



ФГБУ «Центр Агроаналитики»

Минсельхоз России

ДАЙДЖЕСТ

КЛЮЧЕВЫХ ПУБЛИКАЦИЙ В СМИ

Выпуск № 26



Наука и технологии

РУБРИКИ:

- РАСТЕНИЕВОДСТВО
- ЖИВОТНОВОДСТВО
- ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
- ПРОЧИЕ НОВОСТИ

Главные новости за период с 26 февраля по 25 марта 2025 года:

- Патрушев: АПК по темпам роста производительности труда лидирует среди отраслей экономики РФ
- Ученые РФ нашли способ повышения урожайности кукурузы до 30%
- В России создана альтернатива пальмовому маслу
- В России разрабатывают индекс племенной ценности КРС
- Новосибирские ученые разработали способ борьбы с колорадским жуком на уровне генов



КРАТКИЕ НОВОСТИ

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Алтайские селекционеры создали новый сорт яровой мягкой пшеницы

В Федеральном Алтайском научном центре агробиотехнологий создали новый сорт пшеницы «алтайская 85» со среднеранним сроком созревания. Пшеница нового сорта показала высокую урожайность по отношению к стандарту; она устойчива к вредителям и болезням, особенно к пыльной головне и бурой ржавчине. С этого года «алтайская 85» допущена для возделывания в Уральском, Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском регионах.

Ученые РФ нашли способ повышения урожайности кукурузы до 30%

Российские ученые получили наборы штаммов бактерий для создания биопрепарата, повышающего урожайность кукурузы на 15–30%, сообщили в Новосибирском ГАУ. По словам исследователей, в коллекции около 250 штаммов, в ходе работы отобраны 40–50 штаммов, из них выбрано 14. Штаммы бактерий проверили на совместимость, чтобы один из них не подавлял другой. Проверка эффективности проводилась в несколько этапов, сначала на культурах клеток, а после — на саженцах кукурузы в условиях лаборатории.

В Омске вывели устойчивый к неблагоприятной погоде сорт сои

В Омском аграрном научном центре вывели сорт сои, которая хорошо переносит засуху и переувлажнение почв. Ее урожайность — около 34 ц/га, что на 4,6 ц/га больше урожайности стандарта. Кроме того, культура нового сорта имеет повышенную устойчивость к бактериозам и фузариозу, которые сильно поражают растения при обильных осадках. Сорт передан на госсортоиспытание.

В России создана альтернатива пальмовому маслу

Ученые Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур им. В. С. Пустовойта (ВНИИМК) создали первый в РФ подсолнечник с повышенным содержанием стеариновой кислоты (13%). Это позволяет ему затвердевать в течение 24 часов при температуре +5 °С или иметь полутвердую консистенцию при температуре +10 °С. В ближайшее время из него начнут массово производить полезное высокостеариновое подсолнечное масло, которое станет альтернативой пальмовому. Эксперты считают, что новый гибрид обеспечит существенный рост сбыта подсолнечного масла и поможет вывести Россию на первое место в мире по поставкам этой продукции за рубеж.



В Крыму вывели два новых сорта оливо

В Никитском ботаническом саду (Крым) созданы новые сорта оливо: «эллада» и «таврида». Они обладают повышенной урожайностью, устойчивостью к засухе и морозостойкостью. Сорта могут кратковременно выдержать температуру до -18°C , а на третий-четвертый год посадки давать первый урожай. «Эллада» и «таврида» выведены методом направленной гибридизации.

Ученые ВНИИКР разрабатывают методы диагностики опасного патогена лука

Ученые Всероссийского центра карантина растений (ВНИИКР) изучают вирус желтой пятнистости ириса (IYSV), который поражает различные виды лука, чеснок и некоторые цветковые растения. В ходе исследования было разработано шесть пар праймеров, наилучшие результаты показали две пары праймеров для классической ПЦР, которые рекомендуется использовать для подтверждения результатов инфицированных образцов, выявленных методом ИФА. В дальнейшем планируется подготовка методических рекомендаций по выявлению и идентификации вируса желтой пятнистости ириса, которые будут использоваться в диагностических лабораториях для тестирования посадочного материала.

Институт им. Н. И. Вавилова будет сотрудничать с бизнесом по селекции роз и тюльпанов

Всероссийский институт генетических ресурсов растений им. Н. И. Вавилова запускает совместные проекты с представителями бизнеса в области селекции отечественных роз, тюльпанов и декоративного подсолнечника. Это позволит вывести новые сорта и сделать более устойчивыми к болезням существующие.

ЖИВОТНОВОДСТВО

В России разрабатывают индекс племенной ценности КРС

В РФ разрабатывается индекс племенной ценности крупного рогатого скота (КРС) и ведется работа по развитию геномной селекции для повышения качества поголовья. Это позволит увеличить молочную продуктивность коров промышленных пород до 11 т к 2030 году, рассказала министр сельского хозяйства РФ Оксана Лут на заседании Комитета Госдумы по аграрным вопросам. Работа проводится в рамках федерального проекта по селекции и генетике, который входит в нацпроект по продовольственной безопасности страны, стартовавший в текущем году.

В РФ приступили к созданию клона племенного быка

Российские ученые начали лабораторные работы по созданию первого клона племенного быка, что позволит получать прибыль за счет прода-



жи его семени. Специалисты отобрали двух быков-производителей пород джерси и герефорд для клонирования. Сегодня в криобанке лаборатории уже заготовлено по 170 эмбрионов каждого животного, готовых к посадке.

ВНИИЗЖ призвал птицеводов присоединиться к разработке инновационных вакцин

Директор Федерального центра охраны здоровья животных (ФГБУ «ВНИИЗЖ» Россельхознадзора) Роман Рыбин предложил птицеводческим хозяйствам РФ на партнерских правах принять участие в разработке вакцин нового поколения для птиц. В рамках Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства до 2030 года ФГБУ «ВНИИЗЖ» планирует разработать не менее 42 новых вакцин для животных.

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Патрушев: АПК по темпам роста производительности труда лидирует среди отраслей экономики РФ

Современные технологии направлены на оптимизацию ресурсов, сокращение потерь, а также на рост производительности труда, заявил заместитель председателя правительства РФ Дмитрий Патрушев на правительственном часе в Совете Федерации. По его словам, агропром по темпам роста производительности труда лидирует среди отраслей экономики. С 2018 по 2024 год этот показатель вырос на 22%. Во многом это обеспечено использованием цифровых продуктов. Все большее распространение приобретают беспилотные системы, которые позволяют экономить до 20% средств защиты растений, удобрений и сокращать затраты на технику в четыре-пять раз.

