

УДК577,118:636,1

ДУБЕЖИНСКАЯ Е. Е., студентка

Научный руководитель **МОХОВА Е. В.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ИЗУЧЕНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА КОРМОВ И КРОВИ ЛОШАДЕЙ

В кормлении сельскохозяйственных животных большое значение имеют минеральные вещества, хотя они не представляют энергетической ценности.

Изучение содержания минеральных веществ в кормах и крови лошадей в нашей республике является актуальным, в связи с этим целью наших исследований является выявление взаимосвязи между содержанием минеральных веществ в кормах и их влиянием на обменные процессы, происходящие в организме животных. В ходе исследований проанализированы наличие минеральных веществ; изучен минеральный состав кормов, используемых в кормлении лошадей; изучено содержание некоторых макро- и микроэлементов в крови. Главным источником поступления в организм животных важнейших минеральных веществ являются корма. В кормлении лошадей используют обычно следующие виды кормов: из грубых – сено люцерновое, в качестве концентратов – дробленый овес, из минеральных добавок - только соль. Скармливание скоту кормов с низким содержанием микроэлементов обуславливает дефицит этих элементов в организме животных. Недостаток минералов отражается на всем обмене веществ. Дефицит или избыток одного элемента сказывается на обмене другого. В результате исследований минерального состава крови были обнаружены только следы марганца и витаминов А и Е. Следует отметить, что недостаток данных витаминов оказывает большое влияние на воспроизводительные функции кобыл, который проявляется в рассасывании плода, абортах, получении слабого приплода. Общеизвестно, что как недостаток, так и переизбыток тех или иных минеральных веществ отрицательно сказывается на обменных процессах в организме.

Таким образом, в результате проведенных исследований была выявлена взаимосвязь между содержанием минеральных веществ в корме – животное. Недостаток минеральных веществ отражается на всем обмене веществ. Состав крови животных тесно связан с общей жизнедеятельностью организма и отражает уровень протекающего в организме обмена веществ.

Для предотвращения нежелательных последствий в обмене веществ при организации кормления необходимо отслеживать дефицит макро и микроэлементов и вводить в рацион минеральные добавки и премиксы.

УДК 631.15:33:620.9

ДУБИНИНА З. И., студентка

Научный руководитель **ЦАРУК И. А.**, доцент

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕННОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АПК

Стратегической задачей стабильности экономики является снижение объемов импорта энергоносителей. Именно поэтому все большую актуальность

приобретают вопросы рационализации энергетического баланса. Кроме того, в сфере сельскохозяйственного производства республики ежегодно образуется 30 млн кубометров органических отходов, которые необходимо утилизировать. В этой связи возрастает роль биогазовой энергетики, которая может выступать в качестве альтернативы очистных сооружений и источника получения альтернативной энергии.

Для выявления целесообразности внедрения биогазовой установки было выбрано ОАО «Гастелловское», один из крупнейших производителей сельскохозяйственной продукции Минской области. Изучение ресурсного потенциала и итогов финансовой деятельности искомого предприятия показало, что наиболее оптимальным является внедрение биогазовой установки мощностью 0,6 МВт. При таком уровне мощности предприятие сможет вырабатывать 5 093 тыс. кВт-ч электрической и 4,2 Гкал тепловой энергии в год. Расчет суммы энергии, необходимой хозяйству для организации эффективного производства и бесперебойной работы установки, показал, что ОАО «Гастелловское» может отпускать на продажу 4 075 тыс. кВт-ч электрической энергии в год. Это позволит получать ежегодную выручку в сумме 8 079 млн. руб. При этом общая сумма затрат на получение тепловой и электрической энергии составит 3 055 млн. руб. Т. о., сумма возможной прибыли составит 5 024 млн. руб. Капитальные вложения в проект составят 2,1 млн. евро, 1,6 из которых - средства иностранных инвесторов. Однако при таком уровне прибыли срок окупаемости по инвестиционному проекту составит 8 лет.

В результате работы установки образуется переброженный осадок, который необходимо утилизировать. Сотрудниками НАН Беларуси разработана технология производства биоудобрения на основе отходов биогазовых установок, что может служить дополнительным источником дохода для предприятия. Капитальные вложения составляют около 2,1 млрд. бел. руб., однако низкая себестоимость и высокий уровень конкурентоспособности данной продукции приводят к скорой окупаемости и высокой доходности.

Таким образом, внедрение биогазового комплекса на ОАО «Гастелловское» позволяет организовать безотходное производство и получить собственный источник электроэнергии.

УДК 636.2.033(476)+636.084(476.5)

ДУК А.Н., КУРЯКОВА Н.Н., учащиеся

Научный руководитель **КОНОВАЛЬЧИК Ю.Е.**, преподаватель

УО «Полоцкий государственный аграрно-экономический колледж», г. Полоцк, Республика Беларусь

РАЗВЕДЕНИЕ МЯСНЫХ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА - РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОЙ ГОВЯДИНЫ

Данная работа посвящена изучению состояния и перспективам развития мясного скотоводства в Республике Беларусь и Полоцком районе на примере специализированного скотоводческого хозяйства ОАО "Горяны-Агро".

В настоящее время роль мясного скотоводства в Беларуси резко возросла по следующим причинам: в свиноводстве появились значительные проблемы, связанные с африканской чумой свиней; сокращение их поголовья по стране за 2013 год составило 16%, мясное скотоводство в меньшей степени ориентировано в кормлении на дорогие концентрированные корма.