



ПРАВИТЕЛЬСТВО ВЫДЕЛИТ ПРОИЗВОДИТЕЛЯМ ФРУКТОВ И ЯГОД, ПОСТРАДАВШИМ ОТ МАЙСКИХ ЗАМОРОЗКОВ, СВЫШЕ 900 МЛН РУБЛЕЙ

Правительство окажет финансовую помощь аграриям, выращивающим фрукты и ягоды, чьи посадки пострадали от майских заморозков в 2024 году, сообщил премьер-министр России Михаил Мишустин на заседании кабинета министров. Задачу оказать дополнительную финансовую поддержку таким сельхозпроизводителям поставил президент РФ, отметил глава кабмина. Всего дополнительное финансирование составит свыше 900 млн руб., что позволит поддержать более 160 сельхозпроизводителей из девяти регионов — Белгородской, Волгоградской, Воронежской, Курской, Липецкой, Пензенской, Ростовской, Саратовской и Тамбовской областей, уточнил он. «Важно, чтобы средства как можно скорее поступили в регионы, — добавил председатель правительства. — Это должно помочь аграриям с высаживанием новых плодовых деревьев и ягодных кустарников уже сейчас, в ходе осенних полевых работ».

(Источник: Официальный сайт Правительства РФ)

РОССИЙСКИЕ УЧЕНЫЕ НАШЛИ СПОСОБ СНИЗИТЬ ТОКСИЧНОСТЬ МЕДИ В РАСТЕНИЯХ ОГУРЦА

Биологи СПбГУ совместно с коллегами из ПСПбГМУ им. И.П. Павлова и Ботанического института им. В.Л. Комарова выяснили, что наночастицы перспективного в биомедицине вещества фуллерен снижают токсичность меди в растениях огурца вдвое, информирует ТАСС со ссылкой на пресс-службу университета.

Необходимо строго контролировать содержание меди в сельхозрастениях. Избыток этого элемента в их составе ставит под сомнение возможность получения высокого урожая и высококачественной продукции растениеводства (превышение допустимой концентрации меди может нарушить ряд важных механизмов функционирования растений), отметили в вузе.

Как сообщает информагентство, ученые предложили рассмотреть в качестве регуляторов устойчивости растений к избытку меди наночастицы молекулярной формы углерода — фуллерена C60, поскольку они способны связывать некоторые тяжелые металлы, переводя их в менее токсичную форму. Кроме того, фуллерены являются антиоксидантами, то есть могут нивелировать действие активных форм кислорода. «Эксперименты доказали, что производные фуллерена C60 способны снижать токсичность меди у растений огурца, — резюмировал заведующий кафедрой агрохимии СПбГУ доктор биологических наук, профессор Николай Битюцкий. — Наиболее сильное защитное действие от избытка меди оказывал аддукт фуллерена C60, синтезированный путем присоединения аминокислоты аргинин, под влиянием которого токсичность меди снижалась более чем в два раза». Исследователи обнаружили, что фуллерен, связанный с аргинином, в 2 раза снизил концентрацию меди в клеточном соке, поступающем из корней растения в его надземные части. По мнению ученых, результаты проведенного исследования будут полезны для синтеза новых наноматериалов, предназначенных для повышения устойчивости сельхозрастений к избытку меди.

РЕКЛАМА

helicon

Оснащение диагностических лабораторий «под ключ»

- Диагностика фитопатогенов методом ПЦР и ИФА
- Паспортизация растений и выявление ГМО
- Микрклональное размножение растений
- Генотипирование и геномная селекция



helicon

Единый телефон

8 800 770 71 21

бесплатный звонок по России

000 «Компания Хеликон», г. Москва,
Новомещерский проезд, д. 9, стр. 1
Адрес центрального отдела продаж
в г. Москве: Кутузовский проспект, д. 88



ЗДОРОВАЯ КОРОВА — РЕНТАБЕЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО: ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ И ПРОФИЛАКТИКА ОСЛОЖНЕНИЙ ОТЕЛА

Прибыль молочной фермы напрямую зависит от объема производимого молока. Поддержание и рост лактации без отела невозможны, поэтому от правильного течения этого процесса зависит будущая рентабельность предприятия.

Отел — это особо важный этап в жизни коровы, который должен пройти благополучно для успешного старта новой лактации. Готовиться к отелу следует задолго до его начала, обеспечивая оптимальный уровень кормления и комфорта коров в период стельности. После подготовки в сухостойном периоде основное внимание уделяется спокойному течению отела и послеотельной фазы, своевременному выявлению осложнений. Благополучный отел гарантирует высокий потенциал продуктивности молочной коровы.

Часто коровы теряют аппетит и отказываются от кормов задолго до начала первых потуг, именно поэтому сразу после отела важно: быстро восстановить затраченные энергетические ресурсы организма коровы для запуска рубца и обменных процессов; заполнить объем, ранее занимаемый теленком в брюшной полости, для профилактики смещения сычуга и механического сокращения матки.

Эти задачи легко решаются выпойкой или дренчеванием специальных энергетических коктейлей.

Первая выпойка коровы имеет несколько преимуществ. С одной стороны, корова получает важные электролиты и быструю энергию через соединения сахаров, которые стабилизируют обмен веществ, с другой — большое количество теплой воды помогает «разбудить» содержимое рубца. Только при прохождении пассажей без нарушений можно достичь высоких уровней потребления корма в последующие дни и снизить риск смещения сычуга.

Для быстрого восстановления энергетического тонуса животных и профилактики послеродовых осложнений российские производители предлагают уникальные рецептуры коктейлей в форме водорастворимых порошков:

1. **«Фелуцен К1-2» — энергетический коктейль для новотельных коров (с высоким содержанием сахаров).** Коктейль имеет приятный вкус за счет высокого содержания сахаров, поэтому коровы охотно выпивают его самостоятельно. Состав коктейля позволяет проводить профилактику и симптоматическое лечение заболеваний послеродового периода:

кетоза, послеродового пареза, эклампсии, задержания последа. Подходит для применения в хозяйствах с частотой родильных парезов в стаде не более 7%. Индивидуальная упаковка и способ дачи коктейля обеспечивают легкость его применения на ферме любого статуса.

2. **«Дейристарт Дринк для новотельных коров» — энергетический коктейль («Энергостарт», усиленный кальцием, литера 4306).** Коктейль подходит для выпойки новотельным коровам, если родильный парез в стаде выше 7,5%, при молочной продуктивности коров более 8000 л за лактацию. Рекомендован для профилактики гипокальциемии. Рецепт усилен легкодоступным кальцием. Поскольку источники кальция придают коктейлю горьковатый вкус, рекомендуем вводить его коровам через зонд (или дренчер) для гарантированного результата. Ветеринарные специалисты могут больше не прибегать к использованию капельниц с препаратами кальция, а профилактировать и лечить послеродовой парез с наименьшим стрессом для коров и трудозатратами.

3. **«Фелуцен К1-2» — стимулирующий энергетический коктейль для новотельных коров (с добавлением живых дрожжей, литера 4464).** Коктейль используется для профилактики атонии рубца после тяжелых отелов. Раствор коктейля быстро восстанавливает энергетический баланс организма, стимулирует жвачку, помогает запустить рубец, профилактировать ацидозы. Живые дрожжи, углеводы и сахара помогают создать условия для развития полезной микрофлоры рубца и обеспечить высокую молокоотдачу на раздое. Выпойка коктейля сразу после отела способствует ускорению инволюции половых органов и плодотворному осеменению животных в дальнейшем периоде.

Опыт показывает, что однократная выпойка коктейлей позволяет сократить уровень послеродовых осложнений и заметно снизить расходы на лечение опасных последствий: задержание последа — на 15%; эндометрит — на 23%; смещение сычуга — на 90%; родильный парез — на 15%.

Наши эксперты всегда готовы помочь вашему предприятию разработать индивидуальную систему профилактики послеродовых осложнений, специально адаптированную к вашим условиям.



Тел. горячей линии: **8 (800) 3-200-888**
(бесплатно)



prok.ru



agrovit87.ru

МАЛЫЙ АГРОБИЗНЕС ЕЖЕГОДНО ПРОИЗВОДИТ ОКОЛО 40% ВСЕГО ОБЪЕМА СЕЛЬХОЗПРОДУКЦИИ

Вопросы повышения эффективности господдержки сельхозтоваропроизводителей малых форм хозяйствования и доступности рынков сбыта фермерской продукции обсудили в гибридном формате участники расширенного заседания Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию. Провел заседание глава Комитета Александр Двойных.

Как сообщил в ходе мероприятия первый заместитель председателя Комитета СФ ФС РФ по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Сергей Митин, вопросы развития малых форм агробизнеса, увеличения производства и расширения каналов сбыта фермерской продукции в стране постоянно находятся в фокусе внимания верхней палаты российского парламента, ее председателя Валентины Матвиенко, профильного Комитета. В настоящее время в РФ, согласно данным Минсельхоза России, зарегистрировано около 33 тыс. микро- и малых сельхозорганизаций, свыше 162 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств (КФХ) и индивидуальных предпринимателей, занятых в аграрной сфере, 6,5 тыс. сельскохозяйственных потребительских кооперативов (СПК), проинформировал он. При этом доля сельхозпродукции, производимая личными подсобными хозяйствами (ЛПХ), составляет около четверти от общего объема сельхозпроизводства, КФХ — порядка 15%, а в целом малые формы хозяйствования ежегодно производят около 40% от общего объема сельхозпродукции, уточнил сенатор. «Эти показатели говорят сами за себя», — заметил он. Помимо этого, малый агробизнес выполняет важную социальную роль, являясь реальным партнером государства в развитии сельских территорий, добавил парламентарий.

