|  |  |
| --- | --- |
|  | «Амурская областная научная библиотека имени Н.Н. Муравьева-Амурского  Отдел формирования и обработки фондов |

**Овощеводство (селекция и сорта, агротехника выращивания)**

Выращивание салата листового (Lactuca sativa L.) Сорта афицион на безнитратном цеолитном субстрате / В. С. Солдатов, С. Ю. Косандрович, О. В. Ионова, А. П. Езубец, Н. В. Вонсович. – Текст (визуальный) : электронный // Агрохимия. – 2020. – № 3. – С. 31–36. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42445462> (дата обращения 27.04.2020)

*Новый безнитратный субстрат цион-100 был испытан в лабораторных условиях в вазонных экспериментах (50 мл) на плодородие и содержание нитратов в биомассе листьев салата листового (Lactuca sativa L.) сорта Афицион. Субстрат содержал все необходимые для растений питательные элементы в высокой концентрации и не содержал органических веществ и нитратов. Весь азот в субстрате содержался в аммонийной форме. Растения выращивали на 100%-ном субстрате и его смесях (5–50%) с бесплодным кварцевым песком. При самой низкой концентрации субстрата в песке они генерировали 2.5 г зеленой биомассы/г субстрата с концентрацией хлорофилла 2.3–3.3 мг/г и NOhttps://elibrary.ru/MathJax/fonts/HTML-CSS/TeX/png/Main/Regular/200/2212.png3 – 70–210 мг/кг, что было на порядок меньше разрешенной санитарной нормы для растений, использованных в эксперименте. Потребление азота составило 50% от его содержания в свежем субстрате. Подкормки удобрениями в процессе вегетации не проводили.*

**Корнеплоды овощные**

Авдеенко, С. С. Продуктивность листовой петрушки при использовании стимулирующих веществ / С. С. Авдеенко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2020. –https://www.elibrary.ru/pic/1pix.gif № 1-1. – С. 20–26. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42687597> (дата обращения 08.05.2020)

*В статье рассмотрены результаты исследований по влиянию применения стимуляторов роста (Энерген и Эффектон), применяемых для замачивания сеян и в виде некорневых подкормок на биометрические показатели и урожайность, структуру урожая и динамику его поступления применительно к петрушке листовой сорта Обыкновенная листовая, выращиваемому на орошении в условиях зимней теплицы Ростовской области как уплотнитель основной культуры.*

Кузнецова, Т. А. Влияние способов хранения на сохраняемость корнеплодов моркови столовой / Т. А. Кузнецова, Е. В. Кашнова, О. М. Завалишина. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 2. – С. 45–51. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42600769> (дата обращения 05.05.2020)

*Технологический процесс хранения овощной продукции состоит из ряда звеньев, в том числе: подготовка хранилища к сезону хранения; приемка партий; закладка продукции на хранение; установление и поддержание оптимальных режимов хранения; применение традиционных и прогрессивных способов хранения с использованием современных видов тары и упаковки; контроль за состоянием продукции и соблюдением режимов хранения; товарная доработка и реализация продукции в рациональные сроки с минимальными потерями. Сохранность (лёжкость) корнеплодов в настоящее время можно обеспечить в течение планируемого срока только при выполнении технологий хранения. Данные технологии имеют свои особенности, параметры и режимы. Только при соблюдении вышеперечисленных показателей возможно ожидать расчётного выхода продукции. Важно выяснить, в какой степени влияет способ хранения моркови на сохраняемость корнеплодов в сочетании с оптимальным режимом хранения. Объектом исследований являлась морковь столовая сорта Шантенэ 2461.*

Эффективность ресурсосберегающих приемов возделывания лука репчатого при орошении в условиях Нижнего Поволжья / Е. В. Калмыкова, А. А. Новиков, Н. Ю. Петров, О. В. Калмыкова. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 1. – С. 58–63. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42766809> (дата обращения 18.05.2020)

*Впервые в зоне каштановых почв проводили комплексные научные исследования ресурсосберегающих приемов повышения продуктивности овощной культуры - лука репчатого в условиях острозасушливого климата путем регулирования физиолого-биологических процессов при капельном орошении и разработана система применения этих приемов. Исследования в опыте осуществляли согласно общепринятым методикам. Результаты. Самая существенная прибавка урожая лука репчатого была получена на вариантах комплексного применения исследуемых агроприемов и составляла, в среднем, за 2011-2016 годы при режиме орошения 75...75...75% НВ на сорте-стандарте Волгодонец - 159%, относительно контроля, на перспективном гибриде Октант F1 - 118%, на гибриде Валеро F1 - 125%.*

