

вало общепринятым нормам. При использовании в рационах коров сухого кукурузного корма, среднесуточные удои увеличились в среднем на 10,7%. Выход молочного жира и белка был достоверно больше у коров, содержащихся на рационах с сухим кукурузным кормом. Увеличение массовой доли жира и белка в молоке коров произошло на 0,33 и 0,23 абс. % соответственно.

Таким образом, обогащение корма протеином улучшает условия для образования белка в организме коров, роста концентрации общего белка в крови животных и увеличения массовой доли белка в молоке, а также способствует продуктивности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новое в использовании побочной продукции крахмального производства/ П. И. Афанасьев, В. С. Расторгуев, С. В. Бершаков и др. // Молочное и мясное скотоводство. - 2010. - №2. - С. 24-26.
2. Огнева, О. А. Молоко как микрэкосистема. / Молочная промышленность 2011. - № 7.- С. 68-69.
3. Принципы организации доения коров на ферме и качество молока / Сивкин Н. В., Стрекозов Н. И., Рябов Д. С., Зелепукин А. А., Артемьева О. А. / Переработка молока. - 2011. - № 4. - С. 18-21.

УДК 664.2636.087.22

ПРИМЕНЕНИЕ ПОБОЧНОГО ПРОДУКТА КУКУРУЗНОГО КРАХМАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА В РАЦИОНАХ ДОЙНЫХ КОРОВ

Кравчик Е. Г.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Современное интенсивное животноводство основывается на высокоэффективном кормлении и трудовом менеджменте, что означает содержание большого количества животных одного возраста и генетического потенциала на относительно малой по площади территории. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных и птицы является одним из важнейших факторов, позволяющим реализовать их высокую генетически обусловленную продуктивность. Установлено, что физиологическое состояние животных определяется характером и интенсивностью биохимических процессов в организме, которые связаны с трансформацией пищи в энергию, необходимую для поддержания жизненных функций, сохранения клеточных структур тканей и органов, формирующихся во время роста и развития животных. Ос-

новным источником энергии при этом является энергия корма. Недостаток или избыток в корме необходимых питательных веществ или низкая доступность их изменяет течение биохимических процессов, нарушает структуру и функции систем организма, снижает продуктивность и нередко вызывает заболевания различной этиологии. Одним из направлений решений проблемы замены зернового сырья в составе комбикормов является максимальная утилизация вторичных кормовых ресурсов в качестве кормовых добавок для с/х животных и привлечение в комбикормовую промышленность для максимальной утилизации вторичных кормовых ресурсов продуктов переработки крахмального производства. Наиболее эффективным в этом плане является жом, картофельная мезга, меласса, мелассная барда (как молокогенные корма для жвачных животных). Данный подход является одним из направлений решений проблемы замены зернового сырья в составе комбикормов. В научной литературе есть доказательства эффективного применения в рационах животных кормовых добавок, приготовленных из кукурузных отходов [1].

Кормовые добавки, приготовленные из кукурузных отходов при получении крахмала, успешно применяются в рационах свиней, птиц, а также коров. Показано, что введение в рацион побочных продуктов переработки зерна кукурузы способствует не только повышению продуктивности животных, но и повышению их резистентности к различным заболеваниям, стимулируя физиологические аспекты иммунной системы [2].

Цель исследования: изучить влияние включения в рационы дойных коров сухого кукурузного корма на молочную продуктивность, состояние обмена веществ и экономическую эффективность производства молока. Научно-хозяйственный опыт по использованию сухого кукурузного корма в рационах дойных коров был проведен в СПК «Тетеревка» Берестовицкого района. Для опыта было отобрано 20 коров с учетом живой массы (500-550 кг), возраста (3-4 лактация), продуктивности (5500-5800 кг), содержанию жира (3,6-3,7%) и белка (3,1-3,2%) в молоке. Животные были распределены на две группы по 10 голов в каждой. Во время проведения опыта были изучены следующие показатели: поедаемость кормов – по данным учета расхода кормов; динамика молочной продуктивности коров – путем ежедневного учета надоя молока с помощью программного обеспечения доильного зала «Vestfalya Surge»; качество молока коров (по СТБ 1598-2006); экономические показатели производства молока.

Статистическая обработка результатов исследований осуществлялась с использованием программы Statistika 6 (пакет ANOVA) и па-

кета статистического анализа Microsoft Excel. О достоверности судили по значению коэффициента Стьюдента-Фишера.

Энергетическая питательность рациона и концентрация энергии в 1 кг сухого вещества соответствовала общепринятой норме кормления для животных данной продуктивности. На одну энергетическую кормовую единицу в рационе животных приходится 89,1-91,6 г переваримого протеина. Сахаро-протеиновое соотношение (1:1,4), отношение кальция к фосфору (1,6:1) в рационах подопытных коров соответствовало общепринятым нормам.

При использовании в рационах коров сухого кукурузного корма среднесуточные удои увеличились в среднем на 10,7%. Сухой кукурузный корм можно применять при производстве комбикормов, что позволит уменьшить дефицит белковых кормов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новое в использовании побочной продукции крахмального производства / П. И. Афанасьев, В. С. Расторгуев, С. В. Бершаков и др. // Молочное и мясное скотоводство. - 2010. - №2. - С. 24-26.
2. Походня Г. С. Новое в использовании кукурузного глютена / Г. С. Походня [и др.] // Зоотехния : Теор. и научно-практич. журн. - 2014. - N 3. - С. 10-11.

УДК 636.2:612.621

ПУТИ УНИФИКАЦИИ ЭТАПОВ ТЕХНОЛОГИИ ЭКСТРАКОРПОРАЛЬНОГО СОЗРЕВАНИЯ ДОНОРСКИХ ООЦИТОВ *SUS SCROFA DOMESTICUS*

Кузьмина Т. И.¹, Усенбеков Е. С.², Епишко О. А.³, Стефанова В. Н.⁴

¹ – ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт генетики и разведения сельскохозяйственных животных Санкт-Петербург, Россия

² – РГП «Казахский национальный аграрный университет» Республика Казахстан

³ – УО «Гродненский государственный аграрный университет» г. Гродно, Республика Беларусь

⁴ – ФГБНУ Институт цитологии Российской академии наук Санкт-Петербург, Россия

Использование клеточных репродуктивных технологий в свиноводстве – неотъемлемая составляющая модернизации отрасли. Кроме того, *Sus Scrofa Domesticus* – ценная биомедицинская модель для изучения физиологии человека и его болезней, решения проблем, связан-