

167. Разработка новой кормовой добавки на основе защищенного протеина и углеводов для высокопродуктивного молочного и мясного скота //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»)

РАЗРАБОТЧИК: ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА» (Российская Федерация, 440014, Пензенская обл, Пенза г, Ботаническая, 30. Тел. +7 (8412) 628354, факс +7 (8412) 628359, e-mail: sha_penza@mail.ru)

В условиях современного животноводства повышение продуктивности молочного и мясного скота возможно только при наличии в стаде высокопродуктивных животных, которые должны быть здоровыми и при интенсивном их использовании должны быть устойчивыми против распространенных нарушений обменных процессов в организме.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ – оценка физиолого-биохимического статуса молочных коров потомков животных зарубежной селекции и разработка путей его коррекции для реализации генетического потенциала продуктивности.

ЗАДАЧИ ИССЛЕДОВАНИЙ:

- провести исследование биохимического статуса организма нетелей и первотелок, полученных от завезенных молочных коров зарубежной селекции, ввозимых на территорию Пензенской области;

- изучить состояние их иммунной системы;

- разработать предложения для повышения иммуннобиохимического статуса организма животных;

- разработать кормовую добавку с защищенным протеином и защищенными углеводами, позволяющая повысить молочную и мясную продуктивность животных.

В процессе исследований проведена оценка физиолого-биохимического статуса нетелей – потомков коров зарубежной селекции, завезенных на территорию Пензенской области. Результаты свидетельствуют о том, что показатели белково-углеводного обмена находятся в пределах нормы, однако концентрация общего белка, альбумина, мочевины приближалась к нижней точке референтных значений, что указывает на эффективное использование животными протеина и недостаток в энергетической составляющей кормов.

Исследования иммунного статуса нетелей показали, что у 17% животных отмечается низкий уровень основного класса иммуноглобулинов - G-изотипа.

Соотношение содержания белка и мочевины в молоке высокопродуктивных животных составило 1,17, что указывает на нехватку качественного протеина и доступной энергии в рационе животных.

Разработана кормовая добавка для высокопродуктивных коров, введение которой в рацион животных в количестве 2 кг на одну голову в сутки позволило увеличить среднесуточный удой на 3,04 л., повысив рентабельность производства молока.

В результате включения в рацион кормления новой кормовой добавки, установлено, что общего белка в сыворотке крови первотелок опытной группы находилось на уровне 84 г/л, что на 18,3 % выше по сравнению с показателем к контрольной группе. Это свидетельствует об эффективном использовании животными протеина кормовой добавки.

Установлено, что в группе коров, где в составе рациона включали кормовую добавку с защищенным протеином и доступной энергией, среднесуточный удой был выше на 13,4% по сравнению с контролем.

С целью более полной реализации генетического потенциала высокопродуктивных коров предлагается включать в рацион животных кормовую добавку с защищенным протеином и доступными углеводами. Также рекомендуется молочных коров с уровнем иммуноглобулинов класса IgG меньше 14 мг/мл не допускать для дальнейшего получения потомства, поскольку существует высокий риск передачи данного иммунодефицита потомству.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА: Исследована работа иммунной системы и биохимического статуса нетелей – потомков коров зарубежной селекции. Установлено, что в рационе высокопродуктивных коров недостаточный уровень качественного протеина и доступной энергии. Разработана кормовая добавка с защищенным протеином и углеводами сбалансированная по аминокислотному составу.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ: Применение кормовой добавки в кормлении высокопродуктивных коров значительно (на 13,4%) повысило показатели продуктивности и качество молока.

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Пензенская ГСХА»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте agro-iks@mcx-consult.ru (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

Материал подготовлен Шиловой Е.П.