

2. Шейко, И. П. Пути развития свиноводства в Республики Беларусь / И. П. Шейко // Совершенствование существующих и создание новых генотипов и технология создания свиней: тезисы докладов научно-практической конференции. – Жодино, 1995 – С. 3-4.
3. Меркурьева, Е. К. Генетика с основами биометрии / Е. К. Меркурьева, Г. Н. Шангин-Березовский. – М.: Колосс, 1983. – 400 с.

УДК 636.084/087.636.22

ЭФФЕКТИВНОСТЬ СКАРМЛИВАНИЯ МОЛОДНЯКУ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА МОЛОТОГО И ДРОБЛЕННОГО ЗЕРНА

Радчиков В. Ф.¹, Трокоз В. А.², Карповский В. И.², Томчук В. А.²,
Данчук В. В.², Криворучко Д. И.², Студенок А. А.², Кладницкая Л. В.²,
Пашенко А. Г.², Мищенко О. А.²

¹ – РУП «Научно практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

г. Жодино, Республика Беларусь;

² – Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины
г. Киев, Украина

Решение вопросов рационального белкового питания жвачных животных невозможно без четкого понимания процессов распада кормового протеина и синтеза микробного белка в рубце. Значительную часть протеина жвачные животные получают в составе концентрированных кормов, скорость распада протеина зависит от способов подготовки этих кормов к скармливанию. Поэтому успешное решение этих вопросов определяется регулированием процессов пищеварения и обмена веществ в организме животных [1, 2].

Цель работы – установить зависимость использования протеина и продуктивности молодняка крупного рогатого скота от механических способов обработки высокобелковых концентратов.

Физиологический опыт проведен на бычках черно-пестрой породы в возрасте 6-9 мес, живой массой 184-187 кг. В исследованиях использовалось дробленое и молотое зерно вики и пелюшки.

Различия в кормлении заключались в том, что в контрольных группах (I и III) животные взамен части комбикорма получали молотое (величина частиц – до 1 мм) зерно вики и пелюшки, а в опытных (II и IV) – дробленое (величина частиц – 2-3 мм).

Статистическая обработка результатов анализа проведена с учетом критерия достоверности по Стьюденту.

Исследованиями *in vivo* установлено, что расщепляемость протеина молотого зерна пелюшки составила 76 %, вики – 66, дробленого зерна пелюшки – 34, вики – 31 %.

Установлено повышение поедаемости травяных кормов животными, потреблявшими дробленое зерно, на 1,9-3,8 %.

Концентрированные корма в составе рациона занимали 39,8-40,7 % по питательности. В сутки подопытный молодняк получал 5,9-6,0 кг/гол. сухого вещества рациона. Питательность рационов животных опытных групп оказалась выше на 1,2-2,3 %, потребление сухого вещества – на 1,3-2,6 %, что произошло за счет большего потребления травяных кормов.

Расщепляемость протеина в рационах животных первой и третьей групп составила 75-76 %, второй и четвертой – 70 %.

В рубце животных, потреблявших дробленое зерно, содержание ЛЖК снизилось на 2,1-5,8 %. Реакция среды рубца у молодняка всех групп находилась на одинаковом уровне и составила 6,7-6,8.

В крови молодняка второй опытной группы установлено повышение содержания эритроцитов на 4,2 %, гемоглобина на 3,3, общего белка на 2,1 и фосфора на 7,9 %. В крови молодняка опытных групп количество глюкозы, мочевины, щелочного резерва и кальция снизилось на 2,5-4,8; 1,4-3,5; 2,8-6,4 и 2,1-3,0 % соответственно.

У животных II и IV опытных групп установлены самые высокие среднесуточные приросты живой массы, которые составили 867 и 870 г соответственно, что на 4,6-5,4 % выше, чем у контрольных. Затраты корма на получение продукции у них оказались меньше на 2,0-3,3 % и составили 6,74-6,75 корм. ед. на 1 кг прироста.

Дробление зерна вики и пелюшки способствует уменьшению расщепляемости протеина в рубце жвачных на 42 и 35 п. п. по сравнению с размолотым. Использование в кормлении молодняка крупного рогатого скота дробленого зерна пелюшки и вики оказывает положительное влияние на физиологическое состояние животных, на что указывает увеличение количества в крови животных эритроцитов, общего белка, фосфора и гемоглобина. Включение в рацион молодняка крупного рогатого скота дробленого зерна бобовых обеспечивает увеличение среднесуточного прироста живой массы на 4,6-5,4 % и снижение на 2,0-3,3 % расхода кормов на его получение.

ЛИТЕРАТУРА

1. Разумовский, Н. П. Обмен веществ и продуктивность бычков при разном количестве нерасщепляемого протеина в рационе / Н. П. Разумовский, Д. М. Богданович // Научное обеспечение животноводства Сибири. Материалы III международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 225-228.

2. Выращивание телят с использованием местных источников белкового и энергетического сырья / В. К. Гурин [и др.] // Зоотехническая наука Беларуси. – 2013. – Т. 48. – № 1. – С. 256-267.

УДК 636.52/58.068.1

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО СОРГО В КОРМЛЕНИИ ПТИЦЫ

Ромашко А. К.

РУП «Опытная научная станция по птицеводству»

г. Заславль, Республика Беларусь

В последнее время климатические условия в Республике Беларусь претерпевают существенные изменения. Исследования белорусских метеорологов показывают, что тенденция к изменению климата в сторону потепления в ближайшие десятилетия будет сохраняться. В связи с этим требуются коррективы в практике ведения сельского хозяйства и при разработке стратегий развития сельхозпроизводства.

В связи с этим следует обратить внимание на такую зерновую культуру, как сорго. Высокие кормовые достоинства, стабильная урожайность в условиях недостаточного увлажнения, солевыносливость и экономное расходование влаги ставят сорго в ряд наиболее ценных культур.

Цель исследований заключалась в оценке перспективы использования зернового сорго отечественной селекции в комбикормах для сельскохозяйственной птицы.

Для достижения поставленной цели было проведено изучение литературных источников по вопросам использования зерна сорго в кормлении птицы.

Сорго менее требовательно к влаге и способно обходиться половиной нормы, характерной для кукурузы, при условии формирования практически такого же урожая зерна. Данная культура имеет транспирационный коэффициент (количество воды (в граммах), расходуемое на образование 1 г сухого вещества растения) на уровне 250-300.

По содержанию питательных веществ зерно сорго практически не уступает зерну кукурузы. Сорго характеризуется хорошим аминокислотным составом белков: лизин – 2,1 %, триптофан – 0,67 %, цистин – 0,6 % [1].

Среди проблемных моментов, присутствующих в зерне сорго, следует отметить содержание танинов – вяжущих субстанций, замед-