Минсельхоз и Росстат синхронизируют формы отчетности аграриев с информсистемами

Минсельхоз РФ и Росстат проведут инвентаризацию всех форм отчетности и синхронизируют их с данными, которые сельхозпроизводители вносят в информационные системы. Это необходимо для того, чтобы к моменту введения единого цифрового окна для аграриев система была максимально готова и не требовала существенной доработки. «Единое цифровое окно» планируется ввести в 2026 году. Сервис позволит сельхозпроизводителям подавать отраслевую отчетность в электронном виде, а также оформлять заявку на получение льготных кредитов.

В России запустили «Портал пчеловода»

«Портал пчеловода» начал работать на базе Федеральной государственной информационной системы прослеживаемости пестицидов



и агрохимикатов (ФГИС «Сатурн») Россельхознадзора. На интерактивной карте в режиме реального времени пчеловод может посмотреть, какие обработки полей пестицидами и агрохимикатами запланированы в ближайшее время на территории РФ, и вовремя изолировать пчел.

В Саратовской области разработали технологию капельного орошения зернобобовых культур

В Волжском научно-исследовательском институте гидротехники и мелиорации разработали технологию эффективного вовлечения в оборот сельхозземель с расширением посевов зернобобовых культур при их возделывании на капельном орошении. Разработка позволяет сохранить имеющийся мелиоративный клин с постепенным его наращиванием и повышением отдачи с орошаемого гектара.

Технология апробирована и внедрена в хозяйствах Астраханской, Волгоградской и Саратовской областей. Реализация разработанной технологии в Поволжье позволит увеличить коэффициент использования земель на 20–25% за счет дополнительного введения в сельскохозяйственный оборот раннее не орошаемых мелкоконтурных участков и участков сложной конфигурации малой площади.

Ярославские ученые разработали систему ранней диагностики болезней сельхозкультур

Исследователи из Ярославского государственного университета им. П. Г. Демидова разработали новую систему диагностики заболеваний сельскохозяйственных культур. Тест-система на основе ПЦР будет использоваться для выявления патогенных микроорганизмов группы заболеваний «мягкая гниль». Проект получил поддержку Российского научного фонда. Ожидается, что комплекс позволит выявить заболевания на ранних стадиях и спасти здоровые растения, а также повысить продуктивность растениеводческих предприятий.

ПРОЧИЕ НОВОСТИ

Российские ученые получили карпов с повышенным содержанием мяса

Специалисты Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) создали особей карпов с отредактированным геномом для ускоренного выращивания в искусственно созданных условиях. Ученым удалось отключить ген миостатина (*mstn*), который ограничивает рост мышечной массы карпа. В результате получают особи с увеличенным на 20% содержанием мяса. Первые образцы помогут в дальнейшей селекции новой товарной линии карпов.



Новосибирские ученые разработали способ борьбы с колорадским жуком на уровне генов

В Новосибирском государственном аграрном университете разработали метод, позволяющий бороться с колорадским жуком на генном уровне, влияя на его иммунную систему и снижая устойчивость к инсектицидам. Для борьбы с вредителями используются комбинированные препараты на основе штаммов бактерий и грибов. В дальнейшем ученые планируют распространить разработанный метод на борьбу с другими вредителями, такими как хлопковая совка и капустная моль, которая атакует посевы рапса.

В РФ создали первый отечественный фильтр для очистки вина от бактерий

Специалисты Северного Арктического федерального университета в Архангельске разработали первый отечественный фильтр для антибактериальной очистки вина и соков. Задача фильтра — удалять из фильтруемой жидкости бактерии брожения, которые могут вызвать преждевременную порчу вина. Ученые экспериментальным путем подбирали волокнистое сырье с подходящими свойствами, а также химические вещества и наполнители, которые бы в совокупности давали высокую фильтрующую способность.

ПОЛНЫЕ ВЕРСИИ НОВОСТЕЙ

РАСТЕНИЕВОДСТВО

Алтайские селекционеры создали новый сорт яровой мягкой пшеницы

С 2025 года в реестр селекционных достижений России включена очередная разработка ученых Федерального Алтайского научного центра агробιοтехнологий.

Алтайские селекционеры дали название своей новинке в честь юбилея Алтайского края, который регион отметил в 2022 году.

Пшеница яровая мягкая «Алтайская 85» относится к сильным сортам, срок созревания – среднеранний.

В конкурсном испытании в 2023-2024 годы сорт показал более высокую урожайность по отношению к стандарту, имеет устойчивость к вредителям и болезням, особенно к пыльной головне и бурой ржавчине.

С этого года «Алтайская 85» допущена Госсортокомиссией для возделывания в Уральском, Западно-Сибирском и Восточно-Сибирском регионах.

Источник: altagro22.ru, 18.03.2025

**Повышена урожайность кукурузы на 30% с помощью бактерий**

Российские ученые получили наборы штаммов бактерий для создания биопрепарата, повышающего урожайность кукурузы. Сейчас они смогли добиться роста на 15-30%, сообщил журналистам научный сотрудник Новосибирского государственного аграрного университета Степан Нерсесян.

Как пояснил исследователь, в мире почти нет специализированных препаратов для стимулирования роста кукурузы, потому что сейчас компании в сельском хозяйстве стремятся производить универсальные средства защиты растений, однако от этого страдает эффективность таких препаратов. Создание удобрения под конкретную культуру позволяет качественно улучшить ее урожайность.

"Штаммы подобрали по тому принципу, что они у нас растворяют фосфаты, делают более доступными различные формы фосфора, они подавляют фитопатогены - болезни растений, фиксируют азот и стимулируют рост растений", - сказал ученый.

Он добавил, что штаммы бактерий исследователи проверили на совместимость, чтобы один из них не подавлял другой. Проверка эффективности проводилась в несколько этапов, сначала на культурах клеток, а после - на саженцах кукурузы в условиях лаборатории. "В коллекции у нас около 250 штаммов, в ходе работы отобраны 40-50, из них мы выбрали 14", - пояснил Нерсесян.

Ученый отметил, что наборы бактерий позволили повысить урожайность кукурузы на 15-30%. В ближайших планах исследователей проведение полевых испытаний.

Источник: nauka.tass.ru, 04.03.2025

В Омске вывели устойчивый к неблагоприятной погоде сорт сои

Сорт сои, который хорошо переносит как засухи, так и переувлажнение почвы, вывели в Омском аграрном научном центре (АНЦ). Как сообщил ТАСС заведующий лабораторией селекции зернобобовых культур центра Акимбек Асанов, новый сорт дает более чем на 10% больше урожая по сравнению со стандартным и устойчив к заболеваниям.

