

РАЗВЕДЕНИЕ, СЕЛЕКЦИЯ, ВОСПРОИЗВОДСТВО

УДК 636.32/.38:636.39.082

СОХРАНЕНИЕ ГЕНОФОНДА ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ – ЗАДАЧА ГОСУДАРСТВЕННАЯ

М.В. ЗАБЕЛИНА, Е.Ю. РЕЙЗБИХ, М.В. БЕЛОВА

Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова

Кратко рассмотрена проблема сохранения генофонда сельскохозяйственных животных.

Ключевые слова: генетические ресурсы, селекционный фонд, аборигенные породы.

На сегодняшний день проблема сохранения генетических ресурсов домашних животных стала актуальной и требует своего решения. По данным ФАО, в мире из имеющихся на планете 5330 пород, относящихся к 30 видам млекопитающих и птиц, используемых в сельском хозяйстве, дальнейшее существование только 39 % не вызывает опасений, а 61 % находятся в разной степени риска исчезновения [4]. В Российской Федерации под угрозой дальнейшего существования оказались такие значимые отечественные породы крупного рогатого скота, как красная горбатовская, бестужевская, красная степная, костромская, ярославская, тагильская, якутский скот. Уржумская, брейтовская, ливенская, цивильская породы свиней попали в ранг исчезающих. В охране и надзоре нуждаются следующие породы овец: асканийская, андийская, горьковская, романовская, кучугуровская, тушинская, лезгинская, осетинская, карачаевская, бакурская, русская длиннотощехвостая; коз: дагестанская шерстная, дагестанская пуховая, придонская пуховая [5].

В последние годы наша страна уже лишилась красной тамбовской, юринской пород крупного рогатого скота, волошской, вятской и опаринской пород овец.

Особую ценность в генофонде сельскохозяйственных животных представляют аборигенные породы. Они обладают уникальными свойствами и представляют собой ценнейший источник генетического материала, поэтому эти популяции можно считать «золотым» селекционным фондом [1, 2, 6]. Животные аборигенных пород, как правило, комбинированного направления продуктивности. Они различны по экстерьеру, величине, массе тела, но сходны по основным биологическим и хозяйственным признакам, неприхотливы к кормам, условиям содержания, хорошо приспособлены к местным условиям и имеют высокую устойчивость к инфекционным и инвазионным агентам.

В результате конкуренции по продуктивным показателям локальные породы проигрывают культурным и вытесняются коммерческими породами, в связи с чем возникают опасения уменьшения генетического материала и обеднения биологического разнообразия. Например, в Индии в течение последних 30 лет после завоза и использования зарубежных пород мелкого рогатого скота 50 % местных пород коз, 30 % пород овец оказались на грани исчезновения [3].

Аборигенный якутский скот – жемчужина отечественного генофонда, сохранился в «чистоте» благодаря отдаленности и изолированности среды обитания. Отличается непревзойденными адаптационными способностями в тяжелых арктических условиях, резистентностью ко многим заболеваниям. Якутский скот признан национальным достоянием Республики Саха (Якутия). В 20-х годах прошлого столетия поголовье составляло 494 тыс., а в 2011 г. осталось 224 головы в государственном секторе и 800 голов в частном.

Романовская овца – результат селекции, проводившейся в крестьянских хозяйствах приволжских районов Ярославской губернии, а знаменита она плодovitостью и тем, что дает лучшие в мире шубные овчины.

Оренбургская коза выведена в процессе длительной народной селекции в суровых природных условиях с целью получения длинного, тонкого, мягкого пуха, в связи с чем в России и за ее пределами известен народный промысел – производство легендарных оренбургских платков.

Генофонд домашних животных, в том числе аборигенных – национальное достояние и должен охраняться государством и, если не принять конкретных и действенных мер, в среднем 25 % разводимых на сегодняшний день пород животных будут потеряны в ближайшее десятилетие. Национальный союз овцеводов должен уделить внимание этой проблеме.

ЛИТЕРАТУРА

1. Генофонды сельскохозяйственных животных: Генетические ресурсы животноводства России / Отв. ред. И.А. Захаров. М.: Наука, 2006. 462 с.
2. Забелина М.В. К вопросу эффективности использования генофонда локальных пород овец Поволжья // Овцы, козы, шерстяное дело. 2004. С. 11–12.
3. Марзанов Н., Саморуков Ю. Как нам спасти вымирающие виды животных [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zsr.ru/archives/2003/03/article2.htm>
4. Паронян И.А., Прохоренко П.Н. Генофонд домашних животных России. СПб: Лань, 2008. 352 с.
5. Сохранение и использование отечественного генофонда животных – важнейшая задача животноводства России / И.А. Паронян [и др.] // Достижения науки и техники АПК. 2010. № 4. С. 70–71.
6. Трушников В.А., Лобанова Т.В. Исчезающие аборигенные породы в Горном Алтае // Зоотехния. 2006. № 1. С. 13–15.

The article briefly considers the problem of conservation of genetic diversity of farm animals.

Key words: genetic resources, breeding fund, native breeds.

