

АГРОКРЫМ

14
сентября
2021 г.
№34
(230)



Приглашаем к участию

КРУГЛЫЙ СТОЛ «МИКРОБНЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ТЕХНОЛОГИЯХ ВЫРАЩИВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР»

Дата проведения: 22 сентября 2021 года

Время проведения: 10.00

Место проведения: ФГБУН «НИИСХ Крыма», г. Симферополь, ул. Киевская, 150, актовый зал, 1 этаж.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ:

— Важность применения микробных препаратов при выращивании сельхозкультур;

9.30-10.00	Регистрация участников. Осмотр выставки инновационной продукции НИИСХ Крыма.
10.00-10.15	ОТКРЫТИЕ Паштецкий Владимир Степанович, доктор сельскохозяйственных наук, директор ФГБУН «НИИСХ Крыма». Приветственное слово представителя Минсельхоза Крыма.
10.15-10.22	Биологизация систем земледелия. Мельничук Татьяна Николаевна, доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма».
10.22-10.32	Микробные препараты для повышения продуктивности растений и сохранения плодородия почв. Каменева Ирина Алексеевна, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма».

— Повышение плодородия почвы при внесении микробных препаратов.

Участники: представители: Министерства сельского хозяйства Республики Крым, ассоциаций фермеров и земледельцев Крыма, руководители и специалисты районных администраций, руководители сельхозпредприятий, сотрудники научных учреждений, предприятий и организаций.

10.32-10.42	Микробные препараты для бобовых и зернобобовых культур. Дидович Светлана Витальевна, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма», Пташник Ольга Павловна, научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма».
10.42-10.50	Эффективность биопрепаратов на основе фосфатмобилизующих бактерий для сельскохозяйственных культур. Чайковская Людмила Александровна, доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник ФГБУН «НИИСХ Крыма».
10.50-10.55	Эффективность микробных препаратов в южном федеральном округе. Якубовский Вадим Валериевич, старший менеджер ФГБУН «НИИСХ Крыма».
10.55-11.10	Опыт Крымских сельскохозяйственных производителей по применению микробных препаратов для зернобобовых и зерновых культур.
11.10-12.00	ДИСКУССИЯ. ОБСУЖДЕНИЯ.

АКАДЕМИКИ РАН, ДИРЕКТОРА КРУПНЫХ НАУЧНЫХ ИНСТИТУТОВ В НИИСХ КРЫМА

9 сентября ФГБУН «НИИСХ Крыма» любезно распахнул двери перед почетными гостями. С рабочим визитом учреждение посетили: доктор технических наук, профессор, академик РАН, академик-секретарь Отделения сельскохозяйственных наук РАН Лачуга Юрий Федорович; директор ФНЦ «ВИК имени В.Р. Вильямса», академик РАН, заместитель академика секретаря, член Бюро, руководитель секции растениеводства, защиты и биотехнологии растений РАН Косолапов Владимир Михайлович; директор ФГБУН «Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», доктор биологических наук, профессор Воронов Сергей Иванович. Делегацию встречал коллектив федерального научного учреждения – многопрофильного аграрного центра, во главе с директором института, доктором сельскохозяйственных наук Паштецким Владимиром Степановичем.

«НИИСХ Крыма» – единственный в Крыму многопрофильный федеральный аграрный научный центр, который в свое время был создан путем объединения шести научных учреждений. Исследования выполняются в рамках 15 тематик государственного задания по следующим основным направлениям: биологические науки, генетика, биотехнология; сельскохозяйственные науки, растениеводство, земледелие, животноводство, микробиология, механизация и электрификация сельского хозяйства, экономика и организация сельского хозяйства, науки о Земле, водные ресурсы, экологические науки. Многоплановая работа НИИСХ Крыма объясняется тем, что он фактически является объединенным в 2012 году научным центром. Сегодня это позволяет институту иметь за год более 50 публикаций в высокорейтинговых изданиях, включенных в



платформе Web of Science, иметь научно – информационную газету федерального уровня для популяризации научных разработок в аграрном секторе.

В день приезда делегации в центральном фойе института была оформлена выставка фундаментальных и прикладных

с селекционными достижениями по овощным, эфиромасличным и лекарственным культурам, с направлениями деятельности по переработке эфиромасличных культур и получению продукции на основе эфирных масел. Эфиромасличная отрасль представлена комплексными исследованиями – от селекции, как традиционными, так и современными методами, и семеноводства – до получения масел и изучения их компонентного состава. Научное учреждение имеет богатую историю работы в эфиромасличном направлении и бескрайние поля. В «Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию» РФ включены 45 сортов эфирносемян селекции ФГБУН «НИИСХ Крыма». В институте ученые создали уникальную коллекцию эфиромасличных, пряно – ароматических и лекарственных растений, равных которой в России однозначно нет. Это уникальный резервуар ценного генофонда – 1124 сортообразца, относящихся к 170 ботаническим видам. Широкий сортовой ассортимент эфиромасличных культур крымского НИИ в условиях дефицита водных ресурсов в Крыму становится прекрасной альтернативой ряду сельскохо-

зяйственных культур. Сейчас НИИСХ Крыма делится данным посадочным и посевным материалом, технологиями и разработками с другими регионами России и зарубежьем.

Гостям также были представлены разработки отдела сельскохозяйственной микробиологии – от фундаментальных до широкого внедрения, которое уже активно начато более чем в 18 регионах РФ. Были озвучены и новые направления начаты в отделе исследований – по деструкции рисовой соломы и по ингибированию карантинных сорняков в агроценозах. Отдел интродукции и технологий в полеводстве и животноводстве, территориально находящийся в центральной степной зоне Крыма, показал результаты исследований по системам земледелия с элементами биологизации, интродукции новых для Крыма сельскохозяйственных культур, сортоизучению озимых зерновых, зернобобовых и технических культур. Имеется ряд разработок отдела для внедрения в полеводство Крыма, которое ученые осуществляют во всех муниципальных образованиях. В отделе ведется селекционная работа по улучшению мясошерстных качеств цыгайской породы овец, по



базу Web of Science и Scopus; более 60 статей в журналах RSCI и ВАК, выпускать свой научный журнал, который включен в ядро РИНЦ и размещен в базе данных Russian Science Citation Index, на

разработок, в том числе предлагаемых к внедрению в агропромышленный комплекс Крыма, и инновационной продукции. Юрий Федорович, Владимир Михайлович и Сергей Иванович ознакомились

(Окончание. Нач. на стр. 1). изучению кормовых добавок – антиоксидантов и фитобiotics для кормления животных и птицы. Отдел цифрового мониторинга и моделирования агроэко-систем представил гостям базы данных по мониторингу состояния посевов с помощью дистанционного зондирования земли. Особый интерес у членов научной делегации вызвали разработки отдела механизации, где были представлены уникальные образцы рабочих органов для обработки почвы и ухода за эфиромасличными культурами.

После осмотра научных достижений НИИСХ Крыма на выставке, гости сфотографировались с коллективом и приняли участие в собрании, в ходе которого высказали свои теплые слова и пожелания дальнейшего, такого же интенсивного развития в адрес крымского научного института. В этот же день Юрий Федорович и его коллеги посетили отдел сельскохозяйственной микробиологии НИИ для подробного ознакомления с прорывными достижениями сотрудников данного подразделения, а также побывали в лабораториях биотехнологии, агрохимических исследований и лабораторных корпусах отдела переработки и стандартизации эфиромасличного сырья.

Нужно отметить, что в этот же день со своей делегацией в НИИСХ Крыма присутствовал доктор сельскохозяйственных наук, профессор, руководитель научно-направлений ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ» Дридигер Виктор Корнеевич, известный своими исследованиями в области систем земледелия, в частности no-till. По информации ученых, в 2020 году положено начало совместным научным исследованиям в рамках договора о творческом сотрудничестве между двумя научными институтами. В многолетнем опыте, заложенном на полях Северо-Кавказского ФНАЦ, изучается влияние пожнивных растительных остатков в технологии прямого посева на плодородие почвы, рост, развитие и урожайность возделываемых культур. В отделе сельскохозяйственной микробиологии НИИСХ Крыма проводятся анализы доставленных почвенных образцов на определение количества микроорганизмов некоторых экологотрофических групп.

АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Доктор технических наук, профессор, академик РАН, академик-секретарь Отделения сельскохозяйственных наук РАН Лачуга Юрий Федорович:

