Когда спасает пробиотик?

стр. 6

«Честная» этикетка – «чистый» бизнес

стр. 4

ВНИИЗЖ

Ветеринария и Жизнь

ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ГАЗЕТА | НОМЕР 4 (11) АПРЕЛЬ 2018

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Врач лечит человека, а ветеринар – человечество!

Грипп птиц:

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УГРОЗЫ В 2018 ГОДУ

Записала ЕЛЕНА ЧИЛИКИНА

Опасения птицеводов, возникающие в связи с угрозой проникновения вирусов гриппа птиц на территорию России, вполне обоснованны. Начинается весенняя миграция птиц, вместе с которой значительно увеличивается риск развития эпизоотии. О том, какая ситуация по гриппу птиц сложилась сегодня в мире и чего опасаться владельцам, рассказывает **Виктор Ирза, главный эксперт ФГБУ «ВНИИЗЖ», доктор ветеринарных наук**.

– Виктор Николаевич, грипп птиц держит в напряжении птицеводов всего мира. Расскажите о возникновении эпизоотии в мировом масштабе.

– Сегодня высокопатогенный грипп птиц – самое коварное и непредсказуемое заболевание для промышленного птицеводства. Болезнь трансграничная: вирус способен свободно распространяться по всем территориям. Интересен факт, что глобальное распространение не всегда было свойственно этой болезни. Случаи массовой гибели диких птиц регистрировались и ранее, но носили эпизодический характер. Например, заболевание было зафиксировано в 1962 году в Южной Африке, затем – пауза. И только в 1996 году вирус гриппа дал о себе знать. В Китае, в провинции Гуандун, у гуся был выделен вирус H5N1. Именно этот вирус в 2003 году вызвал массовые эпизоотии в Юго-Восточной Азии, а в 2005 году, после самой серьезной вспышки у диких птиц в китайской провинции Цинхай, он распространился глобально. Тогда под удар вируса попала и территория Российской Федерации, в результате чего возникла эпизоотия и у нас. Ученые условно выделяют этапы, или волны, глобального распространения вируса. Первое распространение вируса H5N1 наблюдалось в период с 2005 по 2007 год. Следующая волна того же гриппа H5N1 и по количеству вспышек, и по охвату стран была в 2009–2010 годах менее интенсивная. Но вирус в это время успел несколько измениться, и последующие эпизоотии были вызваны, наряду с H5N1, также вирусом H5N8 – в 2014–2015 годах и в конце 2016 года. Возникшая в мире в 2016 году эпизоотия продолжается по сегодняшний день. В России болезнь также начала широко распространяться в конце 2016 года. В 2016–2017 годах были выделены вирусы H5N8 от диких и домашних птиц в ряде регионов Южного, Северо-Кавказского, Северо-Западного, Центрального и Поволжского федеральных округов. В декабре 2017 года высокопатогенный грипп птиц H5N2 зарегистрирован в Костромской области.

– Часто приходится слышать, что вирус гриппа очень коварен и ему свойственно менять свое «лицо». Чем это объясняется и к чему приводит?

– Хочу коротко объяснить, что происходит с вирусом. Есть несколько генетических линий, которые, в свою очередь, делятся на подлинии или сублинии, их называют кладами. Вирус эволюционирует, вместе с этим быстро растет количество клад. Часто используют обозначение вируса H5Nx, что означает большое количество вариантов (до 9) по нейраминидазе. Классификация новых линий проводится по нуклеотидной последовательности гена, кодирующего аминокислотную последовательность в сайте расщепления поверхностного белка гемагглютинина – основного фактора патогенности вируса. Учитывая генетические изменения, ученые условно классифицируют вновь появляющиеся вирусы по определенным генетическим линиям. Например, генетическая линия, или клада, вируса H5N1, который вызывает новые эпизоотии, – 2.3.2.1c. Количество этих линий представляют в настоящее время в виде пятизначного порядка цифр.

В 2014–2015 годах глобальное распространение получил вирус H5N8, в РФ этот вирус прошел транзитом из Китая в Европу. При проведении мониторинга его выявили сотрудники Роспотребнадзора в Якутии у дикой утки. Вирус был отнесен к новой генетической линии 2.3.4.4a. Этот же вирус в 2014–2015 годах трансконтинентально распространился из Юго-Восточной Азии в Северную Америку, где приобрел новый тип нейраминидазы – N2 – и вызвал опустошительную эпизоотию, в результате которой погибли или были уничтожены 50 млн голов индеек и промышленных кур-несушек.

Нынешнее распространение вируса можно отнести к четвертой волне глобального распространения гриппа. Вирус продолжил свою эволюцию. Появились новые реассортанты, относящиеся к линии 2.3.4.4б. Наличие в кладе буквы «б» свидетельствует о том, что вирус H5N8 образца 2016–2018 годов отличается от вируса 2014–2015 годов. Вирусы обеих этих групп одной и той же клады циркулируют в настоящее время в разных странах. Некоторые исследователи также обозначают кладу 2.3.4.4c как отдельную группу вирусов H5N6, которая распространена в Китае, Корее и Японии. Все это свидетельствует о напряженной и запутанной ситуации.

– Можно ли говорить о сезонности гриппа птиц?

– Если говорить об интенсивности эпизоотического процесса, то после того, как заболевание возникло в ряде стран в конце 2016 года, основное количество вспышек пришлось на зимний период. Начиная стр. 3

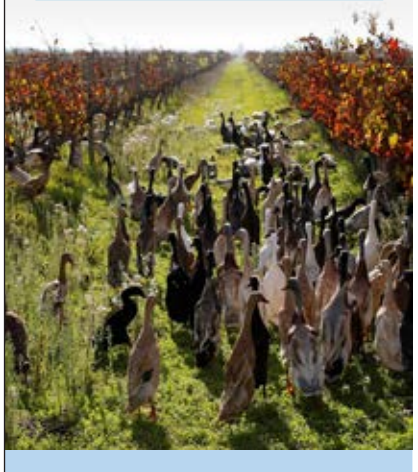
НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ

Сибирская язва: пока лихо «дремлет»

«Как набрать и поддерживать знания специалистов в регионе? Только в одном Ямало-Ненецком автономном округе пришлось бы организовать несколько НИИ, чтобы контролировать эту ситуацию, ведь только так можно решить данную проблему. Понятно, что без государственного надзора за ней по стране реальный контроль за болезнями невозможен».

стр. 8

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ



«Органику» приведут в соответствие

стр. 10

НОВОСТИ

Резкое изменение рациона лошадей может приводить к возникновению ламинита и других болезней

Такое утверждение размещено на веб-сайте Кентуккийского центра исследований лошадей (KER). Исходя из фактических данных, полученных в ходе исследования и опубликованных в Journal of Animal Science, кратковременное включение в рацион крахмала оказывает влияние на микробиоту слепой кишки лошадей.

Доктор-диетолог Кэтлин Крэнделл из KER поясняет: «Кроме возможного возникновения ламинита, внезапное добавление в рацион богатых крахмалом кормов может вызвать изменения в кишечной микробиоте. Популяция микробов образуется на раннем этапе жизни лошади и варьирует в зависимости от рациона, транспортировки, стресса, физической нагрузки, потери веса и других факторов».

Научно-исследовательская группа KER установила, что у лошадей, в рацион которых входили корма, богатые крахмалом, в слепой кишке проходил процесс быстрой ферментации и увеличивалась выработка летучих жирных кислот. Более того, снижалось разнообразие кишечной микробиоты: после резкого кратковременного включения в рацион крахмалистых кормов было идентифицировано меньшее количество видов микроорганизмов.

Источник: KER

СЛОВО ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Как наука помогает животноводству

Согласно данным МЭБ, в 2017 году на территории Российской Федерации выявлено 44 очага заразного узелкового дерматита крупного рогатого скота в шести регионах: Волгоградской (3 вспышки), Саратовской (24 вспышки), Самарской (3 вспышки), Ульяновской (1 вспышка), Оренбургской (12 вспышек) областях, Республике Башкортостан (1 вспышка). Общее число заболевших животных составило 201.

Заразный узелковый дерматит (ЗУД КРС) представляет серьезную угрозу сельскому хозяйству нашей страны. Ущерб складывается из многих факторов: существенного снижения удоев молока, потери живой массы, снижения качества кожевенного сырья. Коровы не приходят в охоту, возникают трудности в осеменении переболевших животных, стельные особи могут абортировать на ранних сроках беременности. Быки-производители становятся временно или постоянно бесплодными. При возникновении заболевания в хозяйстве вводят карантинные ограничения. Все перечисленные факторы приводят к значительным экономическим потерям.

Разработанные научными специалистами эффективные стратегические меры, направленные на предотвращение случаев заболевания и развития эпизоотий, включают в себя:

– поголовную вакцинацию в неблагополучных зонах;

– вакцинацию восприимчивого поголовья, находящегося на 50-километровой пограничной с неблагополучной зоной территории, для создания барьера на пути распространения заболевания;

– раннее выявление очагов заболевания и оперативное лабораторное подтверждение клинического подозрения на ЗУД КРС с помощью высокочувствительных и валидированных методов, таких как ПЦР в режиме реального времени;

– вынужденный убой при первичных вспышках на ранее благополучных территориях;

– строгий контроль перемещения животных и соблюдение карантина прибывших особей;

– своевременную дезинфекцию, дезинсекцию и повышение общего уровня биобезопасности ферм.

В связи с актуальностью проблемы ЗУД КРС для скотоводства и ветеринарного благополучия РФ в целом сотрудники ФГБУ «ВНИИЗЖ» проводят исследования по изучению свойств возбудителя, определяют меры контроля. В институте уже разработаны средства диагностики и профилактики данного заболевания.

Одним из важнейших направлений борьбы с заболеванием является создание эффективных и безопасных вакцин. Ни для кого не секрет, что аттенуированные вакцинные штаммы вируса ЗУД КРС провоцируют проявление клинических признаков после вакцинации, в отличие от гетерологичных вакцин на основе вируса оспы овец. В этой связи на базе института были проведены исследования по определению эффективности применения вакцинных препаратов на основе каприпоксвирусов для специфической профилактики ЗУД КРС. Полученные результаты доказали высокую иммуногенную активность против заражения естественно восприимчивых животных возбудителем ЗУД КРС «Вирусвакцины против оспы овец культуральной сухой» и «Вирусвакцины ассоциированной против оспы овец и оспы коз культуральной сухой», их безвредность для КРС и безопасность применения. Следует отметить, что все испытания были проведены согласно рекомендациям МЭБ. Полученные данные позволили расширить область применения указанных вакцин и зарегистрировать их под новыми наименованиями: «Вирусвакцина против оспы овец и заразного узелкового дерматита КРС культуральная сухая» и «Вирусвакцина ассоциированная против оспы овец, оспы коз и заразного узелкового дерматита КРС культуральная сухая». В настоящее время вышеуказанные препараты активно используются для профилактики ЗУД КРС.

Важно отметить, что в ряде регионов были выявлены случаи циркуляции вакцинного штамма вируса ЗУД, что, несомненно, представляет научный интерес и находится под нашим контролем. Мы следим за развитием эпизоотической ситуации и готовы предоставить любую помощь – как консультационную, так и диагностическую.

На базе референтной лаборатории болезней крупного рогатого скота создана тест-система по выявлению и дифференциации полевого и вакцинного штаммов вируса ЗУД КРС с помощью ПЦР в режиме реального времени. Набор успешно прошел валидацию и на данный момент готовится к реализации на потребительском рынке. Данная разработка особенно важна для противодействия нелегальному использованию живых вакцин, основанных на использовании аттенуированных штаммов вируса ЗУД КРС.

Другим немаловажным аспектом борьбы с ЗУД КРС является изучение путей трансмиссии, о которых известно очень мало. Поэтому энтомологический аспект передачи вируса и определение видового разнообразия потенциальных переносчиков в агроклиматических условиях РФ находятся среди приоритетных задач института.

Дмитрий Лозовой,
директор ФГБУ «ВНИИЗЖ»,
кандидат ветеринарных наук

НОВОСТИ ФГБУ «ВНИИЗЖ»

Актуальная разработка ученых ФГБУ «ВНИИЗЖ» – залог активного развития

МАРИНА ПРОХОРОВА,
редактор рубрики

Залог стабильного развития животноводства – грамотная и надежная система контроля инфекционных заболеваний, важным этапом которой является диагностика. Особое значение это имеет при подтверждении диагноза болезней, протекающих в скрытой форме, таких как заразный узелковый дерматит крупного рогатого скота (ЗУД КРС). Разработанная учеными ФГБУ «ВНИИЗЖ» система диагностики данной болезни методом ПЦР решает эту проблему.

