

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, Анисимовой Екатерины Ивановны на диссертационную работу Фроловой Натальи Михайловны на тему: «Использование мониторинга продуктивности скота при формировании семейств коров молочных пород племязаводов Нижнего Поволжья», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук в диссертационный совет Д 999.182.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» по специальности 06.02.07 – разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**Актуальность темы исследований** заключается в том, что обеспечение надежной продовольственной безопасности страны в настоящее время является одной из важнейших, приоритетных государственных задач.

В настоящее время в структуре продукции животноводства наиболее остро стоит проблема увеличения объемов производства молока, решение которой связано с совершенствованием генетических ресурсов отечественных пород крупного рогатого скота, повышением их продуктивного долголетия. В этой связи отечественные молочные породы требуют совершенствования в направлении повышения их молочной продуктивности. Использование с этой целью мирового генофонда, выражающееся в завозе животных различной генетической селекции, что связано с определенными проблемами адаптационного характера к различным природно-климатическим условиям.

Полная реализация генетического потенциала животных возможна только при полноценном рационе кормления и соответствующих зоогигиеническим требованиям условиям их содержания. Природно-климатические условия и микроклимат помещений оказывают существенное влияние на формирование и развитие организма. Известно, что у животных примерно с одинаковой наследственностью под влиянием разных условий внешней среды (кормление, уход и содержание, особенности использования и т.д.) формирование признаков идет не одинаково. Фенотипическое разнообразие признаков у животных определяется сложным взаимодействием наследственности и условий жизни.

Диссертационная работа Фроловой Н.М. посвящена изучению повышения молочной продуктивности за счет использования семейств в селекционно-племенной работе. Таким образом, считаю, что диссертация выполнена на **актуальную** тему, она дополняет и расширяет имеющиеся данные, ранее полученные в данной области, и имеет прикладное значение. Использование результатов, выводов и предложений, полученных и сделанных автором работы, пополняет научные сведения по повышению молочной продуктивности. Исследованиями выявлено, что использование

семейств, в стадах повышает молочную продуктивность коров в условиях племенных заводов Нижнего Поволжья.

**Новизна научных положений, выводов и рекомендаций,** сформулированных в диссертационной работе, заключается в том, что в условиях племенных заводов Нижнего Поволжья проведена комплексная оценка хозяйственно-биологических особенностей, продуктивных качеств и проведен мониторинг продуктивности скота с целью формирования маточных семейств коров.

**Практическая значимость работы.** Результаты исследований имеют практическую значимость, материалы диссертации представляют практический интерес для селекционеров племенных хозяйств Нижнего Поволжья. Использование предложенных автором рекомендаций, на практике поможет селекционерам в качестве рекомендаций при работе со стадом высокопродуктивных коров.

**Степень обоснованности и достоверности выводов и научных положений** сформулированных в диссертации обусловлены представленностью и достоверностью исходных данных, репрезентативностью эмпирического материала, корректностью методик и проведенных расчетов.

Все исследования выполнены методически правильно, на достаточном поголовье животных, с использованием современных методик и методов зоотехнического и экономического анализа.

Сравнение собственных результатов исследований с имеющимися данными по изучаемым вопросам позволило соискателю всесторонне обосновать положения и выводы, сформулированные в диссертации, и, по сути, являющимися логическим ее завершением.

#### **Общая характеристика диссертации, ее завершенности в целом.**

Диссертационная работа Фроловой Н.М. изложена на 126 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методики исследований, результатов собственных исследований, обсуждения результатов исследований, выводов, предложений производству, перспективы дальнейшей разработки темы, списка использованной литературы, включающего 149 источников, из них 17 на иностранных языках, содержит 26 таблиц, 47 рисунков

Во «Введении» соискатель обосновала необходимость проведения данных исследований, отразила степень разработанности темы, цель и задачи работы, научную новизну, теоретическую и практическую значимость, материал и методика исследований в полном соответствии с поставленной целью и задачами, основные положения, выносимые на защиту, а так же степень достоверности.

В первой главе «Обзор литературы» достаточно подробно освещены и проанализированы сведения, имеющиеся в научной литературе по данной проблематике. Рассмотрены хозяйственно-биологические особенности семейств крупного рогатого скота голштинской и айрширской породы, проанализированы селекционно-генетические методы создания семейств. В

той же главе освещены вопросы, связанные с реализацией генетического потенциала высокопродуктивных коров в семействах.

Во второй главе «Материал и методика исследований» представлены материал исследований, общая схема исследований, методики определения изучаемых показателей, методы биометрической обработки данных.

Третья глава основная часть диссертации посвящена изложению собственных исследований и их обсуждению.

Большой интерес представляют материалы экспериментов, посвященные изучению мониторинга молочной продуктивности, качеству молока, генеалогической структуре стад, выделению маточных семейств, крупного рогатого скота голштинской и айрширской породы.

На основании данных, полученных в результате научно-хозяйственных опытов установлено, что мониторингом молочной продуктивности коров племзавода «Орошаемое» определен рост продуктивности коров вплоть по четвертую лактацию, удой их в среднем составил 7244,8 кг, и в племзаводе «Восток» мониторингом определен рост удоя коров айрширской породы по четвертую лактацию, их удой равен 8276,8 кг. Также автор отмечает, что и по производству жира и белка молока лидируют животные четвертой лактации.

