

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Пастухова Сергея Владимировича на тему: «Показатели обмена веществ и молочная продуктивность коров в период раздоя при скармливании энергетических кормовых добавок» представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Молочное скотоводство по-прежнему остается ведущей отраслью сельского хозяйства, выгодным направлением, объектом вложения капитала и ресурсов агропромышленного сектора экономики. Увеличение производства молока является первоочередной задачей АПК России. Основной путь повышения рентабельности отрасли – это максимальная реализация генетического продуктивного потенциала животных за счёт укрепления кормовой базы, организации полноценного кормления, связанная с обеспечением скота всеми необходимыми элементами питания, модернизации отрасли, внедрения новейших достижений науки и практики.

Сбалансированное кормление лактирующих коров – основной факторов, влияющий на характер лактации, процессы образования молока, количественные и качественные составляющие молочных продуктов. Из организма коров с молоком в большом количестве выделяются белки, аминокислоты, углеводы, жиры, витамины и минеральные вещества. При таком интенсивном молокообразовании возрастают все обменные процессы, влияющие на здоровье животных, их долголетие, продуктивность и качество получаемой продукции. Сравнительная оценка хозяйственных и биологических особенностей коров черно-пестрой породы Пермского края в условиях интенсивной технологии для повышения эффективности их использования, определяет **актуальность** данных исследований, имеет теоретическое и практическое значение.

Комплексное изучение хозяйственных и биологических особенностей черно-пестрой породы Пермского края России, в условиях интенсивного молокообразования и производства молока при скармливании энергетических кормовых добавок в сравнительном аспекте ещё недостаточно. Это определяет **цель и задачи** исследований, которые ставились перед соискателем, а в процессе экспериментальных исследований, реализованы в полном объёме и нашли отражение в выводах и практических предложениях производству.

**Научная новизна исследований** заключается в том, что впервые в условиях Пермского края изучено влияние энергетических кормовых добавок «Кау Энерджи» и «Кетостоп Эл» в составе рационов лактирующих коров на переваримость питательных веществ рациона, морфо-биохимические показатели крови, молочную продуктивность, воспроизводительные качества животных, экономическую эффективность. Результаты проведенных исследований расширяют сведения об основных хозяйственно-биологических особенностях к чёрно-пёстрой породы.

Скармливание коровам энергетической кормовой добавки «Кетостоп Эл» в составе рациона обеспечило большее потребление с кормами основных питательных веществ, что положительно отразилось на повышении переваримости сухого вещества на 2,80% ( $P \leq 0,05$ ), органического вещества – на 2,02% ( $P \leq 0,05$ ), сырого протеина – на 1,32%, сырого жира – на 3,20%, сырой клетчатки – на 1,70% и безазотистых экстрактивных веществ – на 2,96% ( $P \leq 0,05$ ). У коров II опытной группы усвоение азота и минеральных веществ было достоверно больше на 13,07% ( $P \leq 0,01$ ), 24,42 ( $P \leq 0,01$ ) и 41,08% ( $P \leq 0,001$ ), чем в контрольной группе, соответственно.



Расчет экономической эффективности скармливания «Кау Энерджи» и «Кетостоп Эл» подтвердил целесообразность введения «Кетостоп Эл» в количестве 200 г/гол. в сутки в составе рациона лактирующим коровам. При этом прибыль от реализации продукции увеличилась на 11,74% по сравнению с контролем, рентабельность выросла на 2,07%.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, в работе экспериментально подтверждены и теоретически обоснованы научные положения повышения переваримости и использования питательных веществ, выявлены дополнительные резервы повышения молочной продуктивности у коров и снижение затрат на единицу продукции при использовании в их рационах энергетической кормовой добавки «Кетостоп Эл». Установлено, что скармливание лактирующим коровам за 21 сут. до отёла и в течение 100 сут. после отёла «Кетостоп Эл» в количестве 200 г/гол. в сутки позволяет повысить переваримость сухого вещества на 2,80% 7 ( $P \leq 0,05$ ), органического вещества – на 2,02% ( $P \leq 0,05$ ), сырого протеина – на 1,32%, сырого жира – на 3,20%, сырой клетчатки – на 1,70% и безазотистых экстрактивных веществ – на 2,96% ( $P \leq 0,05$ ); суточный удой молока – на 6,17%, массовую долю жира – на 0,18%, массовую долю белка – на 0,06%, выход молочного жира – на 11,32% ( $P \leq 0,05$ ), выход молочного белка – на 8,18% ( $P \leq 0,05$ ); снизить себестоимость продукции – на 1,56%, увеличить рентабельность производства молока – на 2,07%. Результаты исследований внедрены в СПК «Колхоз им. Чапаева» Кунгурского района Пермского края и в учебный процесс ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова».

Цифровой материал, полученный в ходе исследований, обработан методом вариационной статистики с вычислением основных биометрических констант. Достоверные данные позволили автору сделать научно-обоснованные выводы и дать конкретные предложения производству.

По актуальности, объему изложенного материала, новизне, значимости для науки и практики, диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Пастухов Сергей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Доктор сельскохозяйственных наук,

(06.02.10 частная зоотехния, технология производства животноводства; 06.02.08 кормопроизводство,

кормление сельскохозяйственных и технология кормов) профессор,  
профессор кафедры пчеловодства, частной зоотехнии и разведения животных ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»

Мударисов Ринат Мансафович

450001, Республика Башкортостан, г. Уфа,  
ул. 50-летия Октября, д.34, ФГБОУ ВО  
«Башкирский государственный  
аграрный университет» Тел: 8(347)228-06-5  
e-mail: r-mudarisov@mail



Исх. № 100/2023  
Зав. кафедрой  
Мударисов Р.М.  
2023 г.  
ИИН 0278011005