"Его основное преимущество над стандартным сортом - он дает стабильный урожай как при засухе, так и при переувлажнении. При этом его урожайность около 34 центнеров с гектара, что на 4,6 центнера больше урожайности стандартного сорта", - рассказал Асанов.

Все эти качества особенно востребованы в Сибири, которая находится в зоне рискованного земледелия, отметил ученый. Так, в Омской области с 2020 года несколько лет были очень засушливыми, а в 2024 году сельхозугодия уже пострадали от переизбытка влаги. Также новый сорт продемонстрировал повышенную устойчивость к бактериозам и фузариозу, которые сильно поражают растения при обильных осадках. Сорт передан на госсортоиспытание.



В пресс-службе АНЦ ТАСС сообщили, что на госсортоиспытание также предан сорт яровой твердой пшеницы "Омский сапфир", который отличается высокой адаптивностью, урожайностью и качеством зерна с высоким индексом глютена. Благодаря этому эта пшеница может быть востребована в макаронной промышленности. Сорт устойчив к заболеваниям, в том числе к бурой ржавчине.

Омский аграрный научный центр был образован в результате объединения трех научно-исследовательских учреждений региона: СибНИИС-Хоза, Всероссийского НИИ бруцеллеза и туберкулеза животных и Сибирского научно-исследовательского института птицеводства. Он получил грант Минобрнауки РФ на оснащение современным оборудованием своего селекционно-семеноводческого центра для усиления работы по выведению новых сортов сельскохозяйственных культур.

Источник: nauka.tass.ru, 26.02.2025

В России создана альтернатива пальмовому маслу

Создан первый в России подсолнечник с повышенным содержанием стеариновой кислоты, сообщает Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта (ВНИИМК им. В.С. Пустовойта). В ближайшее время из него начнут массово производить полезное высокостеариновое подсолнечное масло, которое станет альтернативой пальмовому.

Такой подсолнечник выращен учеными ВНИИМК им. В.С. Пустовойта. Продукт призван составить конкуренцию пальмовому маслу и может использоваться для производства кондитерских изделий и косметики. Планируется, что это снизит расходы производителей, импортирующих пальмовое масло.

"Стоит отметить, что подсолнечное масло значительно полезнее пальмового: оно способствует уменьшению уровня холестерина, улучшению питания тканей, кровообращения и профилактике атеросклероза", - говорится в сообщении.

Содержание стеариновой кислоты в гибриде достигает 13%, что позволяет ему затвердевать в течение 24 часов при температуре +5 °С или иметь полутвердую консистенцию при температуре +10 °С. Вновь созданное масло отличается повышенным содержанием олеиновой кислоты (75%), которая является основой оливкового масла и особенно полезна при диетическом питании. По словам одного из авторов ноу-хау, заведующего лабораторией генетики, доктора биологических наук Якова Демурина, все это будет способствовать увеличению сроков хранения самого масла и продуктов с его содержанием.

"В России не производились полутвердые и твердые масла. Запуск производства высокостеаринового подсолнечника позволит нам выйти из зависимости от импорта пальмового масла. Это важный шаг с точки зрения промышленной независимости", - рассказал исполнительный директор масложирового союза России Михаил Мальцев.



Эксперты, мнение которых приводится в сообщении, считают, что новый гибрид обеспечит существенный рост сбыта и поможет вывести страну на первое место в мире по поставкам подсолнечного масла за рубеж.

Источник: rg.ru, 27.02.2025

В Крыму вывели два новых сорта олив

В Никитском ботаническом саду созданы новые сорта олив — «Эллада» и «Таврида». Они обладают повышенной урожайностью, устойчивостью к засухе и морозостойкостью.

Перед учеными была поставлена задача расширить зону выращивания субтропической культуры. Новые сорта оливы будут хорошо себя чувствовать в Крыму от Алушты до Севастополя на запад и до мыса Меганом в восточном направлении. Сорта могут кратковременно выдержать температуру до 18 градусов мороза. А на третий-четвертый год посадки давать первый урожай.

— Работа по созданию новых сортов велась несколько десятилетий, — рассказала изданию «Аргомир» старший научный сотрудник лаборатории южных плодовых и орехоплодных культур Никитского ботанического сада, кандидат сельскохозяйственных наук Сергей Цюпка. — Дело в том, что средний срок создания нового сорта плодового растения — 30-40 лет. А маслина к тому же медленно растущее растение, поздно вступающее в плодоношение при семенном размножении. Новые гибриды начинают плодоносить на 11-12 год. Мало того, их необходимо еще много лет изучать, чтобы понять улучшились необходимые качества или нет».

«Эллада» и «Таврида» выведены методом направленной гибридизации. В основе сорта итальянской селекции с высоким содержанием масла, крупноплодные, высокоурожайные отечественные морозостойкие сорта. Они очень хорошо переносят жару и засуху.

«Эллада» хорошо проявила себя в результате многочисленных испытаний и может считаться наиболее устойчивым к засухе новым сортом оливы. При этом сорт имеет высокую урожайность и содержание масла. Исследования по селекции новых сортов маслины получили дополнительное финансирование Российского научного фонда как стратегически важное направление импортозамещения и продовольственной безопасности России.

На коллекционно-селекционном участке ботанического сада растут 267 отечественных и зарубежных сортов оливы. Это богатейший генетический банк, который с пользой используют наши ученые. На сегодняшний день в Росреестре зарегистрированы два сорта оливы селекции Никитского сада — «Агатова» и «Виолетта».

Источник: sevastopol.press, 04.03.2025



Ученые ВНИИКР разрабатывают методы диагностики опасного патогена лука

При выращивании лука на качество и объем урожая влияет заражение фитопатогенными микроорганизмами, главным образом вирусами. Когда условия выращивания оптимальны, у растения часто не проявляются симптомы, но при снижении уровня агротехники болезни переходят из своего латентного состояния, нанося огромный ущерб.

Вирус желтой пятнистости ириса, IYSV, относится к роду Orthotospovirus, семейства Tospoviridae. Представителей данного рода изучают во Всероссийском центре карантина растений (ФГБУ «ВНИИКР»), поскольку эти вирусы наносят ощутимый вред овощеводству, а некоторые из них включены в Единый перечень карантинных организмов ЕАЭС.

Вирус желтой пятнистости ириса поражает различные виды лука (в основном *Allium сера* и *Allium porrum*), чеснок и некоторые цветковые растения. Впервые IYSV был идентифицирован в Бразилии в начале 1980-х годов. Зараженные луковичные растения демонстрируют многочисленные симптомы, такие как кольцевые пятнистости на листьях и стеблях. Следует отметить, что экономическое воздействие IYSV варьирует и в некоторых случаях на луковых полях наблюдались потери до 100%. IYSV эффективно передается трипсами *Thrips tabaci*. Ряд сорняков являются резерваторами IYSV. Вирус желтой пятнистости ириса, как представитель рода Orthotospovirus, не передается через семена, но было показано, что он накапливается в луковицах, тем самым передается вертикально потомству.

