

# АГРОКРЫМ

19  
мая  
2020 г.  
№18  
(166)



## АГРАРИИ КРЫМА, ВНИМАНИЕ – ЛУГОВОЙ МОТЫЛЕК!

**Луговой мотылек** – многоядный, способный к дальнейшим миграциям и вспышкам массового размножения вредитель, наносящий огромный ущерб сельхозпроизводству. За последние полвека отмечено три вспышки повышенной численности бабочки – 1975, 1986-1989 и 2010-2011 годов. Довольно сильной была вспышка в 1986-1989 годах, когда на пике размножения вредителя в РСФСР обрабатывали 4,5 млн га. Последние две вспышки размножения в России оказались значительно слабее: заселенные площади в годы пика численности составляли соответственно 0,9 млн га (2001 год) и 1,2 млн га (2012 год).

Кроме известных причин, размножению и расселению лугового мотылька способствуют и такие явления, как: нарушение научно обоснованных севооборотов, отсутствие культуры земледелия, вывод из пашни значительных земельных массивов.

Широкий спектр сельскохозяйственных культур, которые повреждаются, способность бабочек перелетать на большие расстояния и заселять значительные территории в течение двух-трех дней, высокая плодовитость, невероятная адаптивность и, наконец, высокая вредоносность – все это дает основания отнести лугового мотылька к одному из самых опасных вредителей растений, способных создавать чрезвычайные ситуации в агропромышленном производстве.

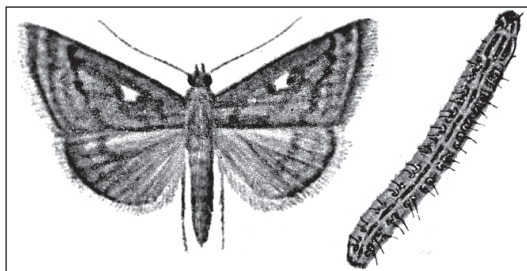
Следует отметить, что биология этого вредителя изучена достаточно хорошо. Выявлены причины массовых размножений и составлен их многолетний прогноз. Изучена структура популяций в различных регионах страны, особенности диапаузы, миграция бабочек и вред гусеницы, усовершенствована методика выявления и учета вредителя, разработаны логические и математические модели прогноза. Предложены принципиально новые технологии защитных мероприятий. Связь периодичности вспышек массового размножения лугового мотылька в России с циклами солнечной активности (гелиоциклической активностью) отмечается с давних пор.

Несмотря на все достижения науки, практику их применения, луговой мотылек всегда появляется неожиданно и внезапно исчезает, чтобы вновь появиться в то время, когда его не ждут.

Луговой мотылек относится к отряду Чешуекрылые, семейству Огневки, а по характеру вредоносности – к многоядным вредителям. Повреждает растения, относящиеся к 35 семействам. Размах крыльев бабочки – 18-26 мм, передние крылья серовато-коричневые с двумя желтоватыми пятнами и узкой желтой полоской вдоль внешнего края, задние – желтовато-серые с двумя параллельными полосками по наружному краю. В сидячем положении бабочки складывают крылья «крышеобразно», в виде треугольника. Яйцо 0,8-1 мм длиной, удлинено-овальное, снизу плоское, молочно-белое с перламутровым блеском. Яйца откладывают по одному или группами по 3-6, иногда – 20, размещая в виде черепицы.

Гусеницы, только вышедшие

из яиц, водянисто-зеленые с темной головой, старших возрастов – длиной – до 35 мм, серо-зеленые с продольной темной полоской на спине и несколькими боковыми полосами. Куколка желтая или светло-коричневая, длиной до 12 мм. Тело гладкое, голова и глаза черные. Кокон сплетается гусеницей с шелковистых секреторных выделений, длиной до 60 мм и похож на мешочек, который располагается в почве исключительно вертикально. Верхний конец кокона открытый и всегда обращен к поверхности почвы.



Бабочка, только вылетев, для нормального развития нуждается в дополнительном питании и поэтому сначала концентрируется на цветущих растениях, где и происходит спаривание. После созревания самки перелетают на поля с низкорослой растительностью, предпочитая открытые места. Бабочка откладывает яйца преимущественно на нижнюю сторону листьев, березки, а из культурных растений – на листья сахарной свеклы. Поскольку бабочка откладывает меньше яиц на культуры, свободные от сорняков, то очень важно удерживать посевы в чистом состоянии. Кормовыми растениями для гусениц могут быть лебеда, осот, вьюнок, горчак розовый, полынь горькая, курай.

Сначала гусеница соскабливает паренхиму листьев, впоследствии проедает листья, скелетируя их. При значительном количестве гусениц на поврежденных растениях от листьев остаются только жилки, а иногда растение съедается полностью, причем не только листья, но и плоды, цветки, завязи, стебли, корни корнеплодов. Поврежденные растения отстают в росте или погибают. При массовом размножении (раз в 8-10 лет) большие скопления гусениц, передвигаясь, поедают любые растения на своем пути. Возрождение и вылет бабочек первой весенней генерации, как правило, наблюдается в первой декаде мая. В этот период температура, влажность воздуха, наличие цветущей растительности, в том числе и сорняков, создают наилучшие условия для развития вредителя. Продолжительность периода жизни имаго этого поколения колеблется от 15 до 40 дней.

В течение дня бабочки малоактивны, они спокойны и осуществляют короткие перелеты, которые становятся более интенсивными у цветущих кормовых растений. Оживление активности бабочек наступает в вечерние часы, и может продолжаться до полуночи. В такие тихие вечера они в значительном количестве летят на свет фонарей, напоминая метель, чем и оправдали свое народное название «метелица».

Получив достаточное питание на нектароносах, у бабочек за 3-7 дней заканчивается созревание яиц, они активно спариваются

и откладывают яйца (до 600 единиц от одной самки!). Стоит отметить, что, кроме повреждения растений гусеницами, взрослые насекомые питаются нектаром цветущей растительности и в годы массового размножения являются серьезными конкурентами пчелам, значительно снижая медосбор последних.

Широкому распространению вредителя способствует и его высокая миграционная активность. Несмотря на слабый «порхающий» полет, луговой мотылек, при наличии соответствующих метеорологических условий, способен перелетать на значительные расстояния. Даже при слабых ветрах бабочки с помощью воздушных потоков способны преодолевать широкие водные преграды и горные массивы. Чем сильнее температурная инверсия, тем более угрожающих размеров приобретают перелеты бабочек, которые иногда достигают 450 км. Это дает возможность луговому мотыльку внезапно появляться в необитаемых местах и создавать новые очаги размножения и вредности.

**Отдел защиты растений филиала ФГБУ «Россельхозцентр» по Республике Крым сообщает, что погодные условия текущего периода способствуют лету бабочек лугового мотылька перелетавшего поколения и на территории Крыма этот лет отмечен. Сейчас обследовано 5,64 тысячи гектаров. Вредитель был выявлен на площади в 0,07 тысячи гектаров. В настоящее время, по информации специалистов, наблюдается дополнительное питание и спаривание бабочек. В связи с малым количеством осадков самки к яйцекладке еще не приступили.**

**Сложная биология вредителя, своеобразный цикл развития, широкие адаптивные возможности требуют неординарных подходов при проведении защитных мероприятий. Прежде всего, следует провести мониторинг лугового мотылька, поскольку такая информация о его численности и концентрации яицек позволит применить наиболее эффективные защитные меры. В случае обнаружения численности, превышающей ЭПВ (5-10 гусениц/кв.м.), нужно руководствоваться требованиями СанПиН 1.2.2584-10 п. 2.19\*. Обработки важно проводить согласно Списку пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории РФ.**

**Химические обработки более эффективны против гусениц младших возрастов. Гусеница старших возрастов имеет повышенную устойчивость к действию инсектицидов. При сплошном и равномерном заселении следует опрыскивать все поле, а при очаговом или краевом заселении можно ограничиться локальными обработками полей. Своевременное проведение мониторинга и защитных мероприятий не только позволит защитить урожай, но и существенно ограничит размножение вредителя в последующие годы.**

**Е. Ремесло, научный сотрудник лаборатории земледелия ФГБУН «НИИСХ Крыма».**

## ВАЛЕРИЙ ФАЛЬКОВ ВЫСТУПИЛ С ДОКЛАДОМ О КАДРОВОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ РАЗВИТИЯ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Президент РФ Владимир Путин провёл в режиме видеоконференции совещание о развитии генетических технологий в Российской Федерации.

В своем докладе глава Министрства науки и высшего образования РФ Валерий Фальков подчеркнул, что на всех уровнях образования от школы до аспирантуры сформирован запрос на новое качество образования в области генетики.

– Генетические технологии, в том числе секвенирование и редактирование генома, становятся повседневной практикой в медицине, сельском хозяйстве, охране природы, микробиологической промышленности. Те, кто обучается сейчас в средней школе, достигнут совершеннолетия уже в новой генетической эпохе и, конечно, важно обеспечить их необходимыми знаниями. Необходимо в короткие сроки обеспечить массовую подготовку квалифицированных кадров в области генетики, – сказал Министр.

При этом Валерий Фальков указал на сложности при обучении генетике в средней школе: это недостаточная подготовка учителей, отсутствие приборной базы и нехватка методических материалов, в том числе для практических занятий. Министр подчеркнул необходимость производства отечественных наборов для постановки простейших научных экспериментов. В качестве успешных практик по организации обучения молекулярной генетике в нашей стране Министр привел проект Курчатовского института, «Академические» и «Медицинские» классы, постановку биологического трека в образовательном центре «Сириус».

– Задача обучения школьников основам молекулярной биологии и генетики может и должна быть решена с привлечением материально-технической и интеллектуальной базы университетов. Необходимо искать варианты нестандартных решений, – заявил Валерий Фальков. Эффективным примером таких решений Министр считает программы полевого обучения основам генетики, селекции и сопутствующих технологий. Для этих целей в мире широко используется система экологических полевых станций, которые, как правило, курируются университетами. Станции регенеративного земледелия, экологического мониторинга, эталонные участки биоразнообразия, экспериментальные полевые программы восстановления и поддержки нарушенных экосистем – хорошие способы заинтересовать школьников современными генетическими технологиями, привлечь внимание к экологии.

