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

**Защита растений**

Гладкая, А. А. Применение полифункциональных композиций на основе экстрактов Rheum rhaponticum L. для разработки средств защиты растений / А. А. Гладкая. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 4. – С. 97–101. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43918423> (дата общения 22.09.2020)

*Изучены фунгицидные (контроль мучнистой росы) и стимулирующие свойства экстракта корня и листьев ревеня на рассаде овощных культур семейства Cucurbitaceae в условиях защищенного грунта при искусственном заражении рассады. Выявлены зоны локализации антраценпроизводных: в основной паренхиме вторичной коры и паренхиме сердцевинных лучей корня ревеня. Количество флавоноидов и фенолов в экстракте корня в 2 раза больше, чем в экстракте листьев. Установлено, что индекс пропускания хлорофилла обработанных экстрактом корня ревеня листьев растет до достижения значения концентрации экстракта R=1,5%.*

Емелев, С. А. Активность биологических протравителей семян на яровом ячмене / С. А. Емелев. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 9 (191). С. 5–10. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43913281> (дата обращения 16.09.2020)

*Биопрепараты в современном сельском хозяйстве начинают занимать всё более широкие позиции, особенно в связи с выращиванием экологически чистой (органической) продукции. В промышленных масштабах выпускаются как живые (с малым сроком хранения) препараты: «Ризоагрин», «Флавобактерин», «Псевдобактерин-2», микробиологическое фосфорное удобрение (МФБУ), «Азолен» и «Гумат+7», так и споровые (длительного хранения): «Азотовит», «Фосфатовит». Лабораторная всхожесть 2018 г. оказалась близкой к нормативу. Достоверное повышение показателя отмечено почти в половине вариантов опыта, максимальное значение получено при использовании препарата «Азолен» - 96,6%. Наибольшая всхожесть семян в 2019 г. отмечена под влиянием МФБУ - 86,8%. Лабораторный опыт показал, что достоверное усиление развития корневой системы в 2018 г. отмечено при обработке семян препаратами «Азолен» и «Флавобактерин» (соответственно, до 11,6 и 12,9 см). В 2019 г. наибольший положительный эффект был у препарата «Ризоагрин» (на 22% по сравнению с контролем).*

**Сорные растения и борьба с ними**

Кривошеина, М. Г. Распространение семян борщевика сосновского (Heracleumsosnowskyi manden.) в зимний период / М. Г. Кривошеина, Н. А. Озерова, В. Г. Петросян. – Текст (визуальный) : электронный // Российский журнал биологических инвазий. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 22–31. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43855767> (дата обращения 10.09.2020)

*Представлены результаты экспериментальных работ по возможности естественного распространения семян борщевика Сосновского ( Heracleum sosnowskyi Manden.) в зимний период. Было установлено, что на зонтиках этого чужеродного растения зимой сохраняются жизнеспособные семена. Опадание одиночных семян в течение зимнего периода мало чем отличается от опадания в летне-осенний период. Показано, семена под действием разных факторов, в частности, под воздействием сильных порывов ветра, могут перемещаться на расстояния до 5 м от материнского растения. Выявлено, что семена способны также перемещаться вместе с отломившимися зонтиками на расстояния, многократно превышающие дистанции естественного разлёта одиночных семян. Экспериментальные наблюдения по перемещению зонтиков на расстояние 40±9 м в течение 15 минут позволяют утверждать, что дальность перемещения зонтиков может составлять сотни метров по ровной поверхности заледенелых дорог. Высокая всхожесть семян, оставшихся на зонтиках, позволила сделать вывод о том, что меры борьбы с борщевиком Сосновского должны включать уничтожение сухостойных растений с семенами до образования устойчивого снежного покрова.*

Синещеков, В. Е. Факторы, влияющие на численность сорных растений в посевах яровой пшеницы, на примере лесостепи Западной Сибири / В. Е. Синещеков, Н. В. Васильева. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник КрасГАУ. – 2020. – № 6 (159). – С. 62–70. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43853122> (дата обращения 21.09.2010)

