

ПАТРИАРХ РАЗВЕДЕНИЯ И СЕЛЕКЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

(к 110-летию со дня рождения Е.Я. Борисенко)



Исполнилось 110 лет со дня рождения профессора Ефима Яковлевича Борисенко, доктора с.-х. наук, заслуженного деятеля науки Российской Федерации, выдающегося ученого, внесшего существенный вклад в развитие отечественной зоотехнии и высшего с.-х. образования, обеспечившего приоритет русской зоотехнической школы в решении ряда ключевых проблем управления эволюцией домашних животных.

Как автор первого фундаментального учебника для высшей школы по разведению с.-х. животных [5] Е.Я. Бо-

рисенко проделал огромную работу по совершенствованию и упорядочению научно-категориального аппарата новой отрасли знания. Глубокий анализ истории мирового животноводства, органическое включение современных достижений эволюционной теории, генетики, физиологии, биохимии и математической статистики в арсенал зоотехнии способствовали окончательному становлению разведения животных как науки, что позволило успешно решать проблемы производства продуктов животноводства в сложных условиях переустройства социальных и экономических отношений в нашей стране. Учебник Е.Я. Борисенко «Разведение с.-х. животных», до сих пор не имеющий себе равных по исключительно ясной логике и научной глубине, был переведен на ряд европейских и азиатских языков, а выполненные ученым научные работы сделали его имя широко известным как в нашей стране, так и за рубежом. Еще при жизни Е.Я. Борисенко стали называть патриархом разведения и селекции животных.

Родился Ефим Яковлевич 30 января 1897 г. в семье крестьянина станицы Новопавловская Ставропольского края. После окончания в 1917 г. Донского с.-х. училища работал участковым агрономом в Сальском округе Ростовской обл., помощником окружного агронома в г. Нальчике. В 1919 г. участвовал в обследовании животноводства Кубанского края под руководством проф. А.А. Малигонова. Осенью того же года поступил на сельскохозяйственный факультет Кубанского политехнического института, а в 1921 г. перевелся в Московскую сельскохозяйственную ака-

демию имени К.А. Тимирязева, которую окончил в 1924 г.

Учителями Е.Я. Борисенко были такие выдающиеся деятели отечественной зоотехнической науки, как Е.А. Богданов, М.И. Придорогин, М.Ф. Иванов. Под руководством А.А. Калантара он участвовал в обследовании животноводства Белоруссии. По воспоминаниям Ефима Яковлевича, большое влияние на его профессиональную ориентацию оказали профессора А.А. Малигонов и М.И. Придорогин. Первый «сделал его зоотехником», второй привил любовь к научным исследованиям.

Под руководством М.М. Придорогина Ефим Яковлевич выполнил дипломную работу «Изучение физиологии лактации у швицког скота». Дальнейшие исследования по данной теме привели к защите кандидатской диссертации «К изучению лактационной кривой и причин, ее обуславливающих» [4].

По окончании академии Е.Я. Борисенко был приглашен преподавателем животноводства в Новгородской с.-х. техникум, где помимо педагогической работы руководил проведением опытов по кормлению молочного скота. Стремясь расширить свои знания по молочному делу, в сентябре 1925 г. он поступил в Вологодский молочнохозяйственный институт, который окончил в мае 1926 г. В годы учебы участвовал в обследовании скотоводства Вологодской обл. Еще до окончания института Ефим Яковлевич был приглашен на Энгельгардтовскую с.-х. опытную станцию, где в течение полутора лет работал ассистентом и заведующим подотделом крупного рогатого скота. За этот период он выполнил девять научных работ, главным образом, по вопросам кормления молочного скота.

В 1930 г. Е.Я. Борисенко окончил аспирантуру при кафедре разведения с.-х. животных Вологодского молочнохозяйственного института и был назначен доцентом этой кафедры, а также деканом вновь организованного зоотехнического факультета. В трудах института были опубликованы его статьи

«Влияние силоса из клеверной отавы на продуктивность молочного скота» [1], «Калий и кальций крови и молока крупного рогатого скота» [2]. Последняя работа явилась началом нового направления в исследованиях ученого — изучения конституции животных с применением методов биохимии и биофизики. Совместно с группой научных сотрудников им была выполнена работа «Материалы к изучению секреции молочной железы. Взаимотношение между составом крови и составом молока» [3], в которой были установлены некоторые положительные корреляции между гематологическими показателями и молочной продуктивностью коров.

