|  |  |
| --- | --- |
|  | Государственное бюджетное учреждение культуры«Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского |

**Картофелеводство**

**Антонова, О. И.** Эффективность разных способов применения биопрепаратов Теллура БИО, Новосила и Лариксина при возделывании картофеля / О. И. Антонова, Е. М. Комякова // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 8 (154). – С. 48-53.

Изучалось влияние биологически активных веществ (БАВ): Теллуры Био (гуминовое удобрение на основе биогумуса), Новосила (аналог Силк), Лариксина (полученных на основе хвойных пород), Хитозана (препарата на основе пресноводного рачка), Агата на урожайность, показатели качества и пораженность болезнями. Исследования проводились в Первомайском, Мамонтовском и Павловском районах на черноземах выщелоченных среднемощных малогумусных среднесуглинистых. Применение этих препаратов эффективно при разных способах использования: предпосевной обработке клубней, некорневой обработке посадок в разные сроки и совмещение обработки клубней и посадок по вегетации в разных районах края. Применение Новосила, Лариксина, Теллуры Био способствует повышению урожайности клубней картофеля высокого качества на 30-37,8%. Обработка клубней Теллурой Био, Агатом, снижает пораженность болезнями с 2,7 до 1,7 балла, а Хитозаном на фоне Теллуры Био исключает повреждение паршой.

**Асадова, М. Г.** Влияние сортовых особенностей картофеля на его технологические качества / М. Г. Асадова, О. А. Новикова // Вестн. Курской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 5. – С. 18-21.

В статье приводится оценка клубней четырех сортов картофеля, выращиваемого в Курской области. Произведен анализ клубней картофеля с технологической точки зрения, как для продовольственных целей, так и для производства чипсов. В работе основной акцент сделан на изучение сортовых особенностей картофеля. Полученные результаты показали, что наилучшие вкусовые качества сваренного картофеля были у продовольственного сорта «Инноватор». Чипсовые сорта картофеля уступали по основным органолептическим характеристикам сортам продовольственного назначения. Противоположная ситуация отмечалась при оценке чипсов. Средний дегустационный балл чипсов из клубней картофеля сортов «Сатурна» и «Леди Клер» был в 1,5 раза выше, чем у сортов «Инноватор» и «Винета». Лучшими характеристиками обладали чипсы, полученные из картофеля сорта «Сатурна». Сохраняемость всех сортов картофеля в процессе хранения снижалась и не зависела от целевого назначения. Наилучшей сохраняемостью отличился сорт картофеля «Инноватор», что и позволило считать его наилучшим с экономической точки зрения из исследуемых сортов картофеля. Наиболее прибыльным из чипсовых сортов является выращивание сорта «Леди Клер», несмотря на то, что он уступал по вкусовым качествам сорту картофеля «Сатурна». При оценке технологического качества клубней картофеля учитываются их сортовые особенности, что позволяет получить прибыль и продукцию с более высокими вкусовыми характеристиками.

**Васильев, А. С.** Эффективность фолиарных обработок нанопрепаратами в повышении продуктивности и устойчивости картофеля к болезням и сорнякам / А. С. Васильев // Молочнохозяйственный вестн. – 2017. – № 2. – С. 7-19.

В результате комплексных исследований, проведенных в Тверской области, на дерново-среднеподзолистой супесчаной хорошо окультуренной почве изучены особенности формирования биоустойчивости и продуктивности трех сортов картофеля (Любава, Красавчик, Никулинский) под влиянием фолиарных подкормок препаратами АgБион-2 и Нано-Гро с разной концентрацией рабочей жидкости. Выявлено, что для повышения устойчивости картофеля к вредным объектам необходимо включать в технологическую схему возделывания фолиарную обработку препаратами АgБион-2 и Нано-Гро, что позволит существенно снизить засоренность и пораженность основными видами листовых и клубневых болезней. Для получения раннего урожая качественного картофеля рекомендуется возделывать раннеспелый сорт Любава, в начале фазы бутонизации которого проводить некорневую подкормку посадок наноматериалом Нано-Гро в дозе 25 гранул/ га, что обеспечивает урожайность клубней на уровне 26,97 т/га с сбором 4,02 т/ га крахмала. С целью получения наибольшего урожая высококачественных клубней для длительного хранения рекомендуется также возделывать среднепоздний сорт Никулинский с проведением в те же сроки некорневой подкормки наносеребром АgБион-2 в 0,15%-ной концентрации, что обеспечивает урожайность клубней 30,01 т/га с сбором с 1 га - 5,73 т крахмала и 0,75 т сырого протеина и наименьшее содержание в продукции нитратов и тяжелых металлов.