В процессе многолетней научной работы специалисты ВНИИКР проводили тестирование растительного материала на наличие вируса желтой пятнистости ириса методом ИФА, что позволило обнаружить вирус в двух образцах импортного лука. Использование опубликованных ранее зарубежными учеными праймеров для обнаружения и идентификации не позволило рекомендовать их для лабораторной диагностики из-за низкой чувствительности и специфичности.

В ходе исследования было разработано шесть пар праймеров, наилучшие результаты показали две пары праймеров для классической ПЦР, которые рекомендуется использовать для подтверждения результатов инфицированных образцов, выявленных методом ИФА. В дальнейшем планируется подготовка Методических рекомендаций по выявлению и идентификации вируса желтой пятнистости ириса, которые будут использованы в диагностических лабораториях для тестирования посадочного материала растений-хозяев.

Источник: agroexpert.press, 19.03.2025

Институт им. Вавилова будет сотрудничать с бизнесом по селекции роз и тюльпанов

Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н. И. Вавилова запускает совместные проекты с представителями



бизнеса в области селекции отечественных роз, тюльпанов и декоративного подсолнечника. Работа ученых позволит вывести новые сорта и сделать более устойчивыми к болезням существующие, сообщила на пресс-конференции в ТАСС заместитель директора института по научно-организационной работе Юлия Ухатова.

"Мы сейчас активно включаемся в диалог с бизнесом, очень рады, что этот диалог выстраивается продуктивно. <...> Сотрудничество бизнеса и науки важно, потому что каждый хорош в своем деле. Ученые обладают экспертными данными, большим набором компетенций, а представители бизнеса хорошо владеют технологиями продвижения продуктов на рынок. Все это на пользу нам с вами как потребителям", - сказала она.

По слова специалиста, первый проект реализуется вместе с компанией "Новая Голландия". В течение четырех лет планируется провести паспортизацию отечественных сортов роз и улучшить их устойчивость.

"Мы подберем набор маркеров, который сможет идентифицировать отечественные сорта и таким образом защищать авторские права селекционеров, и кроме того, сможем идентифицировать те гены, которые отвечают за устойчивость и восприимчивость к болезням и вредителям", - сказала она.

Следующий проект будет реализован с региональной компанией из Набережных Челнов по селекции тюльпанов. Работа будет направлена на технологии ускоренного микроразмножения материала, также будет произведена оценка потенциала существующего ассортимента. "Сразу скажу, что с точки зрения отечественных сортов он не слишком большой, но это точка роста для того, чтобы эти направления можно было развивать и расширять", - отметила Ухатова.

Кроме того, будет развиваться селекционная программа по декоративному подсолнечнику. Как отметила заместитель директора института, этот цветок будет востребован на рынке, так как он хорошо смотрится в композициях и долго сохраняется.

Источник: nauka.tass.ru, 05.03.2025

ЖИВОТНОВОДСТВО

Оксана Лут обсудила с членами аграрного комитета Госдумы ключевые задачи развития АПК

Министр сельского хозяйства Оксана Лут приняла участие в заседании Комитета Государственной Думы по аграрным вопросам, которое провел председатель Комитета Владимир Кашин. На мероприятии обсудили приоритетные задачи развития отечественного агропромышленного комплекса, а также совместную законопроектную работу.

Как отметила Оксана Лут, благодаря высокой технологичности российского АПК в прошлом году отрасли были достигнуты достойные ре-



зультаты. Это позволило обеспечить продовольственную безопасность нашей страны и сохранить значительный экспортный потенциал. В этом году общая посевная площадь прогнозируется выше прошлогодней – почти 84 млн га, из которых порядка 56 млн га – яровые. Планируется увеличение посевов масличных и кормовых культур, сахарной свеклы, овощей и картофеля в организованном секторе. Отдельно глава Минсельхоза отметила работу отечественных селекционеров. Доля самообеспеченности российскими семенами растет. В 2024 году она составила 67,6%. К 2030 году планируется достичь показателя на уровне 75%.

Говоря о планах до 2030 года, Оксана Лут напомнила, что в текущем году началась реализация нового нацпроекта по продовольственной безопасности. В частности, в рамках федпроекта по селекции и генетике разрабатывается индекс племенной ценности и ведется работа по развитию геномной селекции для повышения качества поголовья. Это позволит увеличить молочную продуктивность по промышленным породам до 11 тонн к 2030 году.

Повышение качества жизни людей в сельской местности - еще одна важная задача, которой Минсельхоз уделяет особое внимание. Четверть населения нашей страны - порядка 37 млн человек сегодня проживают на сельских территориях, облик которых системно меняется благодаря реализации госпрограммы КРСТ. В ее рамках строятся и модернизируются школы, детсады, дома культуры и спортивные объекты, прокладываются дороги. Реализуемые мероприятия позволяют сохранять долю сельского населения на уровне 25% и достигать других целей госпрограммы.

В ходе заседания глава Минсельхоза ответила на вопросы депутатов о задачах развития российской селекции, поддержке ветеранов и участников специальной военной операции, планирующих заниматься фермерством, повышении уровня жизни на сельских территориях, совершенствовании законодательной базы и по другим актуальным темам.

Источник: mcsx.gov.ru, 18.03.2025

В РФ приступили к созданию клона племенного быка

Российские ученые начали лабораторные работы по созданию первого клона племенного быка, который позволит получать многомиллионную прибыль. Об этом сообщили ТАСС в пресс-службе группы компаний "Прогресс агро", которая выступила заказчиком работ биотехнологической лаборатории "Альтраген".

"В ближайших планах компании - создание клонированного племенного быка-производителя. <...> В отличие от клонированных коров, чья молочная продуктивность не сможет быстро окупить затраты на их производство, племенные быки позволяют получать многомиллионную прибыль за счет продажи семени. Клонированный бык будет первым в России", - говорится в сообщении.



