

Установлено, что активная кислотность в исследуемых силосах находилась на уровне 4,4 - 4,2. Содержание молочной кислоты в опытном силосе составило 64%, уксусной 36% против 52 и 46%, причем в контрольном силосе присутствовала масляная кислота. В лабораторных условиях был определен химический состав силосов. Следует отметить, что в опытном силосе содержание сырого протеина было выше, по сравнению с контрольным на 1,03%, содержание кальция и фосфора на 0,3%, что говорит о целесообразности введения в силосуемую массу минерального консерванта фосфогипса, в смеси с мочевиной.

Таким образом, минеральный консервант фосфогипс в смеси с карбамидом можно использовать при силосовании зеленой массы кукурузы в качестве обогатительного и консервирующего вещества, повышающего качество силоса и восполняющего дефицит минеральных веществ в рационах сельскохозяйственных животных в расчете 3 кг консерванта на 1 тонну силосуемой массы.

Литература

1. Пилюк Н.В. Биолого-технологические основы использования галитов, фосфогипса и доломита в качестве источников хлора, натрия, серы, кальция в кормлении жвачных животных. Автореферат дис. д-ра с.-х. наук. - Жодино, 1999 г.
2. Слесарев И.К., П.В. Пилюк П.В. Минеральные источники Беларуси для животноводства - Мн., 1995. - С. 177.

УДК 636.4 – 053.2.087.72

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЛЕКСОНАТОВ МИКРОЭЛЕМЕНТОВ В ПОДКОРМКЕ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ

Ляхова Е.Н.

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
Республика Беларусь

В настоящее время наиболее частой причиной снижения продуктивности животных в сельскохозяйственном производстве республики Беларусь является недостаточно сбалансированное кормление. Так, содержание в кормах микроэлементов далеко не всегда обеспечивает физиологические потребности животных.

Поскольку в настоящее время большинство минеральных добавок для сельскохозяйственных животных приходится закупать за рубежом, остро стоит вопрос о необходимости изыскания, изучения и применения местных минеральных источников в животноводстве.

Для условий нашей республики наибольшее практическое значение в питании свиней имеют железо, медь, цинк и кобальт. Эти элементы необходимы для роста и размножения. Они оказывают влияние на функции кроветворения, эндокринных желез, защитные реакции организма, микрофлору пищеварительного тракта, регулируют обмен веществ, участвуют в биосинтезе белка и т. д. Особенностью минерального питания свиней является контроль не только абсолютного количества отдельных элементов в рационе, но и учет их взаимосвязи между собой [1,2].

Целью наших исследований являлась оценка возможности замены в кормлении свиней добавок, содержащих железо, цинк, медь и кобальт, закупаемых за пределами республики, на синтезированные научно-исследовательским институтом физико-химических проблем БГУ комплексонаты этих же элементов.

Исходя из поставленной цели, задачей исследований явилось изучение продуктивных качеств поросят-отъемышей в зависимости от дозы скармливаемых добавок, как закупаемых, так и синтезированных, содержащих композицию вышеуказанных микроэлементов.

Научно-практический опыт был проведен на базе КУСХП «Лучеса» Витебской области. Подопытные группы поросят были сформированы по методу аналогичных групп с учетом возраста (1-е сутки после рождения) и породности (трехпородные помеси).

Для подкормки поросят были использованы соли микроэлементов (железо, медь, цинк, кобальт) в дозах, рекомендуемых утвержденной программой испытаний эффективности экспериментальных серий минерально-белковых добавок. Контролем служили животные, не получавшие подкормки микроэлементами. Поросятам второй опытной группы добавляли в рацион соли микроэлементов серийного производства, третьей группы - те же, но в половинной дозе. Четвертая и

пятая опытные группы получали соответственно в полной и половинной дозе синтезированные добавки-комплексонаты вышеперечисленных микроэлементов.

Исследование было проведено в период доращивания. В ходе исследований учитывали индивидуальную живую массу поросят при отъеме и при переводе на откорм (см. табл.). На основании полученных данных рассчитывали абсолютный и среднесуточный прирост. Результаты обрабатывались биометрически. Подкормку поросятам начинали давать с 7-дневного возраста и к отъему в возрасте 45 дней группы заметно отличались по живой массе.

Динамика развития поросят в период доращивания

Группа	Кол-во животных, гол.	Живая масса при отъеме, кг	Живая масса при переводе на откорм, кг	Среднесуточный прирост, г
1	26	$7,8 \pm 0,3$	$24,8 \pm 0,5$	$378 \pm 6,2$
2	26	$8,3 \pm 0,4$	$26,4 \pm 0,6^*$	$401 \pm 7,2^*$
3	26	$8,1 \pm 0,2$	$25,3 \pm 0,4$	$383 \pm 6,8$
4	22	$9,7 \pm 0,2^{***}$	$29,9 \pm 0,6^{***}$	$450 \pm 10,3^{***}$
5	25	$9,4 \pm 0,4^{**}$	$26,9 \pm 0,6^*$	$390 \pm 8,2$

При анализе развития поросят-отъемышей можно отметить, что выраженное превосходство животных опытных групп над контрольной, наблюдавшееся в подсосный период сохранилось и в период доращивания. Так, по среднесуточным приростам живой массы поросята второй и четвертой опытных групп достоверно превосходили контрольных на 23 г, или 6,1 % ($P < 0,05$) и 72 г, или 19 % ($P < 0,001$) соответственно.

Результаты исследований показали, что применение для подкормки поросят-отъемышей половинных доз синтезированных комплексонатов микроэлементов обеспечивает получение дополнительного абсолютного прироста в сравнении с использованием серийных подкормок солями микроэлементов.

Вместе с тем необходимо отметить, что хотя у поросят третьей и пятой опытных групп, получавших половинную дозу добавок микроэлементов, и наблюдалась тенденция к превосходству над контрольным молодняком по энергии роста, все же среднесуточные приросты в этих группах были достоверно ниже, чем у животных, получавших добавки по полной норме. Таким образом, использование половинных норм нельзя считать эффективным.

Литература

1. Кузнецов С., Кузнецов А. Микроэлементы в кормлении животных // Животноводство России. – 2003. – № 3. – С. 16-18.
2. Хохрин С.Н. Корма и кормление животных. – СПб.: Лань. 2002. – 512 с.

УДК 636.4-053.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЕРМЕНТНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ОКБЖ В КОМБИКОРМАХ ДЛЯ ПОРОСЯТ НА ДОРАЩИВАНИИ

Марченко Т.М.

УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки

Для реализации наследственно обусловленного уровня продуктивности и получения высококачественной продукции необходимо обеспечить свиней полноценным питанием, а также улучшить использование питательных веществ кормов. В хозяйствах, которые стараются максимально использовать корма собственного производства, рационы в большинстве случаев дефицитны по таким важнейшим элементам питания, как энергия и протеин, избыточны по содержанию клетчатки, что приводит к значительному снижению продуктивности и перерасходу питательных веществ.

В последнее время внимание практиков все больше привлекает местное белковое сырье – мясокостная мука. Сдерживающим фактором использования мясокостной муки, особенно производства ветсанутилизаводов, является высокое содержание жира. С целью устранения вышеуказанных отрицательных факторов в перерабатываемое сырье вводят верховой сфагновый торф низкой степени разложения в качестве жиросвязывающего материала, обладающего, помимо био-