Валерий Фальков подчеркнул, что современная молекулярная генетика – это комплексная междисциплинарная область, а традиционные факультеты в вузах, исторически созданные под конкретную предметную область, не позволяют студентам получить весь спектр необходимых компетенций. Министр назвал решением вопроса переход на междисциплинарную подготовку через индивидуальные траектории обучения с обязательной включенностью в исследовательскую работу и активным взаимодействием с индустриальными партнерами.

– Магистранты и аспиранты должны работать в составе исследовательских коллективов. Перспективно выстраивание «единых треков» – интегрированных программ магистратуры-аспирантуры, когда тематика будущей кандидатской диссертации задается уже в магистратуре. А после окончания аспирантуры и получения степени важно создать для молодых ученых условия для академической мобильности, – сказал Валерий Фальков.

Министр отметил успешный опыт поддержки перспективных научных исследований и молодых научных групп. Так, программой исследовательских проектов РФ уже поддержан 231 проект молодых ученых на общую сумму 1,7 млрд в области генетики.

– Еще одной формой поддержки такой интеграции от студента до ученого, от образования до научных исследований – будет новая программа научного лидерства. Исследовательские задачи будут ставиться на стыке нескольких дисциплин в целях развития генетических технологий. Результаты отбора первых программ мы планируем получить не позднее сентября этого года, – подчеркнул глава Минобрнауки России.

www.kremlin.ru



## ПРЕПАРАТЫ ФГБУН «НИИСХ КРЫМА» УМЕНЬШАТ АНТРОПОГЕННУЮ НАГРУЗКУ НА АГРОЭКОСИСТЕМЫ

Один из вариантов управления биологическими процессами в агроценозах возможен через интродукцию агрономически ценных штаммов микроорганизмов в ризосферу растений с микробными препаратами. Биологические агенты микробных препаратов, как правило, выделены из природных биоценозов, функционируют в ризосфере в течение вегетации растений. Они безопасны для человека, не загрязняют окружающую среду, оказывают полезное действие на последующие в севообороте культуры, оздоравливают почву и восстанавливают их плодородие.

Микробные препараты приобретают особую актуальность, учитывая вступивший в действие Закон об органическом земледелии от 01.01.2020 года.

Одним из направлений научных исследований института является создание микробных препаратов для эффективного использования в системе агротехнологических мероприятий возделывания сельскохозяйственных культур. Итогом многолетнего коллективного труда отдела сельскохозяйственной микробиологии ФГБУН «НИИСХ Крыма» являются универсальные полифункциональные высокоэффективные микробные препараты, повышающие продуктивность на 10-30%. Их применение позволяет полностью отказаться или на 50-70% сократить дозы внесения не только минеральных удобрений, но и средств химической защиты растений,

что способствует уменьшению антропогенной нагрузки на агроэкосистемы.

Ежегодно в отделе изготавливаются экспериментальные партии микробных препаратов разной функциональной направленности под широкий спектр сельскохозяйственных культур. В весеннюю посевную кампанию текущего года сотрудниками отдела сельскохозяйственной микробиологии изготовлено около 8 тысяч га/п под посевы яровых культур, преимущественно зернобобовых (горох, нут, соя, чина, чечевица, люцерна и другие), которые чрезвычайно важны. Подтверждением этого являются большие площади под ними в мировом масштабе и широкое видовое разнообразие.

Основными заказчиками являлись предприятия Крыма из Симферопольского, Сакского, Первомайского, Красногвардейского, Белогорского районов.

В последнее время перспективна обработка семян комплексом микробных препаратов (КМП), включающим азотфиксирующие микроорганизмы, фосфатмобилизирующие бактерии и бактерии-антагонисты фитопатогенов. Расширяется география экспериментального внедрения микробных препаратов. Изготовлен КМП для агропредприятий, расположенных на материке на посевную площадь 609 га гороха и 200 га нута.

Для обработки растительных остатков на полях института, с целью ускорения их деструкции, изго-

товлен Целлюлозолитический комплекс на площади в 130 га и на 50 га – КМП для инокуляции вегетирующих растений. Расходная норма этих препаратов составляет 1 л на гектар.

В рамках научно-технических договоров, основной целью которых является исследование эффективности микробных препаратов, разработанных в ФГБУН «НИИСХ Крыма», на полях научных учреждений и крупных агропромышленных предприятий, отделом сельскохозяйственной микробиологии произведено биопрепаратов на общую площадь 670 га, в том числе по РФ – 300 га и по Республике Крым – 370 га, в которых охвачен большой спектр сельскохозяйственных культур: горох, соя, нут, чина, чечевица, рапс, подсолнечник, пшеница озимая, горчица, рис, лен, кукуруза, арбуз, дыня, сорго, ячмень, овес, озимая рожь, о чем мы писали ранее.

Желаем нашим партнерам получения высоких урожаев. Полученные результаты испытаний эффективности микробных препаратов станут основой для совместных научных публикаций, разработки приемов повышения продуктивности растений и снижения пестицидной нагрузки на почву.

**А. Якубовская, и.о. руководителя отдела сельскохозяйственной микробиологии, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма».**

**В ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» производят опытные партии микробных препаратов для обработки семян перед посевом:**

**РИЗОБОФИТ.** Биопрепарат для обработки семян на основе активных штаммов клубеньковых бактерий сои, нута, вики, люцерны, эспарцета и других бобовых культур. Повышает урожай зерна сои на 2,0-5,5 ц/га (от 20% до 40%) и содержание белка в зерне на 2-6 абсолютных % без применения азотных удобрений. Совместим с другими биопрепаратами.

**ДИАЗОФИТ.** Биопрепарат для предпосевной обработки семян зерновых культур, разработанный на основе ассоциативных азотфиксирующих бактерий. Улучшает азотное питание растений, способствует увеличению урожая зерновых: озимой и яровой пшеницы – на 3-7 ц/га, ячменя – на 4-10ц/га, риса – на 4-10 ц/га и повышению качества зерна (от 10 до 30%). Он также повышает устойчивость растений к биотическим и абиотическим стрессовым факторам. Совместим с другими биопрепаратами.

**ФОСФОЭНТЕРИН.** Препарат микроорганизмов, мобилизующих труднодоступные фосфаты, предназначен для предпосевной обработки семян. Препарат увеличивает коэффициент использования фосфорных удобрений и почвенных фосфатов, является стимулятором роста и развития растений. Применяется под зерновые, бобовые и овощные культуры. Увеличение урожая до 30%. Совместим с другими биопрепаратами.

**БИОПОЛИЦИД.** Биопрепарат разрабо-

тан на основе азотфиксирующей бактерии с антагонистическими свойствами *Raenibacillus polymyxa* П. Предназначен для контроля широкого спектра фитопатогенных микроскопических грибов (подавляет их рост). Рекомендуются для предпосевной обработки семян зерновых (пшеница, ячмень, кукуруза), овощных (томаты, капуста, огурцы, редис) и бобовых культур (соя, нут, горох), для обработки рассады овощных культур. Препарат совместим с другими микробиологическими препаратами. Форма препарата: гельный.

**ЭКОБАЦИЛ. АУРИЛЛ** Препараты на основе штамма *Bacillus subtilis* для защиты растений от корневых гнилей, для оздоровления микрофлоры семян при хранении (угнетают развитие грибов на семенах). Обладают ростстимулирующей активностью благодаря способности синтезировать вещества ауксиновой природы. Рекомендуются для предпосевной обработки семян зерновых культур – пшеницы, ячменя, кукурузы; овощных культур – картофеля, томатов; бобовых культур – нут, соя. Также рекомендуются для обработки семян овощных, зерновых и зернобобовых культур перед закладкой на хранение.

**Справки по телефону: +79787630123 и.о. руководителя отдела сельскохозяйственной микробиологии — Якубовская Алла Ивановна, старший научный сотрудник; +79788234969 Гритчин Максим Владимирович — научный сотрудник; +79780947144 Якубовский Вадим Валериевич — старший менеджер.**

# КРЫМСКИЕ УЧЕНЫЕ СТАЛИ АКАДЕМИКАМИ ПЕТРОВСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК И ИСКУССТВ

Группе ученых ФГБУН «НИИСХ Крыма» в торжественной обстановке вручены дипломы членов Петровской академии наук и искусств (ПАНИ). Директор института, доктор сельскохозяйственных наук В.С. Паштецкий и советник администрации института, доктор геолого-минералогических наук В.С. Тарасенко стали действительными членами (академиками) этой академии, заместитель директора В.Е. Анюхин – членом корреспондентом, а два молодых ученых А.А. Попова и Д.В. Зубоченко – членами академии. Дипломы вручил действительный член, ученый секретарь Крымского отделения ПАНИ, вице-президент Крымской академии наук и президент Научно-технического союза Крыма А.С. Слепокуров.

Петровская академия наук и искусств – одна из немногих общественных академий, созданных в 1991 году на волне патриотизма российских ученых, и сохранивших свою активность сегодня. Напомним, тогда, после развала Советского Союза, когда государственные структуры разрушались, и возникла угроза потери управляемости в научной сфере, по инициативе ученых было создано около 30 различных академий. Главная причина, породившая движение по созданию академий, была связана с ростом у ученых национального самосознания, желанием сделать Россию



процветающей, а ученых – более востребованными.

Сегодня ПАНИ представляет собой независимую общественную организацию интеллектуального потенциала,

основанную на членстве. Академия объединяет ученых, представителей искусств, деятельность которых направлена на сохранение и улучшение жизни, обеспечение свободного



творчества на благо людей, духовное возрождение России. У истоков создания академии стояли известные деятели науки и искусств: Распутин В.Г., Свиридов Г.В., Майборода Л.А., Глазунов И.С., Калашников М.К., Воронов Ю.А., Горбачев И.О., митрополит Иоанн (Снычев).

Кроме ученых НИИСХ Крыма, членами ПАНИ стали семь других крымских ученых, в частности: У.А. Абдулгасис, доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой «Автомобильный транспорт»; Н.М. Акчурина-Муфтиева, доктор искусствоведения, профессор ГБОУ ВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет имени Ф. Якубова»; Л.И. Рябушко, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник ФИЦ «Институт биологии южных морей имени А.О. Ковалевского РАН»;

А.Б. Хайтович, доктор медицинских наук, профессор кафедры микробиологии, вирусологии и иммунологии Медицинской академии имени С.И. Георгиевского Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского и другие.