Важность сохранения и повышения конкурентоспособности малых форм хозяйствования в сфере АПК как в производстве, так и в торговле отметил председатель Комитета Совета Федерации по аграрно-продовольственной политике и природопользованию Александр Двойных. «Настораживает тенденция по монополизации торгового рынка», — заметил он. По мнению законодателя, очевидно, что в современных рыночных условиях, — с учетом происходящих сегодня во всем мире глобализационных процессов, — малому агробизнесу не выжить без мер поддержки. «Мы последовательно продвигаем и будем продвигать малые формы хозяйствования в АПК (тем более что у нас один из самых демократичных рынков в мире), — сказал он. — Однако ряд крупных торговых сетей пускают на свои полки малых сельхозтоваропроизводителей либо с большим трудом, либо не пускают совсем. В этой связи необходимо выстраивать систему преференции». Парламентарий акцентировал внимание на том, что сети боятся конкуренции с маркетплейсами. «Маркетплейсы также должны нести ответственность за качество товаров, поставляемых через них, а не просто быть посредниками в сделках. Важно, чтобы зона интернет-торговли для фермера была в определенном смысле безопасной», — отметил он.



Сергей Митин рассказал, что в РФ реализуется целый комплекс мер адресной поддержки для данной категории сельхозтоваропроизводителей. Например, по линии федерального Минсельхоза действует 12 таких мер, из них 9 — исключительно для фермеров, сообщил он. Также по линии Минпромторга стимулируется развитие многоформатной торговли фермерской продукцией, в том числе на розничных рынках и ярмарках, нестационарных торговых объектах, автолавках, мобильных торговых объектах, и создаются условия для реализации такой продукции через маркетплейсы, уточнил спикер. Тем не менее, отметил он, в Совете Федерации считают, что, несмотря на широкий инструмент поддержки, вопрос сбыта фермерской продукции (как определяющий фактор развития отечественных сельхозтоваропроизводителей малых форм хозяйствования) в полной мере до сих пор не решен.

«С 2023 года по поручению председателя Совета Федерации нашим Комитетом ведется работа по созданию дополнительных механизмов реализации фермерской продукции», — сообщил парламентарий. В результате в России были реализованы пилотные проекты по созданию агроагрегаторов для обеспечения доступа фермерской продукции на полки крупных торговых сетей. Сейчас, по информации сенатора, такие агроагрегаторы функционируют в 34 регионах РФ, а по итогам текущего года они должны быть запущены еще в 10 регионах, решивших распространить данную практику на своей территории, в том числе — в Архангельской, Ярославской и Ленинградской областях, Республике Марий Эл, Удмуртской Республике. «Мы будем всячески содействовать масштабированию этого проекта», — заключил Сергей Митин.

Ю.Г. Седова



**АРМАВИРСКАЯ
БИОФАБРИКА**

100 ЛЕТ

**НОВЕЙШИХ
БИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ**



НОВЫЕ ВЕТПРЕПАРАТЫ

«Неодиавак» - вакцина против рота-,
коронавирусной инфекции, эшерихиоза
и клостридиоза телят



«Пастанарм-8» - вакцина против
пастереллеза и клостридиоза жвачных



«Пастервакарм-2» - вакцина
против пастереллезов жвачных



«Армаваб 2МЕ» - вакцина
против бешенства животных



«ГриппарМ» - вакцина против
слабопатогенного гриппа птиц



«Клостарм 9» - вакцина поливалентная
против клостридиоза жвачных



Являясь ведущим предприятием биологической отрасли России, на протяжении более 100 лет федеральное казенное предприятие «Армавирская биологическая фабрика» производит широкую линейку химико-фармацевтических, иммунобиологических, диагностических, стимулирующих лекарственных препаратов для ветеринарного применения.

СВИНОВОДСТВО: ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, РЕШЕНИЯ

Текущее состояние и перспективы развития свиноводческой отрасли обсудили участники III Международного ветеринарного форума по свиноводству, прошедшего при поддержке департамента ветеринарии Минсельхоза России и Россельхознадзора в Международной промышленной академии. Организаторами мероприятия выступили Национальный Союз свиноводов (НСС) и МПА.

Генеральный директор Национального Союза свиноводов (НСС) Юрий Ковалев, выступая на форуме, обозначил приоритетные цели и задачи для отрасли на ближайшие 5–6 лет, взяв за основу ориентиры национальных проектов для АПК до 2030 года. Первый целевой ориентир — увеличение производства продукции агросектора на 25% к уровню 2021 года, что означает дополнительное производство 1 млн т продукции свиноводства в живом весе (в 2023 году такой продукции было произведено 6 млн т) к указанному году, отметил он. «Это очень серьезная задача: она предполагает расширение поголовья на 10 миллионов», — уточнил эксперт. Второй ориентир — увеличение на 50% от уровня 2021 года экспорта продукции агропромышленного комплекса, при этом поставки свинины должны возрасти в 2,5 раза, с 240 тыс. т в 2023-м до 550–600 тыс. т в 2030 году, констатировал он. Третий ориентир — технологическая независимость, — для ее обеспечения необходимо снизить зависимость от импортных ветеринарных средств, отметил спикер. Согласно его данным, на сегодняшний день отечественные производители способны произвести практически все необходимые ветеринарные препараты. «Российские компании могут обеспечить около 90 процентов потребности рынка и по количеству, и по производственным мощностям. Тем не менее, импорт продолжает активно присутствовать. Его доля на рынке, при отсутствии критической зависимости, составляет сейчас порядка 30–40 процентов. Это нормальная ситуация. Импорт нужен обязательно — это ценовая и качественная конкуренция. Да и 3–4 наши крупные компании все равно не смогут покрыть весь спектр болезней животных. Следовательно, компании-дистрибьюторы выполняют крайне важную роль, обеспечивая

разнообразие спектра химфармпрепаратов», — резюмировал глава НСС.

Значительно более сложная ситуация — с вакцинами, особенно учитывая, что сегодня 90–95% вакцин от экономически значимых болезней — импортные (тогда как по вакцинам от особо опасных болезней достигнута почти 100%-я самообеспеченность), отметил спикер. По его словам, в ближайшие годы в нашей стране основной упор будет сделан на развитие отечественного производства вакцин от экономически значимых болезней, — чтобы через 5–6 лет выйти с 5% хотя бы на 50%-й уровень самообеспеченности.

Как сообщил исполнительный директор Национальной ветеринарной ассоциации Тимур Чибилев, рынок ветеринарных препаратов в России после двухлетней стагнации вырос на 37% в 2023 году и достиг 97,7 млрд руб. (причем рост отечественного сегмента шел с опережением на 4%, а доля российских производителей достигла 46%). В ценовом объеме внутри сельхозсегмента на долю свиноводства приходится иммунобиологических средств — 5,8 млрд руб., химфармпрепаратов — 11 млрд руб., уточнил он. В рамках национального проекта «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности», запускаемого со следующего года, долю российских вакцин на рынке намерено увеличить с 30 до 47%, а долю химфармпрепаратов — с 50 до 70%, проинформировал эксперт.

Начальник отдела анализа состояния и развития ветслужб ФГБУ «Центр ветеринарии» Минсельхоза России Сергей Филатов акцентировал свой доклад на вопросах обеспечения биобезопасности на промышленных свиноводческих предприятиях страны. «Создание, функционирование и развитие систем биологической защиты свиноводческих объектов — основа обеспе-

чения эпизоотического благополучия и продовольственной безопасности», — отметил он. По мнению докладчика, для каждого отраслевого производства должен быть разработан индивидуальный, уникальный план по биозащите (с учетом технологических особенностей производства и на основе анализа эпизоотологических рисков). «На всех предприятиях должен быть сотрудник, ответственный за биологическую безопасность, — специалист, который будет координировать все возникающие вопросы и находить пути их решения, а также проводить регулярную оценку рисков с учетом внешних и внутренних факторов», — заключил он.

Ю.Г. Седова



НОВИНКА



ПОРОШОК ХЛОРТЕТРАЦИКЛИН 20%

ЛЕЧЕНИЕ • ПРОФИЛАКТИКА • СТИМУЛЯЦИЯ РОСТА



- СТИМУЛЯЦИЯ РОСТА И ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРМЛЕНИЯ
- ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНЫХ ЭНТЕРИТОВ (ESCHERICHIA COLI И S. CHOLERAESUIS)
- ЛЕЧЕНИЕ БАКТЕРИАЛЬНОЙ ПНЕВМОНИИ (PASTEURELLA MULTOCIDA)

ПОКАЗАНИЯ

Хлортетрациклин 20% порошок применяют с лечебной целью телятам и свиньям при пастереллезе, колибактериозе, сальмонеллезе, бронхопневмонии, гастроэнтероколите бактериальной этиологии; цыплятам-бройлерам, ремонтному молодняку кур и индюшатам при колибактериозе и сальмонеллезе, а также при других заболеваниях бактериальной этиологии, вызванных чувствительными к хлортетрациклину микроорганизмами.



