

свиньи сочетаний (КБхБЧ)хБМ и (КБхБМ) х Д. Но, в то время, как бактерицидная, лизоцимная и  $\beta$ -лизинная активность сыворотки крови, а также содержание иммуноглобулинов у гибридов (КБхБМ)хД с возрастом повысились соответственно, на 2,32; 4,05; 4,9 и 12,3%, у молодняка (КБхБЧ)хБМ отмечалось некоторое снижение тех же показателей по отношению к 3-месячному возрасту.

Животные сочетания (КБхБЧ)хБМ в 3-месячном возрасте достоверно превосходили контрольных, а также остальные сочетания по содержанию в крови  $\gamma$ -глобулинов, а также иммуноглобулинов — на 5,39% ( $P < 0,01$ ). В 5-месячном возрасте достоверно больше  $\gamma$ -глобулинов по отношению к контролю, содержалось в крови помесей (КБхБЧ)хБМ и (КБхБМ)хД — 7,9 и 13,2%, соответственно ( $P < 0,01$ ).

Наиболее низкими значениями показателей гуморальных факторов защиты организма характеризовались помеси КБ х Л.

Необходимо отметить, что по средним значениям всех изученных показателей естественной резистентности наблюдалась тенденция к превосходству трехпородных помесей над двухпородными животными в 3- и 5-месячном возрасте.

Для сравнительной оценки уровня естественной резистентности организма свиней разных генотипов, впервые применительно к свиноводству, по комплексу изученных иммунобиологических показателей реактивности (бактерицидная, лизоцимная,  $\beta$ -лизинная активности сыворотки крови, содержание в ней  $\gamma$ -глобулинов и иммуноглобулинов) по каждому из сочетаний был рассчитан интегральный показатель - относительный коэффициент резистентности (R) по формуле Е.К. Меркурьевой [ 1].

Результаты расчета показывают, что стабильно высоким в возрасте как 3-х, так и 5-ти месяцев коэффициент R был у трехпородных свиней. В 5-месячном возрасте наблюдалась значительное повышение относительной резистентности организма свиней сочетаний (КБхБМ)хД и КБхБЧ, в то же время относительная резистентность чистопородных животных (КБ) и помесей КБхБМ и КБхЛ в этом возрасте заметно снизилась.

Обобщая полученные данные, можно сделать вывод, что использование в системе гибридизации хряков породы дюрок обеспечило повышение уровня защитных сил организма у полученных гибридов. Наибольшей резистентностью среди изученных сочетаний обладает помесный молодняк (КБхБМ)хД. Использование в скрещивании хряков породы ландрас приводит к снижению показателей естественной резистентности их организмов. Использование в сочетании с матками КБхБЧ хряков белорусской мясной породы также позволяет получать товарные помеси с высоким уровнем естественной резистентности организма.

#### Литература

1. Меркурьева Е.К. и др. Шкала резистентности, методика ее построения и ранговые корреляции при селекционной оценке индивидуальное естественной резистентности молочного скота. Селекционно-племенная работа в животноводстве /Сб. научн. трудов. - М., 1987. - С. 7-13.

УДК 636.4.082.

### ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ

Дойлидов В.А., Величко С.И.

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

Республика Беларусь

Основной путь развития свиноводства республики в настоящее время состоит в освоении энергосберегающих технологий производства, особенно в условиях малых и средних ферм. За последние годы установлено, что снижение энергозатрат возможно на разных этапах производства свинины. Так, применение подстилки из соломы на бетонных полах в сравнении с полами без подстилки повышает температуру в здании на 4-7°C [1].

В исследованиях зарубежных ученых выявлено, что содержание свиноматок с поросятами и молодняка на дорастивании на глубокой подстилке, помимо снижения расходов на обогрев помещения, улучшает здоровье, повышает сохранность животных, а также снижает агрессивность и ликвидирует каннибализм [2].

