

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Аюбова Бехзода Махмадшафиевича** «Молочная продуктивность, качество и некоторые технологические свойства молока коров разводимых в Таджикистане» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10-частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Актуальность темы диссертации Для совершенствования продуктивных и племенных качеств молочного скота во всем мире широко используются мировые генофонды. На этой основе во многих странах созданы новые высокопродуктивные породы и типы молочного скота. В Таджикистане с использованием швицких быков выведен таджикский швицезебувидный скот и на основе голштинских быков таджикский тип черно-пестрой породы. Для обоснования направления и методов селекционной работы с этим массивом скота на перспективу необходимы данные, дающие всестороннюю зоотехническую характеристику животных этих типов. В связи с этим диссертационная работа Аюбова Б.М. посвященная изучению молочной продуктивности, качества и некоторые технологические свойства молока коров разводимых в Таджикистане, весьма актуальна и имеет существенное практическое значение.

Научная новизна работы состоит в том, что автором впервые в условиях Республики Таджикистан в конкретных хозяйственных условиях изучены молочная продуктивность, состав, технологические свойства и биологическая полноценность молока коров черно-пестрой породы, таджикских типов черно-пестрой породы и швицезебувидного скота. Исследовано качество молока с учетом современных требований к молоку - сырью перерабатывающих предприятий, а также молочным продуктам - масла, сыра. Установлено преимущество животных таджикского типа черно-пестрой породы по молоку и таджикского типа швицезебувидного скота по содержанию жира и белка.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования материалов диссертации при разработке перспективных планов селекционной работы. По материалам диссертационной работы опубликованы 7 статьи, из них 4- в журналах, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации.

Результаты исследований внедряются в ряде хозяйств Таджикистана, занимающихся разведением таджикского типа черно-пестрой породы и таджикского типа швицезебувидного скота.

Исследования проведены в период с 2012 по 2015гг. в трёх племенных акционерных хозяйствах Центральной части Таджикистана. У животных разных пород и типов изучены течение лактации, молочная продуктивность, влияние первичной обработки на качество молока, физико-химические показатели молока, технологические свойства молока, оценка качества масла и его физико-химические показатели, сыропригодность молока и др.

Диссертация изложена в традиционном плане на 117 страницах компьютерного текста, содержит 23 таблиц, 8 рисунков. Список литературы включает 207 источников, в том числе 30 на иностранных языках. Структура и объем работы соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Во введении дана общая характеристики работы, обоснована актуальность избранной темы, изложены цель и задачи исследований, определены научная новизна и практическая значимость.

В главе «Обзор литературы» проанализировано современное состояние вопроса. Освещены вопросы эффективности разведения европейских пород в условиях жаркого климата, использования голштинских и швицких быков при совершенствовании продуктивных и племенных качеств скота черно-пестрой и зебувидного скота в Средней Азии. Показаны нерешенные вопросы, сделаны обобщения и критические замечания.

В ходе проведенных исследований установлено, что по удою за первую и вторую лактации между животными разных типов и породы наблюдаются различия. Коровы II-ой группы за первую лактацию дали 4851 кг и во вторую лактацию 5060 кг молока, что больше на 1522 кг ($P > 0,99$) и на 1594 кг ($P > 0,99$) по сравнению с коровами I-ой группы и на 427 и 443кг ($P > 0,99$) по сравнению с коровами III-ей группы.

По жирности молока лучшими были коровы III-ей группы. У них жирность молока была больше на 0,10 % чем коровы I-ой и на 0,03% чем коровы II-ой группы. По массовой доле белка также на 0,12 и 0,01% преимущество было на их стороне.

Коровы II-ой группы при высокой молочной продуктивности характеризовались и максимальным коэффициентом постоянства лактации. Самый низкий коэффициент лактации также был зафиксирован у коров II-ой группы – 77,8%.

Особый интерес представляют результаты физико-химические показатели молока. Диссертантом установлено, что молока коров внутривидовые типы по всем показателям превосходят молока коров черно-пестрой породы.

Содержание жира в молоке внутривидовых типов выше на 0,07 и 0,10 % ($P > 0,05$), белка – на 0,11 и 0,12 % ($P > 0,05$), сухое вещество на 0,76 % и 1,62 % ($P > 0,001$).