СРОК ОЖИДАНИЯ



– ТЕЛЯТА И СВИНЬИ
ЧЕРЕЗ 12 СУТОК



– КУРЫ, ЦЫПЛЯТА И ИНДЮШАТА
ЧЕРЕЗ 10 СУТОК

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ

25 КГ

СОСТАВ:

В 1 г СОДЕРЖИТСЯ: ХЛОРТЕТРАЦИКЛИН
В ФОРМЕ ГИДРОХЛОРИДА – 200 МГ

ASKONT.RU
+7 (495) 781-49-43

INFO@ASKONT.RU
ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ НА "АСКОНТ+"



Реклама

ЗНАЧИМОСТЬ КОМПЛЕКСА «ДЕКСТРАН Fe³⁺» С ГЕПТАНОВОЙ КИСЛОТОЙ ДЛЯ ПОРОСЯТ-СОСУНОВ

В России уже более 10 лет активно развивается промышленное свиноводство, что соответствует общему тренду развития сельского хозяйства в стране. Одним из основных направлений развития отрасли является создание крупных свиноводческих комплексов, технология которых направлена на максимальную реализацию генетического потенциала и интенсивную эксплуатацию маточного поголовья. Условия, сопутствующие высокому темпу производства, существенно повышают риск развития различных заболеваний у свиней, приводящих к снижению общей резистентности организма. Один из ярких примеров такого рода заболеваний — железодефицитная анемия.

Железо — неоспоримо важный микроэлемент, участвующий в обменных процессах организма свиней, особенно поросят-сосунов. С уменьшением железа в организме нарушается обмен веществ, снижается активность ферментных систем. Развитие железодефицитной анемии приводит к снижению среднесуточных привесов, отставанию в развитии, способствует развитию инфекционных заболеваний вследствие снижения иммунитета и повышает риск смертности.

Проблема железодефицитной анемии является актуальной для промышленных свинокомплексов и сегодня, отсутствие (или недостаток) доступа животных к природным источникам микроэлементов негативно влияет на здоровье свиней и качество продукции. Разработка и применение эффективных мер предотвращения развития железодефицитной анемии в условиях современного промышленного свиноводства должны стать важной частью стратегии поддержания здоровья поголовья и качества продукции.

Железо является одним из важнейших микроэлементов, входящих в состав гемоглобина, многих коферментов и простетических групп. Несмотря на то что его содержание в земной коре достаточно велико, биодоступность железа существенно различается в зависимости от региональных и биологических особенностей различных видов. В связи с этим организм новорожденных животных использует различные механизмы для получения и накопления железа, чтобы обеспечить необходимый уровень этого элемента для поддержания жизнедеятельности. К наиболее известным элементам метаболизма железа относятся гемосидерин и система ферритина-апоферритина (схема 1).

Данная система обеспечивает связывание и накопление ионов железа. Ключевую роль в этом процессе играет апоферритин — высокомолекулярный белок. При поступлении ионов железа перорально они связываются с апоферритином, образуя ферритин (динамический накопитель железа), из которого железо может быть быстро извлечено по мере необходимости. Этот процесс обеспечивает эффективное использование железа в организме.

Трансферрин является важнейшей транспортной формой железа и отвечает за доставку железа к местам синтеза железозависимых молекул и метаболизма. Таким образом, можно выделить функциональное железо, которое активно участвует в процессах жизнедеятельности организма, и запасы железа, которые хранятся в виде ферритина и могут быть использованы при необходимости.

В процессе накопления железа до определенного уровня ферритин и гемосидерин накапливаются

приблизительно в равных пропорциях. Гемосидерин относится к конечным продуктам энергетического обмена, поэтому извлечение железа из него затруднено.

К функциональному комплексу железа относятся железозависимые ферменты и функциональные протеины. Одним из наиболее важных элементов этого комплекса является гемоглобин. Без гема, содержащегося в порфирино-железном комплексе гемоглобина, транспортировка кислорода из вдыхаемого воздуха к клеткам организма была бы невозможна. Для этой ключевой функции внутриклеточного обмена железо играет решающую роль.

Железо имеет большое значение в качестве коэнзима цитохрома. Цитохром поддерживает электронный поток в дыхательной цепи для образования аденозинтрифосфата (АТФ), а цитохром Р-450 осуществляет функцию гидроксильирования, которая важна для обезвреживания токсичных соединений.

Гипохромная микроцитарная анемия у молочных поросят — распространенное явление, которое обусловлено острым дефицитом железа. Сравнительные исследования с другими дефицитными состояниями показали, что именно недостаток железа приводит к существенным изменениям важных параметров крови. Содержание гемоглобина и гематокрита при условии снижения поступления железа составляет лишь 50% от уровня нормы, тогда как недостаток белка ведет к падению их содержания всего на 15–18%. Дефицит меди существенно снижает значение гемоглобина и гематокрита, так как предположительно влияет на биологическую доступность железа и тем самым обуславливает описываемый эффект.

На схемах 2, 3 представлена инфографика обеспечения железом молочных поросят в условиях содержания на свиномкомплексах.

Причины возникновения железодефицитной анемии у поросят включают:

Неполноценный резерв железа при рождении. Новорожденные поросят имеют ограниченный запас железа, который постепенно расходуется по мере роста и развития организма.

Недостаточное поступление железа с материнским молоком. Недостаточное количество или качество молока у свиноматок способствует более быстрому прогрессированию анемии и усугублению ее течения.

Нарушение всасывания железа в кишечнике. У поросят могут наблюдаться нарушения в процессе усвоения железа из корма. Например, на фоне клинического течения синдрома неонатальной диареи.

Высокую потребность в железе в связи с быстрым ростом и необходимостью в кроветворении. В современных генетических линиях селекции заложен высокий темп роста. В период активного формирования мышечной ткани и внутренних органов требуется большое количество железа для синтеза гемоглобина и других железосодержащих белков.

Схема 2. Анализ соотношения запасов железа и потребности в нем у поросят в первые три месяца жизни

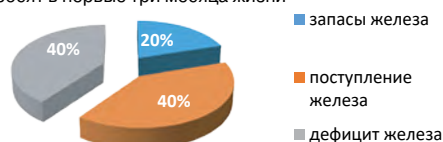


Схема 3. Баланс железа в организме молочных поросят

Резерв железа при рождении (поросенок 1,4 кг)	30–50 мг
Поступление железа с молоком (1 мг/л материнского молока)	1 мг/день
Доступное железо к 28-му дню жизни	60–80 мг
Потребность в железе одного поросенка при ежедневном привесе в 250 г	10 мг
Потребность в железе к 28-му дню жизни	280 мг
Потребность в дополнительном железе (минимальная)	200 мг

Схема 1. Система ферритина-апоферритина



При отсутствии грамотных профилактических мероприятий дефицит железа приводит к развитию серьезных осложнений. К таким осложнениям относятся: нарушение состава крови, что приводит к ухудшению кислородного питания тканей и органов; нарушение железозависимого клеточного обмена, включая работу дыхательной цепи и синтез цитохрома; нарушение механизмов транспортировки и запасов железа.

Симптоматически заболевание проявляется анемией, снижением витальности и повышенной подверженностью инфекционным заболеваниям.

У молочных поросят, как и у других молодых животных, есть несколько источников доступного железа: эндогенный запас в печени и гемоглобине, поступление с молоком матери, раннее начало потребления рациона, обогащенного железом, возможность получения препаратов железа перорально или парентерально.

При повышении уровня железа в организме необходимо учитывать его взаимодействие с витамином E, так как дефицит последнего может усилить токсический эффект ионов железа. В связи с этим парентеральное введение препаратов железа рекомендуется осуществлять не ранее третьего дня жизни, поскольку к этому моменту поступление витамина E с молоком матери обеспечивает более эффективную защиту при метаболизме липидно-пероксидных связей. Внутримышечное введение препаратов железа в первый день жизни возможно, но необходимо учитывать, что в гнездах, где средний вес поросенка к этому моменту составляет менее 1,4 кг, ожидается более высокий уровень смертности (до 10-го дня жизни включительно).

Понимание того, что железодефицитная анемия у поросят возникает из-за недостатка железа, привело к поиску способов его восполнения. Первоначально для этого пытались использовать элементарное железо (*Ferrum reductum*) и неорганические соли железа (хлорид железа, сульфат железа, амонисульфат железа).

Однако результаты были неудовлетворительными: большая часть введенного железа выводилась из организма, ресорбция как чистого железа, так и в составе многих химических соединений в желудке и кишечнике недостаточна. Кроме того, соли железа токсичны для организма, поэтому передозировка может привести к непереносимости или даже летальному отравлению железом.

Органические соли железа, такие как аспартат, фумарат, глюконат, лактат и сукцинат, имеют более подходящие характеристики ресорбции и токсичности по сравнению с неорганическими соединениями. Однако они утратили свою значимость в свиноводстве из-за появления современных комплексов железа с высокомолекулярными декстранами (полиглюкинами) и их производными.

Железодекстрановые комплексы отличаются низкой токсичностью, которая обусловлена спецификой молекулярных связей. Благодаря механизму отложенного физиологического высвобождения железа и связанной с ним пролонгированной биодоступностью успешное лечение железодефицитной анемии может быть достигнуто однократным или двукратным введением препарата, содержащего подобные соединения железа.

Первые попытки создания лекарственных средств на основе декстрана железа были предприняты более 70 лет назад. Первым был разработан препарат, содержащий 2% декстрана железа, но его концентрация была признана недостаточной. В конце 60-х годов XX века был создан препарат с концентрацией активного железа 7,5%, который стал основой для современных железосодержащих препаратов.

