



Велика доля ученых

Владимир ФИСИНИН,
первый вице-президент РАСХН



Фото В. ЛОГИНОВОЙ

Магистральный путь развития животноводства в России — интенсификация. Только используя высокопродуктивные конкурентоспособные селекционные формы скота и птицы, наукоемкие ресурсосберегающие технологии производства, можно в сжатые сроки восполнить дефицит продуктов питания животного происхождения, сложившийся в стране. Генетический рост продуктивности скота позволяет снизить затраты кормов на производство молока и мяса, а интенсивная система ведения отрасли — повысить ее рентабельность до уровня, обеспечивающего расширенное воспроизводство. Это — главное условие устойчивости отечественного животно-

водства в условиях конкурентности на мировых рынках.

Именно такая концепция легла в основу исследований, которые ученые отделения зоотехнии РАСХН вели в первой пятилетке XXI в. Если говорить обобщенно, было два приоритетных направления их деятельности: первое — совершенствование селекционно-генетических методов и создание на их основе селекционных форм (пород, типов, линий, кроссов) с мировыми уровнями продуктивности, второе направление — разработка методов реализации полученного генетического потенциала.

Самое большое достижение за эти годы — создание учеными ВНИИГРЖ и специалистами племзаводов нового высокопродуктивного типа черно-пестрого скота «ленинградский» с генетическим потенциалом 9–10 тыс. кг молока от коровы в год. Впервые многотысячный массив молочного скота в нашей стране превысил по надоям показатели ряда европейских стран. Такие племенные хозяйства Ленинградской области, как «Гражданский», «Рабитицы», «Лесное», не имеют аналогов в мире по совокупным характеристикам численности дойного стада (свыше тысячи голов) и его продуктивности (9 тыс. кг и более). Распространение «ленинградского» типа оказало непосредственное влияние на формирование высокоудойных стад в ряде регионов, а в самой Ленинградской области средний надой достиг уже 6249 кг.

Учеными ВГНИИЖ созданы высокопродуктивные типы молочного скота «московский», «непечинский», «барыбинский». «Московскому» присущи на-

ряду с молочностью хорошие мясные качества, что сегодня немаловажно.

Результат работы Ярославского НИИ животноводства и кормопроизводства — тип молочного скота «михайловский». Появились и северные популяции скота: «мурманская», «архангельская», «магаданская», в Новосибирской области — тип «приобский».

Завершено создание новых молочных типов не только черно-пестрого, но и бурого, и красного скота. Продуктивность заводского типа айрширской породы «новоладожский» — свыше 7 тыс. кг молока, жирномолочность — 4,27%, белковомолочность — 3,28%. Тип «смоленский» бурой швицкой породы (Смоленский НИИСХ) имеет высокую резистентность к лейкозу, туберкулезу, бруцеллезу.

Значительных результатов достигли ученые, работающие в области мясного скотоводства (ВНИИМС, ВГНИИЖ, Калмыцкий НИИСХ). На основе калмыцкой породы в Ростовской области создан тип «зимовниковский», стабильно передающий по наследству высокие адаптационные качества. Сегодня этими животными укомплектованы ведущие племенные заводы и репродукторы по разведению калмыцкого скота Ростовской и Саратовской областей, Калмыкии, Ставропольского края.

Новый тип «волгоградский», созданный на основе абердин-ангусов, отличается высокой приспособленностью к разведению в условиях засушливой зоны России. Живая масса заводского типа «заволжский» комолых животных казахской белоголовой породы по сравнению со стандартом выше на 5–8%. В Сибири



в успехах хозяйств и птицефабрик

выведен тип герефордов «садовый», обладающий устойчивостью к гнусу и хорошо приспособленный к использованию лесных и таежных пастбищ. Созданы также типы «брединский», «южно-уральский».

В свиноводстве выведены заводской гибрид «григорополиский» с высокими мясными и откормочными качествами, цивильская порода. В овцеводстве на базе племзавода «Орловский» создано стадо цыгайской породы, Ставропольским НИИ животноводства и кормопроизводства усовершенствованы заводские линии, типы и кроссы шести тонкорунных пород.

Широко распространяется в предгорной и горной зонах Алтая новоалтайская порода лошадей мясной продуктивности, в Башкирии выведен внутривидовый тип башкирской лошади «учалинский» с хорошей способностью к нагулу.

Учеными ВНИТИП, ВНИИГРЖ, СибНИИП, Северо-Кавказской ЗОСП, МНТЦ «Племптица», Новосибирского ГАУ совместно со специалистами племзаводов «Птичное», «Маркс», «Кучинский», «Свердловский», «Лабинский», «Смена», «Конкурсный», «Красный Кут», «Русь», «Благоварский» и экспериментальных хозяйств ВНИТИП и СибНИИП создан целый ряд новых селекционных форм. Продуктивность кроссов «Птичное», «Радонеж», «Родонит-2», «Маркс-23», «Омский белый», «УК Кубань-123» — 320–329 яиц в год на несушку при конверсии корма менее 1,2 к. ед., что превышает лучшие мировые достижения. Масштабное внедрение новых яичных кроссов позволило в 2005 г. получить в среднем по стране 301 яйцо на

несушку в год. По этому показателю Россия вошла в пятерку ведущих стран мира. За три года (2003–2005 гг.) племзаводы «Птичное», «Смена», «Кучинский», «Конкурсный», Загорское экспериментальное хозяйство ВНИТИП продали в страны СНГ 7,7 млн племенного элитного молодняка птицы и 6 млн яиц для комплектования заводов и репродукторов.

