

Литература

1. Вязенин Г.Н., Морозов А.Н. Потребность молочных коров в питательных веществах и аминокислотах // Рекомендации по рациональному кормлению животных. – Калининград, 1979. – С. 54-64.
2. Груздев Н.В. Совершенствование системы нормирования энергии, протеина и углеводов в рационах высокопродуктивных коров: Автореф. дис. д-ра с.-х. наук. – Дубровицы, 1992. – 28 с.
3. Дроздов Н.М. Обоснование дифференцированного кормления коров и детализированных кормовых норм в условиях Северного Кавказа: Автореф. дис. д-ра с.-х. наук. – СПб., 1993. – 32 с.
4. Кадыров А.К. Влияние различных уровней энергии и протеина в рационах высокопродуктивных коров в сухостойный период и по фазам лактации на эффективность использования питательных веществ и молочную продуктивность: Автореф. дис. канд. с.-х. наук. – Дубровицы, 1989. – 18 с.

УДК 636. 4. 087. 7

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ САПРОПЕЛЯ В СОСТАВЕ БЕЛКОВО-ВИТАМИННО-МИНЕРАЛЬНЫХ ДОБАВОК ПРИ ОТКОРМЕ СВИНЕЙ

Е.А. ДОБРУК, кандидат сельскохозяйственных наук
В.К. ПЕСТИС, доктор сельскохозяйственных наук
Р.Р. САРНАЦКАЯ, кандидат сельскохозяйственных наук
Л.М. ФРОЛОВА
УО «Гродненский государственный аграрный университет»

Резюме. Разработана рецептура сапропелевых кормовых добавок БВМД для молодняка свиней на откорме. В качестве сырья для приготовления добавок использовали сапропель озера Бенин, фосфогипс, поваренную соль, отходы технических производств, травяную муку, соли микроэлементов. Включение сапропелевых кормовых добавок (3 % по массе) и БВМД и СКД (20 % по массе) в рационы для свиней на откорме способствовало повышению продуктивности животных на 5,9-6,4 % и снижению затрат кормов на единицу продукции на 3,2-3,5 %.

Ключевые слова: сапропель, кормовые добавки, БВМД, СКД, молодняк свиней, откорм, полноценность рационов.

Введение. Полное удовлетворение организма животных во всех питательных, минеральных и других биологически-активных веществах определяют устойчивое повышение производства продуктов животноводства.

В системе кормления сельскохозяйственных животных в условиях промышленной и фермерской технологии центральной является проблема биологической полноценности кормления животных. Решающее значение имеет обогащение рационов и комбикормов комплексом специальных добавок и биологически активных веществ.

Организация полноценного кормления сельскохозяйственных животных усложняется в связи с тем, что резервы производства минеральных подкормок не удовлетворяют потребности животноводства.

Дефицит элементов питания может быть восполнен за счет введения в корм животных таких местных источников как сапропель, фосфогипс. Сапропель представляет собой ценный природный комплекс органических и минеральных веществ, образованных в результате отмирания растительных и животных организмов, а также остатков других представителей флоры и фауны окружающего мира. Отдельные исследования, проведенные учеными Беларуси и стран СНГ, свидетельствуют, что сапропели представляют собой ценный многофакторный по воздействию на организм животного кормовой продукт [1, 2, 3].

Недостаточно изучено использование сапропеля и фосфогипса в качестве кормовых добавок для сельскохозяйственных животных, способных устранить дефицит элементов питания и повысить полноценность рационов.

Поэтому была поставлена цель – изучить эффективность использования белково-витаминно-минеральной добавки с включением сапропеля в рационах свиней на откорме.

Материал и методика исследований. Для изучения эффективности использования кормовых добавок на основе сапропеля озера Бенин был проведен научно-хозяйственный опыт на свиноводческом комплексе колхоза им. Маяковского Новогрудского района. Для опыта было отобрано 60 подсвинков крупной белой породы со средней живой массой 66-68 кг. Животных распределили на три группы по 20 голов в каждой. Продолжительность опыта составила 75 дней. Животные I контрольной группы получали стандартный комбикорм рецепта СК-31, II опытной группы получали в составе комбикорма 3 % СКД вместо мела, поваренной соли, фосфата обесфторенного и премикса. Животные III опытной группы получали кормосмесь из дерти ячменной и пшеничной (80 %) и БВМД (20 %), содержащей СКД.

В научно-хозяйственном опыте учитывали:

- живую массу путем индивидуального взвешивания один раз в месяц;
- расход кормов на основании контрольных кормлений;
- биохимические показатели крови.

Результаты эксперимента и их обсуждение. Сотрудниками кафедры УО «ГГАУ» разработаны рецепты сапропелевой кормовой добавки и белково-витаминно-минеральной добавки для молодняка свиней на откорме. В состав добавки входили: сапропель как источник кальция и БАВ (40 %), фосфогипс – кальция и серы (7 %), поваренная

соль – натрия и хлора (16 %), преципитат – кальция и фосфора (33 %) и травяная мука – протеина и каротина (4 %). Добавку обогащали также микроэлементами (цинком, медью, кобальтом, йодом) и витаминами (А, Д, Е и группы В).

В 1 кг белково-витаминно-минеральной добавки содержится: 0,87 корм. ед., 10 МДж обменной энергии, 293 г сырого и 251 г перевариваемого протеина, 73,4 г кальция и 35,5 г фосфора.

В результате исследований было установлено положительное влияние СКД, включенной в состав кормосмесей, на продуктивность животных. В опытных группах животных, которым скармливали СКД и БВМД с СКД, валовой прирост был на 2,7-2,9 кг выше, чем у аналогов контрольной группы. Среднесуточный прирост живой массы у них составил 643-645 г, что выше, чем в контроле на 37-39 г, или 5,9-6,4 % ($P < 0,05$).

Скармливание СКД и БВМД способствовало снижению затрат кормов на единицу продукции. Так, затраты кормов у подсвинков опытных групп составили 5,44-5,46 корм. ед., что ниже, чем у аналогов контрольной группы на 0,20-0,18 корм. ед.

Включение в состав кормосмеси СКД отразилось и на некоторых биохимических показателях крови в конце опыта. В опытных группах наблюдалась тенденция к повышению содержания общего белка, резервной щелочности, эритроцитов и кальция соответственно на 5,1-6,4; 6,5-7,2; 6,5-9,6 и 8,2-10,2 % в сравнении с животными контрольной группы.

Выводы. 1. Разработанный рецепт БВМД с включением СКД позволяет вводить их в состав комбикормов и кормовых смесей для откорма свиней до 20 %.

2. Включение в состав кормосмеси сапропелевой кормовой добавки и белково-витаминно-минеральной добавки с СКД способствует повышению продуктивности животных на 5,9-6,4 %.

3. Повышение полноценности кормления молодняка свиней за счет СКД и БВМД позволяет снизить затраты корма на единицу продукции на 3,2-3,5 %.

Литература.

1. Добрук Е.А. Состояние и проблемы использования сапропелей в животноводстве // Наука – производству: Материалы четвертой междунар. науч.-практ. конф. – Гродно, 2001. – С. 302-305.

2. Добрук Е.А., Пестис В.К. Использование сапропелей в животноводстве // Перспективы развития животноводства в северно-западном регионе: Материалы междунар. науч.-практ. конф. – Калининград, 2001. – С. 32-33.

3. Лопатко М.З., Евдокимова Г.А. Сапропель и продукты на их основе. – Мн.: Наука и техника, 1986. – С. 147-162.