*Задачи исследований - определение факторов, влияющих на изменение численности и видового состава сорных растений, и поиск способов эффективного сдерживания численности сорных растений в посевах яровой пшеницы при разных приемах минимизации обработки почвы. Исследования проводили в полевом стационарном опыте СибНИИЗиХ СФ НЦА РАН в лесостепи Западной Сибири на протяжении 34 лет. С 1981 по 1990 г. культуры возделывали в 5-польном севообороте: пар-озимая рожь-пшеница-овес (ячмень)-пшеница; в 1991-2006 гг. его реорганизовали в 4-польный: пар-озимая рожь-пшеница-пшеница; с 2007 г. озимую рожь заменили пшеницей: пар-пшеница-пшеница-пшеница. В зернопаровом севообороте исследовали разные варианты зяблевой обработки почвы: 1. Вспашка на 20-22 см (в пару на 25-27 см). 2. Безотвальная обработка стойками СибИМЭ на 20-22 см (в пару на 25-27 см). 3. Минимальная обработка культиватором «Степняк» на глубину 10-12 см.4. Без зяблевой обработки («нулевая обработка»). Размер опытных вариантов составлял 1300 м2.*

**Вредители растений и борьба с ними**

Влияние инсектицида "Инсегар", ВДГ на агробиологические, биохимические и токсикологические показатели сливы / М. Е. Подгорная, А. В. Васильченко, Н. А. Диденко, В. В. Чернов. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 107–115. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418274> (дата обращения 08.09.2020)

*На юге России сливовая плодожорка Grapholita funebrana Tr. является доминирующим вредителем сливовых агроценозов. Изучение биоэкологических особенностей этого вредителя в условиях климатических изменений актуально в связи с разработкой регламентов применения инсектицидов для его контроля. Цель исследования - изучение влияния инсектицида класса ювеноидов «Инсегар», ВДГ (250 г/кг, феноксикарб) на агробиологические, биохимические и токсикологические показатели сливы. Работу проводили в 2017-2019 гг. в Прикубанской зоне центральной подзоны Краснодарского края на базе ФГБНУ СКФНЦСВВ, схема опыта включала следующие варианты: инсектицид «Инсегар, ВДГ» (250 г/кг, феноксикарб); контроль - без обработки, повторность - четырехкратная, расположение рендомизированное, норма расхода - 0,4 кг/га, двукратно - по началу яйцекладки первого (28-30 апреля) и второго (15-17 июня) поколения сливовой плодожорки. Остаточные содержания феноксикарба определяли методом ВЭЖХ на жидкостном хроматографе «Knauer».*

Губин, А. И. Таuтоnеurа роlумiтusа он &аmр; jung, 2016 (Немiртеrа: аuснеnоrrнуnсна: сiсаdеllidае) - новый чужеродный вид цикадок в фауне восточной Европы / А. И. Губин, В. В. Мартынов, Т. В. Никулина. – Текст (визуальный) : электронный // Российский журнал биологических инвазий. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 12–16. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43855765> (дата обращения 10.09.2020)

*Tautoneura polymitusa Oh & Jung, 2016 (Hemiptera: Auchenorrhyncha: Cicadellidae) - новый для фауны Восточной Европы род и вид цикадок обнаружен в 2019 г. на вязе приземистом (Ulmus pumila L.) на территории Донецкой и Луганской областей Украины и Ростовской области России. В городских насаждениях цикадки регистрировались в течение всего вегетационного периода с конца марта до начала ноября. В естественных лесах и удалённых от населённых пунктов искусственных насаждениях вид не обнаружен. Количество генераций в течение сезона не установлено, в половой структуре отмечено ярко выраженное численное доминирование самок. Наиболее вероятный вектор инвазии - непреднамеренная интродукция с транспортными потоками.*

Долженко, О. В. Химическая защита семенных посадок картофеля от тлей / О. В. Долженко, Т. В. Бендикайте, Т. В. Долженко. – Текст (визуальный) : электронный // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2020. – № 2 (59). – С. 38–43. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43116927> (дата обращения 21. 09.2020)