При изучении построения генеалогической структуры стад племзаводов «Орошаемое» и «Восток» Волгоградской области автором проведена генеалогическая идентификация, то есть, определена принадлежность коров к маточным семействам. Осуществив мониторинг генеалогической структуры стада коров племзаводов «Орошаемое» и «Восток» было выделено в первом хозяйстве 26, во втором – 17 маточных семейств.

Изучение динамики удоя коров в поколениях от родоначальниц маточных семейств показало, что удои коров дочерей, внучек, правнучек и праправнучек превышают удои родоначальниц маточных семейств по стаду коров племзавода «Орошаемое» на: 696,0; 623,7; 812,0; 539,1 кг, соответственно. Прапраправнучки, лактирующие по первой лактации, имели удой ниже, чем у родоначальниц на 270,4 кг. В стаде племзавода «Восток» отмечено превышение удоя коров-продолжателей в следующих поколениях от родоначальниц семейств, то есть дочерей, внучек, правнучек, праправнучек на: 682,2; 1094,0; 771,0; 619,3 кг. В свою очередь автор отмечает, что отмечено снижение массовой доли жира молока в каждом последующем поколении от родоначальниц.

В стадах племзаводов «Орошаемое» и «Восток» используются как метод линейного подбора, так и кросс линий. При анализе схем маточных семейств коров, автором установлено, что при формировании их использовался межлинейный подбор.

Целенаправленная работа с маточными семействами коров характеризует отселекционированность стад крупного рогатого скота молочного направления продуктивности. Удой животных маточных семейств племзаводов превышал показатель удоя коров, не входящих в семейства.

В результате исследований автор предлагает более результативные методы и приемы селекции, позволяющие повысить степень реализации генетического потенциал продуктивности животных, а также дает их хозяйственно-зоотехническую и экономическую оценку.

Все материалы научно обоснованы и грамотно изложены, что отражено в автореферате диссертации и в 11 научных статьях, из которых 3 статьи в центральных изданиях рекомендованных ВАК РФ и одной монографии.

Соискатель успешно справился с решением поставленных перед ним задач. Анализ научных материалов, адекватность и полнота использованных методов научного исследования характеризуются высоким уровнем и не вызывает сомнений.

Сформулированные в диссертационной работе выводы и предложения производству достаточно обоснованы и вытекают из содержания работы. Основные научные данные подвергнуты биометрической обработке и экономическим расчетам.

Оценивая диссертационную работу в целом положительно, считаю необходимым высказать некоторые замечания, на которые хотелось бы получить пояснения:

1. В таблицах автореферата и диссертации нет сноски на коэффициент достоверности под таблицами, требуется пояснение автора.

2. В литературном обзоре приведены источники за 1970 –е и т.д. годы, не кажется ли Вам, что эти ссылки несколько устарели?

3. Чем автор объяснит высокий сервис-период от 201 дня и выше в стаде коров племзавода «Орошаемое», и почему нет таких данных по племзаводу «Восток»?

4. Хотелось бы понять, почему так хорошо дано описание результатов исследований, в диссертации, автореферате, а в выводах не представлены достоверные результаты?

5. Диссертация намного выиграла бы, если бы автор добавил фотографии и айрширских коров тоже.

6. При расчете экономической эффективности, за какой год была использована цена молока, и почему она разная?

7. Хотелось бы понять. В методике автор пишет, что использовали карточки **выбывших** из стада племенных коров, далее по тексту ... «для установления продуктивности коров показатели удоя, массовых долей жира и белка, количество молочного жира и молочного белка **определяли** за первые 305 дней».

8. Чем обосновывался выбор племенных заводов «Орошаемое» и «Восток» для проведения научных исследований.

Следует отметить, что указанные недостатки не имеют принципиального характера и не снижают достоинств рецензируемой диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертационная работа Натальи Михайловны Фроловой на тему «Использование мониторинга продуктивности скота при формировании семейств коров молочных пород племзаводов Нижнего

Поволжья» представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, является завершённым исследованием. Она включает в себя значительный объём проанализированного экспериментального материала, написана стилистически грамотно, хорошо оформлена. По актуальности, новизне, теоретической практической значимости полученных результатов диссертация вполне отвечает требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ и соответствует п.9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ за № 842 от 24.09.2013 г., а её автор Наталья Михайловна Фролова заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.07 - разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных.

**Официальный оппонент:**

доктор сельскохозяйственных наук (специальность – 06.02.07),  
главный научный сотрудник  
отдела животноводства федерального  
государственного бюджетного научного  
учреждения "Федеральный аграрный  
научный центр Юго-Востока

Анисимова Екатерина Ивановна



Е. И. Анисимова

Подпись официального оппонента  
заверяю, зам. директора по науке



С.С. Деревягин

**Адрес:** 410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д.7 Телефон: 8-845-2-64-76-88  
**Факс:** 8-845-2-64-76-88 e-mail: anisimova\_science@mail.ru