Учитывая высокий статус риска по ЗУД КРС, связанный с малой изученностью возбудителя заболевания, бессимптомным течением у естественно восприимчивых животных и значительным распространением в ряде регионов России, специалисты ФГБУ «ВНИИЗЖ», главного научного центра страны в борьбе за эпизоотическое благополучие, отмечающего в этом году свое 60-летие, разработали препарат – тест-систему «Заразный узелковый дерматит ПЦР-РВ» и провели его всестороннее испытание. Он позволяет выявлять геном полевых изолятов вируса ЗУД КРС в режиме реального времени. Поскольку ЗУД КРС является новым заболеванием для РФ, к данной тест-системе предъявляются высочайшие требования. На основе ее результатов готовятся нотификации в МЭБ.

Благодаря усилиям ученых ФГБУ «ВНИИЗЖ» данная тест-система прошла успешный цикл тщательной валидации по ключевым параметрам диагностических тест-систем. Для подтверждения надежности специфического выявления полевых изолятов вируса ЗУД система тестировалась на широкой панели референтных штаммов вирусов (как российского, так и иностранного происхождения), депонированных в коллекцию микроорганизмов ВНИИЗЖ. Более того, ученые ФГБУ «ВНИИЗЖ» использовали материал, собранный во время вспышек, обусловленных каприпоксвирусами, в РФ в 2015–2017 годах, что помогло усовершенствовать рабочие характеристики тест-системы. Это позволяет со стопроцентной уверенностью утверждать, что данная тест-система надежно валидирована и не дает ложных результатов. Подобного рода информация по валидации тест-систем у других производителей отсутствует.

Более того, ФГБУ «ВНИИЗЖ» как разработчик гарантирует консультационное и техническое сопровождение использования набора на любом этапе диагностики, что является основополагающим фактором приобретения и использования вышеуказанной тест-системы. Данное преимущество определяет ФГБУ «ВНИИЗЖ» как надежного производителя высококачественного продукта по достаточно доступной цене – ниже зарубежных аналогов.

Интеллектуальная разработка ученых ФГБУ «ВНИИЗЖ» – тест-система «Заразный узелковый дерматит ПЦР-РВ» успешно прошла апробацию в ряде профильных ветеринарных учреждений.

Директор ГБУ Краснодарского края «Кропоткинская краевая ветеринарная лаборатория» Олег Черных отмечает: «Разработанная ФГБУ "ВНИИЗЖ" тест-система "Заразный узелковый дерматит ПЦР-РВ" прошла всестороннюю проверку в нашей лаборатории, в результате которой показала себя чувствительным, специфичным и надежным диагностикумом».

«Предложенная для апробации тест-система "Заразный узелковый дерматит ПЦР-РВ" производства ФГБУ "ВНИИЗЖ" отвечает всем требованиям, предъявляемым к диагностикумам», – сообщает директор БУ УР «Удмуртский ветеринарно-диагностический центр» (УВДЦ) Павел Коротаев.

Благодаря научным разработкам ученых ФГБУ «ВНИИЗЖ» производится своевременное совершенствование методов диагностики, обнаружения и идентификации возбудителей инфекционных болезней животных, что позволяет оперативно оказать практическую помощь ведущим животноводческим комплексам в нашей стране и за ее пределами.

Ветеринария и Жизнь | АПРЕЛЬ 2018

Главный редактор:
Дмитрий Лозовой

Заместитель главного редактора:
Юлия Мелано

Выпускающий редактор:
Елена Чиликина

Проект-менеджер:
Виктория Мишина

Редактор рубрики «Новости ВНИИЗЖ»:
Марина Прохорова

Корректор:
Анжелла Дзасохова

Верстка и дизайн:
Мария Бондарь

Над выпуском работали:
Ольга Лаврухина **Дмитрий Циркунов**
Мария Поэта **Ольга Чжен**
Анна Ратникова

Мнения авторов могут не отражать точку зрения редакции.

Учредитель: Медиахолдинг «Да Винчи Медиа»
Телефон редакции: 8 (495) 925-06-34
Электронная почта: vet.and.life@gmail.com
Адрес редакции: 121069, г. Москва, ул. Поварская, д. 31/29, пом. VI, комн. 13

Издание выпускается по заказу ФГБУ «ВНИИЗЖ»
Индекс издания для подписки в каталоге АО «Агентство «Роспечать» – 29922

Отпечатано в типографии ООО «ЮНИОН ПРИНТ» г. Нижний Новгород, Окский съезд, д. 2, 8 (831) 430-71-22 Тираж 5 000 экз.

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

стр. 1

с поздней весны к лету ситуация стала затухать. Но тем не менее даже при снижении количества случаев регистрировались серьезнейшие вспышки в Зимбабве, ЮАР, Корее, Иране и ряде других стран. Поэтому о сезонности говорить нельзя.

– Какие потенциальные угрозы присутствуют для наших птицеводов по этому заболеванию?

– В конце прошлого года мощные вспышки с огромными потерями произошли в Корее. Сейчас ситуация продолжает оставаться сложной. Внимания требует Иран, который пока не дает информации МЭБ по последним вспышкам, вызванным вирусом H5N8, вся информация ограничивается пока только вспышками в течение первого квартала 2017 года. На сайте МЭБ были опубликованы последние сообщения о массовой гибели диких птиц в северной части Ирана, вызванной H5N6, – и это тревожный звонок для нас.

Серьезнейшая ситуация сложилась на Тайване, где циркулируют одновременно вирусы H5N2, H5N6, H5N8, относящиеся к разным кладам. Но основной там является линия вируса, вызвавшая проблемы в 2015 году в США, по ней был единичный случай в РФ в 2014 году. Вирус H5N6 выявлен в Китае, Корее, Японии. Его угрозы нельзя недооценивать, ведь он имеет зоонозный потенциал.

Вирус H5N1 продолжает циркулировать в ряде стран Юго-Восточной Азии (Бангладеш, Камбоджа). В минувшем году произошло несколько вспышек в странах Западной Африки, где одновременно с H5N1 циркулировал вирус H5N8. Повышено внимание с нашей стороны к Японии и Корее, где присутствует вирус H5N6. Имеется угроза по H5N8, H5N6 с Аравийского полуострова, и эти сигналы нельзя игнорировать. Массовые случаи выявления вируса H5N8, H5N6, H5N5 наблюдаются в Европе. В России от вируса H5N2 последней в 2017 году пострадала птицефабрика в Костромской области.

В настоящее время остается загадкой происхождение вируса H5N2, загадкой не только для наших ученых, но и для мировой науки. Этот вирус относится к кладе, которая вызвала много вспышек в Европе и Азии. К той же линии относится и вирус H5N8. Тайваньский H5N2 отличается от того, что определялся на территории России, отличается и американский H5N2. Ситуация непростая, чего ожидать – трудно сказать.

Итак, H5N8 присутствует в Европе, Азии и Африке. H5N1 продолжает циркулировать в Африке, Центральной Азии. В Европе произошла реассортация клады 2.3.4.4 на несколько вирусов по нейраминидазе, вызванная циркуляцией вируса среди диких птиц. Евро-азиатские вирусы содержат новые типы нейраминидаз: H5N5, H5N6, H5N2. К счастью, в 2018 году признана благополучной по вирусу H7N9 территория США. Однако в марте этого года вирус H7N9 вновь вызвал вспышку болезни у домашних птиц в Китае. Китайский H7N9 обладает зоонозным потенциалом, и случаев заболевания и гибели людей от этого вируса больше, чем от вируса H5N1. В Мексике периодически возникают вспышки, вызванные подтипом H7. На сегодняшний день ситуация там благополучна.

– Хотелось бы услышать резюме по ситуации на территории России.

– В России за 2016–2017 годы понесли потери от высокопатогенного гриппа семь птицефабрик и, хотя в январе – марте 2018 года новых случаев не регистрировали, ситуация продолжает оставаться напряженной. За время прошедших эпизоотий у нас сначала выделяли вирусы, относящиеся к кладе 2.2 (вирус H5N1). Вплоть до 2015 года выявляли H5N1, но несколько другой линии. В 2014 году – H5N8. В 2016–2017 годах – H5N8. В 2017 году – H5N2 впервые выделили на Костромской птицефабрике.

В настоящее время стратегия борьбы с заболеванием базируется на радикальных мерах – уничтожении всего восприимчивого поголовья. Дополнительной мерой является вакцинация птицы в зонах риска. Это несколько регионов, где ранее были зафиксированы вспышки высокопатогенного гриппа. Вакцины, которые применяются в этих регионах в ЛПХ и на фермах открытого типа, изготовлены из эпизоотического штамма H5N1, который получен в 2005 году.

– Защитит ли вакцина 2005 года от вновь появляющихся вирусов?

– Однозначно – да. Эксперименты в нашем институте подтверждают это, вакцины обладают достаточным потенциалом для защиты.

– Последние интересные факты о вирусе гриппа?

– Опасность может прийти из разных стран. В Европе есть свои вирусы H5 с разными нейраминидазами. Во Франции, например, было много случаев в 2015–2017 годах. Но эти вирусы не относятся к Евро-азиатской линии, то есть они не склонны к глобальному трансконтинентальному распространению, в отличие от азиатских вирусов. Все высокопатогенные вирусы гриппа птиц имеют китайское происхождение.

Еще одна интересная информация: в январе было сообщение в МЭБ о том, что в Гане была зафиксирована вспышка высокопатогенного гриппа птиц типа H9N2. Это необычный факт, по которому мы ждем дополнительных разъяснений. Что произошло и какие будут последствия, пока неясно. Этот вирус не относится к высокопатогенным, хотя он широко распространен в мире и в ряде стран проводится плановая вакцинация птиц против вируса H9N2. Этот низкопатогенный вирус при взаимодействии с другими вирусными и бактериальными возбудителями может вызывать значительные потери.

– Ваши рекомендации ветеринарным врачам?

– Должен сказать, что риски, связанные с перемещениями диких птиц, – неуправляемые. Как неуправляема и генетическая эволюция вируса, вызывающая появление новых реассортантов. И это надо принять как данность. Поэтому особенно важно идентифицировать управляемые риски и принять соответствующие меры на каждом предприятии.

Надо помнить, что дальние мигранты могут оставить помет где угодно. Почему я говорю о непредсказуемости распространения вируса? Еще раз подчеркиваю, эту болезнь нельзя связывать с сезонностью. Вирус в помете при низкой температуре (до +4 °С) сохраняется до 50 суток. В морозную погоду – не менее 100 суток. Хотя синантропные птицы (воробьи, вороны) не являются дальними мигрантами, но как медиаторы они могут участвовать в процессе передачи вируса домашней птице.

Что осложняет эффективную борьбу – и не просто осложняет, а мешает – запоздалая реакция ветврачей и владельцев птицы. Эта проблема особенно серьезна при выявлении вирусов H5N8, H5N2, вызывающих болезнь с молниеносным течением. Запоздалая диагностика приводит к запоздалому принятию мер, и какое-то время может иметь место вторичное распространение вируса из очагов.

Недостаточная работа с населением – явная проблема, при которой зачастую скрываются факты падежа. Неправильно утилизируемая птица становится добычей хищников и дикой птицы, что усугубляет ситуацию.

Самым главным для врачей птицефабрик является строгое соблюдение действующих правил, направленных на обеспечение закрытого режима предприятий и их ветеринарно-санитарной защиты, – то есть повышение биобезопасности.

СИТУАЦИЯ ПО ВПГП В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 2017 Г.