Специалистами были отобраны два быка-производителя для клонирования породы джерси и герефорд. Сегодня в криобанке лаборатории уже заготовлено по 170 эмбрионов каждого животного готовых к подсадке. Процесс клонирования позволяет создать точную генетическую копию животного, а его продуктивные показатели напрямую зависят от выбора донора. Год назад на ферме предприятия "Рассвет" в Краснодарском крае с помощью метода ручного клонирования (handmade cloning) родился первый клон - корова Звездочка. Она является копией голштинской коровы весом 800 килограммов, которая за свою жизнь принесла семь здоровых телят и показывала высокие надои - 18 тонн молока в год (при среднем показателе 10-11 тонн). За первый год жизни Звездочка набрала 523 кг, что на 200 кг больше сверстников. "Идея клонирования коровы-рекордсменки возникла как ответ на актуальные вызовы, стоящие перед современным животноводством. Это обеспечение продовольственной безопасности путем создания стада здоровых и высокопродуктивных коров, сохранение ценных генетических линий и снижение зависимости от зарубежных поставок генетического материала. Традиционные методы селекции имеют вероятностный характер и требуют длительного времени, в то время как клонирование позволяет воспроизвести генетически совершенное животное в пределах одного цикла вынашивания. Эта технология может стать ключевым инструментом в достижении устойчивого и высокоэффективного животноводства в России", - рассказала начальник отдела теории решения изобретательских задач ГК "Прогресс агро" Виктория Юрченко, чьи слова приводятся в сообщении.

Источник: nauka.tass.ru, 05.03.2025

ВНИИЗЖ призвал птицеводов присоединиться к разработке инновационных вакцин

Директор Федерального центра охраны здоровья животных (ФГБУ «ВНИИЗЖ» Россельхознадзора) Роман Рыбин предложил птицеводческим хозяйствам РФ на партнерских правах принять участие в разработке вакцин нового поколения для птиц.

«ВНИИЗЖ будет участвовать в ФНТП Минсельхоза, по которой мы будем работать с производителями птицы над созданием новых вакцин. Это не классические вакцины, а разработки нового поколения. Если кто-то изъявит желание присоединиться на партнерских правах к разработке с ВНИИЗЖ, будем работать», — сказал Роман Рыбин, выступая на Международной научно-практической конференции ветеринарных врачей птицефабрик РФ и стран СНГ «Актуальные вопросы диагностики и профилактики инфекционных заболеваний птиц в промышленном птицеводстве».

В рамках федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства до 2030 года ФГБУ «ВНИИЗЖ» планирует разработать не менее 42 новых вакцин для животных.



Роман Рыбин добавил, что за прошлый год ВНИИЗЖ разработал 11 новых вакцин для сельскохозяйственных и домашних животных. По итогам прошедшего года институт увеличил выпуск более чем в два раза: с 6 млрд доз в 2023 году до 13,5 млрд доз в 2024-м.

Источник: vetandlife.ru, 26.02.2025

ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ

Дмитрий Патрушев: Цифровая трансформация обеспечивает оптимизацию ресурсов, сокращение потерь и рост производительности труда

Заместитель Председателя Правительства Дмитрий Патрушев выступил на правительственном часе в Совете Федерации по теме «Цифровая трансформация в сферах природопользования и агропромышленного комплекса». Вице-премьер представил действующие в отраслях цифровые решения и рассказал, какого результата они помогают добиться.

«Стратегическая задача по цифровой трансформации обозначена перед всеми отраслями в Указе Президента “О национальных целях развития...”. Без неё невозможно выполнить ориентиры по обеспечению экологического благополучия, наращиванию производства и экспорта продукции агропромышленного комплекса. Современные технологии направлены на оптимизацию ресурсов, сокращение потерь, а также на рост производительности труда. Агропром по темпам роста производительности труда лидирует среди отраслей экономики. С 2018 по 2024 год этот показатель вырос на 22%. Во многом это обеспечено использованием цифровых продуктов», – сказал Дмитрий Патрушев.

Вице-премьер отметил, что всё большее распространение приобретают беспилотные системы, которые позволяют экономить до 20% средств защиты растений и сокращать затраты на технику в четыре-пять раз. Экспериментально подтверждено, что беспилотник может провести обработку в недоступных для других видов техники зонах. В ближайшее время будет завершена разработка системы мониторинга состояния посевов с использованием дронов. Она будет выявлять поражённые участки и адресно применять средства защиты растений, что сократит пестицидную нагрузку.

В сфере природопользования беспилотные системы ведут контроль за соблюдением природоохранных норм – обследуют объекты накопленного вреда, ведут контроль за строительством объектов обращения с отходами и оценкой эксплуатации полигонов. На особо охраняемых природных территориях используются для борьбы с браконьерством и реагирования на возгорания.

Говоря о системах управления и мониторинга, Дмитрий Патрушев отметил, что прогнозируется рост заинтересованности в тракторах и комбайнах с беспилотной системой управления. При этом совершенствует-



ся и традиционная техника, производители предлагают сельхозтехнику с возможностью удалённого мониторинга. Аналогичные системы существуют в лесном комплексе, а с 1 января оснащение системой ГЛО-НАСС стало обязательным.

Роботизированные системы в растениеводстве позволяют на 20% уменьшить расходы на удобрения, средства защиты растений и топливо. В животноводстве актуальны системы управления стадом и мониторинга состояния животных, а современными системами доения оснащена уже почти половина ферм.

В области сбыта цифровизация позволяет экономить на логистике, цифровые платформы используют больше половины производителей. В части внедрения искусственного интеллекта – в сфере АПК появляется возможность прогнозировать урожайность, выбирать нужные агротехнические решения, выстраивать маршруты работы техники, а в экологии – определить остаточную вместимость полигонов и выявить нарушения. Искусственный интеллект помогает предотвращать утечки загрязняющих веществ, так как гораздо раньше человека распознает даже минимальные отклонения.

Для внедрения современных технологий существуют меры поддержки по линии федеральных ведомств. С 2024 года в рамках национального проекта «Беспилотные авиационные системы» совокупно по линии Минприроды и Минсельхоза на три года предусмотрено больше 3,5 млрд рублей.

Сложным вопросом остаётся то, что программные продукты пока ещё не всегда базируются на отечественных цифровых решениях.

«Цель государства – минимизировать долю импорта в этой области, чтобы снизить возможные риски. Для этого по поручению Председателя Правительства в 2022 году были созданы индустриальные центры компетенций в каждой отрасли экономики. Это площадка для диалога с бизнесом, направленная на внедрение российских продуктов, которые действительно будут востребованы. Как показывает практика, наши цифровые решения по функционалу даже превосходят зарубежные аналоги, а стоят на порядок дешевле», – сказал Дмитрий Патрушев. Говоря о цифровизации госуслуг, вице-премьер отметил, что на данный момент в электронном виде обеспечен доступ к 78 услугам в сфере агропрома и к 81 – в области природопользования. Лидером можно назвать госуслугу «Лицензирование пользования недрами». Срок её предоставления сократился более чем в три раза, кратно уменьшилось и количество запрашиваемых документов.