Избрание крымских ученых членами ПАНИ будет способствовать не только более тесной интеграции крымской науки в общероссийское научное пространство, но и развитию международного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза.

Редакция газеты поздравляет крымских ученых с избранием их членами Петровской академии наук и искусств.

**А. Слепокуров, старший научный сотрудник информационно-аналитической лаборатории ФГБУН «НИИСХ Крыма».**

## В Минсельхозе РК

### АНДРЕЙ РЮМШИН: В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА ПОДДЕРЖКИ ФЕРМЕРОВ И РАЗВИТИЯ КООПЕРАЦИИ 19 ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСНОГО ОТБОРА ПОЛУЧАТ ГОСПОДДЕРЖКУ



В рамках реализации Регионального проекта поддержки фермеров и развития кооперации 19 победителей конкурсного отбора получают господдержку. Об этом сообщил заместитель Председателя Совета министров – министр сельского хозяйства Республики Крым Андрей Рюмшин, подводя итоги конкурса.

– Было рассмотрено 49 пакетов заявочной документации на общую сумму 148,1 млн рублей. Допущено к конкурсному отбору 44 заявителя, 19 из них успешно прошли конкурс. Фермеры планируют развивать в республике животноводство и растениеводство. Сумма запрашиваемых победителями грантов составила от 900 тысяч рублей до 3 млн 600 тысяч рублей. Поддержка фермеров в этом году составит 43 млн рублей, – отметил вице-премьер.

Напомним, в конце февраля Минсельхоз Крыма завершил прием заявочной документации. Работа конкурсной комиссии по вопросам отбора заявителей на получение гранта на реализацию проекта создания и развития крестьянского (фермерского) хозяйства и развитие сельской кооперации в рамках регионального проекта «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» подпрограммы «Развитие отраслей агропромышленного комплекса» стартовала 16 апреля.

В Республике Крым региональный проект «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации» Агростартап успешно реализуется с прошлого года. На его реализацию в 2019 году было выделено 47,9 млн рублей. По итогам конкурса господдержку получили 16 крестьянских (фермерских) хозяйств на сумму 41,2 млн рублей.

В 2020 году на реализацию Регионального проекта предусмотрено 48,7 млн рублей.

Реестр получателей гранта в рамках указанного мероприятия будет сформирован в течение 82 рабочих дней с даты окончания приема заявочной документации в Министерстве на основании представленных выписок из ЕГРЮЛ (ЕГРИП) победителями конкурсного отбора.

## ДАЮЩИЙ ДЕСЯТИКРАТНЫЙ УРОЖАЙ САД ВЫРАСТЯТ В КРЫМУ

В Крыму закладывают уникальный яблоневый сад, который благодаря специальной технике высадки сможет давать в десять раз больше яблок, чем обычные сады. Экспериментальной площадкой станет промышленный университетский сад на базе КФУ имени В.И. Вернадского, сообщает РИА Новости.

Как пояснил проректор по внешним связям КФУ Михаил Сергеев, секрет плодovitости «суперинтенсивного сада» – в использовании специальных саженцев (часть растения, использующаяся для подсадки других сортов – примечание) и другой схемы посадки деревьев.

– Есть специальные карликовые подвои, при которых максимальная высота дерева достигает не более 2-2,5 метра, а крона оформляется таким образом, что мы можем посадить деревья на небольшом расстоянии друг от друга. Такие сорта, комбинация и схема посадки позволяют нам закладывать более трех тысяч деревьев на гектар, что в десять раз больше, чем традиционным способом, – пояснил М. Сергеев.

Если за садом правильно ухаживать, то с одного гектара можно будет собирать от 60 до 80 тонн урожая. Эта технология, как пояснили в университете, широко используется в западных странах, в то время как в России по-прежнему отдают предпочтение традиционному садоводству.

Для закладки суперинтенсивного сада будут использованы 20 тысяч саженцев трех сортов – Гала, Делишес и Гренни Смит. За садом в рамках производственной практики будут ухаживать студенты КФУ: для них это станет дополнительной практикой для совершенствования теоретических навыков в промышленном садоводстве.

Работы по высадке продлятся до конца мая. Первый урожай вуз планирует получить через три года: он составит около 25-30 тонн с гектара. Переход на суперинтенсивные сады, по мнению ученых КФУ, необходим в первую очередь для обеспечения импортозамещения и продовольственной безопасности.



РИА Новости Крым.

## Полезная информация

### УПРАВЛЕНИЕ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО ВЕТЕРИНАРНОМУ И ФИТОСАНИТАРНОМУ НАДЗОРУ ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ И ГОРОДУ СЕВАСТОПОЛЬ

Контакты:

Адрес в г. Симферополь: 295053, г.Симферополь, ул. Оленчука, 52;

Адрес в г. Севастополь: 299045, г. Севастополь, проспект Октябрьской революции, 8;

Тел. (г. Симферополь): 8-10-383-652-60-21-60, 8-10-383-652-60-26-27 (для звонков из других регионов Российской Федерации);

Тел. (г. Севастополь): 8-10-380-692-42-56-99 (для звонков из других регионов Российской Федерации);

Тел.: (3652) 60-21-60, 60-26-27 (для звонков из Республики Крым и города Севастополь).

### ТАВРИЧЕСКИЙ ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ И КАЧЕСТВА ЗЕРНА И ПРОДУКТОВ ЕГО ПЕРЕРАБОТКИ»

Директор: Король Любовь Ивановна;

Адрес: 299040, г. Севастополь, ул. Маршала Геловани, д. 12 а;

Телефон / Факс: +7 (978) 713-01-12; E-mail: goshleb@mail.ru;

Понедельник-четверг: 9.00-18.00 Пятница: 9.00-16.45.

# ВИНОГРАДНОЕ МАСЛО — ПРОДУКТ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И КРАСОТЫ

**Виноград** культурный (лат. *Vitis vinifera*) — древесное растение семейства **Виноградные** (лат. *Vitaceae*). **История винограда неразрывно связана с историей Древнего Ближнего Востока. О виноградной лозе упоминается в мифах древней Эллады, которые посвящены Дионису — покровителю растительных сил природы, богу виноградарства и виноделия. Масло виноградной косточки было известно с незапамятных времен как эликсир или гормон молодости. На территории Аравийского полуострова вязкая консистенция повсеместно применялась для очищения организма еще несколько тысяч лет тому назад.**

**Виноградные ягоды** являются сырьем для винодельческой отрасли — производства вина и соковой продукции. Производственные мощности перерабатывающей промышленности Российской Федерации, при переработке 250 тысяч тонн винограда в год, позволяют производить до 1 тысячи тонн виноградного масла. Однако до настоящего времени отдельные отходы производства — виноградные выжимки, вместе с косточками и кожицей, в небольших объемах используются на корм скоту или вывозятся на свалку. В ряде основных винодельческих стран накоплен определенный опыт оптимального использования вторичных продуктов виноделия: объемы переработки виноградных выжимок составляют 50-85%. Использование же выжимок винограда для извлечения виноградного масла из косточек винограда составляет лишь 5-7%. Вторичные продукты переработки винограда являются ежегодно возобновляемым сырьем. В последние годы среди вторичных продуктов переработки винограда особое место занимают виноградные семена. Их выделяют из свежих или проэкстрагированных виноградных выжимок. В зависимости от сорта винограда они

высевают сорта, как: Молдова, Асма, Кардинал. В Крыму появились производители, которые создали производство для получения масла виноградных косточек из отходов винодельческого производства. Одно из предприятий Бахчисарайского района установило две производственные линии, на которых делают масло методом холодного отжима и муку из виноградных косточек. Получаемые при этом продукты обладают лечебно-профилактическими свойствами.

Критерием, определяющим качество любого растительного масла, является способ его получения. **Виноградное масло** — натуральный экстракт, получаемый из природного сырья. Существует несколько способов производства растительного масла из виноградных косточек. Для его получения специально подготовленное сырье, не загрязненное минеральными и органическими примесями, тщательно измельчают для разрушения очень прочной семенной оболочки.

Виноградная гроздь состоит из ягод и гребня, а ягоды — из кожицы, мякоти и семян. Процентное соотношение отдельных составных частей грозди колеблется в широких пределах и зависит от сорта, степени зрелости винограда, а также экологических условий его произрастания.

Семена виноградных ягод содержат масло в пределах 9,9-20,6% (на абсолютно сухую массу) и дубильных веществ от 2,2 до 8,0%. Семена винограда состоят из одревесневшей оболочки, которая составляет до 86,3% от веса семени и ядра. В семенах наряду с защитными тканями содержатся резервные вещества — белковые вещества, липиды, в том числе, фосфолипиды, углеводы, минеральные вещества, витамины.

Существует два технологических подхода к выделению виноградных семян из виноградных выжимок. **Первый способ включает следующие технологические процессы:**



получают либо прессованием, либо экстрагированием органическими растворителями, такими как: бензин, гексан, петролейный эфир. Метод прессования позволяет получить более чистый продукт, но при этом значительное количество масла остается в шроте. Выход масла при прессовом производстве составляет 9-10%, выход жмыха — 86-87%, потери — около 5,5%.

## ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ ПРЕССОВАНИЯ СЕМЯН ПРИ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУРАХ (ХОЛОДНЫЙ ОТЖИМ)

Метод осуществляется без дополнительного подогрева масла. Повышение давления в смеси сопровождается естественным повышением ее температуры — максимум до 55°C, что не влияет отрицательно на качество продукта. Масла, полученные таким способом, характеризуются выраженным ароматом и вкусом, биологически активные вещества — витамины, полиненасыщенные жирные кислоты, пигменты практически полностью сохраняются. Такие масла не подвергают рафинации, которая существенно снижает их качество. В процессе холодного отжима получают небольшое количество масла — из 1 тонны сухих семян получают 110 кг масла.

В ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» (кафедра «Процессы и аппараты пищевых производств») разработана ресурсосберегающая технология переработки отходов винодельческого производства. Технология включает следующие

Цвет масла виноградных косточек был от коричневого до темно-коричневого с зеленоватым оттенком, запах и вкус — характерный.

Значения физико-химических показателей качества масла виноградных косточек, шесть образцов находились в следующих пределах:

- ✓ плотность при 20 °С, г/см<sup>3</sup>: 0,938 — 0,958;
- ✓ показатель преломления при 20 °С: 1,470 — 1,485;
- ✓ кислотное число, мг КОН/г: 1,67 — 2,34;
- ✓ перекисное число, ммоль/кг 1/2 O: 8,92 — 6,76.

Жирнокислотный состав масла определяли методом газожидкостной хроматографии на приборе Кристал-2000М. Хроматограф газовый с пламенно-ионизационным детектором. Газ-носитель — азот. Пробу

одного отжима. В момент пресования частицы виноградных семян попадают в емкость с виноградным маслом. Со временем они оседают на дне емкости. Таким образом, виноградная фуза представляет собой масло, смешанное с мелкими частицами семян. Масличность фузы составила в среднем 48,4%, определенная методом экстракции углеводородным растворителем при температуре кипения растворителя. Массовая доля влаги и летучих веществ в фузе виноградной косточки составила в среднем 0,42%. Такое сочетание качественных характеристик делает виноградную фузу идеальным продуктом для косметических процедур. Мелкие частицы семян исполняют роль скраба, в то же время виноградное масло обогащает кожу витаминами и микроэлементами.

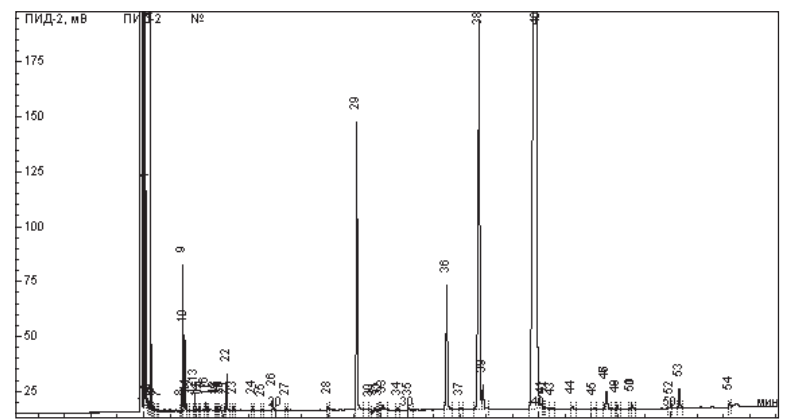


Рисунок 1. Типичная хроматограмма виноградного масла (крымское).

9 — пальмитиновая, 13 — пальмитолеиновая, 29 — стеариновая, 38 — олеиновая, 40 — линолевая, 46 — линоленовая, 50 — арахидовая.

анализируемого масла, предварительно подготовленную — летучие эфиры жирных кислот с метиловым спиртом, вводили в хроматографическую колонку микрошприцем через испаритель, прокалывая резиновую мембрану. Результаты анализа типичного образца масла представлены в таблице 1 и на рисунке 1.

Жирнокислотный состав исследуемых виноградных масел характеризуется высоким содержанием полиненасыщенных жирных кислот: линолевой кислоты (64,2%), олеиновой (13,3%). Доля ценных жирных кислот (линолевая, олеиновая, линоленовая, пальмитиновая, стеариновая) в нем составляет 87,28%. Масло виноградных косточек занимает достойное место среди антиоксидантов благодаря высокому содержанию линолевой кислоты (ω-6) и олеиновой кислоты (ω-9), а также биологически активным веществам — фенольным соединениям. По содержанию линолевой кислоты масло виноградной косточки относится к группе «линолевых» масел. Как известно, линолевая кислота считается незаменимой и она не может синтезироваться в организме человека. Поэтому масло виноградной косточки является полноценным и полезным пищевым маслом. В Италии, Испании, Франции, Аргентине, где хорошо развито виноделие, высококачественное пищевое виноградное масло производится в больших объемах. Содержание линоленовой кислоты (ω-3), склонной к быстрому окислению, не превышает 1%, поэтому виноградное масло имеет длительный срок хранения. Часто виноградным маслом разбавляют другие растительные масла (оливковое, льняное) для увеличения продолжительности их хранения.

Производителем на анализ были представлены образцы виноградной фузы, которые образуются как побочный продукт (3% от массы виноградного масла) при получении масла хо-

## ПОЛЕЗНЫЕ СВОЙСТВА

Маленькая и скромная виноградная косточка удостоилась большого внимания ученых, целебное масло из виноградных косточек обладает уникальными свойствами. Благодаря содержанию в нем ненасыщенных жирных кислот и биологически активных веществ, а также ресвератролу — природному фитостероиду, полифенолу масло обладает уникальными антиоксидантными и защитными свойствами для сердца и мозга. Ресвератрол содержится в косточках и в коже красного винограда. Его прозвали «Французский парадокс в бутылке», так как ресвератрол содержится в красном вине, которое французы любят употреблять в не очень умеренных количествах. Тем не менее, французы имеют очень низкие показатели сердечнососудистых заболеваний. Известно много экспериментальных данных о противовирусном, противопаразитарном, противовоспалительном и противораковом действии ресвератрола.

Масло виноградных косточек содержит флавоноиды и проантоцианиды, которые увеличивают содержание витамина С внутри клеток. Галловые эфиры проантоцианидов, присутствующие в масле, являются самыми мощными из известных природных антиоксидантов. Высококачественное масло виноградных косточек, полученное холодным отжимом, содержит 92-95% проантоцианидов (ПЦО). Проантоцианиды в пятьдесят раз активнее витамина Е и в двадцать раз активнее, чем витамин С. При этом профилактическая доза, которую можно принимать без консультации с врачом, составляет 50-100 мг масла.

Исследованиями американских кардиологов было доказано, что ежедневный прием с пищей 45 г виноградного масла в течение 21 дня повышает в крови у больных атеросклерозом содержание липопротеидов высокой плотности («хорошего холестерина»).

Таблица 1. Жирнокислотный состав виноградного масла.

Наименование жирных кислот	Массовая доля жирных кислот (% к сумме жирных кислот)	
	Фактическое значение	по данным ГОСТ 30623*
Пальмитиновая С 16:0	5,9	5,5-11,0
Пальмитолеиновая С 16:1	0,13	До 0,3
Стеариновая С 18:0	3,75	2,9-6,5
Олеиновая С 18:1 (ω-9)	13,3	12,0-28,0
Линолевая С 18:2 (ω-6)	64,2	58,0-78,0
Линоленовая С 18:3 (ω-3)	0,13	До 1,0
Арахидовая С 20:0	0,4	До 1,0
Гондоиновая С 20:1	отс	До 0,3

*Примечание.* \* ГОСТ 30623-2018 Масла растительные и продукты со смешанным составом жировой фазы. Метод обнаружения фальсификации.

составляют 1-4% массы грозди. В свежих виноградных выжимках содержится 15-40% семян, в сухой выжимке — до 65%.

Республика Крым и Краснодарский край являются основными зонами виноградарства и виноделия в Российской Федерации. Самое большое количество виноградников в Крыму расположено в предгорной зоне (Бахчисарайский район), в степной (Симферопольский район), а также на местности, которая административно относится к таким городам, как: Ялта, Судак и Алушта. Здесь благоприятные условия для получения хороших урожаев. В этих регионах сосредоточены и основные винозаводы — переработчики виноградных ягод. Что касается технических разновидностей, специалисты советуют выращивать на данных территориях следующие сорта: Каберне, Совиньон, Пино Гри, Семильон, Мускат розовый, Саперави. Следует отметить, что большой популярностью пользуются такие столо-

✓ механическое обезвоживание в шнековых прессах предварительно проэкстрагированной выжимки;

✓ сушка виноградной выжимки;

✓ отделение семян из высушенной выжимки;

✓ очистка семян от примесей, фасовка и хранение семян.

Второй способ заключается в выполнении технологических операций в следующей последовательности:

✓ механическое обезвоживание виноградной выжимки;

✓ отделение семян из сырой выжимки;

✓ раздельная сушка семян и выжимок;

✓ охлаждение семян;

✓ фасовка и хранение семян.

При втором способе получают семена более высокого качества за счет создания лучших условий отделения семян из сырой виноградной выжимки и сушки семян отдельно от кожицы.

Масло виноградных семян

основные этапы: калибровка семян, центробежное обрушивание фракций, кондиционирование и отжим масла методом термопластической экструзии. Получаемый жмых, гребни и дрожжевые осадки используются для получения кормовых добавок, востребованных животноводческими предприятиями.

В настоящее время существует и технология производства виноградного масла из семян путем экстрагирования их двуокисью углерода.

В отделе переработки и стандартизации эфиромасличного сырья ФГБУН «НИИСХ Крыма» были проведены исследования по изучению качества различных образцов масла из виноградной косточки, полученных в условиях производства.

## КАЧЕСТВО МАСЛА

Виноградное растительное масло состоит из триглицеридов жирных кислот и сопутствующих им веществ (фосфолипиды, свободные жирные кислоты, воски).

(Окончание. Начало на стр. 4).

стерина») на 13% и снижает уровень общего холестерина и липопротеидов низкой плотности («плохого холестерина»).

Масло из виноградных косточек применяют для лечения заболеваний вен, хронической венозной недостаточности, тромбозов и трофических язв. Содержит фитостероиды, обеспечивающие рассасывание тромбов.

В клинической практике масло виноградных косточек способствует восстановлению функции сетчатки глаза. Предотвращает хрупкость стенок капилляров, а также широко применяется при диабетической ретинопатии и дегенерации желтого пятна.

Для глубокого массажа при целлюлите масло виноградных косточек используют в чистом виде или смешивают в равных долях с другими косточковыми маслами. Содержит хлорофилл, оказывает тонизирующее действие на кожу, активизирует процесс заживления поврежденных тканей и слизистых оболочек. При приеме внутрь виноградное масло препятствует образованию камней в почках и в мочевом пузыре, предотвращает развитие атеросклероза.