**Зеленые культуры**

Применение агромелиорантов при возделывании зеленных и пряно-ароматических культур / В. Н. Босак, Т. В. Сачивко, М. П. Акулич [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии. – 2020. – № 1. – С. 92–96. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42670067> (дата обращения 08.05.2020)

*Изучено влияние сапонитсодержащих базальтовых туфов и глауконитсодержащей породы на урожайность зеленой массы пажитника голубого (Trigonella caerulea (L.) Ser.) сорта Росквіт и укропа пахучего (Anethum graveolens L.) сорта Грибовский.*

**Пасленовые овощные**

Авдеев, А. Ю. Оригинальные фенотипические проявления окраски плодов томата / А. Ю. Авдеев, О. П. Кигашпаева, В. Ю. Джабраилова, С. Т. Сисенгалиева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1 (183). – С. 5–10. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42583828> (дата обращения 22.06.2020)

*Авторами созданы новые сорта томата с оригинальной привлекательной красно-желто-полосатой окраской плода, высокими вкусовыми качествами, в т.ч. салатный Обольститель и пригодный для консервирования Радуга, а также сорта с ранее неизвестным фенотипическим проявлением малиново-золотисто-желтой окраски плода Клеопатра, Лучистый и Малиновая заря для любительского садоводства. Первые 5 сортов уже включены в Государственный реестр селекционных достижений РФ. Они отличаются по форме и размеру плода. Селекционная работа в этом направлении продолжается, испытание проходит селекционная линия с предварительным названием Гигант полосатый, отличается обыкновенным типом куста высотой 70-80 см, крупным плодом массой 246 г малиновой окраски с желтыми полосами по всей длине плода. Прочные, не трескаются. Созревание более позднее.*

Байделюк, Е. С. Действие препаратов на основе штаммов бактерий Bacillus subtilis И Pseudomonas Sp. при выращивании томатов в условиях Приморского края / Е. С. Байделюк. – Текст (визуальный) : непосредственный // Дальневосточный аграрный вестник. – 2019. – № 4. – С. 5–9.

*Приведены результаты исследований опытных образцов на основе штаммов бактерий Bacillus subtilis: BZR 336g, BZR 517 и Pseudomonas sp.: BZR 245-F. Исследования проводили в полевых условиях, в работе использовали сорт томата Новичок. Площадь делянки 5 кв. м. Повторность опыта 3-х кратная. В опыте 7 вариантов, предусмотрены варианты с обработкой семян и корней рассады и варианты с обработкой семян, корней рассады и опрыскиванием по вегетации биопрепаратами. В ходе исследований отмечено опережение появления всходов на 3 дня, образования бутонов на 3-4 дня, в сравнении с контролем, на всех вариантах. Учеты на пораженность болезнями показали, что препараты на основе штаммов BZR 336g, BZR 517, 245 F при обработке семян и корней рассады обеспечивали защиту томата от септориоза, фитофтороза и способствовали увеличению урожайности. Урожайность томата по вариантам составила от 7,6 (обработка семян, корней рассады и опрыскивание растений BZR 336g) до 9,0 т/га (обработка семян и корней рассады BZR 517).*

Ванюшкина, И. А. Защита томата от болезней при выращивании в открытом грунте в условиях Приморского края / И. А. Ванюшкина, Н. П. Кушнарева. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 2. – С. 91–94. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42837414> (дата обращения 22.06.2020)

*Природно-климатические факторы Приморского края создают наиболее благоприятные условия для развития болезней овощных культур. Листовая поверхность растений томата в этих условиях поражается фитопатогенами из родов Phytophthora, Alternaria, Septoria и Xanthomonas. Материал и методы. В 2016-2017 годах на Приморской овощной опытной станции-филиале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр овощеводства» изучали эффективность защитных мероприятий для борьбы с заболеваниями томата в открытом грунте. Работу проводили на сорте томата селекции Приморской ООС Одиссей в прибрежной зоне Приморского края в условиях муссонного климата с годовым количеством осадков 700-800 мм, большая часть которых приходится на летний период. Для изучения были взяты фунгициды Акробат МЦ, Орвего, Сигнум и Скор. Первую обработку проводили в период появления первых признаков альтернариоза на листовой поверхности томата, в первой декаде июля. Две последующие обработки - с интервалом 14-16 дней в зависимости от погодных условий.*

Икконен, Е. Н. Физиологические реакции растений томата на предпосевную обработку семян экстрактом Fucus vesiculosus / Е. Н. Икконен, Т. Г. Шибаева, М. Г. Юркевич. – Текст (визуальный) : электронный // Агрохимия. – 2020. – № 3. – С. 37–42. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42445464> (дата обращения 27.04.2020)