С начала 1933 г. он работал заведующим кафедрой общей зоотехнии во Всесоюзном сельскохозяйственном коммунистическом университете им. Я.М. Свердлова.

В октябре 1934 г. Ефим Яковлевич был приглашен в Московскую сельскохозяйственную академию имени К.А. Тимирязева для организации и руководства кафедрой генетики и разведения с.-х. животных, с которой был неразрывно связан до конца жизни (1986 г.). В 1935 г. был утвержден в звании профессора. В 1934-1948 и 1955—1974 гг. был заведующим кафедрой, позднее продолжал работу в качестве профессора. Одновременно по совместительству более трех лет возглавлял созданную им кафедру разведения с.-х. животных во Всесоюзной академии социалистического земледелия, читал курс общей зоотехнии в МГУ имени М.В. Ломоносова, руководил кафедрой в Институте заочного с.-х. образования, вел курс генетики и разведения в Рязанском СХИ.

В 1942 г., находясь в годы Великой Отечественной войны в Самаркандском филиале академии, Е.Я. Борисенко защитил докторскую диссертацию по теме «Об инбредной депрессии и гетерозисе при скрещивании» [6].

Ефим Яковлевич был талантливым педагогом и воспитателем молодежи. Его основными принципами были глу-

бокое уважение к студентам, проявившим творческие способности, поощрение самостоятельности мышления: «Ученик — не сосуд, который нужно наполнить знаниями, а факел, который учитель должен разжечь». За многие годы педагогической деятельности он принял участие в обучении многих тысяч специалистов по животноводству, создал целую научную школу, подготовив 61 кандидата и 11 докторов наук. Был автором многих учебных пособий, учебных программ по генетике и разведению с.-х. животных для вузов, техникумов, для массовых кадров животноводства. В 1935-1938 и в 1941-1943 гг. был деканом зоотехнического (ныне зооинженерного) факультета.

Коллектив кафедры под руководством Е.Я. Борисенко продолжал научные исследования по основным направлениям, намеченным его предшественниками — И.Н. Чернопятовым, Н.П. Чирвинским, Е.А. Богдановым и другими основоположниками зоотехнической науки. Главными проблемами науки о разведении животных Ефим Яковлевич считал управление индивидуальным развитием животных на основе изучения их онтогенеза, формирование конституциональных типов путем направленного выращивания молодняка, управление эволюцией сельскохозяйственных животных, совершенствование существующих и создание новых пород. Под руководством Е.Я. Борисенко были проведены многочисленные опыты на телятах, овцах, свиньях, кроликах, лисицах по изучению влияния уровня питания, структуры рационов, распределения питательного материала по отдельным периодам онтогенеза на рост и развитие животных. Исследования, выполненные его аспиранткой А.М. Елистратовой, позволили предположить, что интенсивный рост периферического скелета, наиболее богатого красным костным мозгом, присущ на ранних стадиях развития всем сельскохозяйственным животным, а особенность типа роста свиней по сравнению с дру-

гими копытными (у которых в постэмбриогенезе интенсивность роста периферического скелета снижается, а осевого — увеличивается) связана с тем, что поросята рождаются на более поздней стадии онтогенеза, поэтому интенсивность роста периферического скелета после рождения у них остается очень высокой.

Ефим Яковлевич Борисенко внес большой вклад в обоснование применения различных методов разведения, подчеркивая особо важное значение чистопородного разведения [8], в разработку комплексной оценки животных при выборе на племя, более эффективных приемов отбора и подбора [10], системы индексов телосложения для характеристики пропорций тела. Был разработан новый, более совершенный метод оценки коров и быков-производителей — метод дифференциальных стандартов, позволяющий производить бонитировку при любом числе учетных лактаций [9]. Большое внимание он уделял изучению интерьерных показателей для глубокого познания конституциональных особенностей с целью прогнозирования продуктивности и ускорения темпов селекции.

Успешному проведению многосторонних исследований способствовала фундаментальная подготовка Ефима Яковлевича в области разведения, кормления, физиологии, генетики (он прошел длительную стажировку у А.С. Серебровского), биохимии (учился у Н.К. Кольцова).