№ п/п	Дата возникновения	Вид птиц (для домашней – ЛПХ / промышл.)	Дата снятия карантина	Примечания
	Краснодарский край			
1	01/01/2017	дикая	17/02/2017	H5N8
2	05/01/2017	дикая	29/03/2017	H5N8
	Воронежская область			
3	03/01/2017	дикая	05/02/2017	H5N8
	Чеченская Республика			
4	08/01/2017	ЛПХ	22/02/2017	H5N8
	Калининградская область			
5	17/02/2017	дикая	16/03/2017	H5N8
	Московская область			
6	28/02/2017	Промышленные	13/07/2017	H5N8
7	03/03/2017	ЛПХ	29/05/2017	H5N8
8	03/03/2017	ЛПХ	29/05/2017	H5N8
9	03/03/2017	ЛПХ	17/05/2017	H5N8
10	04/03/2017	ЛПХ	29/05/2017	H5N8
11	04/03/2017	Промышленные	21/07/2017	H5N8
12	06/03/2017	ЛПХ	16/05/2017	H5N8
13	10/03/2017	ЛПХ	08/06/2017	H5N8
14	12/04/2017	ЛПХ	16/06/2017	H5N8
15	22/04/2017	ЛПХ	07/07/2017	H5N8
16	03/08/2017	ЛПХ	29/09/2017	H5N8
	Ростовская область			
17	13/04/2017	Промышленные	19/07/2017	H5N8
18	16/04/2017	Промышленные	07/07/2017	H5N8
19	21/04/2017	Промышленные	07/07/2017	H5N8
20	21/04/2017	Промышленные	07/07/2017	H5N8
21	20/10/2017	ЛПХ	05/12/2017	H5N8
22	15/11/2017	ЛПХ	26/12/2017	H5N8
	Республика Татарстан			
23	02/05/2017	ЛПХ	06/06/2017	H5N8
24	03/05/2017	Промышленные	09/02/2018	H5N8
25	04/05/2017	ЛПХ	01/07/2017	H5N8
26	06/05/2017	ЛПХ	06/06/2017	H5N8
27	06/05/2017	ЛПХ	06/06/2017	H5N8
28	09/05/2017	ЛПХ	06/06/2017	H5N8
29	10/05/2017	ЛПХ	06/06/2017	H5N8
	Республика Марий Эл			
30	11/05/2017	ЛПХ	09/06/2017	H5N8
31	17/05/2017	ЛПХ	19/06/2017	H5N8
	Самарская область			
32	11/05/2017	ЛПХ	23/06/2017	H5N8
	Нижегородская область			
33	12/05/2017	ЛПХ	30/06/2017	H5N8
	Удмуртская Республика			
34	18/05/2017	ЛПХ	22/06/2017	H5N8
	Костромская область			
35	17/12/2017	Промышленные	19/03/2018	H5N2

В 2018 году новых очагов ВПГП нет (на 23.03.2018)

Ужесточение маркировки – «обеление» бизнеса

«ПАЛЬМУ» ОБОЗНАЧАТ КРУПНЫМИ БУКВАМИ

ЯНА ВЛАСОВА

Здоровый скептический настрой просто необходим современным людям, чтобы не быть обманутыми. В том числе при покупке продуктов питания. Ведь проблема фальсификата в нашей стране стоит довольно остро, особенно когда речь идет о некоторых позициях, таких как молочная продукция. К сожалению, увещевания, предупреждения и действующие сегодня санкции против недобросовестных производителей недостаточно эффективны. Ситуация требует кардинальных мер, среди которых – ужесточение маркировки молочной продукции.

ПРАВДИВЕЙ, ЕЩЕ ПРАВДИВЕЙ!

Июль – месяц перемен. Во всяком случае, таким он обещает быть в 2018 году. Ведь помимо внедрения электронной ветеринарной сертификации в этом месяце молочный рынок ожидает еще одно нововведение. Если быть точнее, с 16 июля будут ужесточены требования к маркировке молочной продукции, производимой на территории России и стран ЕАЭС. Инициатором данного нововведения выступило Министерство сельского хозяйства РФ.

Работа над этим велась три года. В самом начале этого пути – осенью 2015 года – глава ведомства Александр Ткачев поручил разработать соответствующие поправки в Технический регламент Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции».

В итоге, согласно изменениям, внесенным в техрегламент, на лицевой стороне каждой упаковки молокосодержащей продукции должна быть размещена надпись: «Содержит растительные масла». Ее должны публиковать в отдельном поле, выделенном контрастным цветом.

Отдельная тема – наименования таких продуктов. Чтобы не вводить в заблуждение потребителей, производителям придется полностью отказаться от «молочной» терминологии. Никаких «сметанок» и «творожков»; даже «сырный продукт» останется в прошлом. Формулировки могут быть примерно такими: «молокосодержащий продукт с заменителем молочного жира, произведенный по технологии масла». Причем в зависимости от используемой технологии (творога, сыра, сметаны и т. д.) будет варьировать и наименование продукта.

Третий важный аспект связан с полной расшифровкой заменителей молочного жира. Если раньше производители могли умолчать о деталях, то начиная с июля 2018 года все карты придется раскрыть.

Для чего все это нужно? Ужесточение маркировки молочной продукции – важный шаг к восстановлению добросовестной конкуренции между производителями и снижению доли фальсификата на рынке. Это еще одно оружие в борьбе с нарушениями техрегламентов, к которым часто прибегают нечистые на руку производители, дабы снизить издержки и себестоимость своей, уже не совсем молочной, продукции.

ШТРАФЫ ИЗМЕНЯТСЯ, ЧТОБЫ ВСЕ ИЗМЕНИТЬ

Еще в феврале о грядущих переменах участникам рынка напомнил глава ведомства Александр Ткачев. Произошло это на съезде Национального союза производителей молока. В ходе встречи министр сообщил, что размер букв на обновленных упаковках будет «нормальным сантиметровым», то есть заметным. Это позволит потребителю точно знать, что он покупает.

Спустя месяц Александр Ткачев вновь вернулся к данной теме на Всероссийском форуме сельхозпроизводителей, прошедшем в столице Краснодарского края. Он отметил, что российские власти заинтересованы в сведении количества фальсифицированной продукции на рынке к минимуму.

– Мы готовим ряд поправок в закон, чтобы увеличить штрафы, вплоть до закрытия предприятия, отзыва лицензии на производство, если нарушаются ГОСТы и маркировка. Копеечные штрафы сегодня никому не страшны. Штрафы в два-три раза увеличиваем, – предупредил министр на форуме в Краснодаре.

Но и это еще не все. Александр Ткачев привел в пример опыт зарубежных стран. В некоторых из них нарушение регламентов при производстве продуктов относится к уголовным преступлениям. Мнение главы Минсельхоза прозвучало категорично: «Я считаю, что мы должны этому следовать».

КОГДА ГОСТ – НЕ ТО, О ЧЕМ ВЫ ДУМАЕТЕ

Разумеется, о введении уголовной ответственности за подобные нарушения говорить еще рано. Зато внушительные штрафы вполне могут

охладить аферистический пыл некоторых производителей. Отсутствие на упаковках полной информации о составе продукта должно наказываться рублем. Причем ощутимо: по мнению представителей отрасли, стремящихся к честной конкуренции, штрафы для скрывающих истину производителей должны исчисляться миллионами рублей.

О том, что этикетка должна быть предельно «честной», говорит и руководитель Роскачества Максим Протасов. Свое мнение он подкрепляет результатами социологического опроса, проведенного летом 2017 года. Согласно полученным данным, 78% россиян обращают внимание на информацию, указанную на упаковке. На дату изготовления ориентируются 82% респондентов. Кроме того, 46% опрошенных изучают состав продуктов. В первую очередь их интересует сырье, используемое при производстве товаров, наличие или отсутствие искусственных добавок.

Но читать – не значит знать наверняка. На современных прилавках встречаются товары, этикетки которых несут заведомо ложную информацию. В их числе – продукты, изготовленные по техническим условиям (ТУ). Данные документы позволяют заменять дорогие ингредиенты на более дешевые. И если продукт попал на торговую полку, а этикеткой ссылается на технический регламент, то определенно вызывает у потребителя некий индекс доверия.

По словам Максима Протасова, речь идет о «легальной фальсификации». И российское законодательство необходимо скорректировать таким образом, чтобы пресечь подобные ситуации. «С 2002 года в нашей стране ГОСТы, в которых признаки товаров были описаны, перестали быть обязательными, а в технические регламенты обязательные идентификационные требования не вошли, что и поощряет недобросовестных производителей к обману потребителя», – приводят его слова «Известия».

ВПЛОТЬ ДО ЛИКВИДАЦИИ

Разумеется, немало находится и тех, кто выступает против ужесточения маркировки. Главный их аргумент: нововведение обязательно вызовет удорожание молочной продукции.

Однако данную тревогу разделяют далеко не все. В том числе депутат Госдумы РФ Мария Кожевникова уже озвучила позицию своих коллег-законотворцев. В интервью НТВ она напомнила, что «…маркировка молочной продукции пальмовым маслом или другой информацией об ингредиентах, которые там содержатся, никак не может повлиять на ценорост».

Нужно понимать, что введение новых правил маркировки не является способом очистить прилавки от продуктов с растительными жирами. Реальность такова, что многие россияне, чей доход недотягивает до адекватного уровня, просто вынуждены покупать более дешевые продукты на основе «пальмы». Но это должно происходить со стопроцентным осознанием того, что происходит.

А всех, кто попытается обмануть потребителя, следует наказывать по всей строгости закона. Так, как это сделали с саратовским предприятием ООО «Волгомолоко». По решению суда оно было ликвидировано в марте нынешнего года. Причин несколько, в их числе – производство фальсифицированной продукции, в которой использовали жиры немолочного происхождения. И хорошо, если каждый производитель, считающий нужным скрыть от потребителей важную информацию о составе своего продукта, будет чаще вспоминать об исходе «Волгомолоко» и иже с ним.

Искушение прибылью,

ИЛИ КАК ВРЕДНАЯ ПРОДУКЦИЯ ПОПАДАЕТ В СОЦИАЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ

ЕЛЕНА ЧИЛИКИНА

По мнению экспертов, в трети образцов, которые попадают в ходе проверок Росконтроля в лаборатории для анализа, молочный жир заменен растительным. Мало того что это явное мошенничество, печально еще и то, что продуктовые «мутанты» оказываются в ряду поставок в социальные учреждения.

Не так давно сотрудники тверского управления Россельхознадзора, исследуя продукцию, поступающую в медучреждения, столкнулись с тем, что из 18 образцов молока и молочных продуктов, отобранных в психоневрологических интернатах, противотуберкулезном санатории и ЦРБ Торжокского района, 17 (!) не соответствовали действующим техническим регламентам. В числе тех, для кого прибыль важнее совести, – ООО «Молочная индустрия», в «сыре» которого обнаружена замена животных жиров растительными. Не гнушались тем же ООО «Юнион-Сервис» и ООО «Кварта», посчитав возможным выдать продукт с растительным жиром за масло. Поддельные «сметана» от «Мастер Фуд» и «творог» от ООО «Арктик» и ООО «Экомол» беспрепятственно оказывались в рационе людей с ослабленным здоровьем. И это только в Тверской области!

В ходе проверок руководителем НП «Росконтроль» Вадимом Гитлиным отмечена печальная тенденция: *если раньше для замены молочного жира использовали продукт натурального происхождения – пальмовое масло, то сегодня производители все чаще прибегают к суррогатам на основе гидрогенизированных жиров, которые содержат вредные для здоровья транс-изомеры жирных кислот.* Продуктов с трансжирами врачи настоятельно рекомендуют избегать. Но именно они в силу низкой стоимости составляют значительную часть рациона малообеспеченных граждан. Использование суррогатов – это уже не просто мошенничество, это серьезный удар по здоровью населения.

– Транс-изомеры бывают природного происхождения и промышленного производства, – пытается внести ясность в терминологию в беседе с корреспондентом «ВиЖ» **исполнительный директор Ассоциации производителей и потребителей масложировой продукции (АПМП) Екатерина Нестерова**. – *Природные транс-изомеры образуются в жирах животного происхождения (прежде всего это молочные жиры) в результате биогидрогенизации анаэробными микроорганизмами в рубце у жвачных животных. Также они присутствуют в жировой ткани животных. От этих транс-изомеров мы избавиться не можем. Но есть другая группа транс-изомеров – промышленные. Для производства широкого ассортимента пищевой продукции необходимы жиры полутвердой или твердой консистенции. Такие жиры могут быть получены из жидких растительных масел в процессе гидрогенизации. При этом образуются так называемые транс-изомеры жирных кислот.*

В начале XX века впервые был разработан метод гидрогенизации масел, который и стал началом последующих экспериментов технологов. Понятно, что появлению вредных жиров в пищевой промышленности способствовала, с одной стороны, нехватка животного жира, с другой – его высокая цена. Требовался аналогичный продукт, позволяющий снизить затраты на производство. Дешевое растительное масло, которое у нас в стране производилось в достаточном количестве, не могло справиться с поставленной задачей из-за своей жидкой консистенции. Нужен был пластичный продукт.

– Предприятия осваивали технологии фракционирования, переэтерификации, опробовали альтернативное масложировое сырье – растительные масла, обладающие от природы твердой или полутвердой консистенцией, – продолжает рассказ Екатерина Нестерова. – *Это прежде всего масла из тропических регионов. Чем южнее страна произрастания масличных культур, тем больше в масле насыщенных твердых жирных кислот. Чем севернее – тем оно более жидкое, с большим количеством ненасыщенных кислот. Поскольку климат России сравнительно холодный, у нас преобладают жидкие масла. А так называемые тропические масла – кокосовое, пальмоядровое, пальмовое – в силу природных причин твердые, и в них нет транс-изомеров. Пальмовое масло – не яд, это такое же растительное масло, как и все остальные. Промышленность в добавление к отечественным жидким маслам стала применять тропические масла, так как они обладают необходимыми технологическими характеристиками.*

В процессе гидрогенизации растительных жиров образуется большое количество транс-изомеров, и именно этот производственный цикл обеспечивает ту самую пластичность маргаринов, спредов.

Количество природных транс-изомеров в продуктах животного происхождения небольшое. Но если к процессу производства, например сливочного масла, подключается мошенник, то количество вредных веществ растет в геометрической прогрессии – ведь к природным добавляются промышленные, полученные при переработке растительного жира или его суррогата.