*Приведены результаты исследований (2018-2019 гг.) биологической эффективности инсектицидов Алиот, концентрат эмульсии (КЭ), содержащий 570 г/л малатиона, в норме применения 1,5 л/га; Пондус, концентрат эмульсии (КЭ), (250 г/л фипронила), в нормах применения 0,1 и 0,15 л/га; Данадим Эксперт, КЭ (50 г/л) в норме 2,25 л/га; Цепеллин Эдванс, концентрат эмульсии (КЭ), (50 г/л лямбда-цигалотрина), в норме применения 0,2 л/га; Каратэ Зеон, МКС (50 г/л) в норме 0,2 л/га; Шарпей, микроэмульсия (МЭ) (250 г/л циперметрина) в норме применения 0,48 л/га, Ципи, КЭ (250 г/л) в норме применения 0,48 л/га для защиты семенного картофеля от тлей - переносчиков вирусов (Aphis fabae Scop., Myzus persicae Sulzer, Macrosiphum euphorbiae Thomas, Aulacorthum solani Kalt., Aphis nasturtii Kalt., Aphis frangulae Kalt., а также иногда Acyrthosiphon pisum Harr., Myzus cerasi F., Rhopalosiphum padi L., Brachycaudus helichrysi Kalt., Phorodon humuli Schrk ) в Ленинградской области. В защищённом грунте изучали действие инсектицида Биотлин Бау, водный раствор (ВР), содержащий 0,1 г/л имидаклоприда для защиты семенного картофеля от тлей - переносчиков вирусов. Технология применения инсектицидов - опрыскивание растений. Сделан вывод о высокой биологической эффективности (до 100%) инсектицидов и возможности их эффективного применения против тлей на семенном картофеле, как в открытом, так и в защищённом грунте.*

Забалуев, И. А. Первая находка потенциального вредителя капусты Аulасоваris сuрrirоsтris (Fавriсius, 1787) (Соlеортеrа, сurсuliоnidае) в России / И. А. Забалуев, А. О. Беньковский, М. Я. Орлова-Беньковская. – Текст (визуальный) : электронный // Российский журнал биологических инвазий. – 2020. – Т. 13, № 3. – С. 17–21. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43855766> (дата обращения 10.09.2020)

*В Адлерском районе г. Сочи обнаружен новый для России инвазионный вид жуков-долгоносиков Aulacobaris cuprirostris (Fabricius, 1787). Естественный ареал вида: Северная Африка, Средиземноморье, западная, южная части Центральной и Южная Европа. Наша находка отстоит от ближайших известных ранее более, чем на 1100 км. На газоне, где мы обнаружили трёх жуков этого вида, несколько лет назад были высажены саженцы кустарников. Вектором инвазии могла быть непреднамеренная интродукция с этими саженцами, если они были импортными. Aulacobaris cuprirostris питается различными Капустными. В Западной Европе он вредит капусте, поэтому может потенциально представлять опасность для капусты и в Краснодарском крае.*

Иванова, О. В. Доминантные виды почвообитающих вредителей картофеля и повреждаемость ими клубней различных сортов на северо-западе России / О. В. Иванова, С. Р. Фасулати. – Текст (визуальный) : электронный // Защита картофеля. – 2020. – № 2. – С. 3–9. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43112444> (дата обращения 21.09.2020)

*Доминантными вредителями клубней картофеля в Северо-Западном регионе РФ являются личинки щелкуна посевного полосатого Agriotes lineatus L., щелкуна пилоусого Actenicerus sjаelandicus Mull., щелкуна блестящего Selatosomus aeneus F. (Coleoptera, Elateridae) и гусеницы озимой совки Agrotis segetum Schiff. (Lepidoptera, Noctuidae). Сорта картофеля Алый парус и Наяда могут быть охарактеризованы как устойчивые к вредителям обеих групп.*

Ильичев, А. С. Борьба с капустной молью в условиях Рязанской области с помощью инсектецидов / А. С. Ильичев, А. В. Верзилин. – Текст (визуальный) : электронный // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3, № 2. – С. 340. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43830493> (дата обращения 22. 09.2020)

Конрат А. Н. Влияние бактериального бионематицида на жизнеспособность личинок мелойдогин / А. Н. Конрат. – Текст (визуальный) : электронный // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 142–146. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152646](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152646%20) (дата обращения 03.09.2020)