Дмитрий Патрушев добавил, что федеральные государственные информационные системы стали ключевым инструментом сбора и структурирования данных, а также основой для стратегического планирования. На сегодня Минсельхоз России использует 18 систем, Минприроды – 11.



Новый сервис в области охоты запланирован к запуску в 2025 году и позволит в цифровом виде сформировать госреестр со сведениями об охотниках, ресурсах и угодьях. Сервис исключит возможность получения нескольких охотбилетов. А гражданин будет получать статус охотника в день его выдачи. Ранее это могло занимать до месяца.

Одним из значимых направлений работы для цифровизации вице-премьер назвал сферу обращения с отходами. В 2023 году была создана система учёта твёрдых коммунальных отходов. С осени 2024 года на контейнерных площадках внедряются средства фото- и видеофиксации для анализа их состояния с помощью искусственного интеллекта.

Транспортировку можно отследить благодаря системе ГЛОНАСС на мусоровозах. При въезде на объекты обращения с отходами функционируют системы автоматизированного весового контроля.

Ведомства уже начали решать следующую задачу – по интеграции систем. Так, например, в сфере природопользования создаётся комплексная система экомониторинга, которая предназначена для полноценного информирования граждан, органов власти и организаций о состоянии окружающей среды. Будет доступна информация о воздухе, воде, лесах, недрах и животном мире.

«Синергия технологий, менеджмента и научных разработок позволяет отраслям устойчиво развиваться, отвечая на всевозможные вызовы. Мы обязательно продолжим эту комплексную работу», – заключил Дмитрий Патрушев.

Отвечая на вопрос об эффективности внедрения цифровых технологий в агропроме, вице-премьер отметил, что через информационные системы государство собирает данные о развитии цифровых решений, их внедрении и экономическом эффекте. Ежегодно Минсельхоз России формирует рейтинги регионов по уровню цифровой трансформации. Например, в прошлом году в числе лидеров цифровизации в сельском хозяйстве – Татарстан, Ямало-Ненецкий автономный округ и Костромская область.

В ходе правительственного часа Дмитрий Патрушев ответил на вопросы сенаторов. Они касались контроля в области обращения с твёрдыми коммунальными отходами, посевной кампании и других вопросов экологии и сельского хозяйства.

Источник: government.ru, 14.03.2025

Минсельхоз и Росстат синхронизируют формы отчетности аграриев с информсистемами

Минсельхоз и Росстат проведут инвентаризацию всех форм отчетности и синхронизируют их с данными, которые аграрии вносят в информационные системы.

Как сообщила замдиректора департамента развития сельских территорий Минсельхоза Рената Бибарсова на 36-м съезде АККОР (Ассоциация крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйствен-



ных кооперативов), во время встречи с руководством Росстата было принято решение об инвентаризации всех статформ, отчетных форм и синхронизации их с теми данными, которые аграрии вносят в информационные системы

"На сегодняшний день назрела очень ясная необходимость инвентаризации всех отчетных форм, в том числе аграриев. Сейчас вы все данные вносите в информационные системы, параллельно вносите в Росстат, параллельно еще вносите в Минсельхоз в рамках ведомственной отчетности, - сказала она. - Но зачастую сведения не совсем сходятся, зачастую показатели по-разному называются. Зачастую есть показатели, которые введены в форму, но при этом не используются ни министерством, ни иными органами власти с точки зрения принятия решения".

Необходимость инвентаризации и синхронизации связана с тем, чтобы к моменту введения единого цифрового окна для аграриев система была максимально готова и не требовала существенной доработки.

Систему "Единое цифровое окно" планируется ввести в 2026 году. Сервис позволит сельхозпроизводителям подавать отраслевую отчетность в электронном виде, а также оформлять заявку на получение льготных кредитов.

Как заявила Бибарсова, к 2026 году "необходимо прийти уже с выверенными показателями, с выверенными данными и с выверенным функционалом".

"Мы постараемся сделать это с Росстатом", - заключила она.

Источник: interfax.ru, 04.03.2025

Россельхознадзор запустил подсистему «Портал пчеловода» ФГИС «Сатурн»

«Портал пчеловода» начал работать на базе Федеральной государственной информационной системы прослеживаемости пестицидов и агрохимикатов (ФГИС «Сатурн») Россельхознадзора. На интерактивной карте в режиме реального времени пчеловод может посмотреть, какие обработки пестицидами и агрохимикатами запланированы в ближайшее время на территории Российской Федерации, и успеть вовремя изолировать пчел.

Интерактивную карту мест применения пестицидов и агрохимикатов «Портал пчеловода» запустили в эксплуатацию 17 февраля в рамках ввода в эксплуатацию модернизированной версии ФГИС «Сатурн», сообщил «Агроэксперту» заместитель директора Всероссийского центра карантина растений (ФГБУ «ВНИИКР») Россельхознадзора) Илья Хохлов.

Веб-портал содержит интерактивную карту, где в режиме реального времени можно узнать о планируемых обработках пестицидами и агрохимикатами. Для этого необходимо выбрать район или населенный пункт, который интересует, или воспользоваться параметрическим бло-



ком фильтров, например «период применения», «статус работ», «класс опасности для человека», «класс опасности для пчел», «сельскохозяйственная культура».

Кроме того, на портале содержится полезная информация, например, что делать при отравлении пчел пестицидами. Портал пчеловода находится в открытом доступе и является элементом визуализации открытых данных (OpenData), регистрация для пользования ресурсом не требуется.

«С момента запуска портала уже опубликовано более 2,3 тыс. записей о планируемом применении тех или иных средств защиты растений», — сообщил Илья Хохлов.

Источник: vetandlife.ru, 06.03.2025

В Саратовской области разработали технологию капельного орошения зернобобовых культур

В саратовском ФГБНУ «ВолжНИИГиМ» разработали технологию эффективного вовлечения в оборот сельхозземель с расширением посевов зернобобовых культур при их возделывании на капельном орошении. Разработка позволяет сохранить имеющийся мелиоративный клин с постепенным его наращиванием и повышением отдачи с орошаемого гектара.

Для этого были сформированы устойчивые высокопродуктивные агроценозы (искусственная экосистема для получения сельхозпродукции) в аридной зоне Поволжского региона (зона с сухим климатом, как в пустынях). Подобраны сорта зернобобовых культур с высоким содержанием протеина: горох «астронавт», «альфа», соя «покровская», «марина», нут «сокол», пищевые бобы «русские черные».

Рекомендовано внесение микроудобрений (Mo – B – S – Zn – Cu – Fe) в виде листовых подкормок под каждую зернобобовую культуру, которые обеспечивают получение качественных урожаев.

