



УДК 63:001(571.1/.5)

В.А. СОЛОШЕНКО, академик РАН, директор,
В.Г. ГУГЛЯ, академик РАН, заместитель директора,
И.И. КЛИМЕНОК, доктор сельскохозяйственных наук, заместитель директора,
В.А. РОГАЧЕВ, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией

Сибирский научно-исследовательский институт животноводства
e-mail: sibnptij@ngs.ru

ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ НАУКА В ПРЕОБРАЗОВАНИИ ЖИВОТНОВОДСТВА СИБИРИ

Отражены итоги работы коллектива ученых Сибирского научно-исследовательского института животноводства за 1969–2014 гг. Изложены основные направления исследований по животноводству, приведены селекционные достижения, перспективные технологические приемы использования инновационных технологий в кормлении сельскохозяйственных животных, механизации производственных процессов, реконструкции существующих и строительство новых животноводческих ферм. Отмечены ученые института, работавшие ранее и работающие в настоящее время, чей труд неоднократно поощрялся правительством страны.

Ключевые слова: типы животных, продуктивность, стимулирующие кормовые добавки, эффективность.

За относительно короткий исторический период сибирское животноводство прошло путь от аборигенного скота до создания современных пород и типов с продуктивностью на уровне мировых лидеров, а по адаптационным свойствам организма и качественным показателям продукции значительно выше их.

Огромное влияние на развитие животноводства дореволюционной Сибири оказало строительство железной дороги, вызвавшее небывалый спрос на продукты питания животного происхождения, что позволило малодифференцированный сибирский скот преимущественно мясного направления превратить в животных молочного типа.

Сибирский скот отличался «захудалостью», но обладал большой однородностью конституции, однако это было результатом не племенной работы, а главным образом естественного отбора, влияния условий кормления и содержания. По данным П.Т. Трибулкина и А.С. Храмова [1, 2], масса первотелок была 130–160 кг, взрослых коров – 270–300 кг, удой составлял около 1000 кг молока жирностью 4,4–4,6 %.

Большую роль в качественном улучшении скота в Сибири сыграли «Декрет о племенном животноводстве», Всероссийская сельскохозяйственная выставка, а также решение пленума ЦК ВКП(б) «Об улучшении и развитии животноводства» [3]. В то время были созданы племенные стада молочного скота в Алтайском крае, а также госплемрассадники Барабинский, Чарышский, Хакасский, Селенгинский, Исилькульский, племенные совхозы, впоследствии преобразованные в племенные заводы: «Омский»,

«Первомайский», «Октябрьский», «Ленинск-Кузнецкий», «Бородинский» и другие, а также племенные фермы колхозов и совхозов.

С улучшением условий выращивания молодняка, качества кормления и содержания взрослого скота продуктивность сибирских коров повысилась. На Омской опытной станции по животноводству в 1934–1935 гг. средний удой молока коров составлял 2829 кг жирностью 4,75 %. Е.А. Арзуманян и другие [4] подчеркивали, что по адаптационным свойствам, а также по жирномолочности (в среднем 4,5 %) сибирскому скоту не было равных среди отечественных пород (рис. 1).

С организацией в 1930 г. Сибирского научно-исследовательского института молочного хозяйства оптимизировалась работа по созданию сибирского отродья черно-пестрого скота, формирование которого происходило путем поглотительного скрещивания сибирских коров с остфризскими быками и длительного разведения желательных помесей «в себе». Под руководством А.С. Храмова непосредственное участие в создании и совершенствовании животных этого отродья, утвержденного в 1954 г., принимали сотрудники института П.Т. Трибулкин, Р.П. Маттис, В.В. Козырев, а также институты и опытные станции Иркутской, Кемеровской, Омской и других областей Сибири (В.П. Чубабрия, П.К. Хоменко, Ф.М. Кохомский). В дальнейшем при совершенствовании черно-пестрой породы скота в Сибири с целью повышения продуктивности и улучшения других хозяйственно полезных признаков использовались голландские племенные быки-производители. В итоге были созданы две заводские линии – Смерча 59606 и Консула 10609 (авторы И.М. Лабузова и А.И. Янющкина). В племенных хозяйствах коровы линии Смерча превышали требования стандарта породы по молочной продуктивности на 75 %, выходу молочного жира – на 85, линии Консула – соответственно на 64,7 и 75,5 %. Животные имели хорошие воспроизводительные способности, крепкую конституцию, отличались характерным для молочного скота типом телосложения и устойчиво передавали свои качества потомству. Впоследствии эту работу