Масло из виноградных косточек нашло широкое применение в косметологии. Оно способствует отшелушиванию ороговевших клеток, заметно улучшает структуру кожи и ее общий тонус. Масло хорошо проникает в подкожные слои, оказывая регенерирующее действие, тем самым способствует восстановлению эпителиальных клеток при лечении воспалений, ожогов, ссадин и трещин на коже, улучшает состояние кожи вокруг глаз. Оно является одним из составляющих компонентов кремов по уходу за кожей лица, тела и рук. Бальзамы, содержащие масло винограда, улучшают состояние губ и поврежденных волос. Виноградное масло подходит для любого типа кожи.

Причины широкого распространения виноградного масла в кулинарии обусловлены содержанием в нем олеиновой кислоты (ω-9), благодаря которой масло имеет высокую температуру дымления – около 216°C. Это говорит о том, что виноградное масло можно использовать не только для заправки салатов, но также для жарки и выпечки, при этом не стоит опасаться, что в нагретом виноградном масле будут образовываться вредные для здоровья вещества. Виноградное масло противопоказано людям с индивидуальной непереносимостью продукта. При условии неправильного хранения оно не только теряет свои полезные свойства, но и может нанести вред. Хранить виноградное масло нужно в холодильнике – не более 12 месяцев со дня изготовления. Представленная информация является научно-популярной.

**Уважаемые читатели, отдел переработки и стандартизации эфиромасличного сырья ФГБУН «НИИСХ Крыма» проводит оценку качества эфиромасличной и масличной продукции на соответствие требованиям нормативных документов (ГОСТ Р, ГОСТ ISO, ТУ) и оказывает помощь в разработке ТУ на продукцию, производимую субъектами различных форм собственности. Телефон для связи с отделом: +7(3652) 56-00-07.**

**И. Данилова, научный сотрудник;**  
**О. Серебрякова, лаборант-исследователь;**  
**Л. Тимашева, ведущий научный сотрудник.**  
Отдел переработки и стандартизации эфиромасличного сырья ФГБУН «НИИСХ Крыма».

# АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЛЕКЦИИ КОРИАНДРА ПОСЕВНОГО

**Кориандр посевной** (*лат. Coriandrum sativum L.*) ценная эфиромасличная культура, которая издавна культивируется во многих странах мира. Кориандр считается древнейшей из известных пряностей в истории человечества. О нем упоминается в Ветхом Завете. Плоды кориандра найдены в гробницах египетских фараонов. От древних греков и римлян он распространился по всей Европе. Любопытно, что все растение в целом обладает неприятным клопиным запахом, но в процессе созревания и сушки запах исчезает, семена (плоды) пахнут приятно. **Натуральное эфирное масло из плодов кориандра является исходным материалом для получения ароматических веществ с запахом розы, фиалки, лилии, лимона и других культур, используемых для производства парфюмерно-косметической продукции. Одно кориандровое масло может заменить десяток дорогостоящих эфирных масел из растений, выращиваемых в субтропиках. Спрос на кориандровое эфирное масло в развитых странах остаётся высоким и имеет тенденцию к увеличению.**

Широко используют кориандровое масло в медицине, для производства большого ассортимента лекарственных препаратов, при производстве хлебобулочных изделий, овощных и рыбных консервов, ликеро-водочных и безалкогольных напитков, пива, кондитерских изделий, ароматизации табачной и других видов продукции.

Зелень кориандра как в свежем, так и в сушеном виде широко применяется во многих национальных кухнях, особенно в кавказской. Мелко нарезанную зелень вводят в блюдо за 15-20 минут до готовности или непосредственно перед употреблением. Плоды кориандра, измельченные

в ступке, добавляют при приготовлении салатов, овощей, риса, жареного мяса, соусов, маринованной рыбы, в тесто при выпечке сухого печенья, рождественских пряников, а также в марципан.

Кроме того, кориандр имеет важное агротехническое значение, являясь хорошим предшественником для озимых злаковых культур, подсолнечника и кукурузы. Кориандр очищает почву от многих болезней и гнили.

В ФГБУН «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» одним из актуальных направлений является работа по изучению, поддержанию и сохранению коллекции кориандра посевного.

В результате исследований, проведенных в период с 2014 по 2019 год, изучена и проанализирована коллекция кориандра посевного, включающая более 300 образцов из 44 регионов мира. Все образцы, за исключением сортов ФГБУН «НИИСХ Крыма», получены из ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова». Исследования проводили согласно разработанным методикам. По комплексу и отдельным хозяйственно ценным признакам выделены 45 образцов, перспективных для дальнейших селекционных исследований.

В конце марта 2020 года заложен коллекционный питомник (лучшие образцы) кориандра посевного. Посев осуществлялся вручную. Длина учетной делянки – 1,5 м, ширина междурядий – 0,6 м. Повторность опыта – трехкратная.

С целью расширения исходного селекционного материала, лабораторией биотехнологии ФГБУН «НИИСХ Крыма» переданы для изучения в полевых условиях 28 регенерантов (R<sub>1</sub>) кориандра, полученных в культуре каллусных тканей и в эмбриокультуре. Регенеранты получены в



каллусной культуре 2-3 пассажей из эксплантов соцветий сорта Янтарь, а также в эмбриокультуре с использованием приемов клеточной селекции на средах с осмотиками исходных сортов Янтарь и Нектар. Образцы регенеранты посеяны в питомник исходного материала в трехкратной повторности, длина учетной делянки – 1 м, ширина междурядий – 0,6 м.

Для поддержания и сохранения коллекции кориандра посевного посеян питомник размножения, включающий 177 коллекционных образцов. Семенной материал будет получен в условиях изоляции учетной делянки образца агротехническим волюнком, в фазе начала цветения.

В апреле 2020 года проведены первые фенологические наблюдения, согласно методикам по эфиромасличным культурам. У 11 образцов отмечена фаза начала всходов. Исследования, наблюдения, уход, защита от болезней и вредителей кориандра будут продолжены в течение всего вегетационного периода эфиромасличной культуры.

**С. Кривда, младший научный сотрудник лаборатории селекции отдела эфиромасличных и лекарственных культур ФГБУН «НИИСХ Крыма».**

## Читатели спрашивают — ученые отвечают



**Будут ли яблони и груши расти рядом с хвойными деревьями? (Дмитрий С., Белогорский район).**

Рассматривая Ваш вопрос, следует отметить, что такие плодовые культуры как яблоня и груша являются перекрестноопыляемыми. Поэтому при их выращивании одним из главных требований является наличие сортов-опылителей. Лишь немногие сорта груши и яблони являются самоплодными. Поэтому следует уделить внимание подбору сортов для посадки. На месте, где раньше произрастали хвойные, высаживать яблоню и грушу не рекомендуется, так как там кислые почвы. Если на данном участке уже растут хвойные деревья, то можно высадить и плодовые. В зависимости от подвоя груши и яблони, необходимо подобрать схему посадки для этих пород. Провести посадку стандартных саженцев следует по всем правилам общепринятой агротехники.

**Е. Чакалова, младший научный сотрудник лаборатории селекции и сортоизучения отделения «Крымская опытная станция садоводства» ФГБУН «Ордена Трудового Красного Знамени Никитский ботанический сад – Национальный научный центр РАН».**

*Уважаемые читатели, присылайте свои вопросы к ученым на электронный адрес редакции [agrokrim@list.ru](mailto:agrokrim@list.ru).*

## ФЕРМЕРСКИЕ ХОЗЯЙСТВА ИЗ ЗАСУШЛИВЫХ РЕГИОНОВ МОГУТ ПОЛУЧИТЬ ГОСПОДДЕРЖКУ



Из-за малоснежной зимы, а также малого количества дождей за последний месяц засуха может грозить 10 российским регионам, сообщает Росгидромет. 13 мая члены аграрного комитета Госдумы обсудили первоочередные меры по предупреждению последствий засухливой весны.

Засуха может сказаться на судьбе будущего урожая, отметил первый заместитель главы комитета Госдумы, президент Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России (АККОР) Владимир Плотников.

Как рассказал В. Плотников, первоочередные меры господдержки должны касаться развития программ мелиорации, а также упрощения процедуры кредитования хозяйств, которые работают в регионах, где возможна засуха.

– Вместе с Минсельхозом мы намерены тщательно следить за ситуацией и при необходимости прибегать к мерам экстренного реагирования, – добавил Владимир Плотников.

[www.akkor.ru](http://www.akkor.ru)

## В КРЫМУ ОТМЕНИЛИ РЕЖИМ САМОИЗОЛЯЦИИ

Ограничительные меры, введенные на фоне пандемии коронавирусной инфекции COVID-19, в Крыму постепенно смягчают. С 18 мая на полуострове отменен режим самоизоляции. Соответствующие поправки внесены в указ Главы Республики Крым Сергея Аксёнова. Указ опубликован на сайте крымского правительства. Теперь гражданам вместо жестких требований рекомендуется ограничить поездки, в том числе туристические, а также не покидать место проживания без острой необходимости. Крымчанам можно заниматься спортом на свежем воздухе, не собираясь в группы и соблюдая дистанцию. Массовые мероприятия пока остаются под запретом. Кроме того, для тех, кому больше 65 лет, режим самоизоляции продолжает действовать до 31 мая. С понедельника, 18 мая, на полуострове открылись около 85-90% предприятий.

По официальной информации.

**ООО «АГРОГАЛАКТИКА ДОН»**  
КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МИКРОУДОБРЕНИЙ  
ПРЕМИУМ-КЛАССА  
+7(978)7701041,  
Степаненко Юрий Васильевич,  
e-mail: [agdon\\_dirrk@mail.ru](mailto:agdon_dirrk@mail.ru)  
[www.agrogalaxydon.ru](http://www.agrogalaxydon.ru)

# РАЗНООБРАЗИЕ ОКРАСОК ПЛОДОВ БАКЛАЖАНА ДЕЛАЕТ ЭТУ КУЛЬТУРУ МАКСИМАЛЬНО ВОСТРЕБОВАННОЙ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

**Б**аклажан занимает третье место по производству в мире среди культур семейства Пасленовые, после томата и картофеля. Самые крупные производители баклажана – Китай (17 млн тонн), Индия (8 млн тонн), Египет (1 млн тонн) и Турция (0,9 млн тонн). В остальных странах баклажан выращивается в меньших объемах, зачастую являясь экзотической культурой.