Апробирован фунгицидный препарат «Максим», биопрепарат «Ризобак Ж» на основе торфа с концентрированными азотофиксирующими бактериями. В борьбе с сорной растительностью рекомендовано применять гербицид «Бегин», разрешенный для использования при производстве бобовых культур в России.

Разработан дифференцированный по срокам и нормам полива режим капельного орошения зернобобовых культур для различных по гидротермическим коэффициентам периодов вегетации. Применение капельного орошения совместно с микроудобрениями согласно периодам вегетации в засушливые годы дает прибавку урожая сои в 1,00 т/га, гороха – 0,30 т/га, бобов – 1,17 т/га.

На адаптивную ресурсосберегающую технологию получены положительные отзывы ассоциации «Аграрное образование и наука», ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии им. Н. И. Вавилова», ФГБНУ ВНИИ «Радуга» и акты внедрения сельхозтоваропроизводителей.



Технология апробирована и внедрена в хозяйствах Астраханской, Волгоградской и Саратовской областей.

Реализация разработанной технологии в Поволжье позволит увеличить коэффициент земельного использования на 20-25% за счет дополнительного введения в сельскохозяйственный оборот ранее не орошаемых мелкоконтурных участков и участков сложной конфигурации малой площади.

Источник: specagro.ru, 10.03.2025

Разработана система ранней диагностики болезней сельхозкультур

Исследователи из Ярославского государственного университета им. П.Г. Демидова (ЯрГУ) разработали новую систему диагностики заболеваний сельскохозяйственных культур, технология позволит выявить заболевания на ранних стадиях и спасти здоровые растения. Об этом ТАСС сообщила руководитель научной группы, старший научный сотрудник лаборатории эковиомониторинга и контроля качества ЯрГУ Юлия Зайцева.

"Предлагаемый нами молекулярно-генетический метод на основе полимеразной цепной реакции (ПЦР) позволит в течение нескольких часов определить фитопатоген с максимальной точностью. Преимуществом является и то, что данный метод подходит для исследований растений на ранних стадиях заболевания, например, чтобы отбросить зараженный посадочный материал", - сказала Зайцева.

Тест-система на основе ПЦР будет использоваться для диагностики патогенных микроорганизмов группы заболеваний "мягкая гниль" в сельскохозяйственной продукции. Проект получил поддержку Российского научного фонда. Ожидается, что комплекс повысит продуктивность растениеводческих предприятий в условиях дефицита российских систем анализа фитопатогенов.

"Для идентификации фитопатогенов зачастую используют микробиологические методы - высевают патогенный штамм бактерии из растительного материала и изучают его морфологические и биохимические свойства. Этот процесс занимает большое количество времени, от нескольких дней до недели, и не позволяет точно определить вид фитопатогена. Кроме того, он применим только к растениям с уже видимыми признаками заболевания", - рассказала Зайцева.

Источник: nauka.tass.ru, 12.03.2025

ПРОЧИЕ НОВОСТИ

Генное редактирование рыб поможет создать новую аквакультуру
Российские ученые получили особей карпа с отредактированным геномом. Специалисты отключили у рыб ген миостатина, которой ограничивает увеличение мышечной массы. По расчетам генетиков, это приве-



дет к 20%-ному росту содержания мяса. От этих карпов ученые планируют получить потомство и через два поколения вывести новую товарную линию. Сейчас использование организмов с измененным геномом для сельскохозяйственных целей в России запрещено. Однако, по мнению экспертов, метод геномного редактирования принципиально отличается от геномной модификации и употребление таких продуктов в пищу абсолютно безопасно. А главным препятствием на пути к внедрению его в практику остается недоверие людей к подобным технологиям.

Карпы с отредактированным геномом

Специалисты Всероссийского научно-исследовательского института рыбного хозяйства и океанографии (ВНИРО) получили особей карпов с отредактированным геномом, у которых отключен ген миостатина. Он ограничивает рост мышечной массы у взрослых рыб. В результате, по оценкам ученых, мышечная масса карпов увеличится на 15–20%. Сотрудники института получили не просто лабораторные образцы для исследований, а полноценные организмы, которые будут использоваться для дальнейшей селекции новой товарной линии. Чтобы карпы достигли нужных размеров, им потребуется около полутора лет.

— Мы посмотрели геном этих рыб и увидели в нем те изменения, которые мы и планировали. На следующем этапе мы должны получить потомство от этих особей, все клетки которого будут содержать отредактированный геном. И только после этого мы получим карпа, которого можно будет разводить и есть. Мы найдем рыб, в половых органах которых будут эти мутации, и они станут родителями новой товарной линии. На это понадобится два поколения, — сказал начальник отдела молекулярной генетики ВНИРО Николай Мюге.

В своей работе ученые использовали методику геномного редактирования CRISPR/Cas9, которую называют генетическими ножницами. Она позволяет вносить изменения в геном высших организмов. Воздействие производилось на ген *mstn* (миостатин). Это обратный регулятор роста мышц, отключение которого приводит к продолжению увеличения мышечной массы после достижения оптимальных размеров рыбы.

— В данной работе редактирующий комплекс для нокаута (отключения) гена миостатина, состоящий из смеси направляющей РНК и белка-эндонуклеазы Cas9, доставлялся в эмбрионы рыб методом микроинъекций. В рамках отработки методики выборка составила 1011 экспериментальных и 580 контрольных рыб соответственно. Наличие событий редактирования было детектировано методами секвенирования, — рассказал Николай Мюге.

Выборка исследованных образцов составила 115 экспериментальных и восемь контрольных рыб. Из 115 образцов события редактирования гена *mstn* были обнаружены у 12 рыб (10,4%).

По словам разработчиков, это будет первая товарная линия рыбы с отредактированным геномом в нашей стране, которая будет обладать улуч-



шенными хозяйственными свойствами. Сейчас в основном исследования проводятся на культурах клеток, реже на некоторых аквариумных видах рыб, таких как, например, данио-рерио. Аналогичные работы в РФ ведутся с козами и свиньями, но пока до реальных результатов еще далеко. Попытки создать аквакультуру с улучшенными свойствами предпринимаются во всем мире. Эксперименты ведутся, однако конечная цель еще не достигнута.

Запрет на генное редактирование в сельском хозяйстве

Сейчас практическое использование растений, рыб и животных с измененным геном в сельском хозяйстве в нашей стране запрещено. Хотя, например, в США и Китае их активно применяют. По нашему законодательству генное редактирование приравнивается к генной модификации. Хотя на самом деле два этих подхода принципиально различаются. Для модификации в геном организма вносится инородная ДНК, а методика CRISPR/Cas9 позволяет производить в генах небольшие изменения, которые практически не отличаются от естественных мутаций.

