ПРИМЕНЕНИЕ НЕТРАДИЦИОННОГО МЕСТНОГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ КОМБИКОРМОВ

Курбанбаева Гулшад Сарсенбаевна

ассистент кафедры химической технологии,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус
E-mail: allaniyazovg@mail.ru

Адилханова Молдир Суйинбаевна

стажер-преподаватель кафедры химической технологии,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус

Турсунбаева Фарида Султанюсуп кызы

студент,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус

Мухаммедалиев Азизбек Темурбек угли

студент,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус

Соатов Мирали Пулат угли

студент,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус

Жалгасбаева Барно Муратбай кызы

студент,
Каракалпакский государственный университет имени Бердаха,
Республика Узбекистан, г. Нукус

THE USE OF NON-TRADITIONAL LOCAL RAW MATERIALS IN PRODUCTION MIXED FEEDS

Gulshad Kurbanbayeva

Assistant of the Department of Chemical Technology
Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus

Moldir Adilkhanova

Trainee teacher of the Department of Chemical Technology
Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus

Farida Tursunbayeva

Student
of Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus

Azizbek Mukhammedaliyev

Student
of Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus

*Mirali Soatov**Student
of Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus**Barno Zhalgasbayeva**Student
of Karakalpak State University named after Berdakh,
Republic of Uzbekistan, Nukus*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены данные, которые направлены на повышение качества комбикормовой продукции на основе исследования и разработки технических требований на бентонитовую муку с целью расширения ассортимента применяемого сырья, изыскания и привлечения новых видов местного сырья для комбикормовой промышленности.

ABSTRACT

In the article, in connection with the above, these studies are aimed at improving the quality of feed products based on the research and development of technical requirements for bentonite flour in order to expand the range of raw materials used, to find and attract new types of local raw materials for the feed industry.

Ключевые слова: комбикорм, бентонитовая мука, меласса, сырье.

Keywords: compound feed, Bentonite flour, molasses, raw materials.

Для обеспечения повышения продуктивности сельскохозяйственных животных большое значение имеет их полноценное питание. Его организация возможна при условии обеспечения в рационе всех элементов питания, в том числе и минеральных веществ. Применение комплекса минеральных веществ повышает продуктивность животных и качество продукции, так как способствует лучшему использованию кормов, предупреждая минеральную недостаточность и связанные с ней заболевания.

Определенную роль в этом направлении играют природные глины (каолин, бентонит), являющиеся поверхностно активными веществами.

Известно, что небольшое количество бентонитовой глины, добавляемой в корм животным, оказывает положительное воздействие на их рост и здоровье, так как бентониты являются ценной природной полиминеральной подкормкой и содержат целый ряд жизненно важных микроэлементов. Бентонит благоприятно влияет на процесс пищеварения животных и птиц. Обладает высокой способностью к поглощению алкоидов, микробных клеток и их токсинов. Имеет высокую связующую способность, владеет адсорбционной и каталитической активностью. Предупреждает развитие патологических процессов, способствует повышению усвояемости кормов.

Многочисленные исследования подтвердили, что добавление бентонитов в корм увеличивает удои и жирность молока, качество и вкус мяса у крупного рогатого скота; прибавку в весе – у свиней; яйценоскость – у птиц; прирост живой массы и шерсти – у овец; улучшает некоторые биохимические показатели крови, в частности, увеличивает содержание кальция, магния, неорганического фосфора.

Узбекистан располагает месторождениями бентонитовых глин в различных регионах республики, но до недавнего времени в кормлении животных они широкого применения не получили.

Научно-исследовательским институтом животноводства Узбекистана проведена работа по исследованию эффективности использования Навбахорской бентонитовой глины в рационе питания телят. По абсолютному приросту живой массы животные, получавшие в рационе бентонитовую глину, превосходили телят контрольной группы на 9,7 %. В этот период опытная группа на 1 кг прироста расходовала соответственно на 9,3 % кормовых единиц меньше, чем сверстники из контрольной группы. В крови опытных телят отмечено повышение уровня гемоглобина на 0,28 г/%, эритроцитов на 0,19 млн/мм³ по сравнению с контрольной группой.

Бентонитовая мука обладает определенными физико-химическими свойствами, определяющими качество вырабатываемой кормовой смеси, эффективность работы технологического оборудования и энергоёмкость процесса. Совокупность физических свойств, обуславливающих поведение бентонитовой муки в процессе ее переработки, характеризуют ее технологические свойства, которые резко изменяются под влиянием тепла и влаги. Нами исследовано влияние влажности на изменение сыпучих свойств бентонитовой муки. Выявлено, что бентонитовая мука в процессе хранения при повышенной влажности слеживается в сплошную монолитную массу, что вызывает дополнительные затраты на разрыхление и дробление при подаче на производство. С повышением содержания влаги бентонитовая мука теряет свойства сыпучести, в результате чего забиваются сита, снижается производительность машин, увеличивается удельный расход энергии и нарушается точность дозирования. Исследованиями установлено, что бентонитовая мука при влажности не более 8 % обладает достаточной сыпучестью и не вызывает затруднений при вводе в кормовую смесь.

Нами также проведены исследования влияния связующих свойств бентонитовой муки и мелассы

при гранулировании комбикорма. Оценку эффективности проводили по зависимости крошимости гранул

от содержания связующих веществ в комбикорме. Полученные результаты приведены на рисунке 1.

Количество связующих веществ, %

Рисунок 1. Зависимость крошимости гранул от количества бентонита (1) и мелассы (2)

Анализ полученных результатов показывает, что ввод в комбикорм бентонитовой муки и мелассы улучшает качественные характеристики полученных гранул. Ввод бентонитовой муки в объеме 3–4 % снижает крошимость гранул с 10 до 8 %

В связи с вышеизложенным данные исследования направлены на повышение качества комбикормовой

продукции на основе исследования и разработки технических требований на бентонитовую муку с целью расширения ассортимента применяемого сырья, изыскания и привлечения новых видов местного сырья для комбикормовой промышленности.

Список литературы:

1. Барта Я., Бергнер Г., Бучко Я. Нетрадиционные корма в рационах сельскохозяйственных животных. – М., 1984.
2. Парахин Н.В., Лазарев Н.Н., Горбачев И.В. Кормопроизводство. – М., 2015.