На сегодняшний день разработкой последнего поколения является препарат, созданный «ВИК — здоровье животных». Он представляет собой комплекс декстрана трехвалентного железа с гептановой кислотой. Особенностью производства этого препарата является замена очистки метанолом на ультратонкую фильтрацию. Благодаря этому новый комплекс отличается высокой степенью очистки и точной воспроизводимостью состава. Производство осуществляется на запатентованном оборудовании, сертифицированном в соответствии с GMP.

Многолетнее исследование воздействия препарата «Урсоферран 200» на гематологические показатели крови и

Схема 4. Концентрация гемоглобина в крови поросят при введении «Урсоферрана 200» в сравнении с инъекционными препаратами декстрана железа

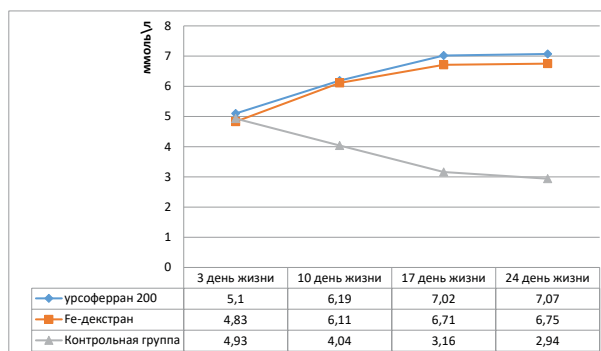
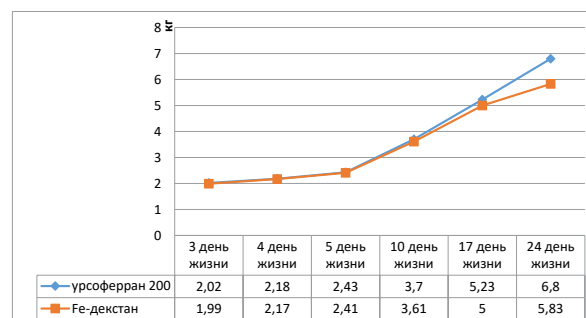


Схема 5. Динамика изменения массы



производственные показатели в условиях практического применения продемонстрировало его высокую эффективность и хорошую переносимость у животных.

Исследования обезличенных проб крови проводились на базе диагностического центра «ЭПСИЛОН БИО» с использованием волюметрического метода импеданса для подсчета клеток на автоматическом анализаторе MEK-6550.

Волюметрический метод импеданса — это один из методов подсчета и анализа клеток, основанный на измерении изменений электрического сопротивления при прохождении клеток через микроотверстия в датчике прибора. Анализатор MEK-6550 позволяет автоматизировать процесс подсчета клеток и получать точные результаты.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что в группе, получавшей препарат «Урсоферран 200», показатели содержания гемоглобина в крови были выше на 17-й и 24-й день жизни по сравнению с группой, которая получала препарат сравнения.

Увеличение уровня гемоглобина свидетельствует об эффективности профилактики анемии и более высоким темпе развития обменных процессов у поросят, получивших инъекцию препарата «Урсоферран 200». Применение данного препарата способствует профилактике задержки роста и снижения массы тела животных, что является важным результатом для производства.

Схема 5 демонстрирует динамику набора массы поросятами в группах, получавших «Урсоферран 200» и препарат декстрана железа. Необходимо отметить, что к 25-му дню жизни средний привес в контрольной группе был на 1 кг меньше, чем в группах, где применялся препарат в виде комплекса декстрана трехвалентного железа с гептановой кислотой.

На основании полученных данных можно с уверенностью сделать вывод о том, что применение препарата «Урсоферран-200» на основе комплекса декстрана трехвалентного железа с гептановой кислотой в качестве однократной инъекции является эффективным методом профилактики железодефицитной анемии у поросят. Такая практика способствует значительному улучшению обеспеченности организма поросенка железом, что в свою очередь приводит к стимуляции роста и повышению общего статуса здоровья животного.

Бердников М.Л., заместитель директора
Департамента продвижения ГК ВИК

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗАЩИЩЕННЫХ БЕЛКОВ EFKOFEED

Достижения отечественных и зарубежных селекционеров помогли значительно увеличить продуктивные способности дойных коров за последние несколько десятков лет. Чтобы животное было обеспечено достаточным количеством питательных веществ для поддержания жизнедеятельности и высоких надоев, существенно возросла роль удовлетворения потребностей организма коров при планировании кормления.



Рационы, которые применяли ранее, уже не в состоянии обеспечить животное всеми необходимыми питательными элементами, поэтому возникает высокая потребность в использовании специализированных кормовых добавок.

Многие хозяйства сталкиваются с проблемой дефицита протеина в рационе дойных коров. Это неблагоприятно сказывается на скорости обмена веществ, воспроизводительной функции, биологической полноценности получаемого молока. Возникает такая проблема от того, что при нормировании кормления дойных коров уделяется недостаточно внимания качеству протеина и его расщепляемости в рубце жвачных.

Протеин кормов в рубце коров распадается до простых азотистых соединений и аммиака, одна часть которого используется для синтеза микробного белка, а другая — всасывается в кровь и выводится из организма. Чем выше продуктивность коровы, тем меньше ее потребности в протеине удовлетворяются за счет микробного белка.

Количество нерасщепляемого в рубце протеина (НРП) в белковых кормах варьирует в крайне широком диапазоне — от 10 до 90%.

При НРП <30% аммиак не успевает усваиваться микроорганизмами рубца. Он поступает в кровь, в печени превращается в мочевину и далее выводится с мочой, то есть не приносит животному никакой пользы. Таким образом, с экономической точки зрения перерасход кормового протеина — это прямые убытки для фермера. При длительном дефиците НРП у коровы развивается интоксикация. Это приводит к ряду заболеваний печени, проблемам с вынашиванием телят. Корова теряет в весе, значительно снижается ее способность к воспроизводству. Решить такую проблему помогает защищенный белок.

Для чего был создан защищенный протеин

Защищенный протеин — это кормовая добавка, формула белка которой устойчива к воздействию протеолитических ферментов микрофлоры рубцового отдела желудка коровы. Количество НРП и переваримого протеина (ПП) в данном продукте идеально подходит для увеличения молочной продуктивности.



В первую очередь защищенный белок был создан для уменьшения потерь дорогостоящего белка в рубце и обеспечения максимальной молочной продуктивности коров. Благодаря высокому содержанию нерасщепляемого в рубце протеина значительно снижается нагрузка на печень животного, предотвращается появление многих болезней. Помимо этого, применение защищенного протеина уменьшает количество выбрасываемых в атмосферу газов, таких как аммиак, что положительно сказывается на экологической обстановке.

Преимущества защищенного протеина «ЭФКО»:

- высокое содержание нерасщепляемого в рубце протеина;
- применение протеина только растительного происхождения: добавка не содержит небелкового азота, например мочевины;
- оптимальное для микрофлоры рубца соотношение нерасщепляемого и расщепляемого в рубце протеина;
- высокая перевариваемость в тонкой кишке;
- необходимое количество аминокислот.

Получение защищенных белков на производственных площадках «ЭФКО»

В 2020–2022 годах технологи «ЭФКО» разработали и внедрили в промышленное производство новые высокоценные продукты — шрот подсолнечный с защищенным белком EFKOFEED PRO SF 90 и шрот соевый с защищенным белком EFKOFEED PRO SB 95.

В 2023 году разработчики масштабировали в производство новый продукт, сбалансированный по аминокислотному составу, — защищенный белок EFKOFEED PRO OPTIMUM, состоящий из смеси подсолнечного и соевого шрота.

smartfarm@efko.ru
www.smartfarming.ru
https://t.me/agrosmartfarming
+7 (980) 520-05-10
+7 (980) 320-20-10



1 ЭФФЕКТИВНЫЕ КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ

ЗАЩИЩЕННЫЕ ЖИРЫ – КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ, КОТОРЫЕ НЕ ПОДВЕРГАЮТСЯ ВОЗДЕЙСТВИЮ МИКРООРГАНИЗМОВ В РУБЦОВОМ ОТДЕЛЕ ЖЕЛУДКА, А УСВАИВАЮТСЯ НЕПОСРЕДСТВЕННО В КИШЕЧНИКЕ ЖИВОТНОГО

- **ULTRA FEED F** – гидрогенизированный жир
- **EXTRA FEED F** – фракционированный жир
- **CALCI FEED MAX** – кальциевые соли жирных кислот

ЗАЩИЩЕННЫЕ ПРОТЕИНЫ – КОРМОВЫЕ ДОБАВКИ, ФОРМУЛА БЕЛКА КОТОРЫХ УСТОЙЧИВА К ВОЗДЕЙСТВИЮ ПРОТЕОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ РУБЦОВОЙ МИКРОФЛОРЫ И НЕСПОСОБНА К РАСПАДУ НА СОСТАВЛЯЮЩИЕ: АММИАК И УГЛЕРОДНУЮ ЦЕПОЧКУ

- **EFKOFEED PRO SB 95** – шрот соевый с защищенным белком
- **EFKOFEED PRO SF 90** – шрот подсолнечный с защищенным белком
- **EFKOFEED PRO OPTIMUM** – шрот подсолнечный и соевый с защищенным белком