*Целью исследования было установить нематицидный эффект бактериальной суспензии штамма Bacillus BZR 86 на личинках галловых нематод рода Meloidogyne spp. при разной концентрации бактериальной культуры. В опыте было пять вариантов и контроль. В ячейки планшета вносили по 1 мл суспензии личинок и 1 мл бактериальной суспензии. Ячейки планшета накрыли стеклянной пластиной и хранили при температуре 25 0С в течении 24, 48, 72 часов. В эти периоды под бинокулярной лупой подсчитывали количество подвижных и не подвижных личинок в каждой ячейке. После 48 часов промыли стерильной водопроводной водой. После прохождения 24 часов после промывки подсчитывали количество живых и мертвых нематод. При изучении влияния бионематицида на жизнеспособность личинок галловых нематод установлено, что для неразведенной суспензии Bacillus BZR 86 смертность личинок составила 97,5%, при разведении в пять раз 89%, в десять раз 64%, при разведении в 100 и 1000 раз и в контроле личинки сохранили жизнеспособность. Нематицидная активность исследуемого штамма Bacillus BZR 86 достигает 64-97,5%. Можно заключить, что штамм бактерии Bacillus BZR 86 может являться основой для создания биологического препарата для борьбы с галловыми нематодами.*

Кошкина, Н. А. Видовой состав иксодовых клещей зоны достаточного увлажнения Ставропольского края / Н. А. Кошкина, В. И. Колесников. – Текст (визуальный) : электронный // Сельскохозяйственный журнал. https://elibrary.ru/pic/1pix.gif– 2020. – № 1 (13). – С. 59–72. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42802184> (дата обращения 08.09.2020)

*В статье изложена природно-климатическая характеристика зоны достаточного увлажнения Ставропольского края и представлен видовой состав иксодовых клещей, вызывающих кровепаразитарные болезни сельскохозяйственных животных. Материал представлен наглядно в виде таблиц и карт. В результате эпизоотологического обследования иксодофауна зоны достаточного увлажнения представлена 11 видами клещей, принадлежащих к 6 родам. Наиболее вредоносными паразитами являются клещ Boophilus calcaratus - переносчик пироплазмоза и франсциеллёза крупного рогатого скота, Hyalomma anatolicum - переносчик тейлериоза крупного рогатого скота и Dermacentor marginatus - переносчик анаплазмоза овец. Результаты проведенных исследований свидетельствуют о том, что по-прежнему сохраняется высокая численность иксодовых клещей, а также опасность распространения видов в экологически благоприятные для них пункты. С целью профилактики пироплазмоза и тейлериоза крупного рогатого скота необходимо организовать ветеринарные противоклещевые мероприятия. Для борьбы с массовой заклещеванностью животных рекомендуется использовать проходные и проплывные ванны.*

Рогулина, А. Е. К вопросу об актуальности изучения нематофауны картофеля в условиях Курской области / А. Е. Рогулина, Н. С. Малышева. – Текст (визуальный) : электронный // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 328–332. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152679 (дата обращения 03.09.2020)

*Курская область является регионом с традиционным возделыванием картофеля, и данная культура занимает третье место по объемам выращивания. На сегодняшний день значительная часть урожая подвергается негативному влиянию фитонематод, что отрицательно сказывается на качественных и количественных показателях растительной продукции. В условиях Курской области в очагах сильного заражения к концу вегетационного периода изреженность посадок составляет около 40%. Благоприятные почвенные условия Курской области создают подходящую атмосферу для развития фитонематодной инвазии, которая практически всегда сопровождается бактериальной или вирусной инфекцией, а также различными микозами, что в своей совокупности создает определенные трудности в идентификации заболевания растений. Первые признаки нематодной инвазии можно наблюдать вскоре после появления всходов картофеля. Зараженные растения образуют немногочисленные слабые стебли, которые начинают преждевременно желтеть. Хлороз начинается на нижних листьях, постепенно охватывая все растение. При неблагоприятных условиях (засуха, низкое плодородие почвы) наблюдается полная гибель растений. В связи с этим становится очевидной необходимость изучения нематофауны и проведения фитогельминтологического мониторинга посевов и семенного материала картофеля с целью предотвращения потерь урожая.*

Чернов, В. В. Закономерности трансформации диметоата в агроценозах яблони / В. В. Чернов, М. Е. Подгорная. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 180–187. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418286> (дата обращения 08.09.2020)