«Я рад, что уже второй раз оказался в НИИСХ Крыма. Первый раз был в 2014 году, когда только прошла Крымская Весна. Спустя две недели, в группе с президентом РАН В.Е. Фортковым, побывал в Крыму, посетил все научные институты. Мы увидели их состояние и материально-технические базы на тот момент. Сегодня, спустя 7 лет, я могу сказать, что заметил существенные перемены – материально-техническая база обновилась, а кадры – помолодели и набрались еще большего опыта для серьезных исследований, которые ведутся по многим направлениям. Радует, что НИИСХ Крыма начал работу с главного – изучения зерновых культур. К сожалению, недостаток влаги не позволяет возделывать в Крыму рис, кукурузу, сокращены посевы подсолнечника. Но и эта проблема со временем будет решена, как решаются проблемы инфраструктуры полуострова и транспортные. Радует, что за годы работы в составе РФ НИИСХ Крыма начал изучать многие направления, в том числе процветающие в советские времена. По выращиванию эфиромасличных и лекарственных культур Крым всегда был ведущим в нашей стране регионом. Нужно отметить, что НИИСХ Крыма успешно использует все методы для того, чтобы войти в мировое пространство со своими достижениями, чувствовать себя уверенно, получать гранты на развитие. Это говорит о том, что сельскохозяйственная наука в Крыму активно развивается. Желаю институту продолжить работать в направлении развития, выполнять работы не только в прикладном плане для Крыма, но и исследования для Южного и Северо-Кавказского федеральных округов, а также других регионов. Я удивлен уже имеющейся широкой географией распространения научных достижений НИИСХ Крыма. Желаю ученым данного НИИ продолжать в том же духе, у них есть возможность быть полезными для всей Российской Федерации. Нужно уверенно выходить и на мировой уровень с разработками. Недавно в НИИСХ Крыма были болгары, организовано совместное мероприятие. Это означает, что иностранцам интересны эфиромасличные разработки данного НИИ, читал в газете института АГРОКРЫМ их комментарии. Владимир Степанович, продолжайте в том же духе, развивайте научные достижения института, Вы на правильном пути! И вы идете, и к вам идут – это главное! Дорога с двухсторонним движением должна становиться все шире и шире. Вам есть что показать. Новые методы в селекции, которые вы на клеточном уровне внедряете – это и есть будущее. И настоящее достижение Ваших ученых – из пробырки – сразу на поле. И вы имеете возможность уже на поле (совершенно иными методами) выращивать растение с интересными свойствами. Ученые сегодня должны программировать будущее растений. Эфиромасличные и лекарственные культуры – главные направления НИИСХ Крыма. К примеру, крымские ученые должны для отечественной фармацевтической промышленности создавать культуры именно в Крыму, на основе которых можно будет производить лекарства. И хорошо, что эту основу благополучно создает и предлагает НИИСХ Крыма. И микробиологи данного института, когда соединяют растение и микробиоту – это конструирование для того, чтобы поднять с одной стороны те свойства, которые нужны и укрепить их, а с другой – снять те, что не нужны. Увиденные мною сегодня микробиологические исследования в отделе сельскохозяйственной микробиологии могут привести к серьезному научному прорыву. Особенно удивило, что ученые НИИСХ Крыма вывели метод побеждать амброзию амброзией. Это их ноу-хау, пусть смело его оформляют в открытие, выходят на мировой уровень. Удивило меня и то, что коллектив НИИСХ Крыма полон молодежи, не у всех так. Этим вопросом нужно заниматься постоянно. Для этого рекомендую на базе института открыть магистратуру, я знаю такой положительный опыт. И тогда большое количество бакалавров (молодые кадры) сможет реально прийти в науку. Открывать нужно и аспирантуру, все это важно».

ОБРАБОТКА ПОЧВЫ ПОД ОЗИМЫЕ ЗЕРНОВЫЕ

В сложном комплексе агротехнологий по повышению урожайности озимых культур, наряду с внедрением высокопродуктивных районированных сортов, эффективным использованием органических, минеральных и микроудобрений, размещением по лучшим предшественникам, не менее важное значение имеет постоянно совершенствующаяся, своевременная и качественная обработка почвы.

В полях, предназначенных под посев озимых зерновых, задача ученых создать оптимальные условия в соответствии с требованиями и особенностями этих культур. В степной зоне Крыма, с его неустойчивым увлажнением, главное условие для получения стабильного урожая пшеницы и ячменя озимых – максимальное накопление и сохранение продуктивной влаги в почве, не ослабляя при этом борьбы с сорной растительностью. Озимые культуры на полуострове занимают основные посевные площади. Выращиваются они после различных предшественников: чистые, занятые и сидеральные пары; зернобобовые (горох, нут); крестоцветные (горчица, рапс); масличные (лен, кориандр, подсолнечник) и еще стерневые. Лучшие и первые в списке по накоплению влаги – пары, затем культуры, рано освобождающие почву. Закрывают список поздно убираемые, сильно иссушающие почву на значительную глубину – подсолнечник, сорговые культуры.

Не меньше, если не большее значение, чем предшественники в сохранении влаги имеют сроки и способы послеуборочной обработки почвы. Должен быть разработан способ обработки для каждой отдельной группы предшественников, но необходимо придерживаться и общих правил.

В наших засушливых условиях должна идти борьба за каждый миллиметр влаги в почве и влаги выпадающих осадков. Наиболее весомые результаты в накоплении влаги имеют хозяйственные агротехники, которые следом за уборочной техникой задействуют звенья по обработке почвы. В таком случае сохраняются даже незначительные остатки «теневого» влаги, имеющейся в почве в предуборочный период. Одной из причин значительных непродуктивных расходов почвенной влаги является физическое испарение с поверхности почвы, особенно в послеуборочный период, когда почва не покрыта растительностью. Своевременное послеуборочное рыхление (лучше всего в день уборки) предотвращает испарение влаги, а в дальнейшем способствует впитыванию даже незначительных осадков. Мульчирующий, мелкокомковатый поверхностный слой почвы (оптимальный размер комочков 3-10 мм) не только способствует впитыванию всех видов влаги, но и предотвращает испарение влаги с глубоких нижележащих слоев.

В этом году, в третьей декаде мая, а затем в июне-июле, выпало почти повсеместно по Крыму значительное количество осадков. По данным агрометеостанции Клепинино, их сумма за указанный период составила 219 мм (практически две нормы). Наблюдались дожди и в августе. Наиболее практично при уборке все непродуктивные растительные остатки измельчить и равномерно распределить по полю, внести комплексный биопрепарат для более качественного их разложения. Если растительных остатков много (например, соломы после паровой пшеницы), желательнее для ускорения разложения внести аммиачную селитру из расчета 10 кг азота на тонну соломы. Такая технология поможет сохранить выпавшие осадки, улучшит почвенное плодородие, сократит материальные и трудовые затраты, поспособствует повышению урожайности. Далее следует качественное рыхление почвы, лучше широкозахватными, комбинированными орудиями на глубину до 8-10

см. Своевременная и качественная первая послеуборочная обработка не только сокращает энергетические затраты при дальнейших почвообрабатывающих обработках, снижает потери влаги (на необработанном поле ежесуточно теряется примерно 10 тонн влаги на гектар), но и провоцирует прорастание падалицы и сорняков. Борьба с сорняками на данном этапе не менее значима, чем борьба за влагу. Установлено, что сорняки (особенно на ранних этапах развития культурных растений) составляют им значительную конкуренцию, отбирая и влагу, и питательные вещества. Своевременные и качественные предпосевные механические обработки в 2-3 раза снижают количество сорной растительности. Так как степной Крым – зона рискованного земледелия, по традиционной системе земледелия для стабильного производства зерна имеет значение наличие в структуре посевных площадей паров. На данное время отношение к парам (особенно к чистым) и у производителей, и у научных сотрудников – «двойственное». Имеется значительное количество аргументов «за» и «против».

Положительная роль чистого пара:

- ✓ чистый пар – гарантия урожая, при высоком качестве продукции, практически ежегодно;
- ✓ на паровом поле можно успешно провести уничтожение многолетних корневищных, корнеотпрысковых многолетников (горчак розовый, вьюнок полевой, осот и другие);
- ✓ благодаря чистому пару формируются высококачественные семена не только пшеницы, но и других культур.

Минусы чистого пара:

- невосполнимые потери гумуса при усиленной минерализации органического вещества (особенно сегодня) (при отсутствии навоза КРС);
- распыление верхнего слоя почвы и уплотнение нижнего, вследствие многократных механических обработок, все виды эрозии и так далее.

Из всего вышеперечисленного можно сделать вывод крылатой фразой: «Пар – это зло, но необходимое». На сегодняшний день, в преддверии посевной, паровые поля должны быть ровными, посевной слой – мелкокомковатый, чистый от сорняков. Для контроля засоренности целесообразно сочетать агротехнические и химические способы борьбы с ними. На данный момент механические агроприемы стали намного более затратными, в связи с подорожанием горюче-смазочных материалов. Тенденция эта имеет место во всем мире и продолжает усугубляться. Во второй половине лета более целесообразно применять химический метод – общестригательные гербициды. Замена механических обработок химическими – это сохранение физико-химических свойств почвы, сохранение продуктивной влаги в нижележащих слоях, удешевление обработки паров.

На опытных полях лаборатории земледелия ФГБНУ «НИИСХ Крыма», за последние 40 лет, наиболее высокий урожай пшеницы озимой был получен по чистому пару – 7,2 т/га, по занятому – 6,2 т/га, по пропашным – 5,3 т/га и ячменя озимого по паровой стерне – 5,7 т/га. Эти данные свидетельствуют, что если отработаны и соблюдаются все требования агротехники, если нам «идут навстречу» погодные условия – высокие урожаи гарантированы.

Выбирать предшественник, способ подготовки почвы и даже систему земледелия каждый земледелец должен сам. Был бы не только достойный урожай высокого качества, но и сохранялись почвенное плодородие и окружающая среда.

К. Женченко, агроном лаборатории земледелия ФГБНУ «НИИСХ Крыма».

АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Директор ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр «Немчиновка», доктор биологических наук, профессор Воронов Сергей Иванович:

«Побывал в НИИСХ Крыма, посетил лабораторные корпуса, пообщался с руководством и коллективом. Увидел, что эти ученые стремятся к достижениям и поэтому смогут создавать все новейшие образцы растений и продукции. Привлекла лаборатория биотехнологии. В этом направлении наш институт тоже работает, но наша лаборатория еще только недавно создана, ей 2 года. Проблема в том, что у нас нет молодых кадров, а вот современное оборудование есть. Но работать пока на нем некому. Можем в этом направлении объединить усилия наших двух научных институтов. Уверен, что у НИИСХ Крыма большие перспективы в эфиромасличном и лекарственном направлении, поэтому мировому рынку от них в этом вопросе никуда не деться. Нет лучше коллекции, чем Коллекция эфиромасличных, пряно-ароматических и лекарственных растений НИИСХ Крыма. Главное, что этот институт создает не только опытные, но и производственные условия для выращивания и переработки эфиромасличных культур».

АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Директор ФНЦ «ВИК имени В.Р. Вильямса», академик РАН, заместитель академика секретаря, член Бюро, руководитель секции растениеводства, защиты и биотехнологии растений РАН Косолапов Владимир Михайлович:

«Я часто бываю во многих научных центрах, институтах регионов России. В НИИСХ Крыма заметно, что институт развиваться будет! Много достойных направлений исследований. Я уверен, что вскоре это будет крупный многопрофильный федеральный научный Центр, нужно будет подумать с директором Владимиром Степановичем Папашевым о том, как сформулировать его название. Здесь все нацелено на будущее: самое современное оборудование, замечательные фундаментальные исследования, которые сегодня реализуются в инновационных разработках и дальше идут в практику».

Светлана Терещенко, главный редактор газеты «АГРОКРЫМ».

ОЗИМЫЙ ЯЧМЕНЬ – ПРОДУКТИВНОСТЬ СОРТОВ

Уровень производства зерна носит основополагающий характер для подотраслей сельского хозяйства и отраслей экономики РФ, определяет уровень продовольственной безопасности населения и служит показателем экономического благополучия государства.

Россия производит от 11 до 15% мирового урожая ячменя и занимает второе место после стран ЕС. На долю Южного федерального округа, в котором расположена Республика Крым, приходится до 15% общероссийского производства ячменя. Являясь основной зернофуражной культурой, ячмень занимает около 25% в структуре зернового и 30% – в структуре озимого клина, наряду с пшеницей формирует основной объём зернофуражного баланса республики. Озимый ячмень представляет собой ценность,

почти ежегодно формирует полноценное зерно, успевая «уйти» от засухи и зачастую обеспечивая более высокий урожай (даже по худшим предшественникам), в сравнении с пшеницей. Поэтому данная культура пользуется заслуженной популярностью у аграриев. Под урожай 2021 года площадь под озимым ячменем в Крыму составила 174,7 тысячи га. Повышение урожайности и, соответственно, валовых сборов зерна озимых культур – основная задача агропромышленного комплекса и аграрной науки. **Сортовой состав – весомый фактор, способствующий стабилизации урожайности зерновых культур. Чем более неблагоприятны погодные условия в период сева и развития озимых зерновых, тем сильнее влияние на урожайность оказывают элементы технологии выращивания и сортовой состав.**



довольно достойный урожай. Средняя урожайность озимых зерновых культур в Крыму в условиях 2021 года составила 26 ц/га, в том числе озимого ячменя – 24,6 ц/га. Максимальная урожайность, превышающая стандарт Буран, по предшественнику чёрный пар получена у перспективного сорта Тома, который, вероятно всего, будет внесён в Реестр в ближайшие годы. Большая группа сортов (Лазарь, Иосиф, Рубеж, Спринтер, Стратег) также сформировала урожай выше стандарта. Уровень урожайности хорошо известных сортов Кузен, Мастер, Тимофей, Эспада оказался ниже стандарта – тем не менее, в предыдущие годы они обеспечивали стабильно высокую продуктивность и мы их также рекомендуем для посева под урожай 2022 года. По предшественнику подсолнечник наибольшая урожайность отмечена также у сорта Тома, прибавки по сравнению со стандартом показали сорта Спринтер, Лазарь, Иосиф, Рубеж. Существенно ниже стандарта сформировали свой урожай следующие сорта: Серп, Вася, Тимофей и Эспада.

Урожайность сортов озимого ячменя на экологическом сортоиспытании по разным предшественникам, 2021 год.

Сорт	Учреждение-оригинатор	Предшественник	
		Чёрный пар	Подсолнечник
Буран st	ФГБУН «НИИСХ Крыма»	46.1	1,31
Рубеж		48.7	1,36
Спринтер		48.2	1,73
Стратег		47.0	1,16
Иосиф		49.5	1,39
Лазарь		49.7	1,68
Дали		44.4	1,10
Тома		50.2	1,79
Серп		40.0	0,84
Молот		42.4	1,01
Вася	45.8	0,89	
Кузен	ФГУП «Прикумская опытно-селекционная станция»	43.6	1,30
Призыв		43.7	1,32
Мастер	ФГБНУ «АНЦ «Донской»	41.8	1,03
Тимофей		41.9	0,75
Эспада	ФГБНУ «Северо-Кавказский Федеральный научный аграрный центр»	44.9	0,81

как одна из наиболее ранних спелых культур, с которой можно начинать уборку урожая зерна, получая первую товарную продукцию. Кроме того, в засушливых условиях Крыма озимый ячмень

Сложившиеся погодные условия текущего года позволили выжить сорта озимого ячменя ведущих селекционных учреждений, сформировавших в жёстких условиях длительной весенней засухи

А. Радченко, старший научный сотрудник;
Т. Ганоцкая, младший научный сотрудник.
Лаборатория семеноводства и сортоизучения новых генотипов ФГБУН «НИИСХ Крыма».

ВИЗИТ СОТРУДНИКОВ ИНСТИТУТА ВОДНЫХ ПРОБЛЕМ РАН В НИИСХ КРЫМА

7 сентября с рабочим визитом НИИСХ Крыма посетили сотрудники Института водных проблем РАН – Фатхи Михаил Олегович и Ермакова Галина Сергеевна. Гости из Москвы встретились с крымскими учеными из отдела цифрового мониторинга и моделирования агроэкосистем и обсудили возможные дальнейшие планы, поскольку научные учреждения давно и плодотворно сотрудничают. На данный момент Институт водных проблем РАН проводит трехлетний фундаментальный научный проект по изучению водных ресурсов Крыма. Прибывшие на полуостров сотрудники – участники данного проекта и представители одной из двух групп, проводящих послепаводковое обследование на реках республики. А обследовать их действительно необходимо, так как, по мнению Росгидрометцентра, летом в Крыму прошли уникальные дожди, в частности в Ялте (где сейчас работает первая группа сотрудников из Института водных проблем РАН). Михаил Олегович и Галина Сергеевна сформировали вторую группу, которая успешно проводит обследование реки Коккозка в Бахчисарайском районе. Здесь паводок вызвал значительное переформирование русла, пострадали прибрежные территории. Специалисты двух групп оценивают масштабы недавних паводков: как они сформировались, как распространялись по рекам, проводят фотосъемку. По меткам высоких вод определяют, какие были расходы воды, чтобы в дальнейшем сравнить с многолетними данными измерений на данных реках, а также понять насколько крымское летнее явление природы было особенным.

Светлана Терещенко,
главный редактор газеты «АГРОКРЫМ».

ЛЮДМИЛА РАДЧЕНКО ПРИНЯЛА УЧАСТИЕ В СОВЕЩАНИИ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

Заместитель директора по науке ФГБУН «НИИСХ Крыма» Л.А. Радченко приняла участие в совещании на тему «Перспективы развития сельского хозяйства Республики Крым с учетом научно обоснованной системы земледелия и особенности субсидирования элитных семян в 2022 году», которое прошло в Министерстве сельского хозяйства Республики Крым 10 сентября, под председательством министра А.В. Рюмшина. В мероприятии приняли участие: представители ведомства, профильных служб, науки, муниципальных образований и семеноводческих предприятий республики.

В рамках совещания был проведен анализ сельскохозяйственной отрасли в части производства семян и озвучены меры государственной поддержки, направленные на развитие элитного семеноводства в Республике.

В своём докладе Людмила Анатольевна озвучила информацию об особенностях сева зерновых культур под урожай 2022 года, а также поделилась мнением о развитии семеноводства в Республике, сделав упор на её научную составляющую.

НИИСХ Крыма является основным производителем элитных семян в регионе и ежегодно производит до 3-х тысяч тонн элитных семян основных сельскохозяйственных культур, обеспечивая потребности крымских сельхозтоваропроизводителей на 70%. Институт формирует сортовую политику в регионе, ведет научное обеспечение отрасли семеноводства. В результате изучения сортов зерновых культур учёные выделяют наиболее адаптированные к влиянию абиотических и биотических факторов Крыма, а лучшие из них по продуктивности и качеству рекомендуют крымским аграриям.

Для успешного проведения посевной кампании в Республике учеными НИИСХ Крыма были подготовлены расширенные рекомендации по севу озимых зерновых культур под урожай 2022 года для каждого отдельного района согласно структуре посевных площадей, с учетом климатических условий и характеристики агрохимического состояния почв. Такая помощь аграрной науки будет хорошим подспорьем сельхозтоваропроизводителям, поскольку только грамотное и научно обоснованное использование ресурсов поможет аграриям в зоне рискованного земледелия, которой является Республика Крым, добиться высоких показателей урожайности и качества зерна.

Л. Власова, заведующая сектором редакционной работы и пресс-службы ФГБУН «НИИСХ Крыма».

Фото Минсельхоза Республики Крым.

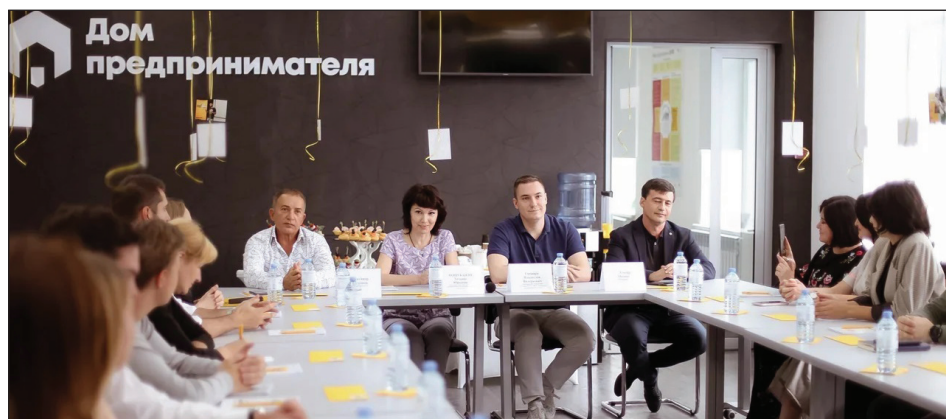
В КРЫМУ ЗАВЕРШИЛСЯ ПЕРВЫЙ ПОТОК ПРОЕКТА «БИЗНЕС-СТАРТ»

В Фонде поддержки предпринимательства Крыма прошли обучающие курсы порядка 250 участников проекта «Бизнес-старт» в онлайн и офлайн форматах.