Рис. 1. Корова Восточка местной селекции.
Удой по восьмой лактации 2454 кг молока жирностью 4,63 %

продолжил первый заведующий лабораторией разведения молочного скота института и первый председатель совета по племенной работе с черно-пестрой породой молочного скота Сибири и Дальнего Востока кандидат сельскохозяйственных наук П.Т. Трибулкин.

С 1980-х годов начался третий этап в развитии молочного скотоводства региона – голштинизация скота черно-пестрой породы сибирского отродья. Работа была начата и проводилась под руководством академиков ВАСХНИЛ А.П. Калашникова, В.Г. Гугли и профессора Ю.М. Бурдина – заведующего лабораторией разведения молочного скота Сибирского научно-исследовательского и проектно-технологического института животноводства (СибНИПТИЖ), председателя совета по племенной работе с черно-пестрой породой Сибири (рис. 2).

Согласно приказу МСХ СССР № 360, перед региональными научно-исследовательскими институтами, краевыми и областными племяобъединениями была поставлена задача – выведение новых типов молочного скота. Координацию всей работы возложили на СибНИПТИЖ. Первые результаты сравнительного изучения голштин × черно-пестрых помесей и сибирских черно-пестрых сверстниц подтвердили правильность принятого решения. В опытах Л.Д. Герасимчук, проведенных в ОПХ «Боровское», потомки голштинских быков превысили годовой удой черно-пестрых сверстниц на 1000 кг и более, а выводы и рекомендации ее диссертационной работы об эффективности использования голштинов в черно-пестрых стадах региона получили широкое распространение. Дальнейшие исследования по скрещиванию голштинов с черно-пестрым и симментальским скотом показали высокую эффективность этого приема. Повышение молочной продуктивности помесей составляло от 20 до 50 % в сравнении со сверстницами улучшаемой породы. К настоящему времени в хозяйствах региона имеется достаточный для селекционно-племенной работы массив голштинизированного скота, в котором поголовье животных черно-пестрой породы составляет 48 %, симментальской – 27 и красной степной – 22 %, соответствующих высоким требованиям, предъявляемым к выведен-



Рис. 2. Селекционеры СибНИПТИЖа. В центре – доктор сельскохозяйственных наук лауреат премии Правительства России Ю.М. Бурдин

ным и создаваемым типам молочного скота. Сотрудники Сибирского научно-исследовательского института животноводства (СибНИИЖ) совместно со специалистами племенных служб субъектов Сибирского федерального округа, научных учреждений и хозяйств-оригинаторов проводят целенаправленную племенную работу по совершенствованию созданных и выведению новых типов молочного скота.

В хозяйствах-оригинаторах хорошо зарекомендовали себя животные ирменского, приобского, красноярского и прибайкальского типов черно-пестрого скота, достаточно приспособленные к условиям хозяйств с высокой распаханностью земель в Западной и Восточной Сибири. Большой продуктивностью – 9718 кг молока жирностью 3,5 % – отличаются коровы ирменского типа. От рекордистки Гули в племязаводе «Ирмень» по четвертой лактации получили 13285 кг молока жирностью 3,91 %. В хозяйствах Новосибирской, Омской, Кемеровской областей и Алтайского края удой молока 4992 коров приобского типа составил 6494 кг жирностью 3,82 %, содержанием белка 3,07 %, а от первотелки Ассоль 1444 получили 10131 кг молока жирностью 4,02 %. В племязаводе «Таежный» Красноярского края от 2258 коров красноярского типа в среднем на одну голову получено по 6367 кг молока жирностью 3,76 %, а от рекордистки Смородины 74467 – 10145 кг молока жирностью 4,16 %. Коровы прибайкальского типа имеют высокую молочную продуктивность – 6282 кг молока жирностью 3,7 %, что на 682 кг больше, чем у черно-пестрых сверстниц.