*В системе защиты яблони от вредителей используют фосфорорганические соединения (ФОС) на основе действующего вещества диметоата, применение которых сопряжено с загрязнением окружающей среды их остаточными количествами, поэтому исследования по данной проблеме являются актуальными. Цель исследований - определение динамики трансформации диметоата в яблоневых агроценозах. Для определения фонового содержания диметоата образцы отбирали с сада яблони ЗАО ОПХ «Центральное», где в системе защиты был двукратно применен «Би-58 Новый», КЭ с нормой расхода 1,9 л/га, контроль - заброшенный сад, где обработки не проводили более 10 лет. Варианты опыта: двукратное применение препарата «Би-58 Новый», КЭ (400 г/л диметоата) с нормой расхода 1,9 л/га и контроль, где были исключены обработки в течении 2017-2019 гг., повторность - четырехкратная, в одной повторности четыре дерева. Содержание диметоата определяли при помощи газо-жидкостной хроматографии на хроматографе «Цвет 550». Установлено, что фоновое содержание токсиканта в почве сада яблони весной в период 2017-2019 гг.*

Шестеперов, А. А. Оценка глободероустойчивости сортов картофеля зарубежной селекции / А. А. Шестеперов, А. И. Володи. – Текст (визуальный) : электронный // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 509–513. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152710> (дата обращения 04.09.2020)

*В условиях вегетационного опыта на зараженной ЗКН почве (более 4 тысяч яиц и личинок ЗКН на сосуд объемом 800 куб. см) выращивали два восприимчивых сорта (Синеглазка, Удача) и 11 сортов зарубежной селекции. На 70 день после появления всходов на поверхности земляного кома сосудов на корнях восприимчивого сорта Синеглазка было обнаружено 53 белых и желтых самок ЗКН, у другого стандартного сорта Удача на коме почвы было выявлено 17 самок, что, возможно, объясняется слабым развитием корневой системы из-за подгнивших клубней. В результате оценки зарубежных сортов картофеля на устойчивость к ЗКН установлено, что все испытанные сорта картофеля Ривьера, Экселенс, Беллароза, Рокко, Аризона, Эволюшен, Импала, Пикассо, Арроу, Венета, Колетта оказались устойчивыми к владимирской популяции золотистой картофельной нематоде Globodera rostochiensis патотипа Ro1. На корнях растений сортов Экселенс, Беллароза, Рокко, Аризона, Импала, Венета, Колетта обнаружено от одной до трех самок ЗКН. У сорта Арроу выявлено шесть самок ЗКН. На корнях сортов Ривьера, Эволюшен, Пикассо самок не обнаружили.*

Шестеперов, А. А. Эпифитотиология фитогельминтозов в XXI веке / А. А. Шестеперов. – Текст (визуальный) : электронный // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 514–518. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152711> (дата обращения 07.09.2020)

*Фитопаразитические нематоды признаны одной из самых больших угроз для растениеводства. Ежегодные потери урожая от фитогельминтов колеблются от 78 до 128 миллиардов долларов США. Исходным положением теории эпифитотического процесса (ЭП) при фитогельминтозах является признание инвазии как одной из форм паразитизма, а поэтому для сохранения вида фитогельминта необходима обязательная и постоянная смена возбудителем индивидуальных растений-хозяев, внешне воспринимаемой как заражение. Этот процесс, т.е. непрерывная цепь последовательных заражений, происходит при участии инвазированного растения (источник возбудителя инвазии), механизма сохранения и передачи возбудителя фитогельминтоза и восприимчивого(ых) растения(й), что составляет биологическую основу эпифитотического процесса. На основании анализа литературных и оригинальных данных рассмотрены первичные (источник инвазии, механизм сохранения и передачи возбудителя, восприимчивое растение-хозяин) и вторичные (абиотические, биотические, антропогенные, социальные факторы) движущие силы эпифитотического процесса при разных фитогельминтозах.*

**Болезни растений и борьба с ними**

Бахшиев, А. Г. Молекулярная диагностика заражения некоторых молдавских сортов томата фитоплазмой / А. Г. Бахшиев, И. А. Заморзаева, Н. И. Михня. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 4. – С. 88–92. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43918421> (дата обращения 19.09.2020)

*Применение молекулярных методов («Candidatus Phytoplasma solani») позволяет более надежно и быстро определять устойчивые к патогенам генотипы (сорта), сокращая, таким образом, возможные потери продукции и, при этом, сохраняя её экологическую безопасность. Это очень важно в условиях возрастающего спроса на качественные сельскохозяйственные продукты. В течение двух сезонов вегетации был проведен молекулярный анализ (нестед-ПЦР) растений четырех молдавских сортов томата (Elvira, Cerasus, Mary Gratefully, Desteptarea), созданных в Институте Генетики, Физиологии и Зашиты Растений, и дикой формы Solanum habrochaites, на присутствие фитопатогена «Ca. P. Solani». Результаты. Обнаружено, что распределение инфекции между изученными сортами было различным в процессе развития растений. Учет распространения инфекции на томатном поле проводили в климатических условиях двух сезонов вегетации: сезона 2018 года, который был жарким, но с нормальным количеством осадков в середине лета, и сезона 2019 года, в условиях очень жаркого и засушливого лета.*