Проект ориентирован как на начинающих, так и опытных предпринимателей. Он включает в себя 3 потока, каждый из которых состоит из 8 мастер-классов.

На протяжении месяца участники проекта встречались на мастер-классах и обсуждали вопросы регистрации бизнеса, поиска бизнес-идей, развития необходимых компетенций для успешного ведения собственного дела, продвижения личного бренда и управления персоналом.

Заключительная встреча прошла в эту субботу, 4 августа, при участии представителей Министерства экономического развития Республики



Крым, руководителя Фонда поддержки предпринимательства Крыма, бизнес-сообщества республики и, конечно, участников проекта.

На встрече подвели итоги мастер-классов, которые прошли в рамках

проекта «Бизнес-старт».

– В Фонде мы стараемся аккумулировать разные направления поддержки бизнеса. У нас очень много новых программ, направленных как на вовлечение в предпринимательскую дея-

тельность, так и на совершенствование тех компетенций, которые уже имеют предприниматели, – говорит Владислав Ганжара, руководитель Фонда поддержки предпринимательства Крыма.

Проект реализован Фондом поддержки предпринимательства Крыма при поддержке Министерства экономического развития Республики Крым.

Напомним, в Фонде поддержки предпринимательства Крыма предпринимателям помогают открыть свой первый бизнес, получить бесплатную юридическую, бухгалтерскую и рекламную помощь. Помимо этого, проводятся образовательные мероприятия, кластеризация деятельности и помощь крупным предприятиям в оптимизации бизнес-процессов.

Пресс-служба Фонда поддержки предпринимательства Крыма.

ВОЗРОДИМ ЭФИРОМАСЛИЧНУЮ

Продолжаем публикацию материалов интервью со специалистом по инновациям ФГБУН «НИИСХ Крыма», президентом Научно-технического союза Крыма Слепокуровым А.С. К нашей беседе подключился кандидат экономических наук, заведующий сектором научно-экономического анализа и маркетинговой работы НИИСХ Крыма Вердыш М.В.



Михаил Валериевич, что даст технологическая платформа сельскохозяйственным товаропроизводителям Крыма?

— Для понимания роли Крыма давайте заглянем в историю выращивания эфиромасличных растений, которая начинается с 1812 года. Тогда был создан Никитский ботанический сад и учеными завезена коллекция эфиромасличных и лекарственных растений из-за границы. Первые попытки культурного выращивания эфиромасличных растений в Крыму предпринимались в 1870-90-х годах, когда в различных районах полуострова закладывались плантации розы дамасской. Масштабное же внедрение эфиромасличных культур в практику сельскохозяйственного производства региона началось во второй половине 1920-х годов, когда были высеяны маточники шалфея мускатного и лаванды. При этом использовался семенной

материал из Франции. Уже в 1932 году общая площадь под шалфеем мускатным в Крыму достигала 2176 га, сырье перерабатывалось на 9 заводах. В это же время на Крымской зональной опытной станции начинается научная работа по изучению эфиромасличных культур.

Потом эфиромасличная отрасль в Крыму планомерно развивалась и (в 1966-70 гг.) площади под основными эфиромасличными культурами составляли 8422 га, средний валовой сбор сырья достиг 16800 т, а производство масел — 65,9 т. В тот период эфиромасличное производство пользовалось значительной государственной поддержкой на основе постановлений высших органов власти страны о расширении площадей под эфиромасличными культурами, установлении высоких закупочных цен на сырье, надбавок к ценам при увеличении объемов реализации эфиромасличного сырья, выдаче хозяйствам-

производителям комбикормов за каждый центнер реализованного эфиромасличного сырья. В 1965 году, в Симферополе был организован Всесоюзный научно-исследовательский институт эфиромасличных культур (ВНИИЭМК), который, наряду с Никитским ботаническим садом, стал центром проведения научных исследований в данном направлении.

По состоянию на конец 1980-х годов, в Крыму эфиромасличные культуры выращивали на площади более 10 тысяч га, из которых около 83% занимали шалфей и лаванда, валовой сбор сырья превышал 30 тысяч тонн. Ежегодно в Крыму производилось около 100 тонн эфирного масла лаванды, до 20 тонн — шалфейного, до 1,5 тонн — масла розы. Производством эфиромасличного сырья занимались 30-40 хозяйств товаропроизводителей, в том числе 6 совхозов-заводов и Центральное опытно-производственное хозяйство ВНИИЭМК, которые выполняли полный цикл выращивания и переработки эфиромасличного сырья.

После 1991 года происходит существенное уменьшение производства эфиромасличного сырья и продукции как в Крыму, так и на всем постсоветском пространстве по причине разрыва производственных и кооперационных связей, прекращения государственной поддержки отрасли, сужения рынков сбыта. Анализ те-

кущего состояния эфиромасличного производства в Российской Федерации показывает, что государственная система выращивания и переработки эфиромасличного сырья в настоящее время отсутствует. Внешние ограничения, в виде наложенных на Россию рядом стран экономических санкций, сузили экспортный потенциал эфиромасличной продукции, а также затруднили привлечение значительной части иностранных технологий и инвестиций. На внутреннем рынке отечественная эфиромасличная продукция проигрывает конкуренцию зарубежной. Ряд крупных российских производителей парфюмерно-косметической продукции используют в качестве ингредиентов на 90% импортные эфирные масла и душистые вещества. Государственная поддержка выращивания и переработки эфиромасличного сырья на федеральном уровне в России отсутствует, а статистический учет недостаточен.

Однако уже назрела ситуация, когда отрасль может возродиться. Для почвенно-климатических условий крымского полуострова характерны: значительный приток солнечного света и фотосинтетически активной радиации. Высокая сумма активных температур обеспечивает длительный период вегетации и благоприятные условия для прохождения зимнего периода многолетними сельскохозяйственными культурами. Особенности

почвенно-климатических условий Крыма способствую развитию эфирных масел и ски активных веществ эфирносох.

Для того, чтобы прорывные технологии позволили увеличить объемы переработки эфиромасличной продукции, необходимо объединение усилий производителей продукции, науки и бизнеса. Отсутствие отраслевой платформы затрудняет поиск партнеров для сотрудничества, в частности на основе действующих институтов взаимовыгодных взаимоотношений в рамках экономического сотрудничества. Создание Евразийской платформы с участием стран-членов, например, в России, в Крыму культурой является перспективный период, в котором вырабатывались тысячи га. Также — возделывались зерновой группы, меньших объемах, в том числе лаванды и розовая. С в состав РФ, ассортимент в стране эфиромасличных культур расширился. Хорошими пар-

УЧЕНЫЕ ФГБУН «НИИСХ КРЫМА» ПРОВЕЛИ КОНФЕРЕНЦИИ, ПОСВЯЩЕННЫЕ РАЗМНОЖЕНИЮ И ЗАЩИТЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

В период с 7 по 11 сентября в ФГБУН «Орден Трудового Красного Знамени «Никитский ботанический сад — Национальный научный центр РАН» прошла VII Всероссийская научно-практическая конференция «Биологические и технологические основы селекции, семеноводства, размножения и защиты сельскохозяйственных и лесных древесных растений».

Конференция проводилась под эгидой Российской академии наук, Министерства науки и высшего образования РФ, Министерства сельского хозяйства РФ, НБС-ННЦ, ФГБУ «Россельхозцентр», ФБУ «Рослесхоззащита», Министерства сельского хозяйства Республики Крым и Кубанского ГАУ. Эта конференция проводится ежегодно и является традиционным форумом, на котором обсуждаются важнейшие вопросы теории и практики в области генетики, селекции, семеноводства и размножения растений.

В рамках конференции в первый день прошла сессия «Школы молодых ученых», целью которой было вызвать у молодых ученых интерес к проблемам инновационных направлений селекции, семеноводства, генетики, а также привлечь их к активному участию в решении этих проблем. С докладами-диспутами выступили ведущие ученые страны.

На открытии конференции выступил академик-



секретарь Отделения сельскохозяйственных наук РАН, академик РАН, председатель оргкомитета конференции Юрий Фёдорович Лачуга. Он напомнил присутствующим, что 2021-й год объявлен Президентом РФ годом науки и технологий. И для ученых, работающих в области сельского хозяйства, главная его задача заключается в дальнейшей реализации доктрины продовольственной безопасности страны. С приветственным словом в день открытия конференции выступил также директор НБС-ННЦ, член-корреспондент РАН Юрий Владимирович Плугатарь, который отметил, что конференция за минувшие годы стала реальной всероссийской площадкой для решения самых насущных и наиболее проблем страны.

На пленарном заседании рассматривались вопросы, касающиеся современного состояния и путей разви-

тия отечественной селекции и семеноводства; научного обеспечения растениеводства РФ; применения генетических технологий в селекции и семеноводстве.

В этот день выступил директор ФГБУН «НИИСХ Крыма», доктор сельскохозяйственных наук Владимир Степанович Паштетский. Он сообщил о том, что распоряжением Правительства № 2409-р расширен Перечень сельскохозяйственной продукции, производства, первичную и последующую (промышленную) переработку которой осуществляют сельхозтоваропроизводители, а также научные организации, образовательные организации высшего образования в процессе своей научной, научно-технической или образовательной деятельности. В этот Перечень с 31 августа 2021 года включены эфиромасличные и лекарственные культуры, что является важным стимулом

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ АГРОКРЫМ, ВНИМАНИЕ!