*Исследовали влияние предпосевного замачивания семян томата в экстракте бурых водорослей (Fucus vesiculosus L.) на основные физиологические процессы растений томата (рост, фотосинтез, дыхание, водный обмен). Предпосевная обработка семян томата экстрактом бурых водорослей F. vesiculosus в диапазоне концентраций 0.5–50 г/л не оказала значимого влияния на ростовые процессы растений, интенсивность фотосинтеза, устьичную проводимость и транспирацию растений. Использование экстракта в концентрации 5 г/л способствовало повышению эффективности использования растением световой энергии на фотосинтез и снижению доли дыхательных затрат на этот процесс.*

Кондратьева, И. Ю. Раннеспелые сорта томата открытого грунта для зон рискованного земледелия / И. Ю. Кондратьева, М. Р. Енгалычев, А. Ю. Львова. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 2. – С. 58–61. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42837407> (дата обращения 22.06.2020)

*В лаборатории селекции и семеноводства пасленовых культур ФГБНУ ФНЦО (ВНИИССОК) в последние годы создана целая серия штамбовых раннеспелых сортов томата для открытого грунта - Челнок, Реванш, Первоцвет, Арго, Евгения, Малинка, Отрадный. Вовлечение выделенных штамбовых форм в скрещивания позволило создать ряд перспективных линий и сортов полуштамбовой формы - Перст, Первоцвет, Благодатный, Долгоносик, Восход ВНИИССОКа, что значительно увеличивает генетическое разнообразие штамбовых форм.*

Король, В. Г. Разрыв тканей у плодов томата в защищенном грунте / В. Г. Король. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 1. – С. 45–49. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42766806> (дата обращения 22.06.2020)

*Часто можно наблюдать различные физиологические нарушения, в том числе на плодах, вызываемые складывающимися неблагоприятными условиями роста при выращивании растений в защищенном грунте. Выявленные физиологические нарушения являются результатом превышения определенных границ, при которых растения не могут больше нормально развиваться. Одно из часто встречающихся физиологических нарушений - разрыв тканей у плодов томата, выражающийся в появлении трещин различной направленности и глубины на поверхности плодов. Разрыв тканей происходит, чаще всего, у плодов томата в стадии начала их созревания, что связано с значительным снижением эластичности кожицы в этот период. Тщательное соблюдение технологии выращивания, поддержание оптимального микроклимата в культивационных сооружениях и выращивание менее чувствительных гибридов позволяет уменьшить или избежать растрескивания плодов. В данной статье мы попытаемся рассмотреть проблему разрыва тканей у плодов томата при их выращивании в условиях защищенного грунта и основные причины этого физиологического явления.*

Оценка влияния факторов световой среды на эффективность выращивания рассады томата / А. Е. Маркова, А. П. Мишанов, Е. Н. Ракутько, С. А. Ракутько. – Текст (визуальный) : электронный // Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства. – 2020. – № 1 (102). – С. 23–35. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42777758> (дата обращения 22.06.2020)

*В статье рассмотрены результаты исследований выращивания рассады томата Благовест F1 при различных уровнях фотонной облученности (Е): 240, 170 и 100 мкМ∙м-2∙с-1, и фотопериодах (Т): 12, 16 и 22 ч под облучателями с различным спектральным составом. Выращивание проводили в условиях полного отсутствия естественного облучения. В качестве источников облучения применяли люминесцентные лампы марки OSRAM L58W/840 (Cool White) и OSRAM L58W/77 Fluora (облучатель №1) с процентным соотношением цветов в поддиапазонах спектра: синий (КB), зеленый(КG), красный (КR) КB:КG:КR =31:35:34, а также облучатель с добавлением синих светодиодных излучателей марки ARPL-Star-3W (BLUE) с длиной волны излучения 440 нм (облучатель №2) с КB:КG:КR=39:31:30. Выращивание растений проводили на лабораторной многоярусной культивационной установке, позволяющей одновременно создавать различные уровни облученности. Наиболее эффективное использование фотонной энергии наблюдали в вариантах выращивания при Е=170 мкМ∙м-2∙с-1 и Т=12 ч для обоих облучателей.*

Оригинальные фенотипические проявления окраски плодов томата / А. Ю. Авдеев, О. П. Кигашпаева, В. Ю. Джабраилова, С. Т. Сисенгалиева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1. – С. 5–10. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42583828> (дата обращения 05.05.2020)