Отечественные мясные кроссы «Смена-4», «Конкурент-3», «Степняк», «Сибиряк», «СК Русь-4» также демонстрируют мировые уровни продуктивности, благодаря чему суточный прирост птицы в среднем по России составил 44 г, а в лучших хозяйствах — 47 г и более (в сравнительных испытаниях — до 70 г).

В последние три года объемы производства мяса птицы устойчиво прирастают на 13–18%. Только за прошлый год они увеличились на 233 тыс. т, или на 17,7%, а за январь нынешнего года — на 25,7 тыс. т.

Нашими учеными созданы кросс уток «Благоварский», башкирские цветные утки, линдовские и краснозерские гуси, кросс индеек «Универсал», загорские белогрудые цесарки.

Важнейшей работой отделения зоотехнии НИУ считаю создание банков ДНК и семени, которые позволяют сохранить биологическое разнообразие животного мира и уже в ближайшее время начать глубокие фундаментальные исследования по геной инженерии.

Широкое внедрение интенсивных селекционных форм животных и птицы дает возможность быстро и существенно повысить рентабельность ферм. В целом по стране впервые за ее историю продуктивность дойного стада перешагнула

трехтысячный рубеж и продолжает расти. Можно утверждать, что уже сегодня, имея такие генетические ресурсы животноводства, мы способны уменьшить импорт племенной продукции.

Высокий генетический потенциал требует разработки новых методов воспроизводства, кормления, содержания. И в этом направлении ученым удалось получить весомые результаты как фундаментального, так и прикладного характера. Очевидный прорыв в кормлении животных — разработка субстратного питания, способного направленно формировать продуктивность с заранее заданными потребительскими свойствами. Учеными ВНИИФБиП сельскохозяйственных животных доказано, что при введении в рацион 20% и более субстратов можно повышать продуктивность и менять качественный состав самой продукции: мяса, молока, яиц. Весьма перспективны исследования по получению яиц с лечебно-профилактическим действием (обогащенных селеном, йодом, витаминами А и Е).

Решаются и многие технологические вопросы, нацеленные на повышение экономической эффективности различных отраслей животноводства. Так, например, разработаны системы и технологии, соответствующие природным условиям разных регионов, технические регламенты, стандарты отраслей и программы их развития, нормы и рационы кормления всех видов животных и птицы, десятки высокоэффективных кормовых средств, технологические линии по переработке сырья. Научные разработки отделения зоотехнии защищены 249 патентами и 250 авторскими свидетельствами.

Большой вклад в развитие отрасли вносит ветеринарная наука. Комплексный подход к решению проблем, тесное сотрудничество ученых с ветеринарными службами регионов и другими ведомствами обеспечили устойчивое ветеринарное благополучие в стране. Своевременное решение проблемных вопросов на совместных заседаниях Президиума Россельхозакадемии и Российской академии медицинских наук позволило работать на упреждение бешенства животных, губкообразной энцефалопатии крупного рогатого скота и гриппа птиц. На одном из таких заседаний обсуждалась и проблема биотерроризма.

В 2005 г. создано 17 вакцин, 11 диагностических наборов, 44 химиотерапевтических препарата, 226 нормативно-технических документов. Научный приоритет разработок защищен 61 патентом и 35 положительными решениями о выдаче таковых. Причем некоторые исследования выполнены на мировом уровне и не имеют аналогов. Это прежде всего вакцина Авикрон против инфекционного бронхита кур, болезни Ньюкасла, инфекционной бурсальной болезни, синдрома снижения яйценоскости и респираторного микоплазмоза птиц; высоко-

коэффициентная поливалентная вакцина против болезни Марека; инъекционная форма препарата тримицид для профилактики и лечения дерматомикозов, не имеющая аналогов ни в мировой ветеринарии, ни в медицине.

Высокой оценки заслуживают разработки Всероссийского НИИ ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. Это прежде всего газотурбинная установка «Аист-2М» для дезинфекции больших объемных помещений термохимическими аэрозолями; технология обеззараживания пушно-мехового сырья при его контаминации спорообразующими возбудителями инфекций, в том числе сибирской язвы; внедрение электрохимических активированных растворов хлоридов, в первую очередь для санации различных объектов; метод определения микотоксинов в пищевых продуктах и кормах с использованием твердофазного ИФА.

Достигнуты определенные успехи и в решении проблемы оздоровления неблагополучных хозяйств от лейкоза крупного рогатого скота. В тех регионах, где администрации поддерживают ветеринарные службы, а это Вологодская, Свердловская, Новосибирская области, получены положительные результаты.

Значителен вклад в развитие ветеринарной науки и ученых научно-исследовательских учреждений Сибирского отделения РАСХН. В числе завершенных разработок — противотуберкулезный препарат Ниазон, способ получения противотуберкулезной вакцины, оптимальные схемы специфической профилактики и поствакцинальной диагностики бруцеллеза мелкого рогатого скота, экологически безопасная система ветеринарной защиты, включающая новые тест-системы для диагностики инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота и бруцеллеза овец и коз.

В перспективе ученым отделения ветеринарной медицины необходимо уделить внимание разработке новых методов терапии, особенно профилактики и борьбы с заболеваниями, общими для человека и животных.

В ближайшие годы предстоит большая работа по выполнению национального проекта «Развитие АПК», где раздел животноводства занимает особое место. В частности, предусмотрен за 2006–2007 гг. рост производства мяса на 7% и молока — на 4,5%. Уверен, что свой вклад в увеличение этих объемов, как всегда, внесет и наша отечественная наука. ЖКР