Селекция, мутации и естественные межвидовые скрещивания пошли по экстенсивному пути, что привело к тому виду «синенького» баклажана, к которому привыкли современные покупатели. Баклажаны отличаются разнообразием форм, размеров и окраски. Россияне приспособились к темно-фиолетовой окраске, но в мире выращивают сорта с плодами, имеющими в технической спелости не только темно-фиолетовую, но и фиолетовую, сиреневую с полосами, темно-зеленую с пигментацией, зеленую или белую, а в биологической – серую, оранжевую, лимонно-желтую, буро-оранжевую, желтую, оранжево-красную, коричневую или темно-коричневую окраску. Окраска кожицы баклажана зависит от наличия в ней солей пигмента дельфинидина. Кальциевая



сорт Вкус грибов

Плоды баклажанов обладают высокими пищевыми качествами и широко применяются в кулинарии. Их запекают, тушат, маринуют, солят, готовят из них икру, фаршируют. Плоды баклажанов содержат: кальций, натрий, фосфор, медь, магний, цинк, марганец, алюминий, железо, серу, хлор, кремний, калий, аминокислоты, витамины (С, В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, РР).

Молодые плоды баклажанов собирают, не дожидаясь их полного созревания, так как при переходе из технической в биологическую спелость в них накапливается горькое вещество – соланин. В малых дозах он полезен: снижает холестерин

и магниевая соли дают синее окрашивание, а калиевая – пурпурное. Количественное содержание этих солей, разное их соотношение и наделяют такое разнообразие в окраске плодов. Баклажаны в технической спелости имеют яркую и блестящую поверхность, в биологической – теряют свой блеск, становятся горькими и грубыми.

Мякоть баклажанов может быть белая, желто-белая, зелено-белая или светло-зеленая; плотная или рыхлая. На вкус – горькая или без горечи. Как отмечалось ранее, горьковатый привкус плодам придает наличие в них

Таблица 1. Продуктивность выделенных образцов баклажана в коллекционном питомнике.

Название сортаобразца	Происхождение	Продуктивность, г/раст. (среднее за 2016-2018 гг.)	Средняя масса плода, г
Алмаз – стандарт	Украина	897,8	163,2
Батайский	Россия	975,2	139,3
Koushuu shikkuro	Япония	903,3	170,6
Кировский	Россия	939,1	163,9
Донской	Россия	917,4	180,1
Б/н № 27	Китай	964,3	135,0
Черный красавец	Россия	1048,0	150,1
Буян	Украина	1120,0	167,3

Таблица 2. Морфологические признаки выделенных образцов баклажана.

№ п/п	Наименование образца	Форма куста	Плод		Окраска мякоти
			форма	окраска	
1	Алмаз – стандарт	полураскидистая	цилиндрическая	темно-фиолетовая	зелено-белая
2	Батайский	полураскидистая	цилиндрическая	фиолетовая	зелено-белая
3	Koushuu shikkuro	полураскидистая	цилиндрическая	темно-фиолетовая	желто-белая
4	Кировский	сомкнутая	цилиндрическая	темно-фиолетовая	желто-белая
5	Донской	сомкнутая	удлиненно-грушевидная	фиолетовая	зелено-белая
6	Б/н № 27	полураскидистая	цилиндрическая	темно-фиолетовая	желто-белая
7	Черный красавец	полураскидистая	грушевидная	коричнево-фиолетовая	желто-белая
8	Буян	раскидистая	овальная	фиолетовая	белая

У сортов с белой мякотью соланина мало или он отсутствует совсем. Благодаря этому качеству, при приготовлении блюд плоды не требуют предварительного вымачивания. У сортов с зеленоватой мякотью содержание соланина составляет 0,0025% на 100 г абсолютно сухого вещества. У переспелых плодов его еще больше. Чтобы значительно уменьшить горечь, плоды вымачивают в 2-3% растворе соли.

Наибольшее разнообразие сортов приходится на фиолетовую окраску баклажан. В России и Украине традиционно ценят фиолетовые плоды, в Китае и Таиланде очень популярны зеленоплодные, а белые баклажаны чаще всего используют в Испании.

В отделе селекции и семеноводства овощных и бахчевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма» была изучена коллекция из 45 сортаобразцов баклажана, выращиваемых в течение 2016 – 2018 годов в условиях открытого грунта. Результаты морфологического описания коллекции баклажана по признакам окраски и горечи плода представлены на рисунках 1 и 2.

Урожайность – сложный комплексный признак, зависящий от генетических особенностей сорта и условий выращивания. В своих исследованиях ученые отдела научного учреждения изучали продуктивность и среднюю массу плодов сортаобразцов.

Для морфологического описания образцов использовали международный классификатор СЭВ вида *Solanum melongena* по комплексу признаков. В таблице 2 приведены основные морфологические признаки сортаобразцов, выделенных по продуктивности и средней массе плода.

Выделенные образцы включены в процесс гибридизации в качестве родительских форм. Полученный гибридный материал оценивается в селекционных питомниках с целью отбора растений, отвечающих поставленной селекционной задаче.

## КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ НЕКОТОРЫХ ПОПУЛЯРНЫХ СОРТОВ БАКЛАЖАНА

Из сортов с темно-фиолетовыми плодами на первом месте заслуженно находится сорт **Черный красавец**. Растение неприхотливо, рекомендовано выращивание как в открытом грунте, так и для пленочных укрытий. Плоды весом более 150 г. У мякоти отсутствует неприятный горький привкус. Собранные баклажаны хорошо хранятся. Подобными свойствами может похвастаться сорт **Алмаз**. Он образует плоды цилиндрической формы массой до 200 г. Признаки горечи не наблюдаются, мякоть плотная. У сорта **Альбатрос** растения произрастают в виде компактных кустов. Сорт урожайный, устойчив ко многим болезням, имеет плоды укороченно-грушевидной формы с массой до 250 г.

Из баклажанов фиолетовой окраски особенно популярны сорта итальянской селекции: **Роза Бьянка** и **Виолетта ди Фиренце**. Они крупноплодные. Мякоть белого цвета и абсолютно не горчит. Эти сорта одинаково вкусные в любой степени зрелости – как маленькие, так и большие. Сорт **Банан** внешне похож на экзотический фрукт необычного цвета. Его плюс –

длительный срок хранения без потери вкусовых и полезных свойств.

Баклажаны с кожейцей белого цвета уже не вызывают удивления и высаживаются на дачных участках. Популярность объясняется наличием плотной мякоти с малым количеством семян, отсутствием горечи, грибным вкусом. Необычные по цвету баклажаны неприхотливы, они могут порадовать достойным урожаем в любых условиях. Сорт **Вкус грибов** имеет высокие



сорт Алмаз

и сомкнутые растения. Стебель без антоциановой окраски, слабоопушенный. Плод цилиндрический, короткий, среднего диаметра, белый, глянцевый. Шипы на чашечке редкие. Мякоть беловатая, без горечи. Масса плода 150-180 г. Вкусовые качества продукции после кулинарной обработки отличные. Подходит для выращивания в теплице, парнике и открытом грунте. Сорт оправдывает свое название, так как действительно обладает приятным грибным ароматом.

Зеленоплодные баклажаны отличаются своей оригинальной формой плодов, а вот окраска их светло-салатная с небольшим расхождением в оттенках. Зеленоплодные сорта хорошо развиваются при любых погодных условиях,

(Окончание на стр. 7).

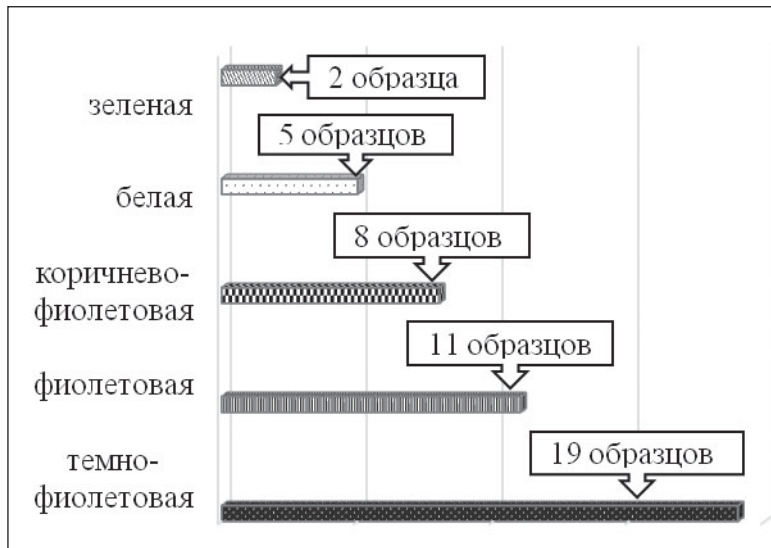


Рисунок 1. Распределение образцов коллекции по окраске плодов.

в крови, оказывает тонизирующее действие, но в больших дозах становится ядом. По этой же причине плоды баклажанов не употребляют в свежем виде.

соланина, содержание которого увеличивается по мере созревания и достигает максимума в биологической спелости, вот почему так важно проводить своевременный сбор плодов.

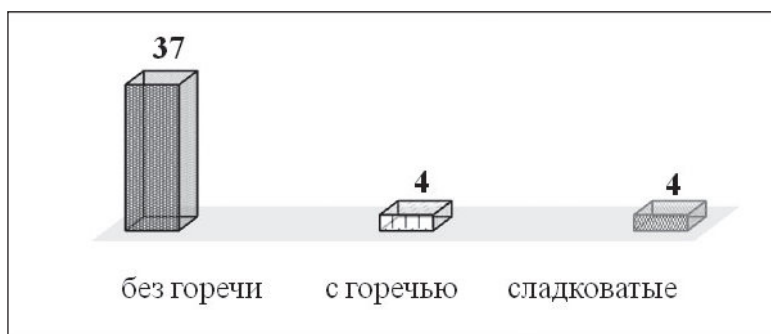
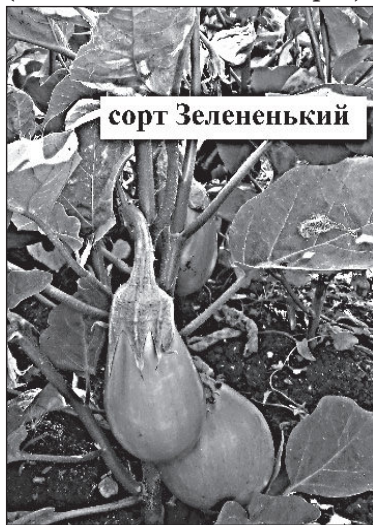


Рисунок 2. Распределение образцов коллекции по горечи плодов.



