

ФОЛИЕВАЯ КИСЛОТА И ПРОДУКТИВНОСТЬ МОЛОДЫХ СВИНОМАТОК

Соляник В.А.

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

Аннотация: изучены воспроизводительная продуктивность молодых свиноматок, рост и сохранность полученного от них приплода при введении в рацион добавки витамина В_с; определены наиболее эффективные дозы и режим использования фолиевой кислоты в рационах молодых свиноматок при промышленной технологии их содержания. Более высокая воспроизводительная продуктивность свиноматок получена при скормливании 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, фолиевая кислота, многоплодие, молочность, крупноплодность.

УДК 636.4.087

Для поддержания жизнедеятельности организма и роста животных нужны все витамины без исключения. Наличие их в рационе способствует лучшему использованию питательных веществ. В детализированных нормах кормления свиней из 17 известных витаминов группы В учитываются 6 [1, 2]. Но свиньи нуждаются и в других витаминах, не учитываемых в нормах. К ним относится и фолиевая кислота или витамин В_с. Биологическая роль этого витамина в обмене веществ у животных изучена недостаточно. Предполагается, что он является катализатором синтеза белков и, в частности, аминокислот (серина, гистидина, метионина), структурных компонентов нуклеиновых кислот (гуанина, аденина, тимина), 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. Как стимулятор и регулятор кровотока фолиевая кислота обладает антианемическими свойствами. Она действует на кроветворение даже при недостаточности витамина В₁₂. Кроме нормализации нарушенного гемопоэза, 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 [3–7]. Поэтому 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» Горьковского района был проведен научно-хозяйственный опыт. В течение опыта изучали воспроизводительную продуктивность молодых свиноматок, рост и сохранность поросят.

Для опыта с учетом возраста, породности, живой массы, физиологического состояния были отобраны ремонтные свинки 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 молодых свиноматок в возрасте 28 суток. В учетный период животные первой (контрольной) группы получали основной рацион (комбикорма по рецептам СК). Молодым 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 скормливали 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 – 12 (80,0%) свиноматок.

Более высокое многоплодие в сравнении с контролем отмечено у свиноматок опытных групп. Но свиноматки 5-й и 4-й опытных групп достоверно превышали контроль по многоплодию на 9,4–9,6%, а по массе гнезда при отъеме – на 3,7– 4,7% (таблица 1).

Таблица 1. Репродуктивные качества свиноматок

Группы	Показатели		
	многоплодие, гол	молочность, кг	масса гнезда при отъеме, кг
1-я контрольная	8,91±0,20	46,98±0,61	61,94±0,61
2-я опытная	9,08±0,23	46,75±0,55	61,88±0,81
3-я опытная	9,25±0,24	46,65±0,57	62,77±0,76
4-я опытная	9,77±0,26*	48,18±0,68	64,89±0,85*
5-я опытная	9,75±0,24*	47,17±0,70	64,21±0,82*

Примечание. * P≤0,05.

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	1,35±0,02	7,33±0,18	94,8±2,09
2-я опытная	1,34±0,02	7,28±0,19	93,6±1,08
3-я опытная	1,36±0,01	7,24±0,25	93,7±2,27
4-я опытная	1,32±0,02	7,03±0,20	94,5±1,89
5-я опытная	1,30±0,02	7,01±0,11	93,9±2,14

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 молодых 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. Алексеев В.А. Витамины и витаминное питание молодняка свиней / В.А. Алексеев. Чебоксары, 2008. 120 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. 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.