2 ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

- **СЕЛЕКЦИОННЫЙ КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА МОЛОКА**
(с помощью анализатора молока DairySpec Combi производительностью 3000 проб/день)
- **КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МОЛОКА СЫРОГО И МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ**
(по ГОСТ Р 52054 «Молоко коровье сырое» и ГОСТ 31449 «Молоко коровье сырое», по требованиям Технических регламентов Таможенного союза, а также выявление фальсификации немолочными компонентами)
- **ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ КОРМОВ, КОРМОВЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ**
ИК-анализ на анализаторе корма NIRS DS 2500 FOSS и методы аналитической «мокрой» химии

3 СЕРВИС И СОПРОВОЖДЕНИЕ КЛИЕНТОВ

- Выездной сервис для отбора и доставки проб в лабораторию
- Выездной сервис по комплексной оценке текущего состояния молочного комплекса, условий содержания животных, кормовой базы, рационов, состояния здоровья стада, уровня продуктивности и рентабельности кормления
- Предоставление рекомендаций по решению текущих задач на ферме
- Расчет рационов для КРС

smartfarm@efko.ru
www.smartfarming.ru
+7 980-320-20-10
+7 980-520-05-10



БЕЗОПАСНОСТЬ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ: ПРИМЕНЕНИЕ ИММУНОФЕРМЕНТНОГО АНАЛИЗА В АГРОБИЗНЕСЕ

Контроль качества сырья и продукции для любого предприятия АПК обусловлен как требованиями законодательства, так и самого технологического процесса. Чтобы производственная лаборатория могла справиться с этой задачей, важно сделать правильный выбор методов анализа. Лаборатория должна найти оптимальное решение, соответствующее как ее задачам, так и экономическим соображениям.

Суть метода

Одним из перспективных методов в сельскохозяйственном секторе является иммуноферментный анализ (ИФА). ИФА — метод иммунохимии, основанный на реакции антигенов с антителами. Антитела белковой природы могут специфично распознавать различные вещества, а сигнальной молекулой для оценки результата выступают ферменты.

ИФА применяется для диагностики заболеваний, но он широко используется в контроле безопасности пищевых продуктов. С его помощью можно выявлять: антибиотики; гормональные препараты; микотоксины; инсектициды и гербициды; промышленные экотоксиканты; пищевые аллергены белковой природы и глютен; витамины группы В и др.

Для АПК необходимость контролировать ряд показателей возникает на всех этапах жизненного цикла продукции — от выращивания зерновых культур на корма до готового продукта на полке супермаркета.

Преимущества использования ИФА для производственного контроля АПК

Иммуноферментный анализ обладает рядом значительных преимуществ для производственных лабораторий.

- *Высокая чувствительность метода:* обнаруживает даже маленькие концентрации.
- *Специфичность:* принцип иммунохимии дает высокую избирательность к аналиту.
- *Качественный и количественный варианты анализа.*
- *Скорость и производительность:* серия ИФА длится от 30 мин. (можно исследовать до 42/84 проб в серию).
- *Безопасность для исполнителя:* минимальный контакт с вредными реактивами.
- *Экономичность:* стоимость ИФА-лаборатории ниже в сравнении с методами ВЭЖХ-МС-МС.
- *Универсальность:* метод подходит для различных показателей при использовании одного и того же оборудования.
- *Доступность внедрения:* ИФА не требует длительного обучения исполнителя.

Оснащение ИФА-лаборатории

Для проведения ИФА нужны фотометр для планшетов, комплект дозаторов, наборы реагентов на исследуемые показатели, дополнительные реактивы (дистиллированная вода, иногда — органические растворители).

Наборы для ИФА компании «Альгимед Техно» требуют минимального перечня дополнительных реагентов, а процедуры подготовки проб просты и безопасны.

Оборудование для подготовки проб выбирается по типу исследуемого образца, но может быть уже найдено в действующей лаборатории. Всё это дает возможность быстро и сравнительно недорого запустить ИФА-метод.

Поддержка от «Альгимеда»

Компания «Альгимед» специализируется на комплексном оснащении лабораторий любых типов уже более 20 лет. Наши эксперты готовы оказать помощь производственным лабораториям на всех этапах выбора и внедрения ИФА-методик в практику:

- подбор и поставка наборов для ИФА под ваши цели, техническая поддержка на всех этапах использования наборов;
- консультации по планировке лабораторий и поставка оборудования, сервисный центр и ТО;
- обучение персонала на базе оснащенной лаборатории;
- предоставление метрологически аттестованных методик.

Иммуноферментный анализ благодаря своей гибкости чувствительности и простоте занимает важное место в оценке безопасности пищевой продукции. Метод является экономичным и может использоваться для больших потоков проб. Отличительным преимуществом ИФА является скорость.

Государственные контролирующие организации применяют ИФА, например, для подтверждения соответствия требованиям технических регламентов (наборы «Альгимед Техно» входят в перечни к ТР ЕАЭС).

Более того, последние изменения законодательства обязали производителей сырья животного происхождения контролировать большое количество антибиотиков, основываясь на перечисленных преимуществах метода, можно рекомендовать сделать выбор в пользу иммуноферментного анализа для производственных лабораторий АПК.

О компании

«Альгимед» поставляет аналитическое и общелабораторное оборудование, реагенты и расходные материалы для комплексного оснащения ветеринарных лабораторий, испытательных лабораторий по контролю качества и безопасности пищевой продукции, научных центров, производственных и биотехнологических компаний, агропромышленных холдингов. Совместно с крупнейшими производителями АПК «Альгимед» разрабатывает высокочувствительные тест-системы в ответ на потребности заказчиков и актуальные запросы рынка.

ООО «Альгимед»

121096, г. Москва,

ул. Василисы Кожиной, д. 1

Тел. +7 (499) 682-61-09

mail@algimed.ru



algimed.ru

ИФА В ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ЦИКЛЕ АГРОКОМПЛЕКСА



ЗАГОТОВКА ЗЕРНОВОГО СЫРЬЯ

- проверка на микотоксины



ФЕРМА: ВЫРАЩИВАНИЕ ЖИВОТНЫХ

- диагностика заболеваний: контроль эпизоотической ситуации и вакцинаций
- микотоксины: проверка кормов
- антибиотики и гормоны: молоко, мясо, субпродукты



КОМБИКОРМОВЫЙ ЗАВОД

- микотоксины (сырье и готовые корма)
- витамины группы В
- антибиотики



ВЫПУСК ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ: АНТИБИОТИКИ, ГОРМОНЫ МИКОТОКСИНЫ, ПИЩЕВЫЕ АЛЛЕРГЕНЫ, ДР.

- молоко и молочная продукция
- мясо и субпродукты, продукция переработки



СХЕМА АНАЛИЗА ЗЕРНА И КОРМОВ НА СОДЕРЖАНИЕ МИКОТОКСИНА ЗЕАРАЛЕНОН С ПОМОЩЬЮ НАБОРА ИФА-МИКОТОКСИН ЗЕАРАЛЕНОН, ПРОИЗВОДСТВО АЛЬГИМЕД ТЕХНО

ПОДГОТОВКА ПРОБЫ



зерно



размол и взятие навески пробы



экстракция «перемешивание с экстрагентом»



центрифугирование/ фильтрация

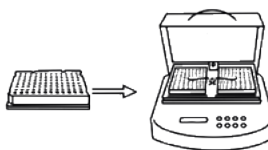


разбавление

ПРОЦЕДУРА ИФА



внесение проб и реагентов на планшет



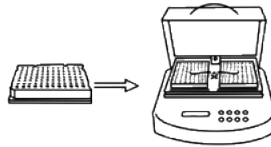
инкубация



отмывка планшета



остановка реакции и измерение оптической плотности и обработка результатов



инкубация



добавление субстрата

КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ ЛАБОРАТОРИЙ

Компания «Альгимед» предлагает оснащение ветеринарных и испытательных лабораторий в сфере пищевой безопасности «под ключ»



ОБОРУДОВАНИЕ



ПЛАСТИК И РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ



НАБОРЫ РЕАГЕНТОВ



ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА И ПОСТАНОВКА МЕТОДА ИФА

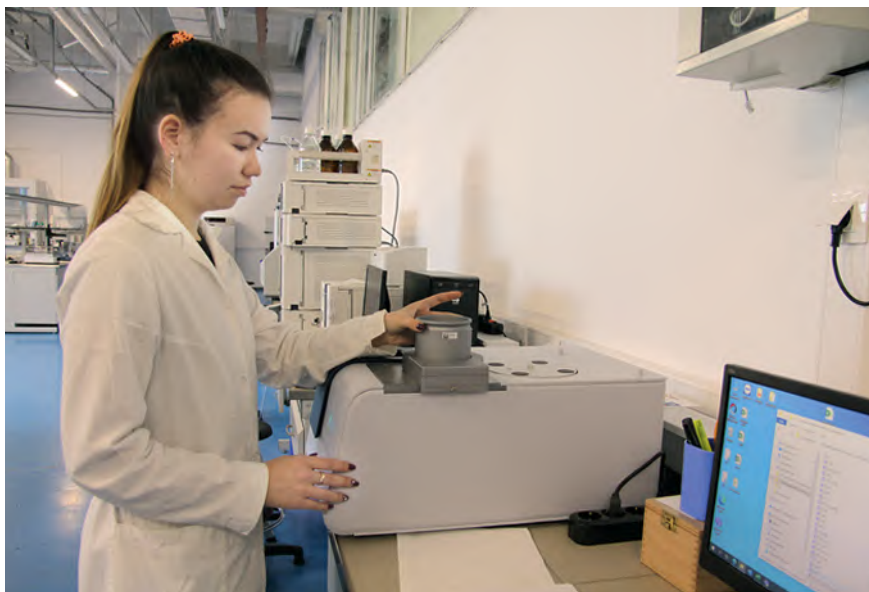
ЗНАЧЕНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ДЛЯ ЖИВОТНОВОДОВ В КОНТЕКСТЕ НОВОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

С 1 сентября 2024 года в России начали действовать сразу несколько важных положений закона от 25 декабря 2023 года № 660-ФЗ, который меняет правила ввоза в страну племенных животных, семени и эмбрионов.