Ограничить потребление вредных трансжиров – важная задача в рамках сохранения здоровья нации, успех которой зависит от множества факторов, в первую очередь от осознания того, что жизненно необходимо производить безопасные продукты питания. Государственное регулирование в данном вопросе имеет решающее значение как правовое обоснование всех проводимых в связи с этим мероприятий и железный аргумент для тех, кто ставит нечестный бизнес выше норм морали.

– Первой страной, которая в 2003 году приняла закон об ограничении использования транс-изомеров, стала Дания, – сообщает исполнительный директор АПМП. – *Постепенно к ней присоединились и другие страны – Швеция, Швейцария, Венгрия, Норвегия, где норматив был закреплен законодательно. В Германии ограничения носят рекомендательный характер. Ряд объединений производителей масложировой продукции высказались за добровольное сокращение транс-изомеров, и более 98% предприятий достигли планируемого уровня.*

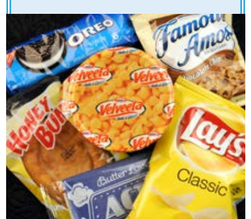
В России начиная с 2008 года действовало ограничение в 8% – для спредов, мягких маргаринов, заменителей молочного жира. В 2011 году, понимая, что промышленность не может сразу перейти на ограничение в 2% транс-изомеров, установили переходный период для предприятий. Для отдельных продуктов (улучшители и эквиваленты масла какао) норматив в 2% был введен сразу, для прочих действовала норма 20%. Этот период растянулся до 2018 года, чтобы предприятия смогли подготовиться. Большинство успело перевооружить производство без срочных внеплановых расходов. Естественно, при таком подходе плановые затраты на переоборудование никак не отразятся на цене готового продукта. Цена будет коррелировать лишь с рыночной конъюнктурой на сырье.

Со стороны государств – членов ЕАЭС, да и отдельных наших производителей, все-таки поступали предложения о переносе срока еще на некоторое время, с аргументом «не все готовы». Однако этого решили не делать, так как 7 лет – срок вполне достаточный для перевооружения.

Еще в 2011 году производители масложировой продукции первыми ввели для себя дополнительную маркировку по содержанию транс-изомеров в маргаринах, спредах, жирах.

С 1 января 2018 года вступил в силу норматив показателя «содержание транс-изомеров жирных кислот» в маргаринах, растительно-сливочных и растительно-жировых спредах и смесях топленых, жирах специального назначения, заменителях молочного жира, эквивалентах масла какао «не более 2% от содержания жира в продукте». С 16 июля вступят в силу новые правила маркировки молокосодержащих продуктов, которые поставят очередной заслон на пути недобросовестных производителей в торговые сети. Недовольные такой политикой любители нечестного бизнеса продолжают информационную войну с системой «Меркурий», обеспечивающей равные условия для всех участников рынка и полностью устраняющей возможность пойти по пути обмана.

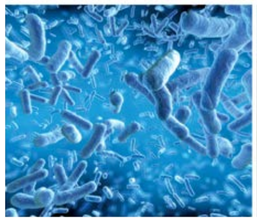
А вы знаете, что...



Вследствие переработки растительного масла примерно 30% его молекул преобразуется в транс-изомеры. В организме они вытесняют полезные жирные кислоты из клеток, блокируют ферменты. В результате происходит нарушение обменных процессов, ведущее к патологиям. Считают, что транс-изомеры способствуют ожирению, выработке «плохого» холестерина, провоцируют болезни сердца и сосудов, увеличивают риск развития рака груди, сахарного диабета, плохо влияют на иммунитет, снижают количество тестостерона у мужчин.

Сможет ли пробиотик стать помощником животноводу

Беседовала ЕЛЕНА ЧИЛИКИНА



Добиться экономической выгоды в животноводстве – задача важная, но многие при ее реализации «пробуксовывают», ведь в сознании производителей пока прочно держится принцип «вложить мало, а получить много». Некоторые утверждают, что в такой ситуации могут помочь пробиотики.

О том, насколько эффективна поддержка здоровья животных пробиотиками, в каких случаях к ним стоит обращаться, над чем работают специалисты главной лаборатории по тестированию пробиотиков, рассказывает **Нина Малик, доктор биологических наук, профессор, заведующая лабораторией качества и стандартизации пробиотических препаратов ФГБУ «ВГНКИ»**.

– Нина Ивановна, о пробиотиках в интернете много разной противоречивой информации: кто-то заявляет, что польза от них – это миф, который не находит подтверждения в реальной жизни; некоторые, напротив, утверждают, что это первая помощь ЖКТ. Что говорит наука о пробиотиках?

– Начнем с того, что желудочно-кишечный тракт теплокровных животных с момента рождения подвергается массированному заселению многообразной микрофлорой. Такое микробное сообщество именуется терминами «кишечный микробиом» или «микробиота кишечника».

Внутри микробиома существуют бактерии с полезными для организма свойствами (нормальная микрофлора) и условно-патогенные и патогенные бактерии, которые при определенных изменениях структуры микробиома и снижении иммунного барьера слизистых могут нанести существенный вред здоровью хозяина. Нарушения в структуре микробиома обозначают термином «дисбактериоз».

Идея использовать живые культуры полезных бактерий для нормализации микробиома кишечника не нова, исходит еще со времен Ильи Мечникова. Однако как концепция она сформировалась сравнительно недавно, что было связано с появлением антибиотикорезистентных госпитальных штаммов микроорганизмов, глобальным отказом от использования антибиотиков при выращивании животных и птицы, интенсификацией животноводства и птицеводства и несовершенством технологии выращивания.

Индустрия пробиотических продуктов сформировалась недавно и пока еще не приносит огромной прибыли. Ее существенная доля тратится на рекламу, порой преувеличивающую эффект. Их сверхпользу объясняют тем, что поддержание популяционного уровня полезных бактерий с помощью пробиотических микроорганизмов помогает поддерживать иммунную систему и нормализовать пищеварение. В какой-то мере это так. Во-первых, кишечная микробиота обменивается генетическим материалом с клетками организма путем фагоцитоза. И во-вторых, она осуществляет иммуногенную функцию. Последняя считается одной из основных функций пробиотиков.

Касательно вопроса первой помощи желудочно-кишечному тракту животных: при заболевании для начала необходимо установить причину, особенно в случае острого диарейного синдрома. Если основанием для его развития стал инфекционный агент вирусной или бактериальной этиологии, то в этом случае пробиотики бессильны.

Исследования последних лет регулярно акцентируют важность понимания процессов, ведущих к развитию дисбиоза, клинически проявляющегося диарейным синдромом. Изменение в количественном и качественном составе условно-патогенной и нормальной кишечной микрофлоры (дисбактериоз) является одним из главных факторов развития диарейного синдрома, который занимает основное место среди причин отхода молодняка. Сложности в борьбе с такими болезнями обусловлены тем, что они вызывают разносторонние расстройства еще не сформировавшегося организма, высокой и множественной лекарственной устойчивостью у микробов и наслоением разных факторов.

Предпосылки для развития дисбактериозов у новорожденных животных и птицы промышленного стада могут быть различными. Однако основными из них являются пероральная антибиотикотерапия, резкая смена корма, несбалансированное кормление, возрастной иммунодефицит, нарушение технологии выращивания, вакцинопрофилактика, перенесенные вирусные и бактериальные инфекции. Использование культур определенных бактерий на ранних стадиях болезни может предотвратить дисбиоз и развитие патологии. По мере прогрессирования заболевания происходит обогащение микробиома патогенами, истончение слизистого слоя, утяжеление течения заболевания, появляется угроза транслокации бактерий через эпителиальный барьер.

Соответственно, показаниями к назначению пробиотиков являются в первую очередь профилактика дисбактериозов при приеме антибиотиков, профилактика иммунодефицитов, нарушения процессов пищеварения. Для новорожденных животных раннее применение пробиотиков повышает шансы быстрого заселения кишечника нормальной микрофлорой, способствует профилактике диарейного синдрома и развитию иммунокомпетентных органов, повышению колонизационной резистентности слизистых кишечника, что защищает кишечник от патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

– Являются ли пробиотики лекарственными препаратами? В чем разница между пробиотическим препаратом и пробиотической кормовой добавкой?

– В Государственную фармакопею РФ XIII издания пробиотики медицинского назначения внесены как иммунобиологические препараты. Однако, несмотря на то что пробиотики способствуют восстановлению нормофлоры кишечника, Европейский орган по безопасности пищевых продуктов EFSA и такой орган, как FDA (Управление по контролю за продуктами и лекарствами США), считают, что доказательная база их терапевтической эффективности недостаточна для отнесения пробиотиков к группе лекарственных средств. Обсуждение этой темы продолжается до настоящего времени. Сейчас законодательно в странах ЕС и США пробиотики относят к функциональной группе зоотехнических кормовых добавок, стабилизирующих состав кишечной микрофлоры и способствующих повышению продуктивности животных.

Скорость усвоения питательных веществ и энергии из малопитательных кормов не соответствует генетически обусловленной интенсивности прироста живой массы высокопродуктивных кроссов животных. Это приводит к появлению симптомов «условного» дефицита, которые проявляются в снижении общей резистентности, анемии, снижении прироста живой массы, продуктивности, вынужденном сокращении сроков эксплуатации животных.

Включение в комбикорма компонентов, содержащих трудноперевариваемые и ингибирующие вещества, приводит к затруднению усвоения других питательных веществ, повышению вязкости химуса, что снижает всасывание уже переваренных компонентов корма. При этом существенно уменьшается скорость диффузии собственных ферментов организма, частиц корма и продуктов пищеварения в ЖКТ, следовательно, снижается скорость роста, ухудшается конверсия корма и уровень обменной энергии рациона. Создаются благоприятные условия для активного размножения и колонизации кишечника патогенной микрофлорой, в том числе сальмонеллами, что может вызвать дополнительные проблемы. Бактериальная флора обеспечивает нужное соотношение веществ в желудочно-кишечном тракте, разрушая некоторые избыточные компоненты пищи и образуя недостающие продукты.

В крайне упрощенном понимании микрофлора кишечника разделяется на пристеночную и полостную, функции которых несколько разнятся.

В состав полостной кишечной микрофлоры различных животных входит ряд видов аэробных и анаэробных бактерий, активно участвующих в микробном пищеварении за счет микробной деградации целлюлозы, гемицеллюлозы, пектинов клетчатки, белковых субстратов. Микроорганизмы, преобразуя питательные вещества кормов, съеденных животными, сами становятся важнейшим источником питания для животного. Например, жвачные животные ежедневно получают от 1,5 до 2 кг микробного белка, состав которого отличается высокой биологической ценностью по содержанию незаменимых аминокислот, витаминов группы В, промежуточных и конечных продуктов бактериальной ферментации в качестве основного источника энергии. Микрофлора осуществляет протеолиз, липолиз и – особенно – амилолиз крахмала до мальтозы и глюкозы.

– Ваша лаборатория занимается разработкой новых кормовых добавок пробиотического действия на основе дрожжей, спорообразующих и молочнокислых бактерий. Расскажите о своей работе.

– Большая часть инноваций в биотехнологии микробных добавок и пробиотиков для свиноводства была сосредоточена в области использования грамположительных бактерий родов *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacillus*, *Enterococcus*, *Lactococcus*, *Propionibacterium*. Дрожжевые кормовые добавки были популярным дополнением рационов жвачных. В последние годы дрожжевые добавки – инструмент для манипуляции продуктивностью свиней путем стимуляции микробного пищеварения и усвоения питательных компонентов кормов. К сожалению, работы в этом направлении по ряду причин приостановились, однако тема не закрыта. Цель работы – разработать комплексную дрожжевую пробиотическую добавку на основе дрожжей-сахаромицетов и молочнокислых бактерий *Lactobacillus* spp. и на ее примере оценить перспективы использования в свиноводстве. Нами был отобран штамм дрожжей *Saccharomyces cerevisiae* и штамм гетероферментативных молочнокислых бактерий, выделенный из кишечника поросят. На первом этапе исследований были проведены анализы биохимических свойств штаммов дрожжей и молочнокислых бактерий (паспортизация штаммов) по API-50 и их антибиотикограммы, изучена адгезивность, безвредность, антагонистические свойства и отобраны штаммы дрожжей и молочнокислых бактерий. Также отработана технология получения бакмассы штаммов, изготовлены опытные партии добавки и проведены испытания на поросятах от рождения до передачи на откорм (60 дней) в условиях свиноводческой товарной фермы, получены весьма обнадеживающие результаты.

ТЕМА НОМЕРА

– Если работа над комплексной добавкой успешно завершится, какую выгоду получат свиноводы? Подойдет ли она для молодняка КРС?

– Надеемся, что новая дрожжевая добавка будет способствовать оптимизации микробной деятельности желудочно-кишечного тракта и повышению сохранности и продуктивности свиней.