**Влияние ионов Скулачева на урожай и качество клубней картофеля** / А. И. Усков [и др.] // Владимирский земледелец. – 2017. – № 2. – С. 32-33.

Ионы Скулачева, применяемые в нано-концентрациях, обладают геропротекторными свойствами, различаются по проникающей способности и антиоксидантной активности. Проведено сравнительное изучение влияния препаратов ионов Скулачева SkQ1 и SkQ3 на урожай и качество клубней картофеля сорта Жуковский ранний. При использовании препарата SkQ1 наблюдали более дружное появление всходов большее образовывание бутонов и цветков. Применение препарата SkQ3 не оказывало воздействия на интенсивность фенологического развития растений картофеля. При обработках препаратом SkQ1 увеличился урожай клубней на 35% и при обработках SkQ3 на 27,7%. В первом случае прибавка обеспечивалась за счет увеличения количества клубней фракции менее 60 мм¸ во втором - фракции более 60 мм. Полученные данные свидетельствуют о перспективности использования препарата SkQ1 в качестве геропротектора при выращивании картофеля.

**Влияние механохимического препарата пихты на морфогенез картофеля (Solаnumtuberosum L.) при микроразмножении in vitro1** / В. Г. Дарханова[и др.] // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 130. – С. 670-679.

**Горбунов, А. К.** Урожайность и качество клубней картофеля в зависимости от срока и глубины посадки / А. К. Горбунов, А. А. Васильев, А. А. Мушинский // АПК России. – 2017. – Т. 24. № 2. – С. 322-328.

**К вопросу о сохранении и передаче фитоплазменной инфекции клубнями картофеля** / Н. В. Гирсова [и др.] // Известия Тимирязевской с.-х. акад. – 2017. – № 2. – С. 60-78.

В течение восьми лет (с 2008 по 2015 гг.) в проростках клубней картофеля или в растениях картофеля, выросших из клубней, собранных в поле с кустов, инфицированных фитоплазмами, принадлежащими к разным таксономическим группам (16SrI, 16SrIII, 16SrVI или 16SrXII-A), определяли процент инфицирования фитоплазмой той же группы, что и «материнское» растение. Результаты показали, что процент передаваемой фитоплазменной инфекции менялся в зависимости от разных факторов, в том числе от условий хранения.

**Коваленко, Т. К.** Эффективность предпосадочной обработки клубней картофеля инсектицидами в Приморском крае / Т. К. Коваленко, А. К. Новоселов // Дальневосточный аграр. вестн. – 2016. – № 4. – С. 44-51.

Проведена оценка биологической эффективности инсектицидов Престиж КС и Круйзер, КС против вредителей картофеля.

**Логинов, Ю. П.** Урожайность раннеспелых сортов картофеля при раннем сроке посадки в северной лесостепи Тюменской области / Ю. П. Логинов, А. А. Казак, З. А. Хайруллина // Агропродовольственная политика России. – 2017. – № 4. – С. 35-39.