Теперь для поставок этой продукции требуется получение специального разрешения на ввоз, которое выдается при подтверждении племенной ценности импортируемого материала и предоставлении заключения о результатах молекулярно-генетической экспертизы на носительство генетических аномалий. Это необходимо для предотвращения ввоза носителей таких генетических мутаций, которые оказывают негативное влияние на воспроизводительные и другие качества скота, снижая тем самым их экономическую ценность.

Новый закон вводит строгие требования к ввозу племенных животных, семени и эмбрионов из стран, которые не входят в Евразийский экономический союз (ЕАЭС). Импортерам потребуется получить заключение о том, что животные, семя и эмбрионы считаются племенной продукцией. Выдавать такие заключения будет Министерство сельского хозяйства Российской Федерации.

Каждая партия импортируемой племенной продукции должна будет сопровождаться соответствующим документом, который будет содержать информацию о виде племенного материала, названии породы или кросса, о половозрастной группе. Таким образом, соблюдение новых требований обеспечивает не только безопасность, но и повышение качества племенной продукции, что имеет критическое значение для устойчивого развития отечественного животноводства,



являясь немаловажным критерием обеспечения продовольственной безопасности страны.

Особое внимание уделено тому, что при ввозе племенных животных, семени и эмбрионов необходимо предоставить результаты молекулярно-генетической экспертизы, доказывающие отсутствие носительства генетически детерминированных болезней.

Сегодня услуги проведения исследования и оформления соответствующего заключения предлагают многие лаборатории. Обращаться следует исключительно в аккредитованные профессиональные учреждения, работающие не первый год. К таковым относится молекулярно-генетическая лаборатория в лабораторно-исследовательском центре «Агроплем». Она оказывает услуги на рынке АПК уже более 5 лет. В 2024 году лаборатория обновила племенное свидетельство на основе ранее полученной аккредитации. Сюда можно обратиться за тестированием животного на моногенные заболевания, за другими генетическими исследованиями, необходимыми для племенных хозяйств.

Ведомство определило список генетических заболеваний, для проверки на которые должно быть проведено исследование для различных пород животных. Этот перечень был включен в проект приказа министерства. Например, для голштинской породы коров требуется проверить в аккредитованной лаборатории отсутствие 14 обязательных аномалий.



На основании экспертизы лаборатория выдает заключение — геномный паспорт животного. Тестирование животных в лаборатории гарантирует выполнение всех требований по регулированию моногенных заболеваний по данной породе согласно новым законодательным требованиям.

Перечень генетических аномалий, обязательных для тестирования для голштинской породы:

Генетические аномалии	Код OMIA	Полное наименование
BLAD	000595-9913	Дефицит лейкоцитарной адгезии
CVM	001340-9913	Комплексный порок позвоночника
DUMPS	000262-9913	Дефицит уридинмонофосфатсинтазы
FXID	000363-9913	Дефицит фактора XI (одиннадцать) крови
BC	000194-9913	Цитруллинемия
BY	000151-9913	Брахиспина
HH1	000001-9913	Голштинской гаплотип 1
HH2	001823-9913	Голштинской гаплотип 2
HH3	001824-9913	Голштинской гаплотип 3
HH4	001826-9913	Голштинской гаплотип 4
HH5	001941-9913	Голштинской гаплотип 5
HH6	002149-9913	Голштинской гаплотип 6
HCD	001965-9913	Дефицит холестерина
MF	000963-9913	Синдактилия (мулье копыто)

На правах рекламы

Импортёры племенного материала обязаны будут представить:

- положительный геномный прогноз племенной ценности по удою, жирности и белковому составу молока (при уровне подтвержденности не менее 70%) либо положительную оценку по качеству потомства;
- позитивные показатели по оплодотворяющей способности, признакам здоровья и экстерьеру.

Закон вступил в силу с 1 сентября текущего года, за исключением пункта 3 статьи 1, который начнет действовать с 1 марта 2026 года.

В лаборатории «Агроплем» можно получить консультацию, как племенному хозяйству следовать новым правилам Минсельхоза, и обратиться за такими услугами, как:

- разработка индивидуальной селекционной программы под ключ;
- геномная оценка КРС (CDCB и собственная на российских фенотипических данных);
- геномные паспорта для ввоза животных;
- подтверждение происхождения животных.



АГРОПЛЕМ
ЛАБОРАТОРИЯ

АГРОПЛЕМ
ЛАБОРАТОРИЯ

МОЛЕКУЛЯРНО-ГЕНЕТИЧЕСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА В ЛАБОРАТОРИИ АГРОПЛЕМ

ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЛЮБОЙ СЛОЖНОСТИ

АККРЕДИТОВАННАЯ ЛАБОРАТОРИЯ С ПЛЕМЕННЫМ
СВИДЕТЕЛЬСТВОМ МИНСЕЛЬХОЗА РФ ОТ 2024 ГОДА

- ✓ Геномная оценка племенной ценности (на основе данных CDCB и отечественной высокодостоверной базы данных)
- ✓ Геномные паспорта
- ✓ Разработка индивидуальной селекционной программы под ключ
- ✓ Подтверждение происхождения животных (по ICAR и ISAG)

115409, Москва,
Каширское шоссе, 49

+7 499 371-19-19
+7 995 888-57-21

info@agroplem.ru
www.agroplem.ru



ПРОСТО И УДОБНО: ЗАМЕНИТЕЛЬ МОЛОКА ДЛЯ ВСКАРМЛИВАНИЯ ЩЕНКОВ И КОТЯТ

Потребители хорошо знакомы с продукцией торговой марки «Биолактис» для сельскохозяйственных животных: телят, поросят, коз и овец. Сухая молочная смесь для щенков и котят — продукт достаточно новый, но уже прекрасно себя зарекомендовавший среди заводчиков домашних питомцев. Смесь позволяет вскармливать детенышей, если их родители по какой-то причине не могут этого сделать.

Смесь торговой марки «Биолактис», которая используется для приготовления заменителя молока, производится на собственном оборудовании ООО «Уральский маслозавод» (предприятие ГК «Продхолдинг») и соответствует всем ветеринарным требованиям. **Технолог производственной площадки Евгений Марков** рассказал «Аграрной науке» о продукте.

— **Евгений Анатольевич, что представляет собой смесь «Биолактис» для вскармливания щенков и котят?**

— Это полноценный заменитель молока, содержащий компоненты высокого качества в оптимальном количестве и пропорциях. В его состав входит не сухое молоко, а концентрат сывороточного белка, что делает продукт безопасным для пищеварения животных с самого первого дня жизни. Гомогенный жир в форме микрочастиц прекрасно усваивается. При этом смесь обогащена витаминами, аминокислотами, в том числе таурином, макро- и микроэлементами, пробиотиками, содержит небольшое количество лактозы, не угрожающее здоровью. «Биолактис» обеспечивает полноценный рацион, удовлетворяет потребности в питании щенков и котят всех пород, гарантирует их правильный рост и развитие до четырех недель.

— **Может ли «Биолактис» полностью заменить материнское молоко? В каких случаях он применяется?**

— Смесь рассчитана на вскармливание котят и щенков с рождения до четырех недель, когда они уже начинают питаться обычной едой, подобранной специалистом. Лицензированная лаборатория позволяет проводить все надлежащие исследования продукта и гарантировать качество и безопасность даже для самых маленьких животных. Вскармливание заменителем молока — это не редкость, приобретает всё большую популярность. Наши клиенты используют смесь, если мать животных по каким-то причинам отказалась от малышей или у нее просто не хватает собственного молока при слишком большом помете. Кроме того, бывает, что натуральное материнское молоко оказалось токсично (например, при заболевании или отравлении животного). Но даже если всё в порядке, то детенышам может потребоваться усиленное питание с витаминами и минералами для полноценного роста и развития. Во всех этих случаях «Биолактис» прекрасно справляется со своей задачей.

— **Как появилась идея создать заменитель молока для щенков и котят? В основном сухие смеси используются для вскармливания сельскохозяйственных, а не домашних животных.**

— Изначально этот продукт был разработан для одного из клиентов по индивидуальному запросу. Как собственная торговая марка. Позже появились похожие заявки от других компаний, и мы провели небольшое исследование, которое выявило потребность в таком продукте на рынке. Интерес возникает в первую очередь у заводчиков домашних животных, которые профессионально выращивают породистых собак и кошек, весьма требовательных к особенностям питания. В данном случае очень важно сохранить потомство, вырастить здоровый молодежь, поэтому клиенты ищут оптимальное решение, и мы обеспечиваем им высокое качество и безопасность. Кроме того, сухая смесь используется в приютах для животных. Иногда это настоящее спасение для волонтеров, которые помогают бездомным собакам и кошкам. Сухую смесь «Биолактис» уже сейчас можно приобрести в специализированных отделах зоомагазинов и в партнерских ветеринарных аптеках. Мы видим растущий спрос, поэтому география поставок расширяется. Со временем планируем охватить все регионы страны, есть разработки по экспорту товара.

