

ВИТАМИН В_с В РАЦИОНАХ ВЗРОСЛЫХ СВИНОМАТОК

Соляник В.А.

*Соляник Виталий Александрович – магистр сельскохозяйственных наук, ассистент,
кафедра свиноводства и мелкого животноводства,
Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, г. Горки, Республика Беларусь*

Аннотация: изучены воспроизводительная продуктивность (многоплодие, молочность и масса гнезда при отъеме) взрослых свиноматок, рост и сохранность полученного от них приплода при введении в рацион добавки фолиевой кислоты; определены наиболее эффективные дозы и режим использования витамина В_с в рационах взрослых свиноматок при содержании в условиях промышленной технологии. Более высокая воспроизводительная продуктивность свиноматок получена при скармливании в первые девять недель супоросности фолиевой кислоты в дозе 3 мг/кг сухого вещества корма. Добавка витамина В_с подсосным свиноматкам не оказала достоверного влияния на рост и сохранность поросят

Ключевые слова: свиноматка, поросенок, витамин В_с, фолиевая кислота, многоплодие, молочность, крупноплодность.

УДК 636.4.087

Из известных в настоящее время более 40 витаминов, в детализированных нормах кормления свиней учитываются только шесть витаминов группы В [1, 2]. Но свиньи нуждаются и в других витаминах, не учитываемых в нормах. К ним относится и витамин В_с или фолиевая кислота. Содержащийся витамин В_с в зерновых и белковых кормах может быть недоступным для усвоения. В условиях промышленной технологии необходимо контролировать содержание фолиевой кислоты в комбикормах, так как в процессе производства, хранения и использования идет потеря ее активности из-за влаги, тепла и др. [1–3]. Содержащиеся на щелевых полах, исключающих копрофагию, свиньи не могут в полной мере обеспечить свои потребности в этом витамине за счет синтеза в организме. Биологическая роль этого витамина в обмене веществ у животных изучена недостаточно. Предполагается, что он является катализатором синтеза белков и, в частности, аминокислот, структурных компонентов нуклеиновых кислот, участвует в синтезе пуринов, в распаде гистидина, во взаимопревращениях глицин-серин, образовании метильных групп и тем самым способствуют восстановлению запасов холина и метионина в организме, в образовании коферментов из пантотеновой, никотиновой кислот и других витаминов группы В, в предупреждении жировой инфильтрации печени при избытке никотиновой кислоты, других нарушениях жирового обмена. Фолиевая кислота действует на кроветворение. Кроме нормализации нарушенного гемопоза, фолиевая кислота ведет к повышению гемоглобина и росту числа эритроцитов, к увеличению числа лейкоцитов и тромбоцитов. Витамин участвует в иммунных реакциях у животных, клеточных и гуморальных факторах защиты [3, 4]. Его использование может быть оправдано в комбикормах для свиноматок, т. к. будет способствовать увеличению количества поросят в приплоде [3]. Предлагаемые отечественными и зарубежными учеными нормы витамина В_с для различных половозрастных групп свиней весьма противоречивы, носят ориентировочный характер [2–7]. Поэтому с целью повышения воспроизводительных функций возникает необходимость дальнейшего изучения необходимости обогащения комбикормов для свиноматок добавкой фолиевой кислоты.

Нами в 2016 г. в коммунальном сельскохозяйственном унитарном предприятии «Овсянка им. И.И. Мельника» Горецкого района был проведен научно-хозяйственный опыт. В течение опыта изучали воспроизводительную продуктивность взрослых свиноматок, рост и сохранность поросят.

Для опыта с учетом возраста, породности, живой массы, физиологического состояния были отобраны взрослые свиноматки белорусской крупной белой породы. Животные в опыте были разделены на пять групп по 15 голов в каждой. Учетный период начинался с 1-х суток после осеменения и оканчивался после отъема поросят от свиноматок в возрасте 28 суток. В учетный период животные первой (контрольной) группы получали основной рацион (комбикорма по рецептам СК). Свиноматкам опытных групп в первые девять недель супоросности и в период лактации дополнительно к основному рациону вводили добавку фолиевой кислоты: второй – 1 мг, третьей – 2 мг, четвертой – 3 мг, пятой – 5 мг/кг сухого вещества корма соответственно. Кормили животных по принятой в хозяйстве технологии: до опороса два, подсосных маток и поросят – четыре раза в сутки сухими комбикормами, сбалансированными по широкому комплексу показателей согласно детализированным нормам кормления сельскохозяйственных животных. Содержание витамина В_с в комбикормах определяли в НИИ прикладной ветеринарной медицины и биотехнологии УО ВГАВМ. Порошкообразный препарат добавки фолиевой кислоты скармливали в один прием в утреннее кормление.