Изучено семь сортов картофеля: Жуковский ранний, Весна, Чароит, Юна, Красноярский ранний, Каменский, Якутянка, которые различались по интенсивности накопления раннего урожая. Установлено, что за шесть лет исследований при первой копке (30 июня) выделился сорт Весна. Он превысил стандарт Жуковский ранний на 1,3 т/га, при урожайности последнего 2,7 т/га. Во вторую копку (10 июля) урожайность стандартного сорта составила 5,9 т/га, его превысили Весна на 2.1 т/га, Юна и Каменский на 0,7-0,8 т/га. В третью копку (20 июля) урожайность изменялась от 12,4 т/га у сорта Якутянка до 16,1 т/га у сорта Весна. При урожайности стандартного сорта 13,5 т/га, его превысили Весна на 2,6 т/га, Юна - на 1,3 и Каменский на 0,8 т/га. В технологии выращивания картофеля для получения раннего урожая необходимо исключить средства химической защиты, потому что за короткий срок они не успевают разложиться и могут накапливаться в клубнях. В этой связи, желательно подбирать сорта, устойчивые к болезням и вредителям, особенно к колорадскому жуку, который уносит 50 % урожая и более. Таким требованиям полнее отвечают сорта Весна, Юна и Каменский. В дальнейшем необходимо продолжить изучение и отбор раннеспелых сортов отечественной селекции, отвечающие требованиям поставленной задачи.

**Макарова, Г. В.** Установка для предпосадочной обработки клубней картофеля и экспериментальные исследования по влиянию напряженности электромагнитного поля на повышение всхожести клубней / Г. В. Макарова, М. С. Титенкова, С. В. Соловьев // Известия Великолукской гос. с.-х. акад. – 2017. – № 2. – С. 41-48.

В статье рассмотрены влияние электромагнитного поля на клубни картофеля, а также вопросы экологичности производства картофеля при предпосадочной обработке клубней низкочастотным электромагнитным полем. Дано описание разработанной учеными кафедры «Механизация животноводства и применения электроэнергии в сельском хозяйстве» установки для комплексной предпосадочной обработки клубней семенного картофеля низкочастотным магнитным и тепловым полями, её конструктивных особенностей, преимуществ перед существующими аналогами.

**Мельцаев, И. Г.** Влияние технологий заделки органических удобрений на урожайность и качество клубней картофеля / И. Г. Мельцаев // Владимирский земледелец. – 2017. – № 2. – С. 27-29.

Изложены результаты влияния различных способов заделки органических удобрений на плодородие дерново-подзолистой легкосуглинистой и серой лесной почв, урожайность и качество картофеля. Установлено, что минерализация органического вещества при недостаточном количестве кислорода способствует повышению содержания гумуса, улучшению агрофизических и агрохимических свойств почвы. При запашке 100 т/га органического удобрения ярусным плугом ПЯ-3-35 на глубину 25-27 см (по сравнению с обычным плугом на 20-22 см и тяжелой дисковой бороной на 15-17 см) значительно улучшились почвенные условия для роста и развития растений. На делянке с глубокой запашкой органического вещества в слое 0-30 см заметно интенсивнее протекал процесс разложения льняной ткани. Наличие в нижнем слое почвы достаточного количества органического вещества способствовало интенсивному развитию дождевых червей. На участке заделки навоза и компоста на 25-27 см ярусным плугом их количество в нижнем слое было больше по сравнению с другими технологиями обработки. Благодаря большему формированию в почве гумусового вещества при глубокой заделке ярусным плугом торфонавозного компоста и подстилочного навоза, значительно улучшились физические свойства почвы.

**Новый способ посадки картофеля** / Р. Р. Хамитов [и др.] // Сельский механизатор. – 2017. – № 6. – С. 13-14.

Обоснован и усовершенствован способ посадки картофеля с частичным присыпанием клубней рыхлой почвой, а также предусматривающий совмещение операций предпосадочного рыхления почвы, бороздообразования и посадки. Предложены рациональные рабочие органы для его реализации.

**Особенности применения сидеральных культур на продуктивность и показатели качества клубней при возделывании картофеля в условиях РСО-Алания** / Ф. Т. Гериева [и др.] // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 2. – С. 39-44.

Применение удобрений в земледелии является важнейшим технологическим приемом повышения урожайности сельскохозяйственных культур, его качества, а также воспроизводства плодородия почвы. Все большую популярность в настоящее время получают идеи биоорганического земледелия, где используются только органические удобрения. В исследованиях изучалась эффективность применения под запашку сидеральных культур (люпин, озимая вика, озимый рапс, овес, яровой рапс, редька масличная, горчица белая) на различных сортах картофеля в условиях лесостепной зоны РСО-Алания.