— **В чем преимущество сухой смеси «Биолактис» перед аналогичными товарами других производителей?**

— На рынке представлено несколько похожих продуктов, но «Биолактис» имеет ряд плюсов: сбалансированный состав, отсутствие каких-то особых требований при хранении и использовании. Смесь легко

приготовить: растворить в теплой кипяченой воде и дать животному в бутылке с соской. При этом можно сделать сразу две-три порции и несколько часов хранить в холодильнике без потери полезных свойств, достаточно просто подогреть на водяной бане. Смесь «Биолактис» доступна по цене. Универсальность и адекватная стоимость — самые главные преимущества, на мой взгляд.



ЗАМЕНИТЕЛЬ МОЛОКА

для щенков и котят
(домашних животных)

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- слишком большой помет.
- осиротение или отторжение помёта.
- недостаточное количество молока матери или токсичное молоко.
- докармливание и восполнение всех недостатков в питании щенков, котят.

НОВИНКА!

«Биолактис» – это полноценный заменитель молока для щенков и котят, содержащий компоненты высокого качества в оптимальном количестве и пропорции. Содержащийся в нём белок имеет молочное происхождение. Гомогенный жир в форме микрочастиц прекрасно усваивается. Препарат восполняет в организме витамины, аминокислоты (в т.ч. таурин), макро- и микроэлементы, а также лактозу на безопасном уровне. «Биолактис» полностью обеспечивает потребности в питании щенков всех пород, гарантирует их правильный рост и развитие.



Заменители цельного и обезжиренного
молока для кормления всех видов животных.



эксперт на рынке кормов и кормовых добавок



предлагаем комплексные технологии кормления



сбалансированный продуктовый портфель



несем ответственность за результат



организуем доставку



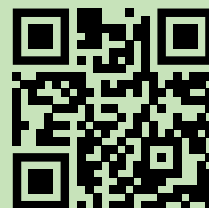
prodholding.ru



sas@prodholding.ru



8 (351) 220-31-21
(доб.: 407,436)



Агромилк

БИОЛАКТИС
Выбор с первых дней



«РЯДОМ С НИКОЛАЕМ ИВАНОВИЧЕМ ВАВИЛОВЫМ»

ФГБНУ Всероссийский НИИ фитопатологии выступил организатором Международной научно-практической конференции «Рядом с Н.И. Вавиловым — научные школы России по обеспечению продовольственной и экологической безопасности страны». Конференция проходила 18–19 июня 2024 года в РАН. 20 июня участники конференции посетили родной вуз Н.И. Вавилова — РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева, встретились с профессурой вуза у памятника Н.И. Вавилова, возложили цветы и посетили его музей.

Гений биологической и сельскохозяйственной науки Николай Вавилов был великим в самых разных областях жизнедеятельности: как ученый, как администратор, как человек. Он целиком погружался в работу, в служение науке и народу, в разрешение проблем, научный анализ и синтез, в наблюдения и эстетическое восприятие.

Николай Иванович был человеком огромной энергии, физической мощи, грандиозных идей и невероятной работоспособности, благородных поступков. Н.И. Вавиловым были организованы 180 экспедиций в 65 стран мира, собрана самая богатая и уникальная мировая коллекция культурных растений — банк генов свыше 250 тыс. образцов (1940 г.).

Сегодня более 70% сортов сельскохозяйственных культур, возделываемых в России и странах СНГ, созданы на основе мировой коллекции Н.И. Вавилова. Она является основой не только продовольственной, но и экологической, биологической безопасности России. Мировая коллекция культурных растений и их дикорастущих сородичей является нашим национальным достоянием. На планете из-за катаклизмов сокращается биологическое разнообразие, исчезают многие виды. Однако в коллекции ВИР им. Н.И. Вавилова сохранились более 30% культур, которые уже считаются вымершими. Мировая коллекция ВИР, собранная Н.И. Вавиловым и пополняемая вивровцами, представляет собой золотой фонд. Соратники Вавилова в суровые годы Великой Отечественной войны умирали от голода рядом с генофондом, не тронув ни одного зернышка, ни одного клубня.

В настоящее время продолжают свои фундаментальные и прикладные исследования по обеспечению национальной независимости России, продовольственной, экологической безопасности ученые, воспитанные научными школами последователей Николая Ивановича Вавилова: В.Р. Вильямса, Д.Н. Прянишникова, Н.А. Майсuryа, С.И. Жегалова, А.Г. Лорха, И.С. Шатилова, А.А. Жученко, М.С. Дунина, А.Я. Камеразы, И.И. Гунара, Е.Н. Синской, В.С. Шевелухи и многих других, в том числе ныне здравствующих последователей А.А. Гончаренко, Б.И. Сандухадзе, Л.А. Беспаловой, П.Н. Харченко, В.Ф. Пивоварова, А.Н. Березкина, Н.А. Боме, А.А. Соловьёва и др.

Ученики этих выдающихся учителей представили устные и стендовые доклады на конференции «Рядом с Н.И. Вавиловым — научные школы России по обеспечению продовольственной и экологической безопасности страны». Всего более 70 устных и 16 стендовых докладов.

В работе конференции приняли участие специалисты в области сельского хозяйства из научно-исследовательских учреждений системы РАН, Министерства науки и высшего образования, Минсельхоза, дружественных стран, представители исполнительной и законодательной власти. Более 200 авторов представили свои оригинальные научные работы, посвященные актуальным аспектам продовольственной, экологической и биологической безопасности страны.

Организаторы конференции уверены, что научные дискуссии были плодотворны, способствовали творческому сотрудничеству. Все участники мероприятия отметили особенную доброжелательную атмосферу, подобно той, что была во времена проведения научных мероприятий Н.И. Вавиловым.

Оргкомитет конференции выражает благодарность генеральному директору ООО «Агрохим-XXI» И.В. Мишаниной, генеральному директору АО «Щёлково Агрохим» академику РАН С.Д. Каракотову и фирме Syngenta.

Темирбекова С.К., председатель оргкомитета конференции, заслуженный деятель науки РФ, профессор, д-р биол. наук ФГБНУ ВНИИФ

В этом выпуске журнала «Аграрная наука» размещено несколько научных статей специалистов, принявших участие в конференции. В № 11/2024 публикации продолжатся.



ОРГАНИЧЕСКАЯ ФУЛЬВОВАЯ КИСЛОТА: ПОВЫШЕНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ ЖИВОТНЫХ И УРОЖАЙНОСТИ РАСТЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Для повышения производительности агрохолдинги всё чаще используют в своей деятельности фульвовые кислоты. Молекулы фульвовой кислоты относятся к так называемым наномолекулам, благодаря чему являются отличными хелаторами (транспортерами питательных элементов) в клетки растений и животных. За счет небольшого молекулярного веса фульвовая кислота способна проникать через клеточную мембрану, транспортируя с собой макро- и микроэлементы, питательные вещества, обладает огромным количеством дополнительных полезных свойств.

В животноводстве фульвовая кислота достоверно повышает производственные показатели, увеличивает сопротивляемость животных и птицы к заболеваниям за счет естественного стимулирования иммунной системы, повышает эффективность использования кормов, нормализует обмен веществ.

В растениеводстве применение фульвовой кислоты повышает энергию прорастания и полевую всхожесть семян, усиливает фотосинтез, стимулирует рост и развитие корневой системы, повышает содержание белка, сахаров, витаминов, регулирует процесс транспирации, повышает стойкость растений к стрессовым факторам периода активного роста, снижает накопление токсичных веществ в растениеводческой продукции и увеличивает урожайность.

Максимально эффективной и безопасной признана **органическая** фульвовая кислота, получаемая путем экстракции из растительного сырья. Важно отметить, что в России есть только **один** завод, производящий такую форму фульвокислоты по уникальной запатентованной технологии, — «Органик Логос». Растительное сырье позволяет заявлять высокую чистоту получаемого вещества **фармацевтического стандарта**. Производство расположено в Пермском крае, завод сертифицирован по стандарту ISO 22000-2019 (ISO 22000:2018).

На сегодняшний день заводом «Органик Логос» выпускается целая линейка продукции под брендом BIOL.

Кормовая добавка BIOL для продуктивных животных и сельскохозяйственной птицы — это регуляторная и пребиотическая кормовая добавка на основе фульвовых кислот с природными фолатами (витамином B_9) и цианокобаламином (витамином B_{12}).

BIOL применяется в животноводстве и птицеводстве, разработан специально для повышения эффективности сельскохозяйственного производства, обеспечения продуктивности, сохранности, процветания стада и улучшения экономики бизнеса.

«Биол Агро» — органоминеральное удобрение для растениеводства. Подходит для некорневых подкормок и предпосевной обработки семян полевых, овощных, плодово-ягодных и декоративных культур. Полностью растворимо в воде. Обеспечивает максимальную биодоступность внесенных питательных веществ.

«Биол Агро» — биостимулятор на основе фульвовых кислот, сочетающий в себе беззольные гидрофобные фульвовые кислоты, природные фолаты (витамин B_9), аминокислоты, азот, фосфор, калий.

«Цинк хелат». Входящий в состав цинк восполняет дефицит микроэлемента у поросят, особенно после отъема, что резко сокращает их смертность и заболеваемость.