Условия содержания подопытных животных были одинаковыми. Условно-супоросные, глубокосупоросные и подсосные свиноматки содержались в индивидуальных станках, а свиноматки с

установленной супоросностью – в групповых по 11–13 голов в станке, безвыгульно. Поение животных осуществлялось с помощью поилок ПБС-1, ПБП-1.

Результаты исследований показали, что в контрольной группе опоросилось 11 (73,3%), а в опытных: второй – 12 (80,0%), третьей – 12 (80,0 %), четвертой – 13 (86,7%), пятой – 13 (86,7%) свиноматок.

Более высокое многоплодие в сравнении с контролем отмечено у свиноматок опытных групп. Но свиноматки 4-й и 5-й опытных групп достоверно превышали контроль по многоплодию на 8,3–9,0 %, а по массе гнезда при отъеме – на 4,2– 4,8% (таблица 1).

Таблица 1. Репродуктивные качества свиноматок

Группы	Показатели		
	многоплодие, гол	молочность, кг	масса гнезда при отъеме, кг
1-я контрольная	9,73±0,21	53,61±0,58	71,14±0,68
2-я опытная	9,83±0,21	53,28±0,91	71,23±0,98
3-я опытная	10,08±0,23	53,84±0,70	72,52±0,96
4-я опытная	10,54±0,22*	54,80±0,60	74,10±0,75*
5-я опытная	10,61±0,20*	55,06±0,40	74,59±0,54**

Примечание: * P<0,05; ** P<0,01.

Скармливание добавки витамина В_с подсосным свиноматкам не оказало существенного влияния на рост и сохранность поросят-сосунов (таблица 2).

Таблица 2. Рост и сохранность поросят-сосунов

Группы	Живая масса поросенка, кг		Сохранность поросят, %
	при рождении	при отъеме	
1-я контрольная	1,33±0,02	7,75±0,15	94,3±2,40
2-я опытная	1,34±0,02	7,70±0,16	94,1±2,14
3-я опытная	1,32±0,02	7,57±0,18	95,0±2,40
4-я опытная	1,28±0,02	7,41±0,14	94,9±1,95
5-я опытная	1,26±0,03	7,52±0,21	93,5±2,17

Дополнительное введение к основному рациону витамина В_с в дозе 3 и 5 мг/кг сухого вещества корма в первые девять недель супоросности достоверно повышает многоплодие и массу гнезда при отъеме взрослых свиноматок, а скармливание этой добавки свиноматкам в период лактации оказалось малоэффективным.

Список литературы

1. Калашников А.П. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие, 3-е издание, перераб. и доп. / под ред. А.П. Калашникова, В.И. Фисинина, В.В. Щеглова, Н.И. Клейменова. М.: 2003. 456 с.
2. Городецкий А.А. Витамины в питании свиней: Справочное пособие / А.А. Городецкий. М.: Колос, 1983. 77 с.
3. Голушко В.М. Научные основы кормления свиней / В.М. Голушко и др. // Белорусское сельское хозяйство: Приложение, 2010. № 6 (98). 32 с.
4. Питание свиней: Теория и практика / Пер. с англ. Н.М. Тепера. М.: Агропромиздат, 1987. 313 с.
5. Орлинский Б.С. Добавки и премиксы в рационах / Б.С. Орлинский. М.: Россельхозиздат, 1984. 173 с.
6. Емелина Н.Т. Витамины в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы / Н.Т. Емелина и др. М.: Колос, 1970. 312 с.
7. Шкункова Ю.С. Кормление свиней на фермах и комплексах / Ю.С. Шкункова, А.П. Постовалов. Л.: Агропромиздат. ЛО, 1988. 255 с.