УДК 636.4.03.087

Естественные защитные силы организма поросят при введении в рацион фенозана

В.А. Медведский, Т.В. Медведская, И.С. Дурейко
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Для поддержания нормального физиологического состояния, здоровья и получения высокой продуктивности практически невозможно выделить главные и второстепенные элементы питания животных. Обмен веществ в организме един и представляет собой сложную цепь взаимозависимых реакций. Достаточно нарушения лишь одного звена для дезорганизации в большей или меньшей мере всего процесса метаболизма.

Нами проведены исследования по изучению влияния на организм поросят нового антиоксиданта фенозана.

При этом одна группа (первая) была контрольной, животным II группы скармливали фенозан в дозе 5 мг/кг, III – 10 и IV – 25 мг/кг. Все животные содержались в одном помещении, кормили их сухими кормами.

Основными причинами отхода поросят являлись энтериты. Так, за период опыта заболело в I группе – 26,0%, во II – 24,5, в III – 11,0 и IV – 11,5% поросят. Сохранность составила в I группе 94%, II – 94,2, III – 94,5 и IV – 96,2%.

Применение поросятам фенозана в подсосный период оказало положительное влияние на прирост их живой массы (табл. 1).

Таблица 1. Динамика приростов живой массы поросят

	Группы			
Показатели	I	II	III	IV
Живая масса, кг, при постановке на опыт (10дн.)	5,09±0,246	4,91±0,300	5,00±0,343	5,00±0.042
В конце опыта (45дн.)	10,36±0,246	10,21±0,182	10,98±0,107	11,01±0,311
Абсолютный прирост, кг	5,27±0,304	5,30±0,461	5,98±0,536	6,01±0,588
Среднесут. прирост, г	151,7±8,71	151,4±13,18	170,9±15,34	171,7±12,26
% к контролю	100,0	99,8	112,7	113,2

Среднесуточный прирост живой массы за время опыта был

выше у поросят III группы – на 12,7, и IV – на 13,2%, чем у контрольных.

Таким образом, наши исследования показывают, что фенозан в дозах 10–25 мг/кг обладает ростостимулирующим действием.

Результаты исследований естественной резистентности организма поросят-сосунов представлены в табл. 2.

Таблица 2. Показатели клеточно-гуморальной защиты организма поросят

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
В начале опыта				
Бактерицидная активность сыворотки крови, %	40,14±3,99	41,13±0,13	41,00±0,30	40,62±0,73
Лизоцимная активность сыворотки крови,%	14,87±0,09	15,03±0,15	13.62±0,24	12,43±0,75
Иммуноглобулины, г/л	7,00±0,00	7,00±0,00	7,00±1,07	7,90±0,64
Через 10 дней применения препарата				
Бактерицидная активность сыворотки крови, %	71,37±1,32	68,28±9,02	73,27±1,07	77,24±2,87[x]
Лизоцимная активность сыворотки крови,%	10,43±0,49	11,33±0,64	12,20±0,45	13,63±0,24[xxx]
Иммуноглобулины, г/л	51,67±1,07	44,00±3.22	51,00±4,29	53,67±3,00
В конце опыта				
Бактерицидная активность сыворотки крови, %	56,94±0,89	53,47±4,92	62,82±3,89[x]	69,72±7,33[x]
Лизоцимная активность сыворотки крови,%	9,67±0,26	9,90±0,24	9,80±0,17	10,77±0,24[xx]
Иммуноглобулины, г/л	5,07±0,17	4,93±0,22	5,13±0,19	5,20±0,11

На основании изучения иммунобиологических показателей крови поросят-сосунов можно сделать заключение, что гуморальные факторы защиты наиболее выражено проявляются у животных, получавших добавку фенозана.

Из этого следует, что применение фенозана в оптимальных

дозах способствует повышению роста поросят-сосунов, стимулирует естественные защитные функции их организма, что позволяет снизить воздействие отъемного стресса. При этом более эффективными были дозы 10 и 25 мг/кг живой массы.

УДК 612.017.1

Уровень естественной резистентности организма молодняка в условиях промышленной технологии

В.А. Медведский, М.В. Рубина, И.В. Щебеток, М.В. Базылев
Витебская государственная академия ветеринарной медицины

Была поставлена задача: изучить критические периоды в становлении естественных защитных сил организма молодняка свиней. Исследования проведены в условиях свиноводческого комплекса и товарной фермы.

Изучением показателей неспецифической защиты организма поросят-сосунов установлены иммунодефицитные периоды, сопровождающиеся пониженной гуморальной и клеточной защиты. Эти периоды проявляются на 1-й-5-й, 8-й-9-й и 14-й-35-й дни жизни.

Следует отметить, что сезон года мало сказывался на состоянии естественных защитных сил организма поросят до 2-недельного возраста. При этом гематологическая картина была примерно одинаковой. Однако с двухнедельного возраста уже намечалась зависимость показателей крови от сезона года. Так, в осенне-зимний период в 14-дневном возрасте у поросят бактерицидная активность сыворотки крови составляла 52,71±3,99%, а в весенне-летний – выше на 5,54%. В дальнейшем она оставалась на таком же уровне, а к 35-дневному возрасту установлено снижение бактерицидной активности на 10,39% ($P<0,01$) по сравнению с предыдущим исследованием. В весенне-летний период у 14-дневных поросят бактерицидная активность составляла 57,25±4,29%. В возрасте 21 дня установлено снижение на 6,25% ($P<0,05$), а к 28 дню бактерицидная активность снова повышалась на 5,02% и на таком же уровне оставалось до отъема поросят.

Аналогичная закономерность установлена и по другим показателям клеточной и гуморальной защиты организма поросят-сосунов.

Установлены значительные сезонные различия по лизоцимной