Королева, С. В. Проявление ожога верхушки внутренних листьев кочана на гибридах белокочанной капусты среднепозднего и позднего сроков созревания / С. В. Королева, Н. В. Шуляк. – Текст (визуальный) : электронный // Овощи России. – 2020. – № 4. – С. 84–87. – URL: [https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43918420](https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43918420%20) (дата обращения 19.09.2020)

*Наиболее сложное и часто встречаемое физиологическое заболевание на капусте - ожог верхушки внутренних листьев кочана (Tip burn), связанное с нарушениями транспорта Са2+ внутри растения. Из всех способов контроля данного физиологического заболевания наиболее эффективным является выращивание толерантных гибридов. Цель исследований - провести оценку гибридов F1 капусты белокочанной среднепозднего и позднего сроков созревания на поражение ожогом верхушки внутренних листьев кочана и выявить степень отзывчивости гибридов к недостатку поступления кальция в зависимости от погодных условий. Исследования проводили на селекционно-опытном участке отдела овощеводства во «ВНИИ риса» в 2017-2019 годах на капельном поливе. Материал - гибридные комбинации селекции «ВНИИ риса». Проявление физиологического нарушения под названием «ожог верхушки внутренних листьев кочана» или «Tip burn» на отдельных гибридах наблюдали во все годы выращивания, но в разной степени; наибольшее поражение кочанов было зафиксировано в 2017 и 2019 годах с высокой урожайностью, что обусловлено интенсивной ассимиляционной способностью на фоне теплой солнечной погоды.*

Метлицкая, К. В. Диагностика вредоносных вирусов на вишне в условиях Московской области / К. В. Метлицкая, М. Т. Упадышев, А. Д. Петрова. – Текст (визуальный) : электронный // Плодоводство, семеноводство, интродукция древесных растений. – 2019. – № 22. – С. 123-125. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43153653> (дата обращения 17.09.2020)

*Изучена распространенность вирусов PPV, PDV, PNRSV, CLRV и ACLSV на вишне в условиях Московской области. Общая распространенность вирусов на сортах вишни составила 38 %, на клоновых подвоях - 25 %. Установлена наибольшая встречаемость вирусов PDV и PNRSV: 31% на сортах и 18-19 % - на клоновых подвоях. Выявлены свободные от основных вредоносных вирусов растения 11 сортов и трех форм клоновых подвоев вишни.*

Новый фунгицид для борьбы с фитофторозом. – Текст (визуальный) : электронный / АгроФорум. – 2020. – № 4. – С. 37–38. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43098328> (дата общения 18.09.2020)

*Фитофтороз - самое вредоносное заболевание картофеля в большинстве стран мира. Главная опасность инфекции - невероятнобыстрая скорость ее развития. От единичных пораженных растений в течение одной недели инфекция может перейти на всюпосадку, что при отсутствии защитных мер приведет к потере значительной части урожая. Предотвратить развитие такогосценария поможет своевременный мониторинг и эффективные фунгицидные программы защиты картофеля.*

Разработка и апробация бактериологической схемы идентификации бактерий Pectobacterium carotovorum / Б. Ж. Рыскалиева, Д. А. Васильев, Н. А. Феоктистова, Е. А. Ляшенко. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 134–142. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418277> (дата обращения 08.09.2020)

*Бактерии Pectobacterium carotovorum - факультативные патогены, штаммы которых вызывают заболевания различных видов растений, во многих случаях нанося большой экономический ущерб. Цель исследований - разработать бактериологическую схему выделения из объектов фитосанитарного надзора и идентификации фитопатогенных бактерий Рectobacterium carotovorum. Экспериментальные работы выполняли в ФГБОУ ВО «Ульяновский ГАУ имени П. А. Столыпина» в 2017-2019 гг. В качестве тестовых компонентов разрабатываемого алгоритма идентификации использованы данные, представленные в справочнике «Bergey’s Manual of Systematics of Archaea and Bacteria». Изучение биологических свойств бактерии вида Pectobacterium carotovorum проводили классическими методиками. Модельными микроорганизмами для подбора параметров исследований и бактериологических тестов были референс-штаммы Pectobacterium carotovorum В-3455, полученные из Всероссийской коллекции микроорганизмов, и Pectobacterium carotovorum 333 из коллекции музея НИИЦМиБ Ульяновского ГАУ.*

