



## К ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНОВ

ОЧЕРЕДНОЙ, 17-Й ПО СЧЕТУ, НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ **СЕМИНАР ПО ОПТИМИЗАЦИИ РАЦИОНОВ** КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ ПРОВЕЛА В ВОРОНЕЖЕ **КОМПАНИЯ «КОРМОРЕСУРС»**. НЕОБЫЧЕН ФОРМАТ ЭТИХ СЕМИНАРОВ. ДЛЯ ГРУППЫ СПЕЦИАЛИСТОВ КАЖДЫЙ ДЕНЬ ЧИТАЕТСЯ ОДНА ЛЕКЦИЯ ПО АКТУАЛЬНЫМ ПРОБЛЕМАМ КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ. ОСТАЛЬНОЕ ВРЕМЯ СЛУШАТЕЛИ ОСВАИВАЮТ И СОВЕРШЕНСТВУЮТ НАВЫКИ ФОРМИРОВАНИЯ РАЦИОНОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА «КОРМ ОПТИМА ЭКСПЕРТ».

Несмотря на установившийся формат, на каждом семинаре организаторы показывают что-то новое в подходах к оптимизации кормления, в оценке качества и безопасности компонентов для производства комбикормов, а также демонстрируют новые возможности самой программы «Корм Оптима Эксперт».

В докладе доктора технических наук И.Г. Панина основное внимание уделено оценке энергии кормовых компонентов для птицы, свиней и КРС. В 2011-2013 гг. специалисты компании «КормоРесурс» совместно с сотрудниками ВНИТИП провели опыты по оценке обменной энергии, высвобождаемой цыплятами-бройлерами и курами-несушками из пшеницы, кукурузы, ячменя, подсолнечного и соевого шротов. Указанные компоненты в рационе птицы обеспечивают более 90% потребности в энергии. Резуль-

таты опытов подтвердили различную способность молодняка и взрослой птицы к усвоению питательных веществ (у взрослой птицы усвояемость выше) и позволили сформировать в программе базу данных для оценки обменной энергии компонентов для цыплят-бройлеров и кур-несушек.

Детально рассмотрена проблема нормирования энергии кормов и оценки энергии компонентов для свиней. Для более точного, а значит, и более экономичного удовлетворения потребности свиней вводится новый нормируемый показатель — «чистая энергия». Как и для птицы, приведена методика расчета энергии для растущих свиней, свиноматок и хряков. Расчеты показывают, что свиноматки и хряки высвобождают больше энергии из кормовых компонентов, чем растущие свиньи. Этот факт позволяет более точно сбалансированность

рационы при их удешевлении. Таким образом, по свиньям в компонентах вместо одного показателя «обменная энергия свиней» вводятся четыре новых показателя: «обменная энергия растущих свиней», «чистая энергия растущих свиней», «обменная энергия взрослых свиней» и «чистая энергия взрослых свиней».

Для крупного рогатого скота также даются формулы для расчета потребности животных в обменной энергии и чистой энергии лактации в зависимости от живой массы, суточного удоя, содержания белка и жира в молоке, от других факторов. Приводится методика оценки обменной энергии и чистой энергии лактации в грубых, сочных и концентрированных кормах.

В докладе кандидата сельскохозяйственных наук Н.И. Чернышева проанализированы все факторы, приводящие к ухудшению качества кормо-

вых компонентов, и риски, связанные с потреблением этих компонентов в рационах животных. Указаны действующие нормативные документы по показателям безопасности кормов, их максимально допустимые уровни. Дана характеристика нормируемых и ненормируемых по разным причинам антипитательных факторов кормов, их вредоносность и особенности отрицательного воздействия на животных.

Рассмотрены возможности снижения отрицательного влияния антипитательных факторов кормовых культур за счет правильного их выращивания, производства, хранения и использования. Описаны средства и способы инактивации микотоксинов, патогенных микроорганизмов с применением пробиотиков и пребиотиков, противоядия токсических элементов и пестицидов.

Доклад Н.П. Бурякова, профессора РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, посвящен проблемам содержания и кормления высокопродуктивных молочных коров. Рассмотрены методы оценки физиологического состояния животных по внешним признакам: по упитанности, по остатку корма на кормовом столе, по состоянию двигательных функций. Проанализированы составы конкретных рационов, обеспечивающих различную молочную продуктивность. Дана оценка кормовым компонентам с точки зрения фракционного состава сырой клетчатки в них, а также с точки зрения эффективности использования энергии и протеина в рубце животных.

В рамках семинара П. Терпугова, специалист компании «Брукер», провела презентацию лабораторного оборудования и продемонстрировала спектрометр TANGO-R. Спектрометр

предназначен для быстрого и эффективного контроля качества продукции в комбикормовом производстве, начиная от входного сырья (зерновые, семена масличные, животные белки и др.) до готовой продукции (комбикорма, концентраты и премиксы). Основные определяемые параметры: жир, протеин, клетчатка, влажность, зольность. На базе оборудования Bruker также возможно определение содержания аминокислот в сырье для производства комбикормов с использованием сервисов компаний-партнеров (Evonik, Adisseo и др.).

Научный руководитель компании «Адиссео-Евразия» С.А. Молоскин проинформировал о сервисе Adisseo по экспрессной оценке обменной энергии кормовых компонентов на основании использования спектров, полученных на приборах Bruker и некоторых других приборах. При этом для расчета применяются собственные калибровки компании Adisseo, сформированные в результате балансовых опытов на животных.

И все же основное время слушатели семинара посвятили практическим занятиям оптимизации рационов с помощью новой версии программы «Корм Оптима Эксперт», которые провел В.В. Гречишников. Здесь их ожидало много нового и интересного: в 2013 г. выпущена новая версия программы, которая рассчитывает не только единичные рационы, но и всю кормовую программу в одном окне. Под программой кормления понимается совокупность требований к питательной ценности кормов и связанных с ней показателей роста и продуктивности для всех фаз жизненного цикла животного — от рождения до забоя.

Понятие кормовой программы позволяет пользователю выбирать бизнес-стратегию кормления животных, под которой подразумевается выбор лучшего варианта программы кормления, обеспечивающего максимальную рентабельность производства конечной продукции животноводства (мяса, яиц, молока). Для обоснованного выбора бизнес-стратегии программа проводит экономический анализ каждого варианта, используя такие показатели, как стоимость кормовой программы, показатели продуктивности и конверсия корма, себестоимость продукции, цена реализации продукции, рентабельность производства.

Заинтересованным слушателям были продемонстрированы также другие разработки компании «КормоРесурс»: программа «Авис» по оптимизации технологии содержания птицы и программа «Оптимит» по оптимизации рецептур мясных и колбасных изделий.

Слушатели могли ознакомиться с научной литературой, изданной компанией. Это книги «Компоненты комбикормов», «Компоненты премиксов», «Кормовые факторы и обмен веществ», «Оптимизация рационов кормления высокопродуктивных молочных коров», «Антипитательные факторы кормов».

В работе семинара приняли участие 32 специалиста, прибывшие с 28 предприятий России, Украины, Белоруссии и Казахстана, а всего с начала проведения семинаров в 2008 г. на них повысили свою квалификацию 491 человек.

В 2014 г. компания планирует провести очередные три семинара: в марте, июне и октябре. ■

**СВЕЖИЕ НОВОСТИ, ЕЖЕГОДНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ВЫСТАВОК, ФОРУМОВ, КОНФЕРЕНЦИЙ  
В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ, ЖУРНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ — НА НАШЕМ САЙТЕ**

**www.kombi-korma.ru**