

Молочная продуктивность местных тувинских и симментальских коров

Шаптан-оол Д. Д.

Научный руководитель – Иргит Р.Ш., канд. с.-х. наук, доцент
 ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет», Кызыл, Россия (г. Кызыл,
 ул. Ленина, д. 36)

Актуальность темы. В Туве численность поголовья крупного рогатого скота в 2019 году составила 167,2 тыс. голов, а производство молока во всех категориях хозяйств – 64,1 тыс. тонн, из них перерабатывается всего 4347 тонн (6,9%). Наибольшую долю в производстве молока занимают хозяйства населения (81,9%), далее крестьянские фермерские хозяйства (11,9 %), на сельскохозяйственные предприятия приходится только 6,2%.

Агропромышленный комплекс Республика Тыва, обладая имеющимся потенциалом для устойчивого развития отрасли, таким как интенсивный рост открытия новых кооперативов и хозяйств, и соответственно поголовья скота, огромными площадями естественных кормовых угодий и неиспользуемой пашни развивается в недостаточной мере. Успешному развитию отрасли препятствуют несколько факторов, одним из них является низкий уровень продуктивности скота, которая требует её увеличения за счёт улучшения их племенных и продуктивных качеств.

Перспективы развития молочного скотоводства и будущее молочной промышленности региона связаны, прежде всего, с глубокой переработкой молочного сырья и производством высококачественных продуктов питания.

В совершенствовании продуктивных качеств крупного рогатого скота в условиях республики особое внимание уделяется тем породам, которые в наибольшей степени соответствуют требованиям малозатратных технологий.

Симментальская порода является основной породой крупного скота в Туве. Местный тувинский скот, разводимый издавна, в настоящее время сохранился в небольшом количестве только в личных хозяйствах фермеров и подворьях населения.

Цель нашего исследования – сравнительная характеристика молочной продуктивности местных тувинских и симментальских коров.

Исходя из поставленной цели, решались следующие задачи:

1. определить величину удоя (среднесуточного, месячного, за лактацию);
2. провести лабораторный анализ молока по физико-химическим показателям;
3. оценить молочную продуктивность коров и дать сравнительную характеристику.

Материал и методика исследования. Экспериментальная часть работы выполнена в КФХ «Чалзып» Тандынского района, лабораторный анализ молока в лаборатории комплексных исследований в животноводстве сельскохозяйственного факультета Тувинского государственного университета.

Опыты проводились на 2 группах коров второго отела, которые были дифференцированы по породной принадлежности. Первая группа была сформирована из коров симментальской породы (n=5), во вторую группу были включены местные тувинские коровы (n=5). В течение всего периода исследования подопытные группы находились в одинаковых условиях кормления и содержания.

Схема опыта

Группа	Порода	Кол-во, гол	Исследуемые показатели
1	Симментальская	10	величина удоя, физико-химические показатели молока
2	Местные тувинские	10	

Величину удоя устанавливали методом контрольных доек в два смежных дня (15 и 16 числа) каждого месяца. Доеение коров проводили вручную два раза в сутки. Количество

надоенного молока учитывали индивидуально по каждой корове измерением в литрах и последующим переводом в килограммы.

Физико-химические показатели молока изучали на ультразвуковом анализаторе молока «Лактан 1-4» в лаборатории комплексных исследований в животноводстве. Определяли массовую долю жира, белка, плотность. Отбор проб молока для лабораторного анализа производили во время контрольных доек.

Биометрическую обработку цифровых данных проводили по Н.А. Плохинскому с помощью компьютерной программы MS Excel.

Результаты исследования. В ходе проведенных исследований установлены все предусмотренные показатели. По среднесуточному удою разница между симментальскими и местными тувинскими коровами за первые 5 месяцев лактации составляла 1-2 кг. Начиная с 6 месяца, разрыв в данном показателе увеличился и составил от 3 до 5 кг.

Сравнительная оценка молочной продуктивности исследуемых коров в течение лактации выявила существенные различия по количеству надоенного молока и содержанию в нём основных компонентов.

Таблица 1

Молочная продуктивность коров за лактацию

Показатели	Группа	
	1	2
Удой за лактацию, кг	4488±1,2	3730±0,9
Молочного жира, кг	181,9±0,7	197,2±1,7
Молочного белка, кг	154,9±1,1	183,3±1,2

Так, за лактацию от коров симменталов получено на 758 кг молока больше, чем от местных коров, но на 15,3 кг молочного жира и на 28,4 кг молочного белка меньше.

Для характеристики качества молока определили его физико-химические показатели (табл. 2).

Таблица 2

Физико-химические показатели молока исследуемых коров

Показатели	Группа	
	1	2
Белок, %	3,25±0,3	3,30±0,2
Жир, %	3,51±0,5	3,85±0,8
Вода, %	86,5	85,0
Плотность, кг/м ³	1027,9±2,01	1029±1,0

Массовая доля белка в молоке у исследуемых коров имеет следующие показатели: так, максимальный показатель массовой доли белка составляет у 1 группы 3,40% на 3 и 4-ом месяцах лактации, а у 2 группы – 3,34% на 4 и 5-ом месяцах. А минимальный показатель составляет у 1 группы – 3,23%, у 2 группы – 3,19%. Также следует указать, что данные массовой доли белка за всю лактацию у исследуемых групп колеблется от начала до конца.

Массовая доля жира в молоке у подопытных местных коров выше, чем у симментальской породы. Так максимальное количество массовой доли жира в молоке у местных достигает до 4%.

Вывод. При более высоких надоях молока коровы симментальской породы уступают местным по жиромолочности, белкомолочности и плотности молока. Молоко местных коров более высококалорийно.

Литература

1. Алибаев, Н.Б. Молочная продуктивность коров симментальской породы разной селекции / Н.Б. Алибаев, О.В. Горелик. - Текст: непосредственный // Известия ОГАУ. - 2013. – № 6(44). - С.102-104.
2. Карамаев, С.В. Скотоводство: Учебное пособие / С.В. Карамаев, Х.З. Валитов, А.С. Карамаева. - СПб: Лань, 2019. - 548 с. - ISBN 978-5-8114-4165-5. - Текст: непосредственный.
3. Латышева, ОВ. Влияние сезона года и уровня молочной продуктивности на химический состав молока коров / О.В. Латышева. - Текст: непосредственный // Сельскохозяйственные науки. – 2016. - №6(48). – С.177-180.
4. Монгуш, С.Д., Бондаренко О.В. Физико-химические свойства молока коров в условиях Республики Тыва / С.Д. Монгуш, О.В. Бондаренко. – Текст: электронный // Вестник Естественные и сельскохозяйственные науки. - С.1–5-169. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fiziko-himicheskie-svoystva-moloka-korov-v-usloviyah-respubliki-tyva/viewer> (дата обращения: 01.03.2020).
5. Монгуш, С.Д. Молочная продуктивность местного аборигенного скота по первой лактации / С.Д. Монгуш, Е.К. Кужугет. - Текст: непосредственный // Сборник материалов междунар. науч.-практ. конф., посвященной 20-летию юбилею Тувинского государственного университета. - 2015. – С.128
6. Сат, Ч.М. Влияние сезона отела коров на молочную продуктивность в условиях МТФ МУТ «Каа-Хемский» / Ч.М. Сат, Б.В. Монгуш. - Текст: непосредственный // Вестник: Тувинский государственный университет. – 2016. - №2. – С.168-172.