Распространенность и вредоносность черного зародыша зерновых культур / В. В. Лапина, А. С. Савельев, Д. В. Бочкарев, Ю. Н. Недайборщ. – Текст (визуальный) : электронный // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2020. – № 6 (188). – С. 13–20. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43005579> (дата обращения 22.09.2020)

*Для изучения распространенности и вредоносности черного зародыша на современных сортах зерновых культур Республики Мордовия, для уточнения его структуры патогенного комплекса были отобраны и проанализированы пять партий зерна зерновых культур: озимая рожь - сорт Марусенька, озимая пшеница - Московская 39 и Донэко, ячмень - Беатрис и Гелиос.*

Шестеперов, А. А. Оценка глободероустойчивости сортов картофеля зарубежной селекции / А. А. Шестеперов, А. И. Володи. – Текст (визуальный) : электронный // Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями. – 2020. – № 21. – С. 509–513. – URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43152710 (дата обращения 04.09.2020)

*В условиях вегетационного опыта на зараженной ЗКН почве (более 4 тысяч яиц и личинок ЗКН на сосуд объемом 800 куб. см) выращивали два восприимчивых сорта (Синеглазка, Удача) и 11 сортов зарубежной селекции. На 70 день после появления всходов на поверхности земляного кома сосудов на корнях восприимчивого сорта Синеглазка было обнаружено 53 белых и желтых самок ЗКН, у другого стандартного сорта Удача на коме почвы было выявлено 17 самок, что, возможно, объясняется слабым развитием корневой системы из-за подгнивших клубней. В результате оценки зарубежных сортов картофеля на устойчивость к ЗКН установлено, что все испытанные сорта картофеля Ривьера, Экселенс, Беллароза, Рокко, Аризона, Эволюшен, Импала, Пикассо, Арроу, Венета, Колетта оказались устойчивыми к владимирской популяции золотистой картофельной нематоде Globodera rostochiensis патотипа Ro1. На корнях растений сортов Экселенс, Беллароза, Рокко, Аризона, Импала, Венета, Колетта обнаружено от одной до трех самок ЗКН. У сорта Арроу выявлено шесть самок ЗКН. На корнях сортов Ривьера, Эволюшен, Пикассо самок не обнаружили.*

Якуба, Г. В. Действие фунгицидов in vitro на грибы рода Fusarium link, вызывающие гниль сердцевины плодов яблони / Г. В. Якуба, И. Л. Астапчук, Насонов А.И. – Текст (визуальный) : электронный // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2 (22). – С. 188–197. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=43418287> (дата обращения 08.09.2020)

*Увеличение вредоносности нового для Северо-Кавказского региона опасного заболевания яблони - гнили сердцевины плодов - и расширение видового состава его возбудителей делает актуальным изучение эффективности фунгицидов в отношении отдельных видов лабораторными методами с использованием чистых культур грибов. Цель исследований - определение эффективности ряда фунгицидов химического происхождения in vitro против некоторых видов рода Fusarium Link, которые являются возбудителями гнили сердцевины плодов яблони. Исследования выполнены в 2019-2020 гг. в лаборатории биотехнологического контроля фитопатогенов и фитофагов ФГБНУ СКФНЦСВВ. Объекты исследований: виды рода Fusarium, выделенные из семенной камеры пораженных плодов яблони: F. avenaceum (Fr.) Sacc., F. solani (Mart.) Sacc. и F. semitectum Berk. & Ravenel. Изучено влияние на рост культуры грибов химических фунгицидов различного механизма действия: «Хорус» ВДГ (750 г/кг ципродинила), - 0,025 % (концентрация по препарату); «Луна Транквилити», КС (125 г/л флуопирама + 375 г/л пириметанила) - 0,12 %; «Грануфло», ВДГ (800 г/кг тирама) - 0,30 %; стандарт - «Скор», КЭ (250 г/л дифеноконазола) - 0,035 %; контроль - дистиллированная вода.*

Составитель: Л. М. Бабанина