

хряков эякулятов. В 4 и 5 группах наблюдались наилучшие показатели. Объем эякулятов в этих группах превышал контроль на 32,0%, концентрация сперматозоидов была на 18,2% выше, чем в контроле, показатели подвижности спермиев, переживаемости, резистентности, а также сохранность акросом спермиев также были выше в этих группах по сравнению с контролем. Таким образом, отмечается значительное улучшение показателей спермопродукции хряков.

Далее нами были проведены опыты по определению результативности осеменения свиноматок спермой хряков, получавших в рационе яблочный пектин.

Спермой, полученной от различных групп хряков, осