО КАРТОФЕЛЯ ПОД ПЛЕНОЧНЫМ УКРЫТИЕМ НА ЮГЕ УКРАИНЫ

В полевых условиях засушливого Юга Украины изучены роль сроков посадки пророщенных клубней картофеля и оптимальных норм

применения минеральных удобрений, разные режимы капельного орошения и экономическая целесообразность использования основных технологических процессов.

На основании полученных результатов исследований разработана, испытана и рекомендована производителям эффективная технология выращивания раннего картофеля под временным пленочным укрытием при капельном орошении. Разработанная технология позволяет с гарантированной рентабельностью получать в конце мая – начале июня ранний картофель на уровне 15 т с 1 га себестоимостью 1,0–1,10 грн за 1 кг клубней.

В.Б. РЯЗАНЦЕВ, И.Х. МОРОЗ,
кандидаты сельскохозяйственных наук
М.В. РЯЗАНЦЕВ, А.О. РОЖНЯТОВСКИЙ,
младшие научные сотрудники

ВЫРАЩИВАНИЕ КАРТОФЕЛЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КАРТОФЕЛЕСАЖАЛКИ С ЛОЖЕЧНО-ДИСКОВЫМ ПОСАДОЧНЫМ АППАРАТОМ ДЛЯ ПОСАДКИ КЛУБНЕЙ РАЗНЫХ РАЗМЕРОВ

Приведен анализ современного состояния средств посадки картофеля. На основе исследований, проведенных в Институте картофелеводства НААН, установлено, что переоборудованная пневматическая сеялка СПЧ-4 и изготовленная экспериментальная картофелесажалка на базе Л-201 не обеспечивают агротехнические требования: обламывают ростки, повреждают до 5% клубней, выполняют только одну технологическую операцию – посадку картофеля. Представлено строение изготовленной картофелесажалки с ложечно-дисковым посадочным аппаратом. С целью расширения технологических возможностей машин, снижения материальных затрат и предотвращения повреждения ростков и клубней описаны технологический процесс работы и результаты исследований. Приведена техническая характеристика картофелесажалки.

Д.Д. ФИЦУРО, С.А. ТУРКО,
кандидаты сельскохозяйственных наук
Г.И. ПИСКУН, доктор сельскохозяйственных наук
В.Л. МАХАНЬКО, кандидат сельскохозяйственных наук
Н.Н. ГОНЧАРОВА, кандидат биологических наук
Л.И. ПИЩЕНКО, научный сотрудник

ОСНОВНЫЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИЕ ПРИЁМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАННЕГО КАРТОФЕЛЯ И ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА КРАХМАЛА В УСЛОВИЯХ БЕЛАРУСИ

Представлена разработка технологии возделывания раннего картофеля с товарной урожайностью 15–20 т/га через 40–45 дней после всходов и технического картофеля с содержанием крахмала 22–25% и его сбором 8–9 т/га. Установлено, что проращивание семенного материала ускоряет всходы на 5–8 дней, а укрытие посадок картофеля спанбондом способствует появлению всходов на 2–5 дня быстрее, чем без укрытия нетканым материалом. Проращивание семенного материала на свету в течение 20 дней при температуре 18–20 °С увеличивает урожай товарных клубней по всем исследуемым сортам.

Н.Г. ШАРАПА, кандидат сельскохозяйственных наук
А.Н. ПЕТРЕНКО, аспирант
Л.Е. КАРМАЗИНА, научный сотрудник
О.И. КОЛОСНИЧЕНКО, младший научный сотрудник

ПРИМЕНЕНИЕ АГРОТЕХНИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ КАРТОФЕЛЯ К УБОРКЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА СЕМЕННЫЕ КАЧЕСТВА КЛУБНЕЙ

Изложены результаты исследований, которые проводились в течение 2009–2011 гг. в Институте картофелеводства НААН, по изучению влияния одноразовой десикации картофельной ботвы Реглоном перед уборкой и последствия двукратного его наложения на урожай и репродуктивные возможности семенных клубней. Установлено, что для раннего сорта Серпанок и среднераннего –

Фантазия лучше зарекомендовал себя вариант, где проводили десикацию скошенной картофельной ботвы Реглоном, 20% в.р. – 2,0 л/га в баковой смеси с фунгицидом Ридомил Голд МЦ – 2,5 кг / га, который нивелировал негативное воздействие десиканта на клубни. Прирост урожайности по сравнению с контролем по сортам составил 5,6 и 4,7% соответственно.

С.И. КОРНИЕНКО, О.В. КУЦ,
кандидаты сельскохозяйственных наук

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВНЕСЕНИЯ МИКРОУДОБРЕНИЙ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ СЕМЕННИКОВ СВЕКЛЫ СТОЛОВОЙ

На чернозёмных почвах Левобережной Лесостепи Украины проведение внекорневых подкормок смесями Zn+Mo и B+Mo, микроудобрением «Реаком-СО» по фону внесения локально $N_{60}P_{60}K_{120}$ обеспечивает повышение урожайности семян свеклы столовой на 88–251 кг/га, увеличение массы 1000 семян и не ухудшает показатели энергии прорастания и лабораторной всхожести семян. Проведение внекорневых подкормок микроудобрениями по фону внесения минеральных удобрений обеспечивает высокие экономические показатели; уровень рентабельности при этом составляет 183–188%, себестоимость 1 кг семян – 17,4–17,7 грн/кг.

И.Х. МОРОЗ, кандидат сельскохозяйственных наук
А.О. РОЖНЯТОВСКИЙ, И.И. СТУДЗИНСКАЯ,
А.Л. ВАСИЛЕНКО, младшие научные сотрудники

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРОИЗВОДСТВА КАРТОФЕЛЯ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОТРАСЛИ КАРТОФЕЛЕВОДСТВА

Отражен вопрос относительно производства картофеля в мире. Приведены результаты анализа развития картофелеводства в Украине по категориям хозяйств. Подается современное состояние отрасли картофелеводства. Проанализировано техническое обеспечение производства картофеля. Указан низкий уровень технического обеспечения и отсутствие отечественной специализи-

рованной техники как для сельскохозяйственных предприятий, так и фермерских и крестьянских хозяйств. Отмечена важность производства отечественной специализированной техники на отдельных заводах Украины.

**С.А. ТУРКО, В.А. КОЗЛОВ, В.Л. МАХАНЬКО, Л.Н. КОЗЛОВА,
И.И. БУСЬКО, Е.В. РАДКЕВИЧ, Г.А. ЯКОВЛЕВА, А.О. БОБРИК,
З.А. СЕМЕНОВА, Д.Д. ФИЦУРО**

КАРТОФЕЛЕВОДСТВО В БЕЛАРУСИ