Насчет КРС можно сказать, что дрожжи используются в течение многих лет как высококачественный источник белка в рационах жвачных животных. Установлено, что дрожжи стимулируют рубцовое брожение и повышают концентрации малата, глюкозы, лактата. Эти дополнительные источники углерода, возможно, способствуют увеличению концентрации продуктов брожения, таких как метан, ацетат, пропионат и бутират. Дрожжи способствуют увеличению численности целлюлозолитических микроорганизмов рубца, оказывающих решающее влияние на развитие рубцовой микрофлоры.

С помощью пробиотических *S. cerevisiae* отдельно или в сочетании с молочнокислыми бактериями можно повысить питательную ценность кормов и увеличить продуктивность как свиней, так и животных с рубцовым пищеварением.

– При каких заболеваниях или для профилактики каких заболеваний вы рекомендуете использовать пробиотики и какого вида?

– Пробиотики рекомендуется использовать для профилактики диарейного синдрома различной этиологии – бактериальной, кормовой, стрессовой природы, для повышения естественной резистентности, нормализации микрофлоры кишечника, после назначения курса антибиотикотерапии, при плановых вакцинациях, нарушениях пищеварения. Однозначно пробиотики неэффективны для профилактики и при лечении заболеваний вирусной этиологии, острых кишечных инфекциях, при заболеваниях, связанных с органическими поражениями органов и тканей животных. Как показывает клиническая практика, успех терапии и особенно отдаленные результаты лечения кишечных инфекций зависят не только от элиминации бактерий, вызвавших заболевание, но и от полноты восстановления состояния нормоценоза.

В ветеринарии четкой градации по компонентному составу пока не существует. Спектр микроорганизмов, используемых в мировой технологии пробиотических кормовых добавок, включает группы *Lactobacillus*, *Bifidobacterium*, *Bacillus*, *Enterococcus*, *Lactococcus*, *Propionibacterium*, *Saccharomyces*, *Streptococcus*, зачастую в сочетании нескольких штаммов представителей разных родов. Эффективность использования пробиотических продуктов при лечении или для профилактики заболеваний доказывает производитель, он же дает рекомендации по их использованию.

– Сотрудники вашей лаборатории разработали требования к безопасности и эффективности пробиотиков. Что это за требования и для чего они нужны?

– Эти требования относятся к обязательной тщательной таксономической идентификации микроорганизмов на уровне рода, вида и штамма при сравнении с референс-штаммом (авторизация штамма).

Определение гарантированного минимума живых клеток (КОЕ) в единице веса или объема (если композиция состоит из нескольких видов бактерий – гарантированный минимум указывается для каждого вида) также относится к оценке безопасности и эффективности пробиотического продукта.

Обязательным принципом для обеспечения безопасности микробных добавок считается соблюдение микробиологических стандартов безопасности, исключающих микробное загрязнение продукции. Для соблюдения этого принципа лаборатория разработала национальные стандарты ГОСТ Р 55291-2012 «Средства лекарственные пробиотические для ветеринарного применения. Методы микробиологического анализа» и ГОСТ Р 54065-2010 «Средства лекарственные для животных пробиотические».

Установление подлинности штаммов происходит с помощью методов классической микробиологии и биохимии с использованием биохимических панелей типа API (bioMérieux) и подтверждением методом ПЦР. Конечно, все исследования проводятся с использованием высокоточного аналитического оборудования.

– Какие задачи решает «селекция пробиотических микроорганизмов»?

– Применительно к пробиотическим штаммам мы проводим селекцию антагонистически активных штаммов молочнокислых микроорганизмов из содержимого желудочно-кишечного тракта поросят и птицы с целью дальнейшего отбора среди них штаммов с высокими ростовыми, биохимическими и адгезивными свойствами. Главной целью такой селекции является получение эффективных штаммов микроорганизмов, которые в дальнейшем можно будет использовать при разработке новых пробиотических продуктов или для генетических манипуляций.

– T-RFLP-анализ (Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism) – что это за термин? Как он связан с пробиотиками и как используется?

– Применение молекулярно-генетических методов для исследований микробиома кишечника имеет огромное значение для изучения процессов симбиоза хозяина и его микрофлоры.

С учетом того факта, что большая часть кишечной популяции (от 40 до 60%, по некоторым данным, до 80%) представлена неферментирующими (некультивируемыми) типами бактерий, обычные лабораторные техники с использованием бактериальных посевов не дают представления о роли различных бактерийных таксонов в поддержании колонизационной резистентности слизистых организма и не могут дать объективную оценку эффективности того или иного пробиотического продукта. Методы, основанные на полиморфизме длин терминальных рестрикционных фрагментов генов 16S rRNA (T-RFLP-анализ), не требуют культивирования микроорганизмов, являются быстрыми, чувствительными и воспроизводимыми для оценки разнообразия сложных микробных сообществ, присутствующих в одной пробе. Исследования микробных сообществ химуса цыплят на основе вариации гена 16S rRNA уже показали, что свободноживущая кишечная микрофлора представлена по крайней мере 25 семействами, в том числе *Actinomycetaceae*, *Alicyclobacillaceae*, *Bacillaceae*, *Bacteroidaceae*, *Bifidobacteriaceae*, *Burkholderiaceae*, *Clostridiaceae*, *Enterobacteriaceae*, *Enterococcaceae*, *Eubacteriaceae*, *Flexibacteraceae*, *Lachnospiraceae*, *Ruminococcaceae*, *Lactobacillaceae*, *Microbacteriaceae*, *Micrococcaceae*, *Nocardiaceae*, *Corynebacteriaceae*, *Paenibacillaceae*, *Planococcaceae*, *Streptomycetaceae*, *Veillonellaceae*.

Особый интерес молекулярно-генетические техники исследований представляют при изучении микробных сообществ биопленок, покрывающих поверхность слизистой кишечника, их микрофлора устойчива к воздействию агрессивных веществ, факторов иммунной защиты и антибиотиков. Бактерии, которые отрываются от биопленок, проявляют все фенотипические характеристики исходной биопленки и с большой долей вероятности становятся причиной формирования эндогенных очагов инфекций.

Анализ пула микробного сообщества кишечника здоровых цыплят по 16S rRNA на приборе MiSeq (аналог T-RFLP-анализа), проведенный нами в пилотном варианте, показал присутствие в муциновом слое микроорганизмов семейств *Pasteurellaceae*, *Clostridiaceae*, *Lactobacillaceae*, *Peptostreptococcaceae*, *Campylobacteriaceae*, *Enterococcaceae*, *Moraxellaceae*, *Enterobacteriaceae*, *Streptococcaceae*, *Staphylococcaceae*, *Bacillaceae*, *Bradyrhizobiaceae* и позволил определить роды и виды некоторых, в том числе и не культивируемых на питательных средах, микроорганизмов.

– Получается, что для здоровья цыплят необходимо формировать у них именно это сообщество микроорганизмов?

ТЕМА НОМЕРА

– Считается, что качественный и количественный состав микробиома формируется в первые месяцы жизни теплокровных животных и в дальнейшем остается стабильным. Животному каждого вида присущ свой уникальный по составу микробиом.

Большинство исследователей сходятся во мнении, что на состав микробиоты искусственным путем, в том числе и с помощью пробиотиков, можно влиять только в раннем возрасте. У взрослых особей подходы к модификации микробиома для улучшения состояния здоровья не столь эффективны.

СПРАШИВАЛИ – ОТВЕЧАЕМ

Подскажите, пожалуйста, возможен ли в настоящее время подворный убой кроликов с последующей продажей на рынке (естественно, после предубойного осмотра и ВСЭ)? Или есть законы, регламентирующие убой кроликов только на убойных пунктах?

Домашний убой кроликов возможен. В соответствии с действующим ветеринарным законодательством кролики перед убоем должны подвергаться предубойному осмотру и ветеринарно-санитарной экспертизе.

Кроме того, в соответствии с действующими «Правилами ветеринарного осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов» (абзац 3 подп. 6.5 п. 6) при доставке для продажи тушек кроликов домашнего убоя, нутрий и зайцев на одной из задних лапок ниже скакательного сустава должна быть оставлена неснятой шкурка не менее 3 см. Мясо и мясопродукты, поступающие на продовольственный рынок, подлежат ветеринарно-санитарному осмотру.

Был на охоте на лося. Лось был разделан через 10 часов после ранения. Мясо было передано мне упакованное в полиэтиленовые пакеты. По прибытии в Москву я почувствовал неприятный запах и позеленение кусков мяса и позвоночника в местах разруба. Следовало ли охотхозяйству проводить ветеринарно-санитарную экспертизу перед реализацией мне этого мяса?

Ветеринарно-санитарный осмотр мяса диких животных и пернатой дичи, если отстрел (или вылов) их осуществляется заготовительными организациями, проводится на месте заготовки (в пунктах концентрации). Мясо, добываемое отдельными охотниками, осматривается в ветеринарно-санитарных лабораториях на территориях рынков. Ветосмотру подлежит туша без шкуры и внутренних органов (подп. 5.6 п. 5 Правил ветосмотра убойных животных и ветсанэкспертизы мяса и мясных продуктов, утвержденных ГУВ МСХ 27.12.1988). Кроме того, нутровка туши (тушек) должна быть произведена не более чем через 2 часа после убоя.

Информация предоставлена специалистами Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор).

Интересующие вас вопросы можете направлять в редакцию газеты.

НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ

Сибирскую язву – под федеральную юрисдикцию

НАТАЛИЯ ГОНЧАРОВА

Бытует мнение, что сибиреязвенный микроб всегда существовал в природе, а с появлением млекопитающих он приспособился жить в их организме. Внутри микроб образует капсулы, охраняющие его от защитных сил организма. Такие формы наиболее агрессивны и несут большую опасность. Споры возбудителя имеют особую жизнеспособность и способны выдержать 20 минут кипячения в воде. В запаянных ампулах с бульонными культурами могут оставаться жизнеспособными и вирулентными до 63 лет, в почве – более 50 лет.

По некоторым данным, в России насчитывается около 35 тыс. скотомогильников, в 7,9 тыс. из которых «дремлет» сибирская язва – до того момента, пока из-за жары, или потопа, или просто по человеческой халатности случайно не будет поврежден ее «бункер»...

В КОРНЕ ПРОБЛЕМЫ

Развернувшаяся августе 2016 года на Ямале вспышка сибирской язвы среди северных оленей была названа беспрецедентным в новейшей истории России случаем, ведь территория страны с 1968 года считалась свободной от сибирской язвы. Беда, стоившая жизни ребенку и принесшая колоссальные убытки оленеводству района, напомнила о бацилле, продемонстрировав ее коварство во всей мощи.

Проанализировав ситуацию, в Россельхознадзоре нашли причину внезапного пробуждения давным-давно захороненного в землю лиха – всему виной оказалась проведенная в России реформа контролирующего ведомства. **Заместитель руководителя Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору Николай Власов** считает ошибочным шаг, предпринятый в отношении ветеринарного сельскохозяйственного надзора в 80-х годах минувшего столетия. Именно тогда в СССР был ликвидирован единый контроль за особо опасными инфекциями животных по всей стране. Исправить ситуацию, по его мнению, можно и нужно возвратом обязательной вакцинации животных, а также иммунизации работающих с ними людей за счет федерального бюджета, как это было ранее. А работать над предупреждением подобных вспышек должны, по мнению Николая Власова, специальные научно-исследовательские институты.

«Если брать в ретроспективе, то первым фактором была реформа госслужбы и либерализация хозяйствующих субъектов в сфере сельского хозяйства, – рассуждает Власов. – Региональные ветеринарные службы приобрели исключительное право самостоятельно планировать и проводить все эпизоотические мероприятия. В советское время профилактические мероприятия по предотвращению особо опасных заболеваний, таких как сибирская язва, планировались на федеральном уровне. Тогда вакцинация оленей на севере страны была обязательным мероприятием. Потом это все было отдано на откуп структурам субъектов Федерации. Российская Федерация поставляет вакцину по заявкам. Но помимо препарата есть еще достаточно дорогостоящая процедура – вакцинация, которая осуществляется за счет бюджета субъекта РФ. Получилось так, что после перестройки олени на Ямале не вакцинировались от сибирской язвы».

СПАСЕНИЕ В ВАКЦИНЕ

«Даже не представляю, что творилось в головах у людей, которые решили, что каждый субъект Федерации должен сам отвечать за всю эту эпизоотическую работу. Это даже технически сложно сделать, – уверен заместитель руководителя Россельхознадзора. – Нет ветеринаров в стране, которые бы поддерживали эту идею. То есть люди, которые это решали, они даже не представляли себе числа заразных болезней, которые есть в мире, а ведь их несколько сотен. Как набрать и поддерживать знания специалистов в регионе? Только в одном Ямало-Ненецком автономном округе пришлось бы организовать несколько НИИ, чтобы контролировать эту ситуацию, ведь только так можно решить данную проблему. Понятно, что без государственного надзора за ней по стране реальный контроль за болезнями невозможен. Такой урок мы должны вынести из этого инцидента».