ПРОДОЛЖАЕТСЯ ПОДПИСКА НА ГАЗЕТУ

«АГРОКРЫМ»

ПЕРИОДИЧНОСТЬ — 4 РАЗА В МЕСЯЦ

СТОИМОСТЬ ПОДПИСКИ НА

ОДИН МЕСЯЦ —

65 РУБ. 17 КОП.

ИНДЕКС ИЗДАНИЯ

— 23766

ПОДПИСАТЬСЯ МОЖНО В ЛЮБОМ

ОТДЕЛЕНИИ ФГУП «ПОЧТА КРЫМА»



ООО «АГРОГАЛАКТИКА ДОН»

КОМПАНИЯ-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ МИКРОУДОБРЕНИЙ

ПРЕМИУМ-КЛАССА
 +7(978)7701041,
 Степаненко Юрий Васильевич,
 e-mail: agdon_dirrk@mail.ru
 www.agrogalaxydon.ru

ОТРАСЛЬ

ических условий
вуют накоплению
других биологиче-
ществ в растениях-

бы сделать опреде-
», существенно на-
выращивания и
ромасличных и ле-
стений необходимо
у учёных, това-
и потребителей
и, бизнеса и власти.
левого управления
других форм развития
том числе на ассо-
Одним из наиболее
инструментов обеспече-
ния всех заинтересо-
в рамках Евразийского
союза является соз-
данной технологической
систем представите-
данного союза. Так,
в России традиционной
является кориандр. В со-
в РСФСР эта культу-
на площади до 160
в больших объемах
другие эфирносы
например анис, в
роза эфиромаслич-
вхождением Крыма
атимент возделывае-
проносов значитель-

чан являются предприятия и орга-
низации Киргизии, где в советский
период выращивали шалфей мускат-
ный, мяту и ряд других эфиромас-
личных культур на площади 1,2-1,4
тысячи га. Заготовки эфиромас-
личного сырья составляли 5-6 тыс.
тонн. Армения была основным про-
изводителем эфирного масла герани,
а общие площади эфиромаслич-
ных культур достигали 2 тысяч га.
Объемы заготовки эфиромасличного
сырья в республике составляли 50
тысяч тонн, производств эфирных
масел – 40 тонн. В настоящее время
выращивание и переработка эфиромас-
личных, а также лекарственных
растений развивается в Республике
Беларусь и Казахстане.

**Александр Семенович, как экс-
перт скажите свое мнение по дан-
ному вопросу, подытожьте беседу.**

– Подводя итоги нашей беседе,
можно сделать вывод о том, что соз-
дание Евразийской технологической
платформы в сфере производства,
переработки и применения эфиромас-
личных и лекарственных растений
может стать эффективным механиз-
мом для взаимодействия науки, биз-
неса, органов власти и общественных
организаций при формировании но-
вой международной (в рамках ЕАЭС)
сети. Объединение усилий, коопера-
ция и координация действий позво-

лят создать различные центры компе-
тенций для стимулирования взаи-
мывыгодного инновационного разви-
тия участников платформы, углубит
экономические связи между государ-
ствами членами ЕАЭС. Евразийская
технологическая платформа будет
включать в себя в качестве участни-
ков организации крупного (отрасле-
вые предприятия, государственные
компании и другие), малого и сред-
него бизнеса; научные организации
(научно-исследовательские институ-
ты, университеты); общественные (от-
раслевые ассоциации и объединения);
государственные институты развития
и иные организации, в том числе из
государств, не являющихся членами
ЕАЭС, а также физических лиц.

Изменение климата и недруже-
ственные действия Украины, повлек-
шие определенные трудности в части
мелиорации, побуждают крымских
фермеров и других сельскохозяй-
ственных товаропроизводителей за-
думаться о более активном перехо-
де с зерновой на засухоустойчивую
эфиромасличную продукцию. Но для
этого им нужен надежный рынок
сбыта выращенной продукции, ко-
торый будет сформирован в рамках
технологической платформы и тех
технологических цепочек (класте-
ров), о которых мы говорили ранее.
Хочу напомнить, что на специальном
совещании, проведенном в 2017 году
Министерством сельского хозяйства
РФ, были озвучены прогнозные пло-
щади выращивания эфиромаслично-
го сырья в России до 250 тысяч га и

лекарственного – до 50 тысяч га. Это
примерно столько, сколько было за-
нято под этими культурами во всем
Советском Союзе. А значит и 10 ты-
сяч га, занятых в Крыму в тот пери-
од, далеко не предел для крымчан в
ближайшем будущем.

Много для этого уже делается. Хо-
рошая база и многолетний опыт для
нового «старта» есть в ООО «Фито-
совхоз «Радуга» Симферопольского
района. Нарастивает объемы выра-
щивания эфиромасличной продук-
ции ООО «Агрофирма «Тургенев-
ская» Бахчисарайского района, где
уже выращивают лаванду на пло-
щади в 250 га и розу – 30 га. «При-
сматриваются» к новому для них
направлению ряд фермеров и ЛПХ с
достаточно большим потенциалом –
членов ассоциации «Союз фермеров,
кооперативов, ЛПХ и субъектов СЗТ
Крыма». А всего Центр кластерного
развития, созданный Министерством
экономического развития Респуб-
лики Крым, собрал под свое «крыло»
более 30 предприятий и организаций
Крыма. База для развития есть, а с
помощью технологической платфор-
мы Крым, как и раньше, займет свое
лидирующее положение не только в
России, но и в рамках Евразийского
экономического союза.

**Спасибо, Александр Семенович
и Михаил Валериевич, за научный
подход к анализу важной темы,
точнее стратегии, реализация ко-
торой существенно ускорит путь
развития эфиромасличной отрасли
в России и, в частности, в Крыму.**

КОММЕНТАРИЙ РЕДАКЦИИ

**К моменту выхода этого
выпуска Правительство Рос-
сийской Федерации, Распоря-
жением от 31 августа 2021
года №2409-р, внесло лекар-
ственные и эфиромасличные
культуры в перечень сельско-
хозяйственной продукции.
Теперь фермеры, которые
выращивают эти растения,
смогут получить поддержку
государства, предусмотрен-
ную для производителей сель-
скохозяйственной продукции
в рамках государственной
программы развития сельско-
го хозяйства.**

**Но в перечень включены
только несколько конкрет-
ных растений: цикорий, анис,
бадьян, кориандр, тмин, фен-
хель, можжевельник. А даль-
ше в приложении к постанов-
лению сказано: «культуры
эфиромасличные, культуры
лекарственные, растения,
используемые в основном в
парфюмерии, фармации или в
качестве инсектицидов, фун-
гицидов и для аналогичных
целей, прочие». Кто будет
принимать решения о том,
что относится к таким рас-
тениям, а что нет? Возможно,
именно технологической
платформе, как экспертному
сообществу, придется давать
такие заключения.**

Беседу вела Светлана Терещенко, главный редактор газеты «АГРОКРЫМ».

МА» ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В РАБОТЕ ВСЕРОССИЙСКОЙ ННОЙ ВОПРОСАМ СЕЛЕКЦИИ, СЕМЕНОВОДСТВА, СКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ И ЛЕСНЫХ ДРЕВЕСНЫХ РАСТЕНИЙ

для развития эфиромас-
личной отрасли в стране.
На пленарном заседании
конференции в адрес В.С.
Паштецкого прозвучали
поздравления с юбилеем,
который он отметил в этом
году. В поздравительном
адресе были отражены за-
слуги юбиляра в области
науки и агропроизводства.

В последующие дни кон-
ференции ученые России
смогли представить свои
доклады в рамках несколь-
ких секций:

Селекция, семеноводство
и технологии возделывания
зерновых и зернобобовых
культур;

Устойчивость растений
к болезням, вредителям и
абиотическим факторам;

Селекция, семеноводство
и размножение плодовых и
лесных древесных культур;

Селекция, семеноводство
и размножение овощных,
ароматических, цветочно-
декоративных культур и
картофеля.

На секционных заседа-
ниях рассматривались те-
оретические и методологи-
ческие аспекты селекции
растений; физиологические
основы селекции, семено-
водства и размножения по-
севного, посадочного ма-
териала полевых, садовых
и лесных древесных рас-
тений; химические, биоло-
гические и инновационные
средства и технологии борь-
бы с вредными организ-
мами. Большое внимание
было уделено достижениям
отечественных ученых в
развитии генетики, биотех-
нологии и физиологии как
теоретической и методоло-
гической базы селекции,

семеноводства и размноже-
ния растений.

В рамках Крымской кон-
ференции по вопросам ге-
нетики, селекции, семено-
водства, размножения рас-
тений и биотехнологии был
учрежден «Клуб дискус-
сионных проблем», сессии ко-
торого будут проводиться в
пленарном режиме конфе-
ренции. На сессиях Клуба
дискуссионных проблем бу-
дут обсуждаться различные
противоречивые вопросы.

Тематика первой сессии
Клуба дискуссионных про-
блем касалась законодатель-
ных актов и нормативных
правовых документов от-
носительно использования
трангенеза в научных ис-
следованиях и в практиче-
ской селекции Российской
Федерации и других стран.
Были затронуты основные

положения биотехнологии
и возможность их использо-
вания в генетике, селекции
и при размножении расте-
ний. Обсудили генетические
основы трансгенной селек-
ции, биотехнологические
методы размножения расте-
ний in vitro, некоторые тео-
ретические и практические
результаты геной инже-
нерии и трансгенной селек-
ции, перспективы и риски,
связанные с развитием био-
технологии, использование
регуляторов (переключате-
лей активности генов) с
целью инактивации генов
детерминирующих нежела-
тельные признаки.