*Авторами созданы новые сорта томата с оригинальной привлекательной красно-желто-полосатой окраской плода, высокими вкусовыми качествами, в т.ч. салатный Обольститель и пригодный для консервирования Радуга, а также сорта с ранее неизвестным фенотипическим проявлением малиново-золотисто-желтой окраски плода Клеопатра, Лучистый и Малиновая заря для любительского садоводства. Первые 5 сортов уже включены в Государственный реестр селекционных достижений РФ. Они отличаются по форме и размеру плода. Селекционная работа в этом направлении продолжается, испытание проходит селекционная линия с предварительным названием Гигант полосатый, отличается обыкновенным типом куста высотой 70-80 см, крупным плодом массой 246 г малиновой окраски с желтыми полосами по всей длине плода. Прочные, не трескаются. Созревание более позднее.*

Особенности формирования урожайности томата в защищенном грунте Удмуртской Республики / Т. Н. Тутова, Е. В. Соколова, Л. А. Несмелова, Т. Е. Иванова. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 2. – С. 62–67. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42837408> (дата обращения 22.06.2020)

*Большим резервом в увеличении производства томатов для разных периодов выращивания и целей использования являются новые высокопродуктивные сорта и гетерозисные гибриды. В связи с этим одним из важных условий является максимальное соответствие вновь создаваемых сортов и гибридов современным технологиям, позволяющим получать конкурентоспособную продукцию. В дополнение к основным показателям (высокая урожайность, скороспелость), важны такие сортовые особенности, как транспортабельность плодов, высокие вкусовые качества (особенно гибриды салатного типа), внешний вид, устойчивость к основным болезням и технологичность. В последние годы в культуре томата и других овощных культур выращиваются в основном гибриды первого поколения Fi и линии (результат целевого отбора), реже популяции. Уже более десяти лет в промышленном тепличном овощеводстве выращиваются только гибридные сорта. Материал и методы. В статье представлены результаты 7-летних исследований по изучению урожайности, ее структуры и качества плодов индетерминантных гибридов томата.*

Семеноводство сортов томата, предназначенных для многоярусных гидропонных конструкций / И. Т. Балашова, С. М. Сирота, Е. В. Пинчук [и др.]. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 1. – С. 29–34. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42766803> (дата обращения 22.06.2020)

*В статье анализируются возможности культивационных сооружений разного типа для семеноводства новых сортов томата, предназначенных для многоярусных гидропонных конструкций. Материалы и методы. Материалом исследований служили новые сорта томата Наташа и Тимоша. Влияние условий культивирования растений на урожайность, продуктивность, среднюю массу плода и всхожесть семян разных сортов томата оценили в двухфакторном эксперименте, проведённом методом рендомизированных повторений, в 4-х кратной повторности. Лабораторную всхожесть семян определяли по ГОСТ 32 592-2013.*

Сулиман, С. А. Влияние регуляторов роста на качество плодов томата / С. А. Сулиман, А. Г. Абрамов, А. А. Шаламова. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 1. – С. 54–57. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42766808> (дата обращения 22.06.2020)

*Актуальность и методика. Наши исследования были направлены на изучение влияния регуляторов роста Hemo bles и Magictone на продуктивность томата Биг Биф F1 (Big Beef F1). Гибрид среднеспелый, индетерминантного типа. Обработку проводили 3 раза с интервалом в 30 дней, концентрация растворов - 250 мг/л, 500 мг/л, 700 мг/л. Результаты. В результате исследований установлено, что применение Hemo bles (гуминовая кислота, 850 г/кг) и Magictone (нафталин уксусная кислота и нафталин ацетамид, 5-12,5 г/кг) увеличивает показатели продуктивности растений томата. При обработке Magictone наблюдали наибольшее количество плодов на растении - 63,7 шт., количество кистей - 14,2 шт. и массу одного плода - 144,0 г, в то время как Hemo bles оказывал наибольшее влияние на показатели: содержание сухого вещества -до 7,65%, содержание аскорбиновой кислоты - до 27,0 мг/100 г и каротиноидов - 4,92 мг/100 г в среднем за два года. Результаты были проанализированы с использованием однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA) с последующим HSD-тестом Тьюки с а = 0,05 с помощью программы MINITAB (v. 19.0).*

**Тыквенные (бахчевые) культуры**

Результаты селекционных исследований тыквенных культур за последнее десятилетие / Р. С. Балаян, Л. М. Тадевосян, А. М. Пайлеванян, А. Э. Авакян. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник науки и образования. – 2020. – № 10-3 (88). – С. 12–16. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42899846> (дата обращения 22.06.2020)