Исследование ученых ВНИРО проводится на средства гранта Минобрнауки России. «Известия» направили в министерство запрос о возможности разрешения генного редактирования в сельском хозяйстве, однако к моменту публикации материала ответа не получили.

— Данное вмешательство ничего сверхъестественного с рыбой не сделало, просто был отключен миостатин, который останавливал рост мышц (на уровне оптимума). Мышц стало больше, в рыбе стало больше мяса. Не создан новый белок, ничего нового в рыбе не появилось вообще. Просто один ген выключили. Это даже не ГМО, — сказал научный сотрудник Института изучения старения Российского государственного научно-клинического центра РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России Михаил Болков.

В генно-модифицированные организмы добавляют гены, например, для устойчивости к болезням, холоду, пестицидам. Это позволяет выживать урожаю и давать больше прибыли фермерам и животноводам. В ГМО вводят новый ген, здесь же просто отредактировали свой собственный. В данном случае так, чтобы он не читался и эта молекула не синтезировалась. Это полностью безопасно для того, кто эту рыбу съест. Вот для долгожительства рыбы это, возможно, могло бы иметь последствия, но задача стояла вырастить пищу, а не рыбу-долгожителя, пояснил специалист.

Как только появляется технология, связанная с гормональным или генетическим воздействием, сразу возникает предубеждение, считает директор ГБУ КК «Кубаньбиоресурсы» Михаил Чебанов. По его словам, это общемировая проблема.

— Например, прижизненное получение икры у лососевых без забоя рыбы на Западе используется очень ограниченно. Для этого применяют



естественные гормоны, чтобы икра сама вытекала, но всё равно это не получило большого распространения. При этом генно-модифицированные продукты используются широко. И если на упаковке будет указана правдивая информация о том, как и где этот товар получен, то на него найдется покупатель, — отметил эксперт. Если специальные органы проведут экспертизу и аккредитацию генно-отредактированной продукции, то это повысит к ней доверие со стороны потребителей, подчеркнул специалист.

Источник: iz.ru, 05.03.2025

Разработан способ бороться с колорадским жуком на уровне генов

Ученые Новосибирского государственного аграрного университета (НГАУ) разработали метод, позволяющий бороться с колорадским жуком на генном уровне, влияя на его иммунную систему и снижая устойчивость к инсектицидам. Об этом сообщила журналистам Екатерина Гризанова, заведующая лабораторией молекулярной биологии вуза. Ареал колорадского жука в России непрерывно расширяется на север и восток, последовательно охватывая зоны картофелеводства. Этому способствуют широкие пределы адаптивной изменчивости вида и потепление климата.

"Мы нашли гены, на которые мы можем воздействовать. <...> [Они], в первую очередь, направлены [на блокирование] иммунной системы насекомых, на те самые механизмы резистентности, которые они формируют к биопрепаратам", - сказала она.

Для того, чтобы воздействовать на гены, ученые берут из кишечника колорадского жука бактерии, которые живут в симбиозе с насекомым. После этого исследователи заставляют бактерии синтезировать генетический материал - двухцепочечную РНК, которые затем добавляются в биопрепараты для борьбы с колорадским жуком. Клетки таких РНК позволяют снизить активность отдельных генов, отвечающих за разные функции организма насекомых. "Скармливая такие бактерии, добавляя их в биопрепарат, мы можем повысить его эффективность. <...> Мы провели испытания в лабораторных и с этим летом будем испытывать в полевых условиях", - пояснила Гризанова.

По ее словам, для борьбы с вредителями используются комбинированные препараты на основе штаммов бактерий и грибов. Таким образом, модифицированные бактерии позволят улучшить свойства таких инсектицидных средств. В дальнейшем ученые планируют распространить разработанный метод на борьбу с другими вредителями, такими как распространенная в Средней Азии хлопковая совка и капустная моль, которая атакует посевы рапса.

Источник: nauka.tass.ru, 04.03.2025



Разработан первый отечественный фильтр для очистки вина от бактерий

Специалисты Северного Арктического федерального университета (САФУ) в Архангельске разработали первый отечественный фильтр для антибактериальной очистки вина и соков, сообщает пресс-служба вуза. В сейчас стерилизующие фильтры закупаются за границей.

"В САФУ разработали первый отечественный фильтр для антибактериальной очистки вина и соков. Магистрант САФУ Анна Лыжина совместно с сотрудниками кафедры целлюлозно-бумажных и лесохимических производств и инновационного технологического центра "Современные технологии переработки биоресурсов Севера" разработала фильтр для тонкой фильтрации и стерилизации вина и соков", - указано в сообщении.

Работы были выполнены по заказу компании, поставляющей фильтры для предприятий Краснодарского края. Сейчас заказчик ищет инвестора для запуска линии производства фильтровальных материалов. Задача фильтра - удалять из фильтруемой жидкости бактерии брожения, которые могут вызвать преждевременную порчу вина. Сейчас в России только в САФУ имеется комплекс оборудования для подобного рода разработок. "У нас единственных в России есть технические возможности, лабораторное обеспечение, оборудование, которые позволяют нам делать широчайший спектр исследований в области разработки целлюлозных материалов. Инновационно-технологический центр САФУ объединяет весь комплекс оборудования для моделирования операций обработки сырья, как древесного, так и не древесного, производства готовых изделий - бумаги, картона, сложных волокнистых листовых композитов", - приводит пресс-служба слова заведующей кафедрой целлюлозно-бумажных и лесохимических производств Натальи Щербак.

Вино проходит несколько стадий очистки. На первой убираются соринки, косточки, кожура, на второй - осадок, чтобы вино было прозрачное, самая тонкая очистка - антибактериальная. Именно она отличает заводские вина от домашних, процеженных через ткань. "На больших производствах быстро работающие фильтры, поэтому мы подбирали идеальное сочетание целлюлозы и наполнителя, чтобы фильтр был прочный, при этом обеспечивал заданную степень очистки", - цитирует пресс-служба Лыжину.

Сотрудники центра и кафедры экспериментальным путем подбирали волокнистое сырье с подходящими свойствами, а также химические вещества и наполнители, которые бы в совокупности давали высокую фильтрующую способность. При этом фильтр должен хорошо пропускать жидкость, чтобы обеспечивать заданную производительность.



Ученые изучили способность полученной фильтрационной бумаги к регенерации, то есть сохранять свойства после промывки, что делает его многоразовым.

Источник: tass.ru, 03.03.2025

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ

Дайджест подготовлен отделом внешних связей
ФГБУ «Центр Агроаналитики».

Будем рады любым вопросам и предложениям!

Отдел внешних связей:
press@spcu.ru

www.specagro.ru