«Цинк хелат» благоприятно влияет на увеличение привесов и снижение процента выбраковки. Цинк оказывает вяжущее и антисептическое действие, препятствуя всасыванию токсинов и выходу жидкости в просвет кишечника. Входящие в состав продукта фульвовые кислоты способствуют наилучшему усвоению препарата «Цинк хелат», что повышает эффект от его применения. Комплексно компоненты кормовой добавки участвуют в регуляции водно-солевого обмена, уменьшают проницаемость кровеносных сосудов, активизируют окислительно-восстановительные процессы, нормализуют буферную систему и кислотно-щелочное равновесие.

С 2017 года биотехнологическая компания «Органик Логос» занимается испытанием своих продуктов для сельского хозяйства на базе ведущих институтов и крупнейших агрохолдингов страны. За это время было проведено множество опытных мероприятий, результатами которых можно с гордостью поделиться с нашими партнерами.



ORGANIC LOGOS

olbiol.ru | organicllogos.ru
+7 (912) 595-60-28



ИНСТИТУТ ПРИКЛАДНОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ И ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ КРАСНОЯРСКОГО ГАУ: ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ, ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Сегодня Институт прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины Красноярского ГАУ, созданный более полутора десятков лет назад, вносит весомый вклад в подготовку квалифицированных кадров в области ветеринарии и зоотехнии, выпуская в год около 200 специалистов, в которых остро нуждается краевой АПК. О приоритетных направлениях научно-исследовательской деятельности, работе по подготовке кадров, достижениях и перспективах ИПБиВМ рассказала директор института, заведующая кафедрой профессор, доктор сельскохозяйственных наук Тамара Лефлер.



— **Тамара Федоровна, расскажите, пожалуйста, историю создания Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины КрасГАУ, о его структуре и преподавательском составе.**

— ИПБиВМ ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» создан в 2008 году на базе зоотехнического и ветеринарного факультетов КрасГАУ. Таким образом, он объединил в себе истории этих двух факультетов, открытых, соответственно, в 1953-м и 1968 году. Причем зоотехнический входил в число трех первых факультетов вуза. Тогда, в середине прошлого века, Красноярского сельскохозяйственного института (статус университета он получил в 1991 году). Сегодня в его структуру входят пять кафедр. Это «Анатомия, патологическая анатомия и хирургия», «Внутренние незаразные болезни, акушерство и физиология сельскохозяйственных животных», «Зоотехния и технология переработки продуктов животноводства», «Разведение, генетика, биология и водные биоресурсы» и «Эпизоотология, микробиология, паразитология и ветеринарно-санитарная экспертиза». Образовательный процесс осуществляют 55 штатных преподавателей, из них 12 докторов наук и профессоров (21,8%) и 36 кандидатов наук и доцентов (65,5%).

— **По каким основным направлениям в ИПБиВМ проводится подготовка кадров?**

— Институт осуществляет многоуровневую подготовку студентов по ряду направлений магистратуры и бакалавриата и нескольким специальностям высшего образования (ВО) и среднего профессионального образования (СПО), научным специальностям аспирантуры. Профессорско-преподавательский состав организует подготовку и проведение занятий по двум специальностям СПО («Охотоведение и звероводство» и «Пчеловодство»), одной специальности ВО («Ветеринария») по специализациям «ветеринарная фармация», «болезни непродуктивных животных», «болезни продуктивных животных и лабораторное дело», по четырем направлениям подготовки бакалавриата («Биология», «Ветеринарно-санитарная экспертиза», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Зоотехния») и магистратуры («Зоотехния») по программе «Энергоресурсосберегающие технологии в производстве и переработке продуктов животноводства». По направлению подготовки магистратуры в вузе реализуется и сетевая форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий — программа

«Управление селекционными и технологическими процессами в животноводстве». Открыта подготовка по магистерской программе 36.04.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза». В 2024 году наши студенты дистанционно прошли совместный образовательный курс «Выращивание ценных видов рыб в установках замкнутого водоснабжения», организованный отделом мониторинга и анализа развития агропромышленных комплексов государств — членов ЕАЭС Департамента агропромышленной политики Евразийской экономической комиссии. В целом хотелось бы отметить, что сотрудниками института проведена колоссальная работа по развитию научно-исследовательской деятельности и совершенствованию учебного процесса. Так, в ИПБиВМ, где численность контингента обучающихся составляет в среднем 1200–1300 человек (из них 5,4% иностранцев), значительное внимание уделяется практико-ориентированному обучению студентов. На текущий момент заключено более 40 долгосрочных договоров с предприятиями и хозяйствами разных форм собственности АПК Красноярского края для прохождения производственной





практики в профильных организациях. В настоящее время в образовательном процессе задействованы следующие учебные хозяйства: ООО Учхоз «Миндерлинское», охотничье угодье УОХ «Щетинкино», зооферма и конноспортивный комплекс КрасГАУ.

— **Перечислите, пожалуйста, профильные министерства, ведомства, предприятия и организации, с которыми сотрудничает институт.**

— ИПБиВМ сотрудничает с рядом ведущих научных организаций Красноярского края: ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр (ФИЦ) «Красноярский научный центр» РАН, ФГУН СО РАН «Институт леса имени В.Н. Сукачева», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии». Дирекция института сегодня находится в тесном взаимодействии с краевыми Минсельхозом, Минприроды и Минэкологии, с Управлением Россельхознадзора по Красноярскому краю, с АО «Красноярскагроплем», Управлением ветеринарии по Красноярскому краю, районными отделами ветеринарии, МАО «Роев ручей» и кинологическим отделом ФГКУ МЧС. Помимо этого, мы активно взаимодействуем с ведущими животноводческими предприятиями Красноярского края и Сибири: АО «Сибирская аграрная группа» (г. Томск), АО «Солгон», АО «Свинокомплекс «Красноярский»», ООО ОПХ «Солянокское», СХП «Агро-Красноярск», ООО «Искра», ИП глава КФХ Зубарева Н.В. Сотрудничество с потенциальными работодателями позволяет наиболее глубоко изучить проблемы производства, найти пути совершенствования отрасли на примере конкретного хозяйства, помогает студентам сориентироваться в выборе последующего направления деятельности, своего места работы.

— **Какова доля выпускников ИПБиВМ, поступающих в аспирантуру и связывающих свое будущее с аграрной наукой?**

— В среднем 15–18% от выпуска предпочитают продолжить свое образование и поступают в аспирантуру. Это достаточно высокий процент. Обычно посвящают себя науке выпускники, которые, будучи студентами, активно занимаются в научных кружках, выступают с докладами на различных конференциях, публикуются в научных журналах. В институте успешно функционирует диссертационный совет Д 220.037.02, за последний год защищены восемь диссертаций (в том числе одна докторская).

— **В чем заключаются основные направления научно-исследовательской деятельности ИПБиВМ?**

— В настоящее время научно-исследовательская работа профессорско-преподавательского состава института проводится по такому важному направлению, как «Разработка научно обоснованных инновационных

ресурсосберегающих технологий и способов обеспечения здоровья сельскохозяйственных и промысловых животных в условиях Приенисейской Сибири с целью получения биологически полноценной и безопасной продукции животноводства». НИР выполняется в рамках биологических, сельскохозяйственных и ветеринарных отраслей науки. В научно-исследовательской деятельности задействованы все кафедры ИПБиВМ. По результатам выполненных научно-исследовательских работ изданы 4 монографии, 101 научная статья опубликована в рекомендованных ВАК изданиях. Кроме того, 346 статей зарегистрированы в системе РИНЦ и 27 статей — в журналах, индексируемых в базе Scopus и Web of Science. Отмечу, что за три последних года преподаватели ИПБиВМ выиграли конкурсы на получение 17 грантов на сумму 37 миллионов рублей.

— **Насколько востребованы на рынке труда выпускники ИПБиВМ? Помогает ли им институт с трудоустройством?**

— Разумеется, помогает. Мы ежегодно проводим встречи работодателей с выпускниками в формате круглых столов, семинаров и форумов «Ярмарка вакансий», «Кадровый форум», «Агропромышленный форум», организуем выезды и экскурсии студентов на предприятия, размещаем информацию о вакансиях на официальном сайте университета и официальной странице вуза в «ВКонтакте», приглашаем специалистов из Минсельхоза Красноярского края для разъяснений, какие меры поддержки положены сегодня молодым специалистам. Например, в рамках действующей в крае программы обустройства на селе молодые специалисты получают выплаты в 1 миллион рублей. Деньги выплачивают в два этапа: 500 тысяч рублей по факту устройства на работу, 500 тысяч рублей через три года работы. В частности, в 2023 году удельный вес трудоустроенных выпускников составил в среднем по институту 91,3% (в разрезе направлений подготовки 06.03.01 «Биология» — 90%, 36.05.01 «Ветеринария» — 97%, 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» — 78%, 36.03.02 «Зоотехния» — 83%, 36.04.02 «Зоотехния» — 100%, 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» — 100%). Наши выпускники всех направлений подготовки не просто востребованы на рынке труда, а пользуются повышенным спросом среди работодателей. Сегодня подготовленные нами специалисты работают не только в своем регионе — Красноярском крае, но и далеко за его пределами: на Камчатке и Сахалине, в республиках Хакасия и Тыва, Краснодарском и Ставропольском краях, Иркутской, Новосибирской, Читинской и Московской областях.

Записала Мила Абакумова