сорт Банан

(Окончание. Начало на стр. 6).



даже выдерживают легкие заморозки. Сорт **Зелененький** имеет плоды зеленой окраски, напоминающие грушу, средней длины и диаметра. Шипы на чашечке отсутствуют или очень редкие. Мякоть беловатая, без горечи. Вкусовые качества продукции хорошие.

*Уважаемые овощеводы Крыма и юга России, какой бы окраски баклажаны вы не выращивали, это все равно будет востребовано. Экспериментируйте! Желаем вам успехов! В случае заинтересованности в выращивании баклажанов – обращайтесь к ученым в отдел селекции и семеноводства овощных и бахчевых культур института по телефону: +7(978) 720-91-36.*

**А. Кацкая**, научный сотрудник отдела селекции и семеноводства овощных и бахчевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма».

### МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ ОБЪЯВЛЯЕТ ВОСЬМОЙ КОНКУРС «МЕГАГРАНТОВ»

Минобрнауки России объявляет конкурс грантов на проведение научных исследований под руководством ведущих ученых.

Конкурс проводится в рамках реализации постановления Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения и государственные научные центры Российской Федерации».

Грант предоставляется победителю конкурса в качестве государственной поддержки научного исследования под руководством ведущего ученого в течение 3 лет (2021-2023 гг.) и создания в структуре образовательной или научной организации, на базе которой проводится научное исследование, лаборатории под руководством ведущего ученого.

Основными задачами научных исследований должны стать: создание исследовательских лабораторий мирового уровня; получение прорывных научных результатов и решение конкретных задач в рамках направлений определенных в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, необходимых для развития инновационной экономики Российской Федерации и подготовки высококвалифицированных кадров, способных участвовать в решении таких задач.

Максимальный размер гранта на весь срок проведения научного исследования (2021-2023 гг.) – 90 млн рублей.

Конкурсная документация размещена на официальном сайте Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, а также на сайте программы «мегагрантов» на русском и английском языках.

**Срок подачи заявок на участие в конкурсе: с 10 июня 2020 года до 14 часов 00 минут 3 августа 2020 года (мск).**

[www.minobrnauki.gov.ru](http://www.minobrnauki.gov.ru)

### В Минсельхозе РК

### АНДРЕЙ РЮМШИН: МИНСЕЛЬХОЗ КРЫМА ДОВЕЛ ДО САДОВОДОВ РЕСПУБЛИКИ 100% СУБСИДИЙ, ВЫДЕЛЕННЫХ ГОСБЮДЖЕТОМ НА 2020 ГОД

Минсельхоз Крыма довел до садоводов республики 100% субсидий, выделенных госбюджетом на 2020 год. Об этом сообщил заместитель Председателя Совета министров – министр сельского хозяйства Республики Крым Андрей Рюмшин.

– На закладку многолетних насаждений распределено 493,6 млн рублей. Крымские аграрии с начала года заложили 718 гектаров многолетних насаждений, в том числе эфиромасличных – 33,6 гектаров. Весной в республике планируется заложить 832 гектара многолетних насаждений, осенью – более 1291 гектара, а также 157 гектаров эфиромасличных культур, – подчеркнул вице-премьер.

Андрей Рюмшин также отметил, что в регионе раскорчевано 173 гектара непродуктивных многолетних насаждений.

Заместитель Председателя Правительства РК также сообщил о завершении работ по обрезке садов: она проведена на площади 7000 гектаров, что на сегодня составляет 100% от общей площади садов.

Подготовлена почва под закладку 1519 гектаров многолетних плодовых, ягодных кустарниковых и эфиромасличных культур.

Напомним, задача доведения средств господдержки до получателей обозначена Министром сельского хозяйства Российской Федерации Дмитрием Патрушевым как один из важнейших вопросов для сельхозтоваропроизводителей в условиях принятых ограничительных мер.

### УВАЖАЕМЫЕ НАШИ ЧИТАТЕЛИ!

РЕДАКЦИЯ ИНФОРМИРУЕТ ВАС О ТОМ, ЧТО УЖЕ ИДЕТ ПОДПИСНАЯ КАМПАНИЯ НА ГАЗЕТУ «АГРОКРЫМ» НА ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ 2020 ГОДА

ПОДПИСНАЯ ЦЕНА НА II ПОЛУГОДИЕ – 353,88 руб.

ПРОСИМ ВАС ОФОРМИТЬ ПОДПИСКУ В БЛИЖАЙШЕМ ОТДЕЛЕНИИ ПОЧТЫ ДО СЕРЕДИНЫ ИЮНЯ ПО ИНДЕКСУ ИЗДАНИЯ – 23766

БУДЕМ РАДЫ И ДАЛЬШЕ ПРЕДОСТАВЛЯТЬ ВАМ НУЖНУЮ И ПРАКТИЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ КРЫМСКОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ

ПРИГЛАШАЕМ ВСЕХ ПОДПИСЧИКОВ К АКТИВНОМУ СОТРУДНИЧЕСТВУ С ГАЗЕТОЙ



### УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ!

ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПОДПИСКИ НА ГАЗЕТУ «АГРОКРЫМ» НА II ПОЛУГОДИЕ ВЫ МОЖЕТЕ ВОСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ЭТИМ КУПОНОМ

Федеральное государственное унитарное предприятие "Почта России" Ф СП - 1  
Бланк заказа периодических изданий

На газету журнал **АГРОКРЫМ** (индекс издания)

Количество комплектов

На 2020 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Куда \_\_\_\_\_ (почтовый индекс) \_\_\_\_\_ (адрес)

Кому \_\_\_\_\_

---

Линия отреза

На газету журнал **АГРОКРЫМ** (наименование издания)

Стоимость подписки руб. \_\_\_\_\_

Стоимость каталожная руб. \_\_\_\_\_

Стоимость переадресовки руб. \_\_\_\_\_

Количество комплектов

На 2020 год по месяцам

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Город \_\_\_\_\_ село \_\_\_\_\_ почтовый индекс \_\_\_\_\_ область \_\_\_\_\_

Район \_\_\_\_\_ код улицы \_\_\_\_\_ улица \_\_\_\_\_

дом \_\_\_\_\_ корпус \_\_\_\_\_ квартира \_\_\_\_\_ Фамилия И.О. \_\_\_\_\_

### ОБЪЯВЛЕНИЕ

Продается участок, который находится в селе Долинное (Кировский район, Республика Крым). Общая площадь – 6 га. Целевое предназначение участка – прекрасное место для возможного санатория или замка. Данный объект находится в юго-восточной части Крыма (территория бывшего пионерского лагеря, на участке остался фундамент от зданий). Участок находится на склоне горы, градус наклона горы – 8°. В радиусе 30 км расположены три курортных города: Судак – 25 км, Старый Крым (Солхат, ханская столица Крыма) – 25 км, Феодосия – 28 км. Ближайшие трассы: Симферополь – Феодосия находится в 4 км от участка, Таврида – в 2,5 км от участка. Коммуникации отсутствуют, ближайшие коммуникативные линии – 200 м.

Местность благоприятная для дельтапланеризма, не уступает знаменитой горе Клементьева. Лесной массив, уникальный ландшафт, скала-крепость, под которой находится церковь XII века. Местность славится большим разнообразием целебных трав (благоприятные условия для пчеловодства, фитотерапии), чистым воздухом, очень красивыми пейзажами! Исторически знаменитое место ханским медом (его описывал Эвлия Челиби – путешественник XVIII века). К горе Бор-Кая можно попасть либо с юга, через село Курское Белогорского района, либо с севера – из села Львовское Кировского района, через село Долинное. Второй путь выведет прямо на вершину (через лес). Но первый более живописен. Больше информации о горе Бор-Кая вы сможете найти на просторах интернета. Скальный массив и мощный косогор видят все проезжающие по шоссе из Симферополя в Судак или Феодосию (слева от поворота в село Грушевка. GPS координаты: +45 03' 27.00", +34 56' 53.00").

Телефон для справок: +7(978) 003-40-65.

Собственник – аграрий, член Союза фермеров, кооперативов, ЛПХ и ССЗТ Крыма.

В рамках оказания практической помощи читателям газеты «АГРОКРЫМ» сотрудники лаборатории исследований технологических приемов в животноводстве и растениеводстве ФГБУН «НИИСХ Крыма» договорились с ветеринарной аптекой ИП «Погосля А.В.» о предоставлении скидки на ветеринарные препараты. При произношении промокода «НИИСХ Крыма» вам будет предоставлена скидка 10% на всю номенклатуру ветеринарных препаратов и оборудования.

Уточнить наличие ветеринарных препаратов возможно по телефону +7(978)722-72-59, либо по адресу: г. Симферополь, пос. Давыдовка, пер. Лавандовый, 2/13.

## ОТ ВСЕЙ ДУШИ ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!

Коллектив лаборатории агрохимических исследований ФГБУН «НИИСХ Крыма» поздравляет младшего научного сотрудника, химика-аналитика **БОЯРКИНУ Людмилу Валентиновну** с юбилеем!



### Уважаемая Людмила Валентиновна!

Вы – высококлассный специалист аналитических работ. Ваш трудовой стаж и опыт позволяют выполнять работу любой сложности, необходимую для развития аграрной науки и сельхозпроизводства в Республике Крым.

Желаем крепкого здоровья, успехов в работе, новых плодотворных исследований, море улыбок и оптимизма. Светите нам всегда как яркое летнее солнце!

