

УДК 636.4.03.087

РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА И ЭНЕРГИЯ РОСТА ПОРОСЯТ ПРИ ВВЕДЕНИИ В РАЦИОН ПИКУМИНА

МЕДВЕДСКИЙ В. А., ДУРЕЙКО И. С., РУБИНА М. В.

Витебская государственная академия ветеринарной медицины, Беларусь

У новорожденных поросят часто наблюдается глубокое нарушение процессов кроветворения, белкового и углеводного обмена, нарушение функций и структуры желудочно-кишечного тракта, печени, почек, сердца и других органов, в результате чего резко снижается энергия роста животных, учащаются случаи заболеваемости и снижения резистентности организма поросят.

В условиях свиноводческого комплекса проведены исследования по определению влияния пикумина на организм поросят-сосунов. Пикумин является отходом производства керамзита. Определение химического состава показало, что данная минеральная добавка содержит в своем составе большое количество кальция, магния, кобальта, селена и других жизненно важных элементов питания.

Животные первой группы были контрольными. Поросята второй группы получали с кормом 0.3 % пикумина, третьей - 0.5 и четвертой - 1 % этой добавки.

При изучении энергии роста животных наибольший интерес представляют учет изменений живой массы и среднесуточных приростов. Прирост живой массы является комплексным показателем, характеризующим скорость роста животных в определенные периоды развития. Данные о живой массе поросят за опытный период и среднесуточных приростах показаны в таблице.

Динамика приростов живой массы поросят

Показатели	Группы			
	I	II	III	IV
Живая масса, кг:				
- при постановке	4,00±0,150	4,04±0,160	3,95±0,129	4,04±0,150
- на опыт				
в 35- дневном возрасте (при отъеме)	8,32±0,504	8,48±0,364	8,62±0,268	8,88±0,311
Абсолютный прирост за период опыта, кг	4,32±0,504	4,44±0,268	4,67±0,268	4,73±0,100
Среднесуточный прирост, г	172,8±12,17	177,6±10,17	189,8±10,72	186,0 ±3,86

Как видно из таблицы, животные опытных и контрольной групп в различные периоды имели не одинаковую энергию роста. Абсолютный

прирост живой массы за период опыта во II группе был на 2,9%, в III - на 9,1, а в IV - на 8,5% выше, чем у контрольных. Среднесуточный прирост живой массы составил в контрольной группе $172,8 \pm 12,171$ г, а в опытных - в пределах $177,6 \pm 10,729$ - $189,8 \pm 10,72$ г. Наибольшей энергией роста обладали поросята III группы, в рацион которых вводили 0,5% пикумина в расчете на кг сухого вещества корма. Животные этой группы имели интенсивность роста на 9,5% выше, чем контрольные.

Следовательно, полученные данные свидетельствуют о том, что добавка пикумина в рацион поросят-сосунов положительно сказывается на интенсивности их роста.

Из гуморальных факторов защиты наиболее выраженные изменения отмечены по бактерицидной активности сыворотки крови поросят в конце опыта. Так, поросята II группы превосходили контрольных по этому показателю на 5,62% ($P < 0,05$), III - на 8,55 ($P < 0,05$) и IV - на 5,79% ($P < 0,05$). Что касается лизоцимной активности сыворотки крови, то у животных, получавших добавки, показатели были выше, чем у контрольных соответственно на 2,15; 2,22 и 3,42% ($P < 0,001$).

При изучении содержания сиаловых кислот нами установлен низкий уровень их у всех подопытных поросят. У животных в 10-суточном возрасте концентрация сиаловых кислот составляла $11,50 \pm 0,64$ - $14,30 \pm 1,27$ ед. опт. пл. После отъема поросят от свиноматок в опытных группах содержание их оставалось примерно на таком же уровне, а у контрольных отмечено увеличение концентрации кислот в крови.

По содержанию иммуноглобулинов нами не установлено межгрупповых различий. Однако во всех группах отмечено снижение их количества к концу подсосного периода примерно в 2,3 раза. Содержание общего белка в сыворотке крови животных опытных групп с возрастом увеличивалось. Однако у поросят контрольной группы его количество снижалось. Если при постановке на опыт содержание общего белка находилось в пределах $50,58 \pm 0,77$ - $52,50 \pm 1,91$ г/л, без больших колебаний между группами, то в конце опыта поросята II группы превосходили контрольных на 15,4% ($P < 0,05$), III - на 24,0 ($P < 0,05$) и IV - на 31,6% ($P < 0,01$).

Таким образом, на основании изучения иммунобиологических показателей поросят-сосунов можно сделать заключение, что клеточные и гуморальные факторы неспецифической защиты наиболее выражено проявляются у поросят, получавших добавку пикумина. Особенно в этом отношении выделяются животные III и IV групп, получавшие с кормом 0,5 и 1,0% пикумина.