Целью наших исследований было выявление резервов увеличения производства свинины и снижения ее себестоимости при использовании содержания свиней на глубокой несменяемой подстилке. Задачей исследований было изучение и анализ продуктивных качеств и сохранности выращиваемого молодняка при традиционном способе содержания и содержании на глубокой подстилке.

Научно-производственный опыт проводился в условиях свиноводческой фермы КУСХП им. Кирова Вороновского района Гродненской области. Схема опыта представлена в табл. 1.

Таблица 1

Схема опыта

Группа	Животные	n	Способ содержания
<i>1-я фаза опыта</i>			
Контроль	Свиноматки	10	На бетонных полах
	Поросята-сосуны	105	
Опыт	Свиноматки	10	На глубокой подстилке
	Поросята-сосуны	101	
<i>2-я фаза опыта</i>			
Контроль	Поросята-отъемыши	25	На бетонных полах
Опыт	Поросята-отъемыши	25	На глубокой подстилке

Объектом исследований служили двухпородные (крупная белая х белорусская мясная) поросята-сосуны, находящиеся под свиноматками до 35-дневного возраста, и поросята-отъемыши (от отъема до 4-месячного возраста). При переводе на доращивание подопытные группы формировались по принципу аналогов с учетом возраста и живой массы поросят. Условия кормления в ходе опыта для контрольных и опытных животных были аналогичны. Материалом для подстилки служила солома, отвечающая зоогигиеническим требованиям. Толщина слоя – 0,7м. Контролем служили животные, содержащиеся в ходе эксперимента на бетонных полах согласно типовому проекту без подстилки.

Изменение в ходе опыта живой массы поросят-сосунов и поросят-отъемышей отражено в табл.2.

Таблица 2

Динамика живой массы поросят подопытных групп

Группа	Способ содержания	Средняя живая масса 1 поросенка, кг		Энергия роста, г/сутки
		в начале опыта	в конце опыта	
<i>Поросята-сосуны</i>				
Контроль	На бетонных полах	0,88 ± 0,02	11,56 ± 0,19	176 ± 3,5
Опыт	На глубокой подстилке	0,99 ± 0,02	12,69 ± 0,19**	194 ± 3,2**
<i>Поросята-отъемыши</i>				
Контроль	На бетонных полах	12,8 ± 0,19	32,5 ± 0,32	338 ± 4,1
Опыт	На глубокой подстилке	13,4 ± 0,17	36,6 ± 0,19***	385 ± 2,2***

Примечание: \*\* - P<0.01; \*\*\* - P<0.001.

Из табл. 2 видно, что за средняя живая масса поросят опытной группы в конце подсосного периода достоверно (P<0.01) превосходила массу контрольных животных на 1,13 кг или на 10,2%, соответственно и их энергия роста была выше на 11,0%. В конце периода доращивания также была отмечено достоверное (P<0.001) превосходство животных опытной группы над контрольными по живой массе – на 4,1 кг (12,6%), а также по энергии роста – 47 г (13,9%). Необходимо отметить также устойчивую тенденцию к повышению сохранности как поросят сосунов (на 2,1%), так и поросят-отъемышей (на 4,0%) при содержании на глубокой подстилке по сравнению с традиционным способом содержания. Кроме того, поголовье поросят-отъемышей опытной группы было более выравнено по живой массе по сравнению с контрольной.

Таким образом, исходя из полученных результатов, можно отдать предпочтение содержанию поросят-сосунов и отъемышей на глубокой подстилке по сравнению с содержанием на бетонном полу, что выразилось в повышении сохранности поголовья и достоверном увеличении среднесуточных приростов за периоды подсоса и доращивания.

#### Литература

- Петрушко А.С. Выращивание откорм молодняка свиней на глубокой подстилке с использованием препарата «Энвистим» //Новости науки, техники и практики АПК: Информ. Изд. /БелНЦИМАПК. – Мн., – 2000. – сер. 4: Животноводство. – Вып. 1. – С. 8-10.
- Хоу С. Глубокая подстилка или решетчатый пол? //Сельскохозяйственный вестник. – 2002. – № 3. – С. 17-18.