В работе конференции
приняли участие и ученые
ФГБУН «НИИСХ Крыма».
Так, А.В. Крыжко рас-
сказала о взаимодействии

растений и энтомопато-
генных бактерий *Bacillus
thuringiensis* в агроценозе
душицы. Н.А. Егорова со-
общила об использовании
биотехнологических мето-
дов в селекционном про-
цессе шалфея мускатного.
В.И. Немтинов выступил с
докладом «Агробиологиче-
ская оценка коллекции чес-
нока в Крыму».

**Н. Егорова, главный на-
учный сотрудник лабора-
тории биотехнологии;**

**А. Крыжко, ведущий на-
учный сотрудник лабора-
тории молекулярной ге-
нетики, протеомики и био-
информатики в сельском
хозяйстве.**

**ФГБУН
«НИИСХ Крыма».**

УСПЕХ И БЕЗОПАСНОСТЬ – 2021

Завершился Всероссийский конкурс на лучшую органи-
зацию работ в области условий и охраны труда «Успех и Безо-
пасность – 2021».

Согласно рейтингу эффективности деятельности организа-
ций в области охраны труда, в номинации «Лучшая органи-
зация в области охраны труда среди организаций производ-
ственной сферы» (с численностью работников до 500 человек)
отмечены:

- Советский филиал ГБУ РК «Крыммелиоводхоз» (дирек-
тор Приймачок С.В.), занявший второе место по Республике
Крым;

- Сакский филиал ГБУ РК «Крыммелиоводхоз» (директор
Юсько Г.В.), занявший третье место по Республике Крым.

**Межрегиональная организация РК и г. Севастополь Про-
фсоюза работников АПК РФ поздравляет руководителей
филиалов и первичные профсоюзные организации Советско-
го и Сакского филиалов ГБУ РК «Крыммелиоводхоз» с заслу-
женными наградами!**

Одна из первоочередных задач Профсоюза – стоять на стра-
же общественного контроля за соблюдением безопасных усло-
вий и охраны труда!

**Ю. Головченко, главный технический инспектор Межре-
гиональной организации РК и г. Севастополь Профсоюза ра-
ботников АПК РФ.**



УПРАВЛЕНИЕ РАСТИТЕЛЬНЫМИ ОСТАТКАМИ – ВАЖНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС

Около 2/3 всех посевных площадей занимают зерновые, масличные, технические культуры, производство которых связано с образованием большого количества соломы, стерни, стеблей, корзинок подсолнечника и так далее. Утилизация послеуборочных остатков на полях представляет для ряда сельхозпроизводителей проблему, так как она связана с дополнительными затратами времени, финансов или вовсе приходится менять привычные технологии.

Растительные остатки в растениеводстве, как ведущей отрасли сельского хозяйства России – это полноценный ресурс различных органических веществ и питательных элементов. Рациональное обращение с ними способно обеспечить ощутимый экономический эффект за счёт повышения плодородия почвы, улучшения структуры и влагоёмкости почвы.

Солома таких культур как пшеница и ячмень в среднем содержит фосфора в количестве 0,2%, азота – 0,5%, калия – 1%, углерода 30-40%, а листостебельная масса подсолнечника – 1,56%, 4,52%, 0,76%, соответственно. Если брать во внимание средние показатели урожайности зерновых культур в размере 2-3 т/га, то вместе с соломой в почву можно вернуть азот в количестве 10-15 кг, фосфора 5-8 кг, а также микроэлементы.

Измельчённая и заделанная в почву солома или иная побочная продукция расте-

ниеводства в количестве 1 т по удобрительной эффективности приравнивается к полуперепревшему навозу в объёме 3,5-4 т. Заделка соломы позволяет избежать затраты на скирдование и перевозку. Данные действия способствуют замыканию малого биологического круговорота веществ.

Способ заделки соломы для наибольшего экономического эффекта требует чёткого планирования её использования. Руководитель сельскохозяйственного предприятия должен иметь представление об объёмах образования соломы на каждом конкретном поле с учётом культуры, сорта, фактической урожайности, особенности севооборота, а также технологии возделывания культур.

При традиционной системе обработки почвы не вызывает затруднений заделка соломы под яровые культуры, а вот при использовании соломы под озимые колосовые складывающиеся погодные условия и строго соблюдать сроки заделки соломы и сева, а также её количества. Целесообразнее сначала неглубоко заделать солому в почву на 8-10 см, дискование или лущение с последующей (через 3-4 недели) вспашкой, при которой полуразложившаяся солома более равномерно распределяется по всей глубине пахотного горизонта. Заделка соломы в более глубокие слои позволяет уничтожить сор-

ную растительность и создать оптимальную биологическую активность почвы, её водный и питательный режимы на протяжении всего периода.

Заделывать послеуборочные остатки можно в разные сроки: осенью и весной. Послеуборочные остатки, заделанные в почву с осени, к началу весеннего сева культуры севооборота проходят этапы предварительного разложения. В результате чего минимизируется риск угнетения растений из-за дефицита минерального азота и накопления фитотоксических органических соединений. Весенняя заделка соломы оказывает гораздо меньшее положительное влияние на урожайность из-за снижения содержания доступного азота.

Для лущения стерни и качественной заделки растительных остатков в верхний слой почвы при минимальной обработке почвы применяют стерневые культиваторы, дисковые бороны и дискаторы. В состав большинства современных стерневых культиваторов входят рабочие органы рыхлительного типа, измельчающие послеуборочные остатки, заделывающие рабочие органы – перемешивающие растительные остатки с верхним слоем почвы и прикапывающие органы, которые обеспечивают крошение комков и выравнивание поверхности поля. Когда плотность почвы в пределах нормы, то достаточно двух поверхностных обработок на глубину 12-15 см.



Если почва переуплотнена, необходимо произвести рыхление на глубину 22-25 см, с использованием культиваторов-глубокорыхлителей. Такая обработка позволит разрушить так называемую «плужную подошву».

Использование послеуборочных остатков для мульчирования почвы является обязательным условием при возделывании культур по системе земледелия No-till. Мульчирующий слой сохраняет влагу, защищает почву от водной и ветровой эрозий, регулирует температурный режим на поверхности почвы. В зависимости от почвенно-климатических условий, солому оставляют целой или качественно измельчённой. Важным аспектом в управлении растительными остатками является их равномерное

распределение по полю.

Одним из лучших способов уборки при прямом посеве является уборка очёсывающей жаткой, которая оставляет растительные остатки в нетронутым состоянии. Такой способ уборки повышает производительность работы комбайнов на 35-40%, снижая расход ГСМ на 25-30%. Стоимость такой жатки – от 3 до 7 млн рублей.

Так как стабильный мульчирующий слой позволяет снизить эрозионные, дефляционные процессы, способствует накоплению и сохранению влаги в почве, то эта система может получить широкое применение в степных районах Крыма.

Е. Турин, старший научный сотрудник лаборатории земледелия ФГБУ «НИИСХ Крыма».

ПРЕДШЕСТВЕННИКИ ОЗИМЫХ КУЛЬТУР

Крымский полуостров, особенно его степная часть, относится к зоне рискованного земледелия, где основными лимитирующими факторами роста и развития растений являются: дефицит влаги и высокий температурный режим в летний период. В таких условиях преимущество имеют сельскохозяйственные культуры, которые более эффективно используют осенне-зимние запасы влаги и успевают сформировать урожай до наступления сухой жаркой погоды. К таким культурам в первую очередь относятся – озимые пшеница и ячмень.

Озимые зерновые возделываются в республике по различным предшественникам. Ценность предшественника определяется в первую очередь именно по накоплению и сохранению влаги в почве. Лучшим предшественником для сельскохозяйственных культур является чистый пар. Он обеспечивает потребности растений влагой и питательными веществами на протяжении их вегетации. Отличными предше-



венниками для озимых культур являются сидеральные и занятые пары. Рано освобождаемая почва, они сохраняют неиспользованную влагу и питательные вещества. Чем раньше убрана парозанимающая культура и качественно проведена послеуборочная обработка почвы, тем выше урожай зерна можно получить. К хорошим предшественникам относятся: зернобобовые культуры (горох, нут, чечевица, чина) и многолетние травы (эспарцет, донник), к удовлетворительным – масличные (рапс, горчица, лен, сафлор). Они улучшают фитосанитарное состояние почвы,

снижают поражаемость сельскохозяйственных культур корневыми гнилями, другими болезнями, уступая по влиянию на показатели продуктивности паровым предшественникам.

Непаровые предшественники – подсолнечник, сорговые культуры из-за поздних сроков уборки и сильного иссушения глубоких горизонтов почвы как предшественники озимой пшеницы не рекомендуются. Их лучше оставить под посев озимого ячменя. Стерневые предшественники под озимую пшеницу недопустимы.

В последние годы в Крыму площадь под озимыми зерновыми культурами нередко превышала 550 тысяч га, две трети из которой отводилось озимой пшенице. При этом только 62% посевов озимой пшеницы размещалось по хорошим предшественникам, 8% – по удовлетворительным, а около 30% – высевалось по недопустимым.

По данным научных исследований, проводимых в условиях Республики Крым, урожайность озимой пшеницы, посеянной по стерне, значительно уступает посевам озимого ячменя, при

этом по качеству зерно пшеницы относится к фуражному. В опытах ФГБУ «НИИСХ Крыма» озимый ячмень по паровой озимой пшенице обеспечил урожайность 48,3, а пшеница – только 29,7 ц/га. Следовательно, посевные площади озимого ячменя в Республике Крым, обеспечивающего более высокую урожайность по худшим предшественникам, целесообразно увеличивать, а озимую пшеницу размещать только по паровым предшественникам и зернобобовым культурам. Это позволит получать гарантированные урожаи этой культуры высокого качества. Такая структура посевных площадей озимых зерновых культур позволит без дополнительных затрат увеличить их урожайность, повысить качество зерна, а также обеспечить проведение уборочной кампании в оптимальные сроки, значительно уменьшив потери зерна при уборке.