**Сатункин И. В.** Влияние расчётных норм удобрений и глубины основной обработки почвы при различных схемах посадки на фотосинтетическую деятельность картофеля в условиях орошения / И. В. Сатункин // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 61-64.

Цель исследования - выявить оптимальную по показателям фотосинтетической деятельности схему посадки картофеля для различных уровней питания при уменьшенной, рекомендуемой и увеличенной глубине отвальной вспашки чернозёма южного на орошении. Изучены такие показатели, как максимальная площадь листьев, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза и средний суточный прирост сухого вещества картофеля при поливе дождевальной машиной «Фрегат Н». В результате исследования выявлено, что агротехнические приёмы - увеличение густоты стояния растений в товарных посадках картофеля до 66,7 тыс. растений на 1 га (при схеме посадки 0,75×0,25 м×м), применение расчётных норм минеральных удобрений на фоне и без внесения полуперепревшего навоза и увеличение глубины отвальной вспашки чернозёма южного до 27-30 см при орошении способствовали образованию наибольшей листовой поверхности, увеличению длительности её работы и повышению продуктивности фотосинтеза.

**Сатункин, И. В**. Влияние глубины основной обработки и удобрений при возделывании картофеля по европейской технологии (гримме) на структурно-агрегатный состав и эффективное плодородие чернозёма южного Черновской ОС / И. В. Сатункин // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 2. – С. 31-36.

**Селекция короткостебельных сортов топинамбура - очередной этап доместикации культуры** / А. А. Веевник [и др.] // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 2. – С. 78-85.

В статье изложены результаты комплексного изучения коллекции топинамбура и его сортосмены в Беларуси, даётся описание разработанной модели короткостебельного интенсивного сорта топинамбура с потенциальной урожайностью клубней 70...80 т/га, а также созданного в соответствии с ней образца Анастас, переданного в Госсортоиспытание Республики Беларусь. Создание короткостебельных сортов топинамбура является очередным этапом доместикации для обеспечения идентичности процессов возделывания, уборки и переработки клубней данной культуры и картофеля.

**Сердеров, В. К.** Ресурсосберегающая технология возделывания картофеля / В. К. Сердеров, Б. К. Атамов, Д. В. Сердерова // Горное сел. хоз-во. – 2017. – № 2. – С. 74-77.

Представлены результаты экспериментальных данных полученных при изучении влияния новой ресурсосберегающей технологии возделывания картофеля, на рост и развитие растения и накопления урожая, при выращивании на склоновых землях горной провинции Дагестана. Показаны преимущества данной ресурсосберегающей технологии, её экономическая эффективность.

**Современный взгляд на производство картофеля** / Н. В. Бышов [и др.] // Политематический сетевой электронный науч. журн. Кубанского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 128. – С. 146-153.

**Старовойтова, О. А.** Методические подходы к построению 3-d модели почвы в картофелеводстве / О. А. Старовойтова // АПК России. – 2017. – Т. 24. № 1. – С. 220-225.

**Тиранова, Л. В.** База данных по разработке агротехнологий возделывания картофеля в условиях Новгородской области / Л. В. Тиранова, А. Б. Тиранов // Владимирский земледелец. – 2017. – № 2. – С. 29-31.

При возделывании картофеля разработаны базы данных в программе Microsoft Excel для конкретного поля. Базы данных разработаны для трех типов технологий: экстенсивная, нормальная и интенсивная. Они созданы в одном файле "Базы данных агротехнологий по возделыванию картофеля" и состоят из 6 таблиц. Таблица 1 служит для определения типа технологии. По таблице 2 находим фактический расход ГСМ на 1 га для возделывания картофеля. В таблицу 3 вводят исходные данные по почвенному плодородию конкретного участка, урожайность и др. По окну таблицы 5 находим расчетные дозы минеральных удобрений. В таблице 6 автоматически производится расчет себестоимости единицы продукции, прибыль и рентабельность оцениваемой технологии. Если расчетные экономические показатели оцениваемой технологии не устраивают сельхозтоваропроизводителя, то, изменяя исходные данные в таблице 3, проводят корректировку выбранной технологии. Использование базы данных позволит сберечь материальные ресурсы и поднять отрасль растениеводства на более высокий уровень.