Таким образом, животные созданных внутрипородных типов отличаются высоким уровнем молочной продуктивности, технологичностью, экономичностью и высокой приспособленностью к природно-хозяйственным условиям Западной и Восточной Сибири.

В настоящее время основной задачей при создании новой породы является получение высоких показателей молочной продуктивности. Для достижения поставленной цели сотрудниками лаборатории разведения молочного скота СибНИИЖа разработано более 60 «Планов племенной работы с молочными стадами черно-пестрой породы...» для региона, в первую очередь для хозяйств-оригинаторов, а также других хозяйств независимо от их форм собственности.

В результате голштинизации сибирских отродий симментальской и красно-пестрой пород была создана новая красно-пестрая порода, енисейский тип в ней и кулундинский тип красной степной породы молочного скота для степных районов Сибири.

С целью увеличения производства высококачественной говядины учеными СибНИИЖа и специалистами хозяйств проводилась многолетняя работа по селекционному улучшению импортной популяции герефордского скота, в результате которой выведены сонский и садовский типы герефордского скота сибирской селекции (авторы В.А. Солошенко, Н.Г. Гамарник и др.).

К настоящему времени завершена работа и утвержден баганский мясной тип симментальской породы (авторы В.А. Солошенко, Б.О. Инербаев, А.И. Рыков и др.), могойтуйский тип казахской белоголовой породы (авторы Б.О. Инербаев, И.А. Храмцова, В.Б. Бадмаев и др.) и андриановский тип по герефордской породе (авторы В.А. Солошенко, И.И. Клименок, Б.О. Инербаев и др.).

В результате многолетней работы в Сибири создана собственная племенная база высокопродуктивного свиноводства, значительный вклад в которую внесли ученые института: М.О. Симон, И.П. Скорик, П.И. Терницкий и другие – авторы сибирской северной породы свиней, А.И. Овсянников, И.И. Гудилин, Е.А. Тараканов – кемеровской, Л.В. Лисицына, А.Г. Крючковский, В.Г. Пильников и другие – сибирского северного типа свиней, Б.Н. Сахно, Н.М. Неверов, И.Т. Юрченко – катунского (АКБ), А.Г. Крючковский, Д.Н. Лейман, А.П. Гришкова и другие – скороспелой мясной (СМ-1), В.А. Бекенев, Е.Ф. Гришина, А.Г. Крючковский и другие – новосибирского типа (НКБ), В.А. Бекенев, В.А. Дударев, Н.М. Башкирова и другие – ачинского типа (ККБ) крупной белой породы свиней.

В целом в области животноводства созданы приспособленные к условиям местного климата Сибири 23 породы, 31 тип и 15 линий сельскохозяйственных животных, 7 типов молочного скота, 4 типа мясного скота, одной породы и 5 типов свиней, 7 пород и 8 типов овец и коз, 2 породы рыб, 5 пород оленей, 6 пород и 7 типов лошадей и 2 породы яков.

Мировую известность получила горно-алтайская порода пуховых коз, создатели которой удостоены Государственной премии РФ в области науки и техники (Г.В. Альков, Л.В. Окулич-Казарина, В.Н. Тадыкин, З.К. Краскова, В.Л. Манжин и др.).

Впервые в мире получена алтае-саянская порода маралов (П.Ф. Попов, В.Г. Луницын, А.С. Донченко, С.И. Огнев и др.) [5–7].