После массовой вакцинации оленей ситуация на Ямале стабилизируется. Однако последствия остались. Николай Власов сравнивает произошедшее с усилением охраны аэропорта после свершившейся террористической атаки. А работать надо не над ликвидацией последствий, а над предотвращением различного вида террористических и биологических атак.

В феврале стартовала прививочная кампания против сибирской язвы в Тазовском районе ЯНАО. До конца марта запланирована вакцинация 60 776 голов оленей. Основной объем вакцинации придется на июнь. Заключительные мероприятия проведут в августе – сентябре, привить предстоит 71 568 голов северных оленей. Плановой вакцинацией будут охвачены как оленпоголовья предприятий, так и животные, принадлежащие общинам и оленеводам-частникам.

«На уровне Федерации должна быть установлена обязательная норма вакцинации от особо опасных болезней, это не должно быть выбором хозяйствующего субъекта. Это следует решать специалистам, по предложению специальных НИИ», – уверен Власов. Вспышка сибирской язвы на Ямале, по его мнению, наравне с распространением африканской чумы свиней, бруцеллеза, говорит нам о том, что противоэпизоотические мероприятия должны осуществляться по всей стране в целом, а не в отдельных ее регионах. «Сибирская язва – это еще достаточно легко купируемая болезнь, потому что есть отличная вакцина. Все животноводы, которые имеют контакт с мясом, должны быть иммунизированы, и делать это следует в строгом соответствии с федеральной программой. Иначе сибирская язва может вспыхнуть в любом регионе страны, везде, где она до поры спит в позабытых

НА ПОВЕСТКЕ ДНЯ

сибиреязвенных могильниках», – резюмировал заместитель руководителя Россельхознадзора. При этом он отметил, что ликвидации таких инфекций в тундре присущи дополнительные сложности: «Скотомогильник сделать нельзя, потому что там вечная мерзлота, которая на возбудителя будет действовать как холодильник, консервируя его. Сжигание очень затруднено в связи с отсутствием большого количества горючих материалов. Транспортирование трупов, особенно когда они разбросаны по большой территории, как здесь, опасно. То есть все сложности, которые мы имеем здесь при ликвидации вспышек, там возводятся в третью степень».

ПОДЗЕМНАЯ УГРОЗА

К сожалению, до настоящего времени достоверных сведений о распространенности *Bacillus anthracis* на территории России не имеется. В статьях и докладах разных авторов фигурируют такие цифры, как 35 тыс. учтенных стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов (СНП), 35,5 тыс. мест захоронений павших от сибирской язвы животных, 7940 сибиреязвенных скотомогильников, 10 398 вероятных мест захоронений. В «Кадастре стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов Российской Федерации» за период с 1900 по 2005 год учтено более 70 300 групповых и единичных случаев заболевания людей и животных сибирской язвой.

К началу XXI столетия благодаря введению поголовной вакцинации животных против сибирской язвы и запрету на захоронение сибиреязвенных трупов ситуация кардинально изменилась и рассматривается как стационарное неблагополучие лишь за счет наличия почвенных очагов инфекции. За последние пять лет наблюдалось 50 случаев заболевания людей сибирской язвой, против 53 333 случаев за последние пять лет XVIII столетия, ежегодно регистрировалось от двух до 11 очагов заболевания у животных. Таким образом, СНП, имеющиеся на территории нашей страны, и в частности почвенные очаги, обусловливают постоянно сохраняющийся риск инфицирования сельскохозяйственных животных и людей.

Специалисты Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору провели анализ состояния сибиреязвенных скотомогильников в субъектах Российской Федерации. Исследования показали, что только 52% скотомогильников имеют ветеринарно-санитарные карточки, 37,03% – соответствуют ветеринарно-санитарным требованиям. При этом в большинстве случаев регистрация заболеваний животных или человека связана с населенным пунктом, а не с конкретными географическими координатами почвенного очага, что не позволяет принимать адекватные меры по его санации или обустройству.

Очевидно, что основными функциями эпизоотологического и эпидемиологического надзора за сибирской язвой являются выявление, учет, паспортизация и постоянный мониторинг санитарно-ветеринарного состояния и проявления эпизоотической и эпидемической активности СНП. В это же время немаловажное значение имеет оценка эпизоотической опасности почвенных очагов, расположенных в различных климатогеографических зонах.

Не все ландшафты и типы почв являются одинаково благоприятными для укоренения возбудителя сибирской язвы. В бедных почвах кислых типов споры достаточно быстро отмирают, и, таким образом, происходит самосанация почвенного очага. В почвах нейтральных типов с высоким содержанием гумуса сибиреязвенный микроб способен к длительному существованию с прохождением полного биологического цикла. В таких почвах патоген способен не только сохраняться как вид, но и накапливаться в высоких концентрациях, значительно увеличивая эпизоотическую опасность этого очага.

Не так давно директор программы «Климат и энергетика» Всемирного фонда дикой природы (WWF) России Алексей Кокорин в эфире радио Sputnik изложил свой взгляд на проблему: «В России много скотомогильников, захоронений умерших от сибирской язвы. При таянии вечной мерзлоты, глубоком оттаивании все это может попадать в воду. Это краткосрочный процесс, и к этому надо относиться очень серьезно. Потому что ущерб, пусть даже и локальный, может быть нанесен в этом году, в следующем, в 2020 году – это вполне вероятно».

СПУСТЯ РУКАВА

Немалое значение в решении проблемы имеет и полнота исполнения ответственными лицами установленных норм содержания таких объектов. К сожалению, в различных регионах России имеются множественные случаи, когда состояние сибиреязвенных захоронений не соответствует ветеринарно-санитарным правилам.

К примеру, отдельные скотомогильники несут повышенную угрозу распространения опасных заболеваний. Так, по данным прокуратуры Курганской области, в двух километрах от села Белозерское место массового захоронения животных площадью 600 квадратных метров содержится с нарушением целого ряда требований. У могильника сломан забор и въездные ворота, отсутствуют навес над биотермической ямой, помещения для вскрытия трупов животных, хранения дезинфицирующих средств, инвентаря, спецодежды и инструментов, а крышка биотермической ямы не закрыта на замок. Лицо, контролирующее въезд на объект, не назначено.

Грандиозный скандал разгорелся несколько лет назад в Нижнем Новгороде, когда на пустыре заброшенного сибиреязвенного скотомогильника предприниматели начали строительство асфальтобетонного завода. Нижегородской межрайонной природоохранной прокуратуре по этому факту пришлось выяснять отношения с ООО «Строительная компания «Эверест» в судебном порядке. Все потому, что представители бизнеса заинтересовались исключительной близостью объекта к магистрали – Московскому шоссе, не учитывая последствия рытья котлована на могильнике. Жители прилегающих улиц и сами строители оказались буквально на волоске от заражения, но, к счастью, обошлось.

В Россельхознадзоре считают, что указанный факт оказался возможным в результате ненадлежащего контроля за захоронениями. Где-то отсутствуют или истерлись предупреждающие об опасности таблички, полуразрушены ограждения, исключающие доступ людей в опасные зоны. При проверке местные власти, как правило, сетуют на нехватку бюджетных средств, выделяемых на защитные меры. Взяли бы да посчитали, какие суммы придется потратить на ликвидацию последствий!

Если подобной халатности еще находятся мало-мальски вразумительные объяснения, то факты умышленной фальсификации проведения вакцинации против сибирской язвы можно квалифицировать исключительно как преступление. Подобное было выявлено территориальным управлением Россельхознадзора в Крыму, где часть полномочий федеральной службы исполняет местный комитет ветеринарии. В частности, в 2015 году в ГБУ «Джанкойский районный ВЛПЦ» (Республика Крым) были обнаружены расхождения в данных о движении вакцины против сибирской язвы животных из штамма 55-ВНИИВВиМ живой жидкой. Как известно, в одной ампуле препарата содержится 30 доз вакцины. Но документально специалисты Центра выдавали врачам препарат в количестве от 100 до 2710 доз, что составляет от 3,333 до 90,333 ампулы. Иными словами, специалисты, несущие ответственность за безопасность людей и территории, в глаза не видели ампулу с вакциной, но о проделанной работе отчитались и плату за нее получили. Аналогичные подделки и приписки были выявлены и в отчетных документах прошлых лет по вакцинации от бешенства, чумы свиней. Результат не замедлил сказаться – в 2016–2017 годах регион «прославился» множественными вспышками этих заболеваний.

По мнению главного научного сотрудника лаборатории вирусологии и микробиологии ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр вирусологии и микробиологии» (ФГБНУ «ФИЦВиМ») доктора биологических наук Юрия Селянинова, особую угрозу представляют скотомогильники, которые попадают в зону прохождения паводковых вод. Такой «весенний ручеек» способен подхватить споры в одном, а вынести их на поверхность совсем в другом месте. Таких «подводных камней» ученый насчитал в России 66, и за состоянием каждого из них следует следить с повышенным вниманием и на всеобъемлющем государственном уровне. С учетом погодных катаклизмов, которые все чаще обрушиваются на различные страны мира, и Россию в том числе, водяными потоками, ураганами, селями или смерчами, слой почвы в несколько метров скоро придется переводить из категории надежных в статус условных укрытий захоронений сибирской язвы. Эту проблему предстоит решать специалистам, правительству, государству.

А обывателю, по-хорошему, разницы нет, жара или вода быстрее переносят инфекцию. Для каждого из нас важно знать, что заразиться сибирской язвой одинаково легко как при непосредственном контакте со шкурами, тушами или мясом больного животного, так и при вдыхании спор из зараженной почвы, которых особенно много содержится в земле возле пастбищ, где мог ранее пастись больной скот, и в окрестностях скотомогильников. Важно помнить, что споры могут попасть в организм и с пищей – в куске купленного с рук и слабо прожаренного мяса.

Поэтому животных нужно вовремя вакцинировать, продукты приобретать в проверенных торговых точках, а пикники и детские праздники лучше устраивать не на безлюдных пустырях, а на оборудованных площадках. На всякий случай. Дабы не случилось беды.

А вы знаете, что...

В 1942 году английский премьер-министр Уинстон Черчилль распорядился провести эксперименты по созданию биологического оружия. Для испытаний выбрали незаселенный шотландский остров Грюнинард площадью 2 квадратных километра. Доставив на остров 80 овец, англичане сбросили на него бомбу со спорами сибирской язвы. После диагностики погибших животных были сделаны выводы: сибирская язва превращает города в пустыни, а ядовитым спорам не страшны ни жара, ни засуха. Ввиду смертельной опасности остров закрыли для посещения. В 1986 году его поверхность обработали формальдегидом и удалили верхний слой почвы. В 1990 году Грюнинард объявили безопасным после пребывания уже на обработанном веществом острове завезенных животных, которые остались живыми и здоровыми.

А вот работа над «усиленным» вариантом формы сибирской язвы в апреле 1979 года в секретной лаборатории в Свердловске закончилась трагически. Во время наладки новой установки в сушильном цехе произошла авария, в результате чего аэрозоль с бактериями открылся, и споры сибирской язвы вырвались в атмосферу через трещины в системе вентиляции. Свердловск накрыло смертоносное облако самой опасной, легочной формы инфекции. Из эпицентра удалось спастись лишь солдатам, которым была проведена экстренная вакцинация специальным усиленным препаратом, разработанным в той же лаборатории. К сожалению, его количество было ограниченно. Согласно официальным данным, в период с 4 апреля по 10 мая 1979 года в городе от непосредственного воздействия бактерий погибли 64 человека. Однако эксперты считают, что умерших во время роковой случайности было от нескольких сотен до нескольких тысяч человек. Ведь возбудитель сибирской язвы может храниться в сухом виде сотни лет, а при попадании в благоприятную среду начинают быстро размножаться.

СЛОВО – НАУКЕ

ФГБУ «ЦНМВЛ» – на пути к научному открытию

Беседовала ИННА ЛИСОВСКАЯ

Подведомственное Россельхознадзору Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральная научно-методическая ветеринарная лаборатория» (ФГБУ «ЦНМВЛ») – одна из ведущих ветеринарных лабораторий, осуществляющих свою деятельность на территории Российской Федерации. Ежедневно учреждение, включающее пять аккредитованных испытательных лабораторий, проводит широкий спектр исследований по проблемам, связанным с обеспечением биологической и пищевой безопасности.

Москва, Калуга, Липецк, Тула, Рязань и Самара – таков географический срез, где ветеринарные диагносты отслеживают все возможные эпизоотические риски, предотвращая занос и распространение заразных болезней животных.

О научной деятельности лаборатории рассказывает **Василий Белоусов, главный эксперт по научной и методической работе ФГБУ «ЦНМВЛ», доктор ветеринарных наук, профессор**.

– Василий Иванович, помимо ежедневной лабораторной практики, ФГБУ «ЦНМВЛ» проводит и научные изыскания. Какие самые важные последние открытия удалось сделать?