Е. Турин, К. Женченко, А. Приходько – научные сотрудники лаборатории земледелия ФГБУ «НИИСХ Крыма».

НИКАРАГУА И КРЫМ РАЗВИВАЮТ СВЯЗИ

Республика Никарагуа была первая в мире, признавшая Крым российским. Руководство далекой центральноамериканской страны не испугалось угроз украинских националистов и их спонсоров и приняло суверенное решение без оглядки на других. Более того, недавно в Симферополе было открыто почетное консульство Никарагуа.

Правительства Никарагуа и Республики Крым подписали соглашение о торгово-экономическом сотрудничестве. Это важное событие произошло в рамках визита в центральноамериканскую страну высокопоставленной делегации Республики Крым, входящей в состав Российской Федерации. Об этом сообщают СМИ в Никарагуа, а также «Спутник». Соглашение направлено на расширение и укрепление сотрудничества сторон в торгово-экономической сфере (в соответствии с законодательством России и Никарагуа), а также международными договорами, участниками которых являются обе страны. Об этом заявил журналистам советник президента Никарагуа по инвестициям, торговле и международному сотрудничеству Лауреано Ортега Мурильо (сын президента Даниэля Ортеги). По завершении протокольного мероприятия Договор был парафирован заместителем председателя Совета министров Крыма Георгием Мурадовым и министром-делегатом по производству и торговле правительства Никарагуа Франсиско Лопесом. Ортега Мурильо сказал, что среди общих направлений работы будет поддержка коммерческих организаций для создания совместных предприятий, обмена информа-

цией, а также обмена сырьем, компонентами и готовыми продуктами. Министр финансов Никарагуа Иван Акоста рассказал о возможностях, открывающихся для экспортеров его страны в связи с развитием туризма в Крыму. В частности, Никарагуа может продавать на крымский рынок такие продукты, как ром, мясо, кофе и фрукты, а также покупать у крымчан пшеницу и продукцию металлургического комбината, кроме всего прочего, сказал министр.

– Это соглашение будет определять все возможные сферы сотрудничества, которые мы будем развивать, – отметил Георгий Мурадов. Он также поблагодарил правительство Никарагуа, президента Даниэля Ортегу за принятие решения об открытии в Крыму почетного консульства этой центральноамериканской республики.

И теперь есть все возможности подумать не только о конкретных взаимовыгодных связях между нашими странами, но и заняться обменом опытом, знаниями, специалистами и студентами в области сельского хозяйства. Ведь в Никарагуа развито не только тропическое земледелие, но также и животноводство, и производство морепродуктов, и аграрный туризм. И здесь есть немало сфер для взаимовыгодного сотрудничества.

Александр Моисеев, обозреватель журнала «Международная жизнь» МИД РФ – специально для газеты «АГРОКРЫМ».

Актуально. Достижения науки

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НОВОГО СПОСОБА УПРОЧНЕНИЯ СТРЕЛЬЧАТЫХ ЛАП НА ОСНОВЕ БИОНИКИ ДЛЯ РЫХЛЕНИЯ ПОЧВ В УСЛОВИЯХ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

На базе отдела механизации производства и разработки новых образцов техники Федерального государственного бюджетного учреждения науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» разработан перспективный способ упрочнения стрелчатой лапы для рабочих органов почвообрабатывающих машин. Данный способ основан на исследованиях в области земледельческой биомеханики, которые дают возможность аппроксимировать элементы строения роющих конечностей жука-носорога (рисунок 1), обладающих повышенной надёжностью, на стрелчатые лапы рабочих органов почвообрабатывающих машин.



Рисунок 1. Общий вид роющей конечности жука-носорога под электронным микроскопом.

Рисунок 1. Общий вид роющей конечности жука-носорога под электронным микроскопом. Рисунок 2. Схема упрочнения стрелчатой лапы: а) вид сверху; б) разрез А-А.

эллипсоидные полусферы наносились износостойким материалом на одинаковом расстоянии друг от друга с зазором, равным 3 мм, а центральные эллипсоидные полусферы наносились износостойким материалом в три ряда по прямой в направлении перемещения рабочей поверхности.

На рисунке 2 (а) изображена схема упрочнения стрелчатой лапы согласно предлагаемому способу с обозначением необходимых параметров, а на рисунке 2 (б) – разрез А-А, где: 1 – стрелчатая лапа; 2 – основание рабочей части стрелчатой лапы; 3 – группы центральных эллипсоидных полусфер; 4 – группы боковых эллипсоидных полусфер; а – длина большой оси эллипса; b – длина малой оси эллипса; h – высота эллипсоидной полусферы; l – зазор между эллипсоидными полусфе-

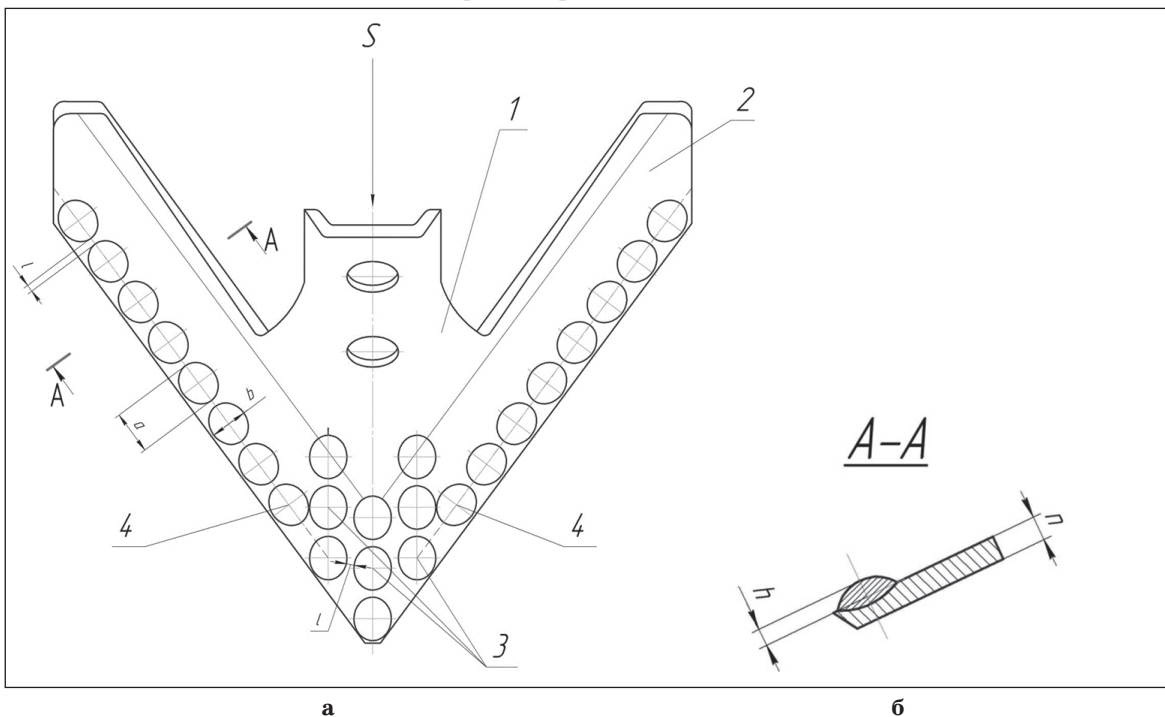


Рисунок 2. Схема упрочнения стрелчатой лапы: а) вид сверху; б) разрез А-А.

В результате была поставлена техническая задача на создание нового способа упрочнения стрелчатой лапы с достижением технического результата – повышения износостойкости почворежущих деталей и обеспечения при их эксплуатации эффекта самозатачивания лезвий с образованием их зубчатой формы с оптимальными параметрами, способствующей снижению сопротивления при обработке почвы.

Решался данный технический результат за счет того, что в предлагаемом способе упрочнения стрелчатой лапы осуществлялось прерывистое нанесение твёрдого износостойкого сплава наплавкой на поверхность основания рабочей части стрелчатой лапы с ограничением зон наплавки. При этом твёрдый износостойкий материал наносился в зонах наплавки рабочей части стрелчатой лапы в виде вплавленных в её ма-



Рисунок 4. Общий вид стрелчатых лап блочно-модульного культиватора КПСОУ-8 с наработкой свыше 540 га: а) упрочненная стрелчатая лапа; б) серийная стрелчатая лапа.



Рисунок 3. Патент на способ упрочнения стрелчатой лапы.

рами; n – толщина основы стрелчатой лапы.

На данный способ получен патент, правообладателем которого является Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» (рисунок 3).

Авторами изобретения являются: Соболевский Иван Витальевич, Паштецкий Владимир Степанович, Анохин Владимир Евгеньевич.

Апробация упрочненных стрелчатых лап проходила в отделении полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма» (село Клепиново, Красногвардейский район), где почва представлена южным мицелярно-карбонатным черноземом. Почвообразующими породами являются желто-бурые лессовидные и красно-бурые плицевые глины. При наработке свыше 540 гектар на блочно-модульном культиваторе КПСОУ-8 у упрочненной стрелчатой лапы износ составил 5...8 мм (рисунок 4 (а)). Серийная стрелчатая лапа имела износ 15...30 мм (рисунок 4 (б)).

В результате все упрочненные стрелчатые лапы в 2...3 раза превысили наработку аналогичных рабочих органов без упрочнения. Режущая форма стрелчатых лап сохранила стреловидную форму за весь период эксплуатации, что обеспечило практически равное качество обработки почвы за весь срок их эксплуатации. Режущая кромка упрочненных стрелчатых лап обладает эффектом самозатачивания металла и создает серрейторную форму, что обеспечивает снижение тягового усилия почво-обрабатывающего агрегата.