**Абкеримова Дилявера Асановича**, машиниста насосных установок Раздольненского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

**Баркова Сергея Алексеевича**, осмотрщика гидротехнических сооружений 3 разряда Белогорского гидроузла Белогорского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

**Жувага Сергея Георгиевича**, главу КФХ «Жу-сиг» Сакского района;

**Лысенко Владимира Александровича**, ведущего специалиста отдела технической эксплуатации и капитального ремонта ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

**Наконечного Валерия Владимировича**, машиниста насосных установок 2 разряда Сакского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

С прекрасным, светлым днем рождения!  
От всей души – счастливых дней!  
Пусть будет жизнь согрета радостью,  
Заботой близких и друзей!  
Не счесть сегодня пожеланий  
Удачи, счастья, доброты,  
Всех исполнения желаний  
Тепла, любви и красоты!

**Семичева Александра Геннадиевича**, ведущего инженера по наладке и испытаниям филиала ГБУ «Крымспецремналадка»;

**Трофимова Владимира Алексеевича**, машиниста насосных установок 2 разряда Сакского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

**Хлыстова Николая Алексеевича**, сторожа отдела по производственному обслуживанию научных отделов и лабораторий ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

**Шереметьева Павла Ивановича**, руководителя ООО «Частная агрофирма Валентина» Ленинского района;

**Ширма Елену Александровну**, лаборанта-исследователя лаборатории земледелия отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

**Ширпал Николая Феофановича**, заместителя главы администрации Первомайского сельского поселения Первомайского района.

## С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ!

**Анюхина Владимира Евгеньевича**, заместителя директора ФГБУН «НИИСХ Крыма» по производству и внедрению инновационных разработок;

**Артёмова Николая Петровича**, подсобного рабочего отдела технического обеспечения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

**Баснаева Шукри Ибрагимовича**, ведущего инженера филиала ФГБУ «ВНИИЗЖ» в Республике Крым;

**Горгулько Татьяну Владимировну**, научного сотрудника лаборатории растительно-микробного взаимодействия отдела сельскохозяйственной микробиологии ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

**Исмаилова Руслана Хусановича**, главу КФХ «Исмаилов Р.Х.» Ленинского района;

**Кубец Анну Митрофановну**, бывшего садовода АО «Совхоз «Весна» Нижнегорского района, заслуженного работника сельского хозяйства Украины, обладательницу ордена княгини Ольги;

**Самусенко Зинаиду Николаевну**, бывшую доярку колхоза имени Войкова Нижнегорского района, обладательницу званий «Ветеран труда», «Мать-героиня», кавалера ордена Дружбы народов, ордена Трудового Красного Знамени, ордена «Знак Почета», ордена Октябрьской Революции;

**Сахнова Петра Васильевича**, индивидуального предпринимателя, главу крестьянского (фермерского) хозяйства «Сахнов П.В.» Нижнегорского района.

С уважением, коллектив редакции газеты «АГРОКРЫМ».

### Полезные советы

#### СОЛОМЕННАЯ МУЛЬЧА



Соломенная мульча является эффективным подспорьем для выращивания многих овощей. Особенно хорошо она зарекомендовала себя при выращивании капусты. Соломенная мульча препятствует росту сорняков и помогает удерживать влагу в почве.

#### ПИЩЕВАЯ СОДА ДЛЯ СЛАДОСТИ ТОМАТОВ

Вы хотите, чтобы ваши помидоры были слаще? Для этого достаточно просто посыпать

почву вокруг растения небольшим количеством пищевой соды. Сода не должна попасть на растение. Она впитается в почву и снизит уровень кислотности, что благотворно скажется на вкусе помидоров.

#### МЕД ДЛЯ ПЕРЕСАДКИ ЧЕРЕНКАМИ



Мед содержит ферменты, которые способствуют росту корневой системы, поэтому вы можете смело использовать мед, когда высаживаете проросшие черенки в землю. Сма-

зав корни растения медом, вы не только поможете им расти, но также предохраните растение от возможных грибковых проблем.

#### УДОБРЕНИЯ ДЛЯ ЦВЕТОВ

Не выливайте воду, в которой вы варили овощи или яйца. Дайте воде остыть и полейте ею цветы или деревья в саду. Овощной бульон – хорошее удобрение для цветов.

#### МОЛОКО И ВОДА ОТ МУЧНИСТОЙ РОСЫ



Смешайте равные части молока и воды в бутылке и распылите там, где вы видите мучнистую росу. Проводите процедуру раз в неделю, пока проблема не исчезнет.

#### ВМЕСТО ЛЕЙКИ

Обычную пластиковую тару с ручкой можно использовать вместо лейки, пробив дырки на крышке. Можно, например, использовать тару от машинного масла, предварительно хорошо ее вымыть.

#### БАНАНОВАЯ КОЖУРА

Банановые шкурки способны творить чудеса. Порежьте кожуру от банана на мелкие кусочки и просто выбрасывайте в сад. Разлагаясь, кожура от банана будет насыщать почву полезными микроорганизмами. Более того, почва станет легче, дренаж ее лучше. Банановая кожура



представляет из себя мощный коктейль из питательных веществ (кальций, магний, сера, фосфаты, калий и натрий).

#### ОЧИЩАЕМ ДОРОЖКИ ОТ СОРНЯКОВ

Раз и навсегда избавиться от сорняков, которые снова и снова прорастают сквозь дорожки на даче, можно при помощи уксуса. Особенно эффективен он в борьбе с одуванчиками.

По материалам интернет-изданий.

#### Агроклиматическая сводка

ФГБУ «Крымское УГМС» предоставляет агроклиматический обзор погодных условий, сложившихся с 12 по 17 мая 2020 года, и прогноз погоды по Крыму на период с 19 по 24 мая.

#### Агрометеорологический обзор погоды за прошедшую неделю

На прошедшей неделе на полуострове наблюдалась теплая, сухая погода. В дневные часы температура воздуха повышалась до +27...+31°C, в прибрежных районах – до +22...+25°C, в ночные – понижалась до +1...+8°C. В Нижнегорском и Красногвардейском районах 14 мая отмечались заморозки в воздухе и на почве -1...-2°C.

Пополнения влагозапасов в почве из-за отсутствия хозяйственно-полезных осадков не было. В Джанкойском, Нижнегорском, Кировском районах сохраняется почвенная засуха. Агрометеорологические условия в период колосения сохраняются неблагоприятными. У озимой пшеницы на 2 недели раньше многолетних сроков началось цветение, у озимого ячменя продолжается колосение, у яровых – стеблевание. Из-за

недостатка влаги в пахотном и метровом слоях почвы в Джанкойском районе у зерновых отмечается пожелтение и усыхание листьев нижнего яруса.

#### Прогноз погоды на 19-24 мая

19 мая в Крыму ожидается теплая погода, без осадков. Температура воздуха ночью +7...+12°C, днем +21...+26°C. 20-21 мая, в связи с прохождением холодного фронтального раздела, местами пройдут кратковременные дожди с грозами, ночная температура воздуха существенно не изменится, дневная – понизится на 3-5°C. 22-24 мая без осадков, температура воздуха ночью понизится до +3...+8°C, днем +17...+22°C.

19 мая: переменная облачность. Без осадков. Ветер юго-западный 7-12 м/с. Температура воздуха ночью +7...+12°C, днем +21...+26°C.

20-21 мая: переменная облачность. Местами кратковременный дождь, гроза. Ветер северо-западный 9-14 м/с. Температура воздуха ночью +9...+14°C, днем +18...+23°C.

22-24 мая: переменная облачность. Без осадков. Температура воздуха ночью 22 мая +3...+8°C, 23-24 мая +5...+10°C; днем +17...+22°C.

Гидрометцентр ФГБУ «Крымское УГМС».

### ПРОСТЫЕ СОВЕТЫ ПО УХОДУ ЗА КАПУСТОЙ

Фаза всходов	Окончание формирования кочанов
Опрыскивание Актарой от капустной мухи и подгрызающих совок	Полностью прекращают поливы растений, а если идут дожди, то резко наклоняют капусту в противоположные стороны. Это необходимо, чтобы кочаны не потрескались
Через 2 недели после появления всходов	От начала завязывания кочанов до уборки
Подкормка растений аммиачной селитрой: 2 спич. коробка на 10 л воды	Опудривание почвы известково-пушонкой от слизней
2-3 настоящих листа	Завязывание кочанов
Подкормка растений нитрофоской: 2-3 спич. коробка на 10 л воды	Опрыскивание Актелликом от капустной совки, белянки и моли
3 настоящих листа	Начало завязывания кочанов
Опрыскивание растений Карата от крестоцветных блошек	Опрыскивание Иммуноцифтом для адаптации растений к жаре
3-4 настоящих листа	Начало завязывания кочанов
Первое окучивание капусты для борьбы с капустной мухой и образования дополнительных корешков	Подкормка растений мочевиной: 1 спич. коробок на 10 л воды, борной кислотой: 10 г и сернистым калием: 2 ст. ложки на 10 л воды
5-6 настоящих листьев	
Второе и последнее окучивание капусты с одновременным внесением нитрофоски по 20-40 г на 1 м²	



Учредитель, издатель и редакция: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» 295493, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150. Тел. +7(3652) 56-16-03  
E-mail: [agrokrim@list.ru](mailto:agrokrim@list.ru)

Директор  
**В.С. ПАШТЕЦКИЙ.**  
Главный редактор  
**С.С. Терещенко.**

Редакционная коллегия:  
В.С. Тарасенко,  
О.А. Буданов,  
Т.С. Бурьянуватая,  
М.М. Давидкина,  
И.Е. Козак.

Свидетельство о регистрации средства массовой информации выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций  
П/И № ФС 77-67512 от 18.10.2016 г.  
Все материалы и объявления размещаются в газете на бесплатной информационной основе. Рукописи не рецензируются и не возвращаются. Точка зрения авторов публикуемых материалов может не совпадать с

позиций редакции. За точность изложенных фактов ответственность возлагается на автора. Перепечатка материалов и их распространение допускается только с разрешения редакции.  
Отпечатано в АО «Издательство и типография «Таврида» г. Симферополь, ул. Генерала Васильева, 44. Тираж 918 экз. Заказ № 0792.  
Индекс издания 23766 6+