– В конце 2017 года специалистами отдела вирусологии Московской испытательной лаборатории от погибшей рыбы (форели) был выделен новый, неидентифицируемый штамм микроорганизмов. Предположительно, он принадлежит к семейству *Chlamydiaceae*. Хламидии относятся к так называемым энергетическим паразитам, они занимают нишу между вирусами и бактериями и вызывают споры о принадлежности к одному из видов возбудителей – этот вопрос остается открытым. Основную долю в изучении хламидийных инфекций взяли на себя вирусологи, так как основные признаки хламидий аналогичны вирусам (маленькие размеры, сравнимые с вирусами; хламидия не способна существовать самостоятельно, ее жизнедеятельность происходит в составе клетки организма). Однако хламидии официально не относятся к вирусам.

Полученный изолят специалисты выделили с использованием культуры клеток EPC (клетки эпидермальных новообразований больного оспой карпа). Сейчас изучаются культурально-морфологические, вирулентные и антигенные свойства выделенного штамма. Те исследования, которые уже проведены, показали: выделенный изолят обладает патогенными свойствами.

Отмечу, что в настоящее время известны и изучены более 200 видов вирусов, выделенных от различных пород морских, речных и озерных рыб.

Как правило, вирусы, выделенные от больных рыб, не вызывают заболеваний у человека, однако наносят значимый экономический ущерб в рыбоводстве.

– Для проведения таких исследований требуются специальные методы. В чем они заключаются?

– Чтобы поставить диагноз на вирусное или бактериальное заболевание, необходимо выделить возбудитель болезни из организма рыбы.

Ввиду того что многие микроорганизмы не способны развиваться вне клетки хозяина и не растут на обычных питательных средах, специалистами создается особая органическая среда, где культура клеток растет в виде монослоя. Это означает, что клетки располагаются в один слой на поверхности стекла. В ихтиовирусологии наиболее широко используются перевиваемые культуры RTG-2 – из клеток гонад радужной форели, FHM – из клеток гонад жирноголового гольяна, EPC – из клеток эпидермальных новообразований больного оспой карпа и ряд других клеток. При отсутствии перевиваемых культур клеток в качестве альтернативы при диагностических исследованиях для выделения и накопления вируса можно использовать первичные культуры и субкультуры клеток, полученные из тканей рыб, восприимчивых к данному возбудителю.

– Василий Иванович, расскажите, как изучаются свойства изолята.

– Так как выделенный изолят является внутриклеточным микроорганизмом, изучение его осуществляется путем заражения чувствительных культур клеток и пассирования (переноса) возбудителя с одной культуры клеток на другую. Под действием возбудителя клетки изменяются.

Следует учитывать, что не все выделенные микроорганизмы вызывают заболевания у рыб. Известны так называемые «сиротские» вирусы, которые паразитируют в клетках, но не вызывают каких-либо патогенных явлений. Поэтому для окончательного определения патогенной природы возбудителя необходимо ставить биологическую пробу, заражать выращенным в клеточных культурах материалом заведомо здоровых рыб для того, чтобы воспроизвести клиническую симптоматику болезни или установить гибель.

– На каком этапе находится работа по выделению нового штамма?

– Сейчас ведется работа по секвенированию выделенного нового штамма для его паспортизации. Следует отметить, что ученые выделяют массу штаммов хламидий, однако только некоторые из них способны поражать организм человека и животных. Из-за широкого распространения урогенитальной формы заболевание обычно связывают именно с поражением мочеполовой системы, бесплодием и абортами у животных.

До настоящего времени нам не удалось найти в научной литературе сведений о выделении от больных рыб патогенных хламидий. Если выделенный штамм будет идентифицирован как штамм хламидий, это будет уникальный случай и настоящий научный прорыв.

– Каким образом в учреждении ведется научное направление?

– Доктора наук и ведущие высококвалифицированные специалисты учреждения в составе ученого совета занимаются ведением основных вопросов, касающихся научной деятельности, в частности разрабатывают новые методы исследований.

На заседаниях ученого совета регулярно обсуждаются стратегии и перспективные направления новейших исследований и разработок, проводится работа по повышению качества и эффективности научно-исследовательской деятельности, осуществляется контроль и оценка качества выполняемых научно-исследовательских и производственных работ.

Так, в рамках ведения научной деятельности и работы в группе «Лабораторная диагностика» организационного комитета Всероссийского съезда ветеринарных врачей, который состоится в 2018 году, главным экспертом ФГБУ «ЦНМВЛ» профессором Василием Белоусовым были внесены предложения в программные и резолютивные документы стратегии развития ветеринарной лабораторной сети.

– Какие задачи стоят перед учреждением сегодня?

– Поскольку мы стоим на пороге важнейшего открытия, научная деятельность для нас – одна из приоритетных задач. Нам необходимо подготовить специалистов для участия в научной деятельности учреждения, а это весьма сложный и длительный процесс. Здесь главными условиями являются желание получать глубокие знания и навыки работы с методиками ряда сложных лабораторных исследований. Научная деятельность строится на накопленном опыте. В учреждении ученый совет находится в тесном контакте с нашим Учебным центром, являющимся одной из стартовых площадок в подготовке специалистов для развития будущих научных направлений не только в нашей лаборатории, но и в других учреждениях.

ЦНМВЛ сегодня идет в ногу со временем, занимает ведущую роль в лабораторном контроле качества и безопасности продукции, демонстрируя неизменный профессионализм и высокую точность исследований, проверенные многолетним опытом.

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ

Мода на натуральное:

«СВЕЖИЙ» ЗАКОН И «ОРГАНИЧЕСКИЕ» БУРЕНКИ

АНТОН КОВАЛЕВ

Животноводство вернется к истокам. Вероятно, звучит как лозунг, наполненный радикальными взглядами, но на самом деле за этим кроется общемировая тенденция возвращения к натуральным способам разведения сельскохозяйственных животных. Куда она ведет и какой дорогой, станет понятно, если углубиться в детали.

На полках магазинов рядом с обычной продукцией лежат упаковки с пометками «эко», приставками «био» и наклейками «органик». Стоимость продуктов с такими ярлыками в полтора-два раза выше, чем без них. Возникает закономерный вопрос: почему? Во время одного из опросов покупателей в крупном сетевом магазине мнения разделились.

Ответы на вопрос: «Что такое эко-, био- и органик-продукция?» выглядят так:

– это фермерский продукт, полученный в частном хозяйстве;

– этикетки такого рода – обман, и предприниматель зарабатывает деньги на дезинформации клиента.

Два противоположных мнения, и, казалось бы, одно из них точно верное, но правда где-то посередине.

ЗАРАБОТОК НА ПОДМЕНЕ ТЕРМИНОВ

Каждый производитель, разместивший на упаковке этикетку о натуральном происхождении продукции, подразумевает принадлежность ее к органической продукции, так популярной во всем мире.

Совершенно очевидно, что потребитель не знает, что такое органическая продукция и зачем ее покупать. Производители не спешат доносить эту информацию до клиентов, но активно придумывают все более красочные и привлекательные способы визуального информирования покупателя, что его продукт именно «эко», «био» или «органик». Редкий покупатель осознанно кладет в свою продуктовую корзину товар с такой этикеткой. Чаще выбор делается исходя из стоимости, внешнего вида продукта и других субъективных критериев. Целевая аудитория такого производителя – сторонники ЗОЖ, но они, как правило, не верят в натуральность происхождения продукции масс-маркета, предпочитая покупать «органику» на рынке. В этом случае добросовестный производитель органической продукции теряет деньги, а недобросовестный зарабатывает на спекуляции неопределенностью терминов.

СОВЕСТЬ НЕ БУКВА ЗАКОНА

Данная ситуация на рынке натуральных животноводческих продуктов сложилась не просто так. Дело в том, что понятие и некоторые критерии производства органической продукции можно найти только в постановлении главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 21 апреля 2008 года № 26 «Об утверждении СанПиН 2.3.2.2354-08». На этом актуальное законодательство России об органической продукции заканчивается. Федерального закона, определяющего ее статус и регулирующего требования к производству, нет.

Может показаться, что существования санитарных правил и норм достаточно для регулирования вопросов производства, но это не так. Выявить несоблюдение требований СанПиН производителем, позволяющим себе размещать на упаковке упоминание о том, что его продукция органическая, практически невозможно по ряду причин:

НОВОСТИ

Минтай вырос в цене

Объем экспорта рыбы и морепродуктов в январе уменьшился по сравнению с аналогичным периодом 2017 года на 9,1%, а его стоимость возросла на 7,0%. Средние контрактные цены по основной позиции экспорта – мороженой рыбе – повысились на 13,7%. Объем импорта увеличился на 22,3%, а его стоимость возросла на 8,5%. Средние контрактные цены импорта на охлажденную рыбу и филе выросли на 3,0 и 29,6%, а на рыбу мороженую снизились на 19,8%.

К середине марта в оптовом сегменте внутреннего рынка сохранилась ранее сформированная динамика цен на мороженую рыбу. В Дальневосточном регионе продолжилось повышение цен на минтай и треску на фоне благоприятной конъюнктуры внешнего рынка, способствующей возрастанию конкуренции между внутренним и экспортным спросом. Цены на другие виды мороженой рыбы остались стабильными. На Северо-Западе дешевели скумбрия, сельдь и мойва, что было обусловлено как снижением спроса на фоне значительных складских запасов, так и хорошими темпами промысла, обеспечивающими насыщение рынка. Цены на другие виды рыбы практически не изменились. В центральных регионах снизились цены на мойву и скумбрию за счет увеличения предложения и динамики товарных запасов. Минтай дорожал в условиях активизации спроса и роста отпускных цен в регионах промысла. В розничном секторе в период с 6 по 12 марта средний уровень потребительских цен на рыбу мороженую неразделанную уменьшился на 0,1%. Рост цен с начала года составил 1,2%.

Источник: mcx.ru

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ

1. Соблюдение требований, предъявляемых к органической продукции, могло бы проверяться в процессе проведения надзорных мероприятий. Их проводят по плану раз в три года либо по обращению граждан внепланово. Но как в ходе такой проверки установить факт нарушения норм производства органической продукции? Для того чтобы поймать производителя на несоблюдении этих норм, необходимо найти на его упаковке надпись «органическая продукция». Большинство производителей предпочитают более вольные маркировки, все зависит от фантазии маркетологов в штате предприятия.

2. Критериев отнесения фермеров к производителям органической продукции нет, требования к маркировке экологичных продуктов не определены.

3. Механизм привлечения к ответственности за размещение на упаковке графических знаков, символизирующих принадлежность к органической продукции, отсутствует. Сложилась ситуация, при которой производитель может свободно изготавливать продукт и называть его «био», «эко», «органик».

Размещать или не размещать на этикетке своего продукта пометку об органическом происхождении товара, каждый производитель по факту решает сам, руководствуясь личными представлениями о критериях и своей совестью.

Отсутствие четких требований к органической продукции, помимо введения в заблуждение отечественных потребителей, не позволяет отечественным производителям занять свою нишу на международном рынке. Учитывая стоимость органической продукции за границей, можно с уверенностью сказать, что фермеры немало теряют на отсутствии регулирующего закона. Можно получить сертификат в международной организации, например итальянской ICEA, но его стоимость обойдется в несколько тысяч евро. Среди отечественных производителей наберется немного ферм, способных осилить такие затраты.

КОГДА НАСТУПИТ КОНЕЦ ХАОСУ

В 2018 году рынок органической продукции может стать легальным в России. В Госдуму внесен законопроект об органическом сельском хозяйстве. Цель документа – урегулировать отношения в области производства органической продукции. Он вводит понятийный аппарат, порядок отнесения к категории экопроизводителей и предусматривает разработку реестра подтвердивших статус предпринимателей. Важным моментом является то, что закон вводит требования об обороте графического знака, определяющего органическую продукцию, и устанавливает ответственность за нарушение его использования. То есть ситуация с беспределом на товарных полках может закончиться.

Предполагается, что закон устранит стихийность на рынке органической продукции и поможет надзорным органам наладить систему контроля за органическим животноводством. По оценке председателя правительства Дмитрия Медведева, после введения в действие закона об органической продукции отечественный производитель сможет занять от 10 до 25% рынка органической продукции на мировой арене.

Пока Россия не вошла в число стран, легализовавших производство органической продукции, в этом преуспели страны Западной Европы и Северной Америки. Движение в сторону производства органической продукции животноводства зародилось в 20-х годах, а законодательно его подкрепили только в 80-х. В Европе существуют не только законы об органической продукции, но и подробные регламенты об организации органических хозяйств.