Важным качественным и технологическим показателем является содержание сухого обезжиренного молочного остатка (СОМО). По этим показателям коровы внутривидового типа также были лучше на 0,39 и 0,52 % ($P > 0,001$).

При оценке физико-химических показателей количество общего белка было выше у молока коров III-ей группы (3,24 %), а ниже всего в молоке коров I-ой группы (3,12 %). Коровы II-ой группы были средними (3,23 %).

Плотность молока зависит от температуры и химического состава молока. Объемная масса молока, или плотность при 20°C колеблется от 1027 до 1032 кг/м³. Средняя величина заготавливаемого молока в республике Таджикистан составляет 1028,5 кг / м³ или 28,5 0 А.

В проведенном опыте плотность молока коров всех групп была в пределах нормы и существенно между группами не различалась, только немного выше была у молока коров III-ей группы (30,2 0 А), чем в молоке других групп.

Активная кислотность (рН) молока находится в довольно узких пределах от - 6,56 до 6,75.

По органолептическим показателям молоко коров всех групп соответствует высшему сорту по требованиям ГОСТ 52054-2003 «Молоко коровье натуральное- сырье»

По питательности молока лучшими были коровы III-ей группы. Калорийность 100 г молока у них была 734 ккал, что выше на 36 ккал (5,0 %) по сравнению с I-ой и на 14 ккал (2,0 %) по сравнению с коровами II-ой группы.

Заслуживают внимание и исследования по изучению оценка качества масла у изученных животных. Расход молока на 1 кг сливок, при его

сепарировании у коров III-ей группы был наименьшим и составил – 8,76 кг, что на 0,99 кг меньше чем животные I-ой и на 0,05 кг по сравнению с коровами II-ой группы.

По продолжительности сбивания сливок между породами отмечается разница. Сливки, полученные из молока коров III-ей группы, сбивались на 2,1 минуты по сравнению с коровами I-ой группы и на 0,6 минут меньше по сравнению с коровами II-ой группы. Это объясняется размером и количеством жировых шариков.

Расход молока на производство масла наибольший у коров I-ой группы. По этому показателю самыми лучшими были коровы III-ей группы – 21,87 кг.

С положительной стороны следует характеризовать исследования диссертанта, касающиеся изучения сыропригодности молока. Диссертант установил, что молоко исследуемых животных относятся к второму типу, наиболее благоприятному для сыроделия.

Диссертационная работа написана на основании проведенного автором широкого спектра исследований на большом поголовье животных. Исследования проведены на высоком теоретическом уровне. Выводы и предложения сделаны логично и вытекают из результатов исследований.

Вышесказанное позволяет положительно оценить диссертационную работу Аюбова Б.М., представленную для публичной защиты. Наряду с этим следует указать на недостатки и высказать пожелания.

1. В «Схеме исследований» (стр.45 диссертации) не указано число животных, отобранных в опытные группы.

2.В разделе технологическая свойства молока при выработке молочных продуктов (стр. 74-84) желательно приводить схема технологического процесса.

3.Диссертант по материалам диссертации выступил только в Таджикском аграрном университете им. Ш.Шотемура, желательно было бы и за пределами республики.

4.В диссертации встречается некоторые орфографические и стилистические ошибки.

Однако отмеченные замечания не оказывают решающего влияния на положительную оценку диссертации в целом.

Работа выполнена на актуальную тему, характеризуется научной новизной и практической значимостью. Исследования проведены по спланированной схеме с привлечением как традиционных, так и оригинальных методик.

Большой фактический материал, современные методы его компьютерной обработки, научный анализ полученных данных, позволили автору сделать достаточно правильные выводы.

Заключение. Все вышеизложенные положения позволяют заключить, что рецензируемая диссертационная работа Аюбова Бехзода Махмадшафиёвича выполнена им самостоятельно и является обстоятельным научным трудом, который вносит существенный вклад в развитие теории и практики разведения крупного рогатого скота и соответствует предъявляемым требованиям пункта 9 положения ВАК Российской Федерации, а её автор Аюбов Бехзод Махмадшафиёвич заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10- частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,

Зав.отделом мясного скотоводства
и яководства Института животновод-
ства ТАСХН, к.с.-х. наук

Подпись Ф.М. Раджабова заверяю:

Начальник отдела кадров Института
животноводства ТАСХН



Ф.М. Раджабов



С. Асоева