Разработаны рецепты рационов, добавок и премиксов для разных половозрастных групп животных, а также проекты молочных, мясных, свиноводческих, овцеводческих и мараловодческих ферм для организаций различных форм собственности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Трибулкин П., Храмов А. Черно-пестрый скот и дальнейшее его совершенствование. – Новосибирск, 1956. – 80 с.
2. Трибулкин П., Храмов А. Черно-пестрый скот Сибири. – Новосибирск, 1967. – 160 с.
3. Солошенко В.А., Клименок И.И. Создание новых типов молочного скота и эффективность их разведения в условиях Сибири // Достижения науки и техники АПК. – 2008. – № 12. – С. 35–37.
4. Арзуманян Е.А., Маркин Е.Ф., Рябов Ю.К. Уральский черно-пестрый скот. – М.: Колос, 1973. – С. 3–30.
5. Попов П.Ф., Луницын В.Г., Донченко А.С., Огнев С.И. Алтае-саянская порода маралов. – Барнаул: Азбука, 2007. – 115 с.
6. Донченко А.С., Луницын В.Г., Огнев С.И., Краснослободцев П.И. Алтае-саянская порода маралов // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2008. – № 1. – С. 84–89.
7. Донченко А.С., Луницын В.Г., Огнев С.И., Краснослободцев П.И. Характеристика экстерьерных и продуктивных качеств маралов новой алтае-саянской породы // Сиб. вестн. с.-х. науки. – 2008. – № 2. – С. 81–86.

Поступила в редакцию 15.05.2014

V.A. SOLOSHENKO, Member of the Russian Academy of Sciences, Director,
V.G. GUGLYA, Member of the Russian Academy of Sciences, Deputy Director,
I.I. KLIMENOK, Doctor of Science in Agriculture, Deputy Director,
V.A. ROGACHEV, Doctor of Science in Agriculture, Laboratory Head

*Siberian Research Institute of Animal Husbandry,
Russian Academy of Agricultural Sciences
e-mail: sibnptij@ngs.ru*

A ROLE OF ANIMAL SCIENCE IN TRANSFORMATION OF ANIMAL HUSBANDRY IN SIBERIA

Overall results of the research employees worked at the Siberian Research Institute of Animal Husbandry over 1969–2014 are presented. Key research lines in animal husbandry are stated; breeding achievements, promising techniques and innovative technologies in nutrition of agricultural animals, mechanization of production processes, reconstruction of existing animal farms and construction of new ones are shown. The scientists of the Institute, who worked earlier and are working now, are mentioned.

Keywords: types of animals, production performance, stimulating feed supplements, effectiveness.

УДК 636.1:636.082.(571.513)

М.М. ДЕРГУНОВА, кандидат сельскохозяйственных наук, руководитель группы коневодства,
Ю.Ю. КОЛОМЕЕЦ, кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник

*Научно-исследовательский институт аграрных проблем Хакасии
e-mail: marideri@mail.ru*

ФЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ХАКАССКИХ ЛОШАДЕЙ

Приведены результаты изучения аллелофонда местной хакасской лошади по 8 полиморфным системам крови и 17 локусам микросателлитов ДНК. Выявлена своеобразная генетическая структура популяции, включающая приватный аллель СА425Р. Установлена степень генетических различий между поголовьем лошадей трех базовых хозяйств, в которых выявлены две генеалогические ветви, имеющие явные экстерьерно-конституциональные различия, что свидетельствует о довольно высоком генетическом разнообразии в популяции хакасских лошадей и больших возможностях при селекционно-племенной работе с ними. Определен уровень генетического сходства с другими породами лошадей. Проведен сравнительный анализ экстерьера воспроизводящего состава местных хакасских лошадей с показателями класса элита бурятской породы и минимальными требованиями модели желательного типа лошадей хакасской группы. Животные исследуемой группы превышали требования, установленные для класса элита бурятских лошадей по живой массе, у жеребцов на 56,0 кг (11,3 %), у кобыл – на 76,35 кг (15,7 %), но при этом уступали минимальным требованиям модели желательного типа соответственно на 54,00 и 33,65 кг (9,8 и 6,9 %). Коэффициент вариации по данному признаку в обоих случаях был высоким – 5,54 и 6,96 %.

Ключевые слова: аллелофонд, микросателлиты ДНК, полиморфные системы крови, экстерьер, хакасская лошадь.

В условиях табунного коневодства целесообразно выявлять и селекционировать генотипы, обладающие наследственной способностью эффективно использовать пастбищный корм с целью трансформации его в