Требования к органик-продукту можно назвать продуманными:

– «исходный материал» для животноводства должен иметь органическое происхождение, то есть должен быть приобретен в органических хозяйствах;

– при выборе предпочтение должно отдаваться породам, адаптированным к региональным условиям окружающей среды, менее подверженным болезням;

– предпочтение должно отдаваться кормам собственного производства, к скармливанию допускаются только те корма минерального происхождения и витамины, которые изготовлены без использования генетически модифицированных компонентов;

– для лечения животных могут применяться средства растительного происхождения или гомеопатические препараты; антибиотики, гормоны, различные стимуляторы роста и увеличители продуктивности запрещаются;

– количество животных в хозяйстве должно быть строго согласовано с размерами обрабатываемых сельхозугодий, на 1 га должно приходиться не более двух коров;

– животные не должны содержаться на привязи: для них необходимо создавать условия, удовлетворяющие всем биологическим потребностям. Даже транспортировка на забой должна исключать стресс, а сам забой – протекать без мучений для животных.

ВРЕМЯ НЕ ЖДЕТ

Чтобы выйти на мировой рынок, России придется принять правила и ввести подобные требования для своих фермеров. Это потребует долгой и кропотливой работы на перспективу. Понадобится подготовка специалистов в этой области, финансовая поддержка, адаптирование зарубежного опыта к российским условиям хозяйствования. По оценкам специалистов, принявших участие в открытом бизнес-диалоге «Органическая продукция как преимущество», прошедшем в рамках мероприятий V Международного ЭкоБиоСалона международной выставки «Продэкспо», для тех, кто примет условия игры, выигрыш будет достойным. Рынок органической продукции растет, натуральное животноводство набирает обороты. Если среагировать вовремя и влиться в этот поток, можно получить хорошие дивиденды. Председатель правления Союза органического земледелия Сергей Коршунов считает, что законодательство поможет урегулировать внутренние процессы рынка, расшифрует категорию органической продукции и сделает ее понятной для целевой аудитории. Добросовестный производитель сможет раскрыть потенциал, а у покупателя появится гарантия того, что его не обманывают.

Актуальность введения «органического» законодательства назрела давно, с этим нет смысла спорить. Потребитель хочет иметь возможность покупать натуральное. Об этом свидетельствует мода на здоровый образ жизни и популярность магазинов здорового питания. Готовы ли производители к таким переменам? Европейские стандарты предполагают очень жесткие требования, вплоть до органического происхождения исходного материала, из которого в дальнейшем производят готовый продукт. Что это значит? Чтобы получить от коровы органическое молоко, придется найти корову, которая родилась от матки, в свою очередь вскормленной и выращенной по установленным «органическим» законодательством критериям. Таким образом, даже после того, как закон вступит в силу, настоящая органическая продукция по евростандартам появится на рынке далеко не сразу. Российским потребителям еще только предстоит познакомиться с ней, поверить в нее и научиться ориентироваться в маркетинговом многообразии на товарных полках.

ЖИВОТНОВОДАМ – НА ЗАМЕТКУ

Как спасти животных от заражения гельминтами?

ЮРИЙ КОНДРАТИСТОВ, ведущий ветеринарный врач-паразитолог ФГБУ «Иркутская МВЛ»

Инвазионные болезни, распространенные на территории России, поражают различные виды животных и наносят колоссальный экономический ущерб животноводству. Многие паразитарные болезни, в частности кишечные инвазии, могут вызывать массовый падеж животных, особенно молодняка. К примеру, общеизвестна значительная смертность цыплят и кроликов от эймериозов. Однако гибель животных от инвазионных болезней – это лишь наиболее заметные убытки. Значительно больший экономический ущерб вызывают потери, связанные с недополучением продуктов животноводства, ухудшением их качества, увеличением затрат на единицу продукции.

ФГБУ «Иркутская МВЛ» и районные ветеринарные лаборатории в 2017 году провели паразитологические исследования материала от разных видов сельскохозяйственных и домашних животных.

Задачи исследований заключались в выявлении видового состава возбудителей и определении процента зараженных гельминтами животных определенного вида от общего их количества в стаде. Полученные данные указывают на то, что ситуация по паразитарным заболеваниям в 2017 году, как и на протяжении многих предыдущих лет, оставалась сложной.

О напряженной ситуации по паразитозам животных говорят следующие факты:

– видовой состав возбудителей паразитарных заболеваний животных весьма разнообразен, широко распространены гельминтозы, протозоозы и арахноэнтомозы;

– доминирующее положение среди паразитозов сельскохозяйственных животных занимают кишечные инвазии, представленные гельминтозами (стронгилятозы пищеварительного тракта) и протозоозами (эймериозы).

По данным ветеринарных лабораторий за 2017 год, указанные кишечные паразиты регистрировались со следующей экстенсивностью инвазии:

– крупный рогатый скот (КРС): стронгилятозы – 22,8%, эймериоз – 16,0%;

– мелкий рогатый скот (МРС): стронгилятозы – 23,6%, нематодироз – 13,8%, эймериоз – 29,5%;

– лошади: стронгилятозы – 38,9%, параскаридоз – 14,0%.

Экстенсивность инвазии – процент зараженных гельминтами животных определенного вида от общего количества в стаде, отаре, хозяйстве

В 2017 году, так же как и в предыдущие годы, отмечалась высокая экстенсивность инвазии по стронгилятозам и эймериозам пищеварительного тракта пастбищных животных (КРС, МРС, лошади). Во многом это обусловлено тем, что возбудители данных паразитозов относятся к геогельминтам и их биологический цикл развития протекает напрямую, без участия промежуточных хозяев. Яйца гельминтов и ооцисты эймерий, которые выделяются с фекалиями больных животных, попадают в организм здорового животного вместе с травой или водой. Таким образом, выпас инвазированных животных приводит к загрязнению пастбищ и, как следствие, возврату инвазии к тем же животным или молодняку.

Из вышеуказанного следует, что значительно уменьшить экстенсивность стронгилятозной и эймериозной инвазии среди пастбищных животных, содержащихся на одной территории, можно только в том случае, если все они не будут выделять инвазионное начало в окружающую среду и перезаражать друг друга. Для этого необходимо, чтобы животные к началу пастбищного периода (перед выгоном) были освобождены от кишечных паразитов. Это нужно учитывать при проведении комплекса ветеринарно-санитарных мероприятий по борьбе и профилактике паразитозов пищеварительного тракта пастбищных животных. В данном случае животноводам важно осознать тот факт, что борьбу с кишечными геоинвазиями нужно вести сообща, предупреждая заражение общественных пастбищ, в противном случае эта борьба будет малоэффективна.

Кроме того, у мелких домашних животных (собак, кошек) наибольшее распространение получили накожные паразитические клещи. В 2017 году вызываемые ими заболевания зарегистрированы со следующей экстенсивностью инвазии:

– собаки: демодекоз – 27,9%, отодектоз – 27,5%;

– кошки: нотоэдроз – 39,2%, отодектоз – 58,0%.

Среди поголовья кроликов наиболее часто регистрировали эймериоз, при котором экстенсивность инвазии составила 49,2%.

Среди паразитарных болезней птиц, в частности кур и голубей, наибольшее распространение получили гельминтозы и протозоозы, зарегистрированные со следующей экстенсивностью инвазии: аскаридиоз – 12,4%, эймериоз – 27,7%.

Отмечено, что среди декоративных птиц, а именно волнистых попугайчиков, широкое распространение получило накожное паразитарное заболевание, при котором возбудителем является паразитический клещ, – кнемидокоптоз. Экстенсивность инвазии составила 58,3%.

ЛЮДИ НА МЕСТАХ

Евгений Бондаренко: «Чем больше лояльности – тем больше недостатков»

Евгений Бондаренко, начальник отдела внутреннего ветеринарного надзора Управления Россельхознадзора по Челябинской области. Окончил Уральский государственный институт ветеринарной медицины. 40 лет. Женат. Жена – ветеринар. Имеет двоих детей.

После окончания школы Евгений Бондаренко без раздумий поступил в Уральский государственный институт ветеринарной медицины. Учебное учреждение рядом, в Троицке, всего в 20 км от села Нижняя Санарка, где проживала семья. И ветеринария – наука о здоровье животных – ему близка, он же деревенский мальчишка. Родители держали коров, лошадей, кур, уток, гусей, свиней – а как иначе можно было прожить в конце голодных 90-х? Ведь дети должны быть сытыми и образованными – конечно, средства нужны. И всю эту мычащую, хрюкающую, кукарекающую братию требовалось кормить и время от времени лечить. Поэтому и вопрос выбора профессии перед Евгением не стоял.

Хирургия, анатомия, микробиология, паразитология, физиология, ветсанэкспертиза и прочие профильные дисциплины давались ему легко. Педагоги были от Бога – именитые профессора советской высшей школы, требовательные, вдумчивые, для которых ветеринария – стержень жизни, и они стремились, чтобы их студенты так же обрели его. Труднее давались философия, политэкономия, иностранный язык, которому в деревенской школе учили плохо.

Непростыми стали и дни первой практики. Попав в свою родную Санарку уже в роли студента-практиканта, будущий ветеринар, начитавшийся учебников и усвоивший лекции, получил в свое распоряжение для лечения животных… бочку креолина и матрас, из которого теребили вату для инъекций. Время выпало сложное – остро ощущался дефицит абсолютно всего. Креолин, обладающий противопаразитарным эффектом, был тогда главным лекарством. Сама же практика проходила под девизом «Забудь все, чему учили в вузе».

А еще была любовь. Лена. Девочка из соседней деревни, сокурсница, соседка по парте в институтской аудитории. Поженились. И, попав после окончания института в миллионный Челябинск, с трудом налаживали свой быт. Оба распределились в Челябинскую городскую ветеринарную станцию по борьбе с болезнями животных. Но вакансия ветврача была одна, и Евгений уступил ее жене, а сам стал ветинспектором. Это обстоятельство, наверное, и сыграло потом решающую роль в его жизни. В 2005 году, когда стали искать кадры для появившейся недавно Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, восемь человек из ветстанции получили приглашение работать в только что созданном Управлении Россельхознадзора по Челябинской области. Евгений Александрович стал государственным инспектором ветнадзора. И началась каждодневная работа: поездки по области с проверками птицефабрик и свинарников, ветстанций и точек торговли ветпрепаратами, крупных хозяйств, рынков. Каждый день в пути, а в результате – выявленные нарушения ветеринарного законодательства, акты, предписания, постановления… Вскоре его назначают начальником отдела. Требования к инспекторскому составу становятся строже. В стране идет долгое и мучительное обсуждение, а затем принятие нового закона о ветеринарии. Технические регламенты образованного Таможенного союза, строгая отчетность, сотни новых документов – все необходимо держать в голове, помнить и применять.

Главное, чтобы в жизни была цель, тогда идти вперед намного проще. Так учили его педагоги ветакадемии, и этому правилу он следует. Этой весной Евгений Александрович получит второе высшее образование на факультете экологии и природопользования и звание магистра. Необходимы были дополнительные знания, и он их успешно освоил. Радует и дочка, которой исполнилось 14 лет: она усиленно изучает химию и биологию, чтобы стать ветеринаром, продолжить профессиональную династию.

На вопрос, какую бы оценку он дал сегодняшнему состоянию ветеринарии в регионе, Евгений Александрович ответил не задумываясь: «Те, кто держит животных в личных и крестьянских хозяйствах, заслуживают только тройку. Основы работы мелких ветстанций – когда ветврач – уважаемый человек, когда на учете стояла каждая свинка и каждая курица – ушли в прошлое. Раньше корову в стадо не выгонишь без прививок и обработки, а сейчас частник рассуждает так: что хочу, то и ворочу, моя скотина, что хочу, то и делаю, и вас за свой высокий забор во двор не пущу. А ведь паршивая (в смысле больная) овца все стадо может испортить. Те же, кто выпускает животноводческую продукцию, заслуживают твердую четверку. Здесь – понимание и осознание важности соблюдения ветеринарного законодательства. Ведь соблюдение правил – это и безопасность продукции, и ее качество, и хорошая реализация. Даже внедрение электронной ветеринарной сертификации в Челябинской области проходит лучше, чем в любом другом регионе страны. Но опять же, чем больше лояльности со стороны надзора, тем больше недостатков со стороны предпринимателей. Ведь сейчас и количество проверок уменьшилось, и проверяющие все в одно время приходят, и штрафы невелики, и надзорные каникулы введены. Но некоторые предприниматели хотят, чтобы надзорные органы их вовсе не проверяли, не беспокоили. И тут я, вслед за Анатолием Власовым, заместителем руководителя Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору, выступаю за усиление ответственности за любые нарушения в области ветеринарии. Ну что такое, скажем, наложение административного штрафа в размере от 500 до 1 тысячи рублей на граждан, которые на улице торгуют продуктами животноводства, нарушая все ветеринарные нормы? Мы их проверяем, а они на следующий день уже снова разложили свои товары и торгуют. Строже надо быть, стремиться к абсолютному соблюдению ветправил. Это позволит быть здоровыми и животному, и человеку».

Татьяна Нахтигаль

ВНИМАНИЕ! Открыта подписка на 2-е полугодие 2018 года на издание «Ветеринария и жизнь» по каталогу АО «Агентство «Роспечать». *Подписной индекс 29922.*