Особое место в исследованиях Е.Я. Борисенко на протяжении многих лет занимала проблема инбридинга и его вредных последствий и анализ явлений гетерозиса при скрещивании. В 1935 г. им впервые была дана биологическая трактовка гомо- и гетерозиготности с позиций учения Ч. Дарвина о вреде самоопыления растений и пользе скрещивания [6]. Было показано влияние различных хромосом и их отдельных локусов на явления гетерозиса, научно обоснована широкая распространенность облигатной гетерозиготности

сти и показан процесс дифференциации действия генов после выщепления их в гомозиготном состоянии. Установлены два этапа эволюции действия генов: первый приводит к образованию облигатной гетерозиготности, являющейся основой гетерозиса, второй — к созданию наследственных задатков, оказывающихся полезными и в гомозиготном состоянии, действующих в процессе онтогенеза на развитие организма как аддитивные гены. Эта концепция признана в настоящее время большинством генетиков.

Однако в 1948 г., после печально известной августовской сессии ВАСХ-НИЛ, Ефим Яковлевич был снят с должности заведующего кафедрой и был вынужден оставить незавершенными разработки на методологической базе классической генетики. Вернуться к ним он смог лишь в 70-е годы.

Руководство кафедрой было поручено проф. Д.А. Кисловскому, работавшему на ней с 1936 г., с которым Ефим Яковлевич был связан узами тесной дружбы, начавшейся еще в Вологодском институте. Многолетнее творческое сотрудничество этих выдающихся ученых сделало кафедру генетики и разведения Тимирязевской академии одним из центров научной мысли международного значения. После смерти Д.А. Кисловского (1957 г.) Ефим Яковлевич, с 1955 г. вновь возглавивший кафедру, подготовил и издал его «Избранные сочинения», вошедшие в золотой фонд зоотехнической науки.

Научная деятельность Е.А. Борисенко была неразрывно связана с насущными задачами практического животноводства. В послевоенные годы вместе с доцентом Н.П. Сухановым он занимался изучением и совершенствованием красного тамбовского скота, который в 1948 г. был утвержден в качестве новой породы [7]. Принимал активное участие в составлении планов селекционной работы со многими

породами скота. Оказывал помощь учхозам академии в разработке мероприятий по повышению продуктивности животных. Был членом экспертной комиссии и неоднократно участником ВСХВ и ВДНХ СССР. За достижения в развитии сельскохозяйственной науки и подготовку специалистов сельского хозяйства был награжден орденами Трудового Красного Знамени и «Знак Почета», а также болгарским орденом Кирилла и Мефодия I степени, 4 серебряными медалями ВСХВ, медалью имени И.В. Мичурина. Ему присвоено звание заслуженного деятеля науки РСФСР.

Ефим Яковлевич Борисенко оставил богатое научное и педагогическое наследие, которое еще долго будет служить на благо нашей страны. Его имя навсегда останется среди самых ярких имен деятелей российской сельскохозяйственной науки.

ТРУДЫ Е.Я. БОРИСЕНКО

1. Влияние силоса из клеверной отавы на продуктивность молочного скота. Труды Вологодского молочнохозяйственного ин-та, 1929. Бюлл. 81. С. 71-103. — 2. Калий и кальций крови и молока крупного рогатого скота. Там же, 1930. Бюлл. № 92. С. 73-118. — 3. Материалы к изучению секреции молочной железы. Взаимотношение между составом крови и составом молока. 1932. Биол. ж., № 1-2. С. 4-39. — 4. К изучению лактационной кривой и причин, ее обуславливающих. Труды по динамике развития, 1933. Т. 7. С. 94-119. — 5. Разведение сельскохозяйственных животных. Учебник для с.-х. вузов. М., 1939 (2-е изд., 1952, 3-е изд., 1957, 4-е изд., 1967). — 6. Об инбредной депрессии и гетерозисе при скрещивании. Докт. дисс. М., 1941. — 7. Красный тамбовский скот // Вестник животноводства, 1947. Вып. 2. С. 3-17. — 8. Актуальные вопросы чистопородного разведения сельскохозяйственных животных // Изв. ТСХА, 1956. № 3. С. 163-174. — 9. Оценка коров по удоям за разное число лактаций // Докл. ТСХА, 1959. Вып. 49. — 10. К разработке приемов отбора и подбора сельскохозяйственных животных с учетом их конституционных особенностей // Изв. ТСХА, 1961. № 3. С. 152-160.

О.И. Воронцовская, к. с.-х. н.; **А.В. Шилова**, к. б. н.; **А.П. Горемыкина**, к. с.-х. н.
Государственный музей животноводства им. Е.Ф. Лискуна