

Инновационные технологии в сельском хозяйстве обсуждают на открывшейся сегодня в Алтайском ГАУ международной конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству»

Тематика: **Обучение**
Корпоративные новости

Дата публикации: 9.02.2023

Дата мероприятия / события: 9.02.2023

г. Барнаул

Более 500 ученых из 4 стран принимают участие в XVIII Международной научно-практической конференции «Аграрная наука – сельскому хозяйству», которая проходит в Алтайском государственном аграрном университете 9-10 февраля

Конференция приурочена к 80-летию Алтайского ГАУ и проходит при организационной поддержке Министерства сельского хозяйства Алтайского края.

Участие в конференции в офлайн и онлайн формате принимают более **500** ученых из **100** научных и образовательных центров России, Белоруссии, Казахстана и Узбекистана.

В фойе конференц-зала главного корпуса АГАУ, перед началом конференции совместно с АКУНБ им. В.Я. Шишкова была организована книжная выставка по тематике АПК. Здесь же заведующий лабораторией беспилотных авиационных систем ТУСУР **Евгений Макаров**, партнер «Летной школы АГАУ», представил вниманию участников конференции БПЛА-коптер «НТ-30 Агро», который производится томской компанией ООО «Новые технологии». Дрон имеет резервуар емкостью 30 литров и может быть использован для распыления жидких СЗР. **Евгений Макаров** выступит с докладом в секции, посвященной применению беспилотных авиационных систем в АПК.

С приветственным словом к участникам конференции обратился министр сельского хозяйства Алтайского края **Сергей Межин**. *«От имени губернатора Алтайского края Виктора Петровича Томенко разрешите приветствовать вас в стенах Алтайского ГАУ. Конференция «Аграрная наука – сельскому хозяйству» проводится уже в восемнадцатый раз и уже завоевала внимание сельхозтоваропроизводителей как Алтайского края, так и соседних регионов. Аграрная наука имеет для нас большое значение, т.к. АПК – важнейшая часть экономики региона. Потенциал сельского хозяйства велик, и применение современных технологий, новых решений – это то, где наука должна помогать аграриям. Все вопросы, которые будут обсуждаться сегодня и завтра на конференции, актуальны и будут затем детально рассмотрены на ее втором этапе в марте, уже вместе с сельхозтоваропроизводителями, с теми, кто на практике сталкивается с проблемами АПК»,* - отметил в своем выступлении **Сергей Межин**.

Пленарное заседание открыл ректор Алтайского ГАУ **Николай Колпаков**, приветствовавший докладчиков и гостей от имени Университета и представивший географию и количественный состав участников конференции.

В ходе пленарного заседания ученые из Москвы, Санкт-Петербурга, Пущино, Ставрополя, Екатеринбурга, Донского, Новосибирска и Барнаула обсудили вопросы применения инновационных технологий в сельском хозяйстве, биологизации растениеводства, рассмотрели особенности взаимодействия сельскохозяйственной науки и производства, генетические факторы сохранения продуктивности сельскохозяйственных животных, актуальные достижения ведущих научно-исследовательских организаций в области аграрной науки.

Директор ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробиотехнологий», к.с.-х.н. **Алексей Гаркуша** рассказал о ключевых направлениях деятельности ФАНЦА в области семеноводства и селекции зерновых, масляничных и кормовых культур. Так учеными центра созданы сорта яровой пшеницы «Лидер 80», «Гонец», «Юнион», «Шукшинка» и др., которые отличаются высокими агробиологическими характеристиками, в т.ч. высокой урожайностью и устойчивостью к полеганию. Сибирским НИИ сыроделия, входящим в структуру ФАНЦА, был разработан пробиотический препарат «Плантарум» для кормления сельскохозяйственных животных и птиц. Эти и

другие разработки готовы к применению и доступны для сельхозтоваропроизводителей.

Д.б.н., профессор Санкт-Петербургского государственного аграрного университета **Георгий Лаптев** в своем докладе «Микробиом, здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных» рассказал о результатах молекулярно-генетических исследований рубца жвачных животных, которые с 2007 г. проводятся возглавляемой им кафедрой биотехнологии кормов СПбГАУ на базе ООО «Биотроф». Разработанная коллективом под руководством **Георгия Лаптева** методика биоинформатического анализа на основе больших данных позволяет создавать каталог генов и ферментов, что позволяет на практике изучить механизм возникновения метаболических нарушений у КРС. Например, установлено, что у коров с диагнозом «кетоз» в рубце изменился состав микробиоты: падала доля бактерий, отвечающих за образование жирных кислот, в т.ч. пропионата, и увеличивалась доля бактерий патогенеза. В силу этого в рубце коровы происходила активация метаболических путей, ведущих к экспрессии определенных генов.

В настоящее время ученый работает над проблемой выявления с помощью биоинформатического анализа степени опасности гербицида глифосата, который активно используется сельхозтоваропроизводителями по всему миру. *«Мы обнаружили, что глифосат активирует работу генов, связанных с канцерогенезом. При этом содержание глифосата в комбикорме для бройлеров может достигать 25% при норме в 20. Нами доказано, что глифосат в кормах, в частности, задерживает рост бройлеров»*, - констатирует **Георгий Лаптев** в своем докладе.

Ведущий научный сотрудник Института фундаментальных проблем биологии РАН, д.б.н., профессор **Владимир Матыченков** представил в своем докладе инновационные технологии в сельском хозяйстве на основе кремния. Ученый в ходе обобщения зарубежного опыта и собственных проведенных исследований функций кремния в растениях, пришел к выводу, что этот химический элемент отвечает за защитные механизмы растений. В частности, кремний влияет на формирование корневого чехлика, и как следствие, на формирование корневой системы. Кроме того, кремний активирует фотосинтетические процессы в растениях и защищает от биогенных стрессов. Созданная ученым и его коллегами методика оценки потенциальной эффективности кремниевых препаратов на основе водной и кислой вытяжки. *«Кремнесодержащие удобрения, мелиоранты и биостимуляторы являются универсальными и могут быть использованы на любых культурах»*, - утверждает ученый и рекомендует их сельхозтоваропроизводителям для сохранения высокого уровня почвенного плодородия.

Академик РАН, вице-президент Уральского отделения Вольного экономического общества России, д.э.н. **Александр Семин** в своем докладе указал на необходимость трансформации и корректировки агропродовольственной политики России в условиях санкционного давления со стороны недружественных государств.

Конференция продолжит работу в формате секций завтра, 10 февраля.

Постоянная ссылка на материал: <http://www.smi2go.ru/publications/149781/>