

## ОТЗЫВ

научного руководителя кандидата сельскохозяйственных наук, доцента Музыка Андрея Анатольевича на кандидатскую диссертацию Шамониной Аллы Ивановны на тему «Формирование комфортных условий содержания коров при интенсивной технологии производства молока» представляемой на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Стабильно высокую молочную продуктивность может обеспечить не только соответствующий генетический материал, но и современная технология кормления и содержания.

Мировая практика ведения молочного скотоводства свидетельствует, что в росте молочной продуктивности дойного стада все больше значение отводится комфорту животных. Согласно последним исследованиям, до 25 % молочной продуктивности коров зависит от комфортных условий их содержания. Многие эксперты ставят комфорт на первое место, даже выше кормления, поскольку самочувствие коровы влияет на потребление и переваривание корма.

Комплекс «комфорт для коровы» включает многие понятия, которые в определенной степени взаимосвязаны и зависят друг от друга. При определенном улучшении в сфере обеспечения комфорта для коровы на практике нередко отмечается увеличение продуктивности как минимум на 1000-1800 кг молока на корову в год. Это свидетельствует об огромных резервах, которые могут быть мобилизованы для повышения продуктивности животных, и в то же время служит доказательством того, что без максимального комфорта невозможно достичь высоких результатов.

Поэтому на всех этапах продуктивной жизни животных нужны разработки новых и совершенствование существующих технологий, которые бы позволили обеспечить создание комфортных условий содержания животных, способствующих увеличению молочной продуктивности

Шамонина А.И. самостоятельно организовала и выполнила необходимый объем исследований для получения статистически достоверных новых данных. Экспериментальная часть работы выполнялась в сельскохозяйственных предприятиях Минской области: филиалах «Бубны» УП «Мингаз» Вилейского района и Агрофирме «Лебедево» РУП «Минскэнерго» Молодечненского района.

Во время проведения диссертационных исследований Шамонина А.И. проявила себя с положительной стороны, творчески освоила и использовала современные методики проведения зоотехнических, этологических и зоогигиенических исследований, что подтверждается тематикой ее научных публикаций.

Научная новизна работы состоит в обосновании требований к формированию оптимальных условий жизнеобеспечения для животных

выводимой голштинской породы крупного рогатого скота, способствующих сохранению сложившегося стереотипа содержания животных на протяжении всего технологического цикла в условиях интенсивной технологии производства молока, стимулирующих естественные биологические процессы и хозяйственно - полезные параметры жизнедеятельности в биологической системе «человек-машина-животное-среда».

Практическая значимость работы подтверждена тем, что основные результаты исследований нашли свое отражение в Комплексных нормах технологического проектирования новых, реконструкции и технического перевооружения существующих животноводческих объектов по производству молока, говядины и свинины (КНТП-1-2020) и методических рекомендациях «Минимизация технологического стресса у коров и нетелей в условиях интенсивной технологии производства молока».

Положения, выносимые на защиту, и выводы, сформулированные в диссертации, научно обоснованы, достоверны и вытекают из результатов собственных исследований. Рекомендации по практическому использованию результатов утверждены в установленном порядке. Цифровые данные обработаны биометрически, достоверность выводов не вызывает сомнений.

Исследования по диссертационной работе Шамониной А.И. выполнялись в лаборатории разработки интенсивных технологий производства молока и говядины РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству» в рамках этапа 3.8.7 «Разработать технологические нормативы процессов интенсивного производства молока с подбором технических средств для привязного и беспривязного содержания коров на молочно-товарных фермах и комплексах различной мощности, гармонизированные с требованиями ЕАЭС и ЕС» задания 3.8 «Разработать перспективную систему ведения молочного и мясного скотоводства, включающую комплекс адаптивных приемов разведения, кормления и содержания животных, обеспечивающих формирование высокого генетического потенциала продуктивности и максимальную его реализацию, ресурсосбережение и качество производимой продукции» подпрограммы «Агропромкомплекс - эффективность и качество» ГЕ[ТП «Агропромкомплекс - 2020» на 2016-2020 годы» (№ госрегистрации 20163951) и задания 5.26 «Обоснование адаптивных технологических приемов формирования оптимальных условий среды жизнеобеспечения для высокопродуктивных коров в условиях интенсивной технологии» ГПНИ «Качество и эффективность агропромышленного производства» на 2016-2020 годы, подпрограммы «Животноводство и племенное дело» (№ госрегистрации 20160395).