Забелина Маргарита Васильевна, доктор биол. наук, профессор, Рейзбих Елизавета Юрьевна, канд. биол. наук, ст. препода-

ватель, Белова Мария Владимировна, канд. биол. наук, ст. преподаватель, Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова.

УДК 636.32/.38.082.13:591.1

АДАПТАЦИЯ ЯГНЯТ ЗАПАДНО-СИБИРСКОЙ МЯСНОЙ ПОРОДЫ В СВЯЗИ С СЕЗОНОМ ИХ РОЖДЕНИЯ

А.И. АФАНАСЬЕВА¹, С.Г. КАТАМАНОВ², Н.Ю. БУЦ¹

¹ Алтайский государственный аграрный университет

² ОАО «Степное» Родинского района Алтайского края

Рассмотрены клинические показатели и морфологические параметры крови ягнят новой западно-сибирской мясной породы, рожденных весной и осенью.

Ключевые слова: овцы, порода, адаптация, сезон рождения, рост, развитие, кровь, эритроциты, лейкоциты, гемоглобин.

Созданная в Алтайском крае западно-сибирская мясная порода овец отличается более высоким уровнем мясной продуктивности, скороспелостью, улучшенными воспроизводительными качествами маток и другими хозяйственно полезными признаками.

В связи с этим возникла необходимость изучения адаптационных способностей овец новой породы. Одним из проявлений успешной адаптации животных в конкретных природно-климатических условиях является получение хорошо развитого, физиологически зрелого молодняка — ягнят, от этого зависит способность их организма к сохранению показателей гомеостаза и проявлению продуктивных качеств. На основании вышеизложенного цель исследований — изучение физиологической зрелости новорожденных ягнят западно-сибирской мясной породы, динамики их роста и развития, морфологического состава крови в связи с сезоном рождения.

Материал и методы исследований. Экспериментальная часть работы проведена в условиях ОАО «Степное» Родинского района Алтайского края в период с 2009 по 2012 гг.

Физиологическая зрелость ягнят оценена в соответствии с методическими рекомендациями А.И. Кузнецова и др. (2002). Клинические показатели и морфологические параметры крови ягнят западно-сибирской мясной породы сравнивали с аналогичными, установленными у новорожденного молодняка, полученного от кулундинских грубошерстных овец ($n = 50$), которых использовали как аборигенных, хорошо адаптированных к местным природно-климатическим условиям при выведении породы. По комплексу признаков ягнят разделяли на физиологически зрелых (нормотрофиков) и незрелых (гипотрофиков).

Для изучения возрастной динамики морфологических показателей крови и интенсивности роста из числа нормотрофиков были сформированы группы ягнят, рожденных осенью (октябрь, $n = 20$) и весной (март, $n = 20$). Периодами изучения были: новорожденность (1-е сутки); 1; 2,5; 4; 6; 8; 10 и 12 мес.

Морфологические показатели крови (эритроциты, лейкоциты) изучены в счетной камере Горяева; гемоглобин — гемоглобинцианидным колориметрическим методом; лейкограмма — по мазку крови; интенсивность роста — зоотехническими методами.

Статистическая обработка цифровых данных проводилась с помощью вариационно-статистического метода на персональном компьютере в Microsoft Excel.

Результаты исследований. Процесс адаптации новорожденного к условиям внеутробной жизни во многом связан со степенью функционирования его внутренних органов, развитием ферментных систем и их активацией в первые дни жизни. От адаптационных способностей новорожденного зависят его дальнейшее развитие, рост и проявление генетического потенциала продуктивности.

Новорожденные ягнята, полученные от овцематок новой западно-сибирской мясной породы, отнесенные к физиологически зрелым, характеризовались крепким, пропорциональным телосложением; хорошо развитой мускулатурой; равномерным шерстным покровом. Средняя живая масса новорожденных ягнят западно-сибирской мясной породы $4,7 \pm 0,5$ кг; температура тела $39,1 \pm 0,07$ °С; частота сердечных сокращений $178,0 \pm 5,0$ ударов в минуту, частота дыхания — $79,2 \pm 1,8$ дыхательных движений в минуту. У ягнят насчитывалось 4–5 хорошо развитых молочных резцовых зубов, в среднем через 30 мин после рождения проявлялись поисковые движения и сосательный рефлекс.

Физиологически зрелые ягнята, полученные от кулундинских короткожирнохвостых овцематок, отличались более низкой живой массой — на 19,1% ($p < 0,05$), частотой пульса меньшей на 10 ударов в минуту, частотой дыхания — на 22 дыхательных движения. Температура тела у сравниваемых ягнят существенно не отличалась.

У ягнят, отнесенных к физиологически незрелым — гипотрофикам западно-сибирской мясной породы и кулундинских грубошерстных, клинические показатели были ниже, их живая масса меньше на 38,0 и 26,3% ($p < 0,05$) соответственно. Такие ягнята были менее активны, со слабовыраженным двигательным пищевым рефлексом, отсутствием или меньшим количеством зубов.

Таким образом, исследованиями установлено, что среди новорожденных ягнят западно-сибирской мяс-