И. Соболевский, старший научный сотрудник отдела механизации производства и разработки новых образцов техники ФГБУН «НИИСХ Крыма».

АГРАРИЙ, СДЕЛАЙ ВЕРНЫЙ ВЫБОР – РАБОТАЙ С НАУКОЙ!

ФГБУН «НИИСХ КРЫМА» ПРЕДЛАГАЕТ К РЕАЛИЗАЦИИ ПОД УРОЖАЙ 2022 ГОДА СЕМЕНА ОЗИМЫХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Культура	Сорт	Репродукция семян	Цена 1 тыс. руб./т	Оригинатор
Озимая пшеница	Губернатор Дона	элита	25000,00	ФГБНУ «Федеральный Ростовский аграрный научный центр» (п. Рассвет, Ростовская область)
Озимая пшеница	Аскет	элита	25000,00	ФГБНУ «Аграрный научный центр «Донской» (Ростовская область, г. Зерноград)
Озимая пшеница	Аксинья	элита	25000,00	
Озимая пшеница	Лидия	элита	25000,00	
Озимая пшеница	Лилит	элита	25000,00	
Озимая пшеница	Ксения	элита	25000,00	ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр» (Ставропольский край, г. Михайловск)
Озимый ячмень	Шторм	элита	25000,00	
Озимый ячмень	Эспада	элита	25000,00	
Озимая пшеница	Ирида	элита	25000,00	ФГУП «Прикумская опытно-селекционная станция» (Ставропольский край, г. Будённовск)
Озимая пшеница	Безостая 100	элита	25000,00	ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко» (г. Краснодар)
Озимый ячмень	Восход	элита	25000,00	ФГБУН «НИИСХ Крыма» (г. Симферополь)
Озимый ячмень	Буран	элита/1 р	25000,00/20000,00	
Озимый ячмень	Мастер	элита	25000,00	
Озимый ячмень	Онега	элита	25000,00	
Рыжик озимый	Барон	элита/1 р		ФГБНУ «Пензенский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»

Сортные и посевные качества семян соответствуют ГОСТ Р 52325-2005.

Форма оплаты – безналичный расчёт.

Стоимость мешков и погрузка входят в стоимость семян.

Электронный адрес для заявок: semena@niishk.ru

Справки по телефонам: +7 (36556) 7-63-90 – лаборатория семеноводства;

+7 (978) 865-61-13 – Радченко Александр Фёдорович, старший научный сотрудник лаборатории семеноводства и сортоизучения новых генотипов (консультация по сортам);

+7 (978) 755-86-57 – Патракова Евгения Николаевна, ведущий специалист по маркетингу лаборатории семеноводства и сортоизучения новых генотипов (приём заявок).

Предоставляем полный пакет документов на субсидирование семян.

Список документов, необходимых для выставления счета для предприятия:

- ✓ Полные реквизиты на отдельном листе, ФИО директора, на основании чего действует;
- ✓ Свидетельство о регистрации;
- ✓ Свидетельство о постановке на учет в налоговом органе;
- ✓ Лист записи Единого государственного реестра юридических лиц (физических лиц).

Для физических лиц:

- ✓ Копия паспорта;
- ✓ ИНН.

АКТУАЛЬНЫЙ КОММЕНТАРИЙ

Сергей Викторович Кобцев, руководитель КФХ «АГРОВЕРА»:

«Сотрудничаем с наукой – НИИСХ Крыма более 20 лет, с самого момента образования нашего хозяйства. Покупаю элитные семена. В прошлом году в институте взял 80 тонн элиты семян озимой пшеницы. К сожалению, государственной компенсации за элитные семена я не получил. В этом году планирую докупить в НИИСХ Крыма 20 тонн семян озимой пшеницы (сорт Безостая 100, оригинатор – ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко»). Этот сорт мне нравится, так как он более пластичен к нашим крымским условиям. Также буду сеять в этом году Губернатор Дона, Ирида, Тимирязевская 150».

Агроклиматическая сводка



ФГБУ «Крымское УГМС» представляет агрометеорологический обзор погодных условий за 6-12 сентября 2021 года, и прогноз погоды по Крыму на 14-19 сентября текущего года.

Агрометеорологический обзор погоды за прошедшую неделю

На прошедшей неделе наблюдалась умеренно-теплая, преимущественно сухая погода. Большую часть периода было прохладно: средние суточные температуры воздуха были на 1-4°C ниже климатической нормы. В конце недели в результате влияния антициклона температура воздуха повысилась на 2-3 градуса. Установилась солнечная, теплая погода.

Из-за отсутствия осадков условия для влагонакопления сохраняются неблагоприятными. Запасы продуктивной влаги на полях под посев озимых, в посевном и пахотном слоях почвы оцениваются как плохие.

В хозяйствах республики завершается обработка почвы под посев озимых зерновых культур. Повсеместно продолжалась уборка подсолнечника, средних сортов яблок и винограда.

Прогноз погоды на 14-19 сентября

На текущей неделе в Крыму сохранится преимущественно сухая, умеренно-теплая погода, определяемая влиянием области повышенного атмосферного давления. В выходные дни (18-19 сентября) холодный атмосферный фронт нарушит погодную идиллию. Пройдут дожди, температура воздуха понизится на 3-5°C.

14-17 сентября: переменная облачность. Преимущественно без осадков. Ветер северо-восточный 8-13 м/с. Температура воздуха ночью 10...15°C, днем 22...27°C.

18-19 сентября: временами дождь, гроза. Температура воздуха ночью 8...13°C, днем 19...24°C.

Гидрометцентр ФГБУ «Крымское УГМС».



ОТ ВСЕЙ ДУШИ ПОЗДРАВЛЯЕМ С ЮБИЛЕЕМ!

Аблязова Рифата Решатовича, сторожа отдела по производственному обслуживанию научных отделов и лабораторий ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Багмет Анатолия Павловича, ведущего инженера по наладке и испытаниям «Крымспецремналадка» филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Богданова Юрия Анатольевича, рабочего по комплексному обслуживанию и ремонту зданий Первомайского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Бондаренко Сергея Владимировича, тракториста-машиниста сельскохозяйственного производства лаборатории по внедрению и апробации научных разработок отдела по внедрению научных разработок отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Бурова Александра Владимировича, осмотрщика гидротехнических сооружений Армянского участка оросительных систем Красноперкопского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Гульченко Нину Ивановну, уборщицу производственных и служебных помещений филиала эксплуатации Соединительного канала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Дигирменжи Ибрагима Чалиловича, машиниста насосных установок Сакского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Еремеевко Владимира Юрьевича, техника по наладке и испытаниям отдела по производственному обслуживанию научных отделов и лабораторий ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Иванова Виктора Геннадьевича, сторожа Азовского участка оросительных систем Джанкойского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Козлова Ивана Ивановича, сторожа Сакского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Меновщикову Любовь Леонтьевну, сторожа Сакского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз»;

Пасуныкину Марию Александровну, заведующую лабораторией диагностики болезней животных лабораторно-диагностического центра Филиала ФГБУ «ВНИИЗЖ» в Республике Крым;

Сологуб Раису Николаевну, сторожа Кировского филиала ГБУ РК «Крыммелиоводхоз».

С ДНЕМ РОЖДЕНИЯ!

Бондаренко Владимира Владимировича, руководителя ООО «Новатор Агро» Красногвардейского района;

Дунаеву Елизавету Андреевну, ведущего научного сотрудника отдела цифрового мониторинга и моделирования агроэкосистем ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Заводиленко Ивана Николаевича, водителя лаборатории механизированного обслуживания полевых опытов и переработки семенной продукции отдела семеноводства селекционно-семеноводческого центра эфиромасличных культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Зарщикова Валерия Анатольевича, сварщика лаборатории механизированного обслуживания полевых опытов и переработки семенной продукции отдела семеноводства селекционно-семеноводческого центра эфиромасличных культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Китель Александра Сергеевича, руководителя СПК «Инициатива» Ленинского района;

Коваля Василия Анатольевича, водителя лаборатории механизированного обслуживания отдела технического обеспечения полевых опытов и производственных объектов отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Колодий Алексея Владимировича, техника лаборатории механизированного обслуживания полевых опытов и переработки семенной продукции отдела семеноводства селекционно-семеноводческого центра эфиромасличных культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Ломжинскую Анастасию Сергеевну, ведущего экономиста сектора юридического контроля и земельно-имущественных отношений ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Мельничук Татьяну Николаевну, главного научного сотрудника лаборатории молекулярной и клеточной биологии отдела сельскохозяйственной микробиологии ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Мудриченкова Алексея Вячеславовича, водителя лаборатории механизированного обслуживания отдела технического обеспечения полевых опытов и производственных объектов отделения полевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Поповича Виктора Федоровича, старшего научного сотрудника отдела цифрового мониторинга и моделирования агроэкосистем ФГБУН «НИИСХ Крыма»;

Чайка Сергея Викторовича, сторожа отдела селекции и семеноводства овощных и бахчевых культур ФГБУН «НИИСХ Крыма».

Пусть в чудесный День рождения

Все свершаются мечты,
Ждут сюрпризы, и веселье,
И подарки, и цветы!

Безграничное везенье,
Бесконечный оптимизм,

Счастье, радость, наслажденье
Пусть всегда приносит жизнь!

С уважением, коллектив редакции газеты «АГРОКРЫМ».



Учредитель, издатель и редакция: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Крыма» 295043, Республика Крым, г. Симферополь, ул. Киевская, 150. Тел. +7(3652) 56-16-03

E-mail: 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

позицией 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 900 экз. Заказ № 1596.

Индекс издания 23766

6+