*В Армении тыквенные культуры культивируются с давних времен и возделываются, в основном, в районах Араратской равнины. Тыквенные культуры являются ценными овощными культурами, имеют важное хозяйственное значение, как пищевые продукты обладают диетическими и лечебными свойствами, находят применение и в консервной промышленности. Для обогащения местного генофонда селекционно-ценными образцами и создания сортов с новыми био-морфологическими и хозяйственными признаками и технологическими качествами за последнее десятилетие изучен обширный коллекционный материал тыквенных культур. Методом традиционной селекции получены и районированы новые сорта арбуза, дыни, тыквы, кабачка, патиссона и огурца.*

Бондаренко, А. Н. Адаптивность различных гибридов огурца при возделывании в условиях капельного орошения Астраханской области / А. Н. Бондаренко. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2020. – № 1. – С. 7–12. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42638518> (дата обращения 08.05.2020)

*В статье представлен анализ урожайных данных и коэффициент адаптивности различных гибридов огурца при внекорневых обработках стимуляторами роста в период вегетации на фоне внесения различных уровней минерального питания в дозе N110P105K75 в условиях капельного орошения.*

Влияние наночастиц серебра на прорастание семян огурца / А. А. Смирнова, Т. Е. Никифорова, И. А. Афонина, М. В. Петрова. – Текст (визуальный) : электронный // Менделеев. – 2020. – № 3 (7). – С. 4–8. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42601777> (дата обращения 22.06.2020)

*Синтезированы золи наночастиц серебра с аскорбиновой кислотой, экстрактом одуванчика и глюкозой. Биологическим методом с помощью фитотеста был осуществлен анализ всхожести семян огурца. Тест зафиксировал увеличение скорости прорастания семян в присутствии наночастиц серебра, а также интенсивность роста корней и побегов по сравнению с контрольным образцом (в питательной среде данного образца отсутствуют наночастицы). В ходе эксперимента были сняты спектры поглощения золей с использованием поливинилпирролидона как стабилизатора.*

Влияние метилжасмоната на устойчивость растений огурца, подвергнутых действию низкой повреждающей температуры / А. А. Игнатенко, В. В. Таланова, Н. С. Репкина, А. Ф. Титов. – Текст (визуальный) : электронный // Труды Карельского научного центра Российской академии наук. – 2020. – № 3. – С. 121–129. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42622310> (дата обращения 22.06.2020)

*Изучено влияние экзогенного метилжасмоната (МЖ) на растения огурца (Cucumis sativus L.), подвергнутые 3-суточному воздействию температуры 4 °C. Показано, что температура 4 °C оказывает на проростки повреждающий эффект, вызывая значительное увеличение выхода электролитов и необратимое ингибирование ростовых процессов. Одновременно с этим в листьях проростков отмечено усиление перекисного окисления липидов, регистрируемое по накоплению малонового диальдегида (МДА). Обработка растений МЖ (1 мкМ), проведенная за сутки до начала холодового воздействия, оказывала защитное действие, о чем, в частности, свидетельствовало снижение уровня МДА в листьях. Кроме того, на протяжении всего периода воздействия на растения холода в этом варианте опыта зафиксирован существенно меньший выход электролитов из тканей листьев, а их размеры у обработанных МЖ проростков превышали таковые в варианте с воздействием холода без предобработки МЖ. Сделан вывод, что МЖ способен снижать негативный эффект низкой повреждающей температуры на растения, и обсуждаются некоторые возможные механизмы его защитного действия.*

Рост, развитие и урожайность тыквы фиголистной в зависимости от площади питания растений / А. В. Гончаров, Е. Н. Закабунина, Н. А. Хаустова, В. В. Верзилин. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2020. – № 33 (38). – С. 22–26. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42543968> (дата обращения 18.05.2020)

*Изучены особенности роста и развития растений тыквы фиголистной в зависимости от разных площадей питания в условиях Московской области. Установлено, что наибольшая урожайность плодов, формируется при более загущенных площадях питания растений (1,4х1,0 м; 1,4х1,4 м). Тыква фиголистная обладает повышенной теневыносливостью в связи с тем, что формирует высокую урожайность плодов при загущенных площадях питания. При более загущенной площади питания (1,4х1,0 м) происходило самое раннее цветение мужских и женских цветков, завязывание и созревание плодов. При увеличении площади питания у растений все фенологические фазы наступали позднее, особенно при площади питания 1,4х3,5 м. Размеры плодов уменьшались с увеличением площади питания растений. Толщина мякоти напрямую зависела от массы плода. Растения сформировали максимальную урожайность при площади питания 1,4х1,0 м, что превышало урожайность по рекомендуемой площади питания 1,4х1,4 м на 100,69 т/га.*

Составитель: Л. М. Бабанина