Работа соответствует приоритетным направлениям фундаментальных и прикладных научных исследований Республики Беларусь на 2016-2020 гг. «Агропромышленные технологии и производство: сельскохозяйственная техника, машины, оборудование; адаптивные технологии в земледелии и

животноводстве; переработка сельскохозяйственной продукции, производство продовольствия».

Основные результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных научно-практических конференциях, проводимых в Республике Беларусь, Российской Федерации, Украине и Республике Узбекистан. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ (6 лично), из них: 4 статьи – в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для опубликования результатов диссертационных исследований, 13 работ – в материалах и тезисах докладов международных научно-практических конференций.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям «Положение о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, а ее автор Шамонина Алла Ивановна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства за:

1. Научно-практическое обоснование технологического зонирования животноводческих помещений, особенностей формирования производственных групп коров выводимой голштинской породы молочного направления продуктивности отечественной селекции, обеспечивающее снижение воздействия на организм негативных технологических стрессов (повышение уровня адаптации особей в 1,3-1,7 раза), нормализацию воспроизводительной функции (сокращение средней продолжительности отела на 1,89-1,93 ч., времени на отделение последа на 0,45 — 0,64 ч., сервис-периода — на 14,1-22,1 дн., повышение молочной продуктивности за 1-ую лактацию на 686,7 кг, за 2-ую лактацию — на 177,27 кг, увеличение выручки за дополнительно полученную продукцию на 645,49-166,63 руб. в расчете на одну голову за лактацию в ценах 2019 г.

2. Усовершенствование параметров фронта кормления голштинских коров отечественной селекции (при раздое – 0,50 - 0,65 м/гол., в середину лактации – не менее 0,45-0,50 м/гол.), у кормового стола в сравнении с прежними параметрами (0,7 - 0,8 м/гол), способствующие стимуляции в условиях промышленной технологии общей и пищевой активности животных, повышению среднесуточного удоя на 0,66-0,54 кг при сохранении массовой доли жира (3,47- 3,51%) и белка (3,32 - 3,35 %) в молоке, а также более экономному использованию фуража (снижению остатков кормосмеси на кормовом столе на 5,38 - 8,11 п.п. в период раздоя (21-120 день) и 1,39 - 2,36 п.п. в период середины лактации (121-200 день)), что обеспечивает получение дополнительной выручки в размере 569,74 руб. за период раздоя и 475,65 руб. за период середины лактации. Снижение потерь вне допустимого диапазона корма

за период раздоя составило 124,74 руб./гол, за период середины лактации - 55,30 руб./гол. в ценах 2018 года;

3. Обоснование нормы внесения подстилочной соломы (3,0 - 4,5 кг расчете на 1 голову в сутки) в зоны отдыха секций для содержания сухостойных коров, обеспечивающую физиологически приемлемые температуры логова животных, профилактику механических травм и загрязнений кожного покрова, достаточную для необходимого моциона двигательную активность (4,2 часа в сутки), хорошо выраженные признаки комфортности среды жизнеобеспечения (3 балла) и получение экономического эффекта в расчете на голову за сухостойный период (182,7 - 261,00 руб. в ценах 2018 года) сравнении с прежними нормативами.

Научный руководитель заведующий  
лабораторией разработки интенсивных  
технологий производства молока и говядины  
РУП «НПЦ НАН Беларуси по  
животноводству», кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент

А.А. Музыка

Подпись Музыка А.А. подтверждаю:

Ведущий специалист по кадрам РУП «НПЦ  
НАН Беларуси по животноводству»



Н.И. Мельник

« 16 » мая 2024 г.