**Устименко, И. Ф.** Влияние приёмов предпосадочной подготовки клубней на урожайность и качество картофеля / И. Ф. Устименко // Известия Оренбургского гос. аграр. ун-та. – 2017. – № 3. – С. 64-66.

В статье представлены результаты полевых опытов, проведённых в 2015-2016 гг. на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве в условиях северо-запада России при различных способах подготовки посадочного материала картофеля. Установлено, что в среднем за 2 года наибольшая урожайность - 21,7 т/га получена с участка, где применяли для посадки клубни плотностью 1,08 г/см3. Показана тесная связь продуктивности картофеля с полевой всхожестью, густотой стеблестоя, площадью листовой поверхности и структурой урожая. Доказано, что для получения урожая с большим выходом средней семенной фракции массой 50-80 г, имеющего лучшую товарность и крахмалистость, целесообразнее сортирование семян картофеля в водном растворе двойного суперфосфата.

**Васильев, А. С.** Эффективность фолиарных обработок нанопрепаратами в повышении продуктивности и устойчивости картофеля к болезням и сорнякам / А. С. Васильев // Молочнохозяйственный вестн. – 2017. – № 2. – С. 7-19.

В результате комплексных исследований, проведенных в Тверской области, на дерново-среднеподзолистой супесчаной хорошо окультуренной почве изучены особенности формирования биоустойчивости и продуктивности трех сортов картофеля (Любава, Красавчик, Никулинский) под влиянием фолиарных подкормок препаратами АgБион-2 и Нано-Гро с разной концентрацией рабочей жидкости. Выявлено, что для повышения устойчивости картофеля к вредным объектам необходимо включать в технологическую схему возделывания фолиарную обработку препаратами АgБион-2 и Нано-Гро, что позволит существенно снизить засоренность и пораженность основными видами листовых и клубневых болезней. Для получения раннего урожая качественного картофеля рекомендуется возделывать раннеспелый сорт Любава, в начале фазы бутонизации которого проводить некорневую подкормку посадок наноматериалом Нано-Гро в дозе 25 гранул/ га, что обеспечивает урожайность клубней на уровне 26,97 т/га с сбором 4,02 т/ га крахмала. С целью получения наибольшего урожая высококачественных клубней для длительного хранения рекомендуется также возделывать среднепоздний сорт Никулинский с проведением в те же сроки некорневой подкормки наносеребром АgБион-2 в 0,15%-ной концентрации, что обеспечивает урожайность клубней 30,01 т/га с сбором с 1 га - 5,73 т крахмала и 0,75 т сырого протеина и наименьшее содержание в продукции нитратов и тяжелых металлов.

**Ямалеева, А. А.** Иммуномодуляторная активность полиненасыщенных жирных кислот из низших грибов в системе «картофель - патоген» / А. А. Ямалеева, Р. И. Ибрагимов, Р. Г. Фархутдинов // Вестн. Башкирского гос. аграр. ун-та – 2017. – № 2. – С. 39-46.

Применение препарата BioDux в лабораторных и полевых опытах показало наличие влияния на структурную организацию фотосинтетического аппарата и эффективность его функционирования. Абсорбция света хлорофилл-белковыми комплексами листьев была выше в варианте применения BioDux на 20 %, чем в контроле. Обработка BioDux приводила к существенному накоплению сухих веществ, крахмала и витаминов. У обработанного картофеля активизировалось столонообразование. Обработка семенного материала и вегетирующих растений препаратом BioDux повышала устойчивость картофеля к фитопатогенным болезням (фитофтороз, парша обыкновенная, ризоктониоз). Установлена иммуномодулирующая активность препарата BioDux, которая проявлялась в повышении уровня гемагглютинирующей активности и индукции синтеза лектинов. Активизация физиологических процессов препаратом BioDux положительно сказывается на выходе товарной продукции: урожайность клубней картофеля увеличивается в среднем на 20 %. Наибольшая эффективность применения препарата BioDux получена на варианте с обработкой клубней до посадки + обработка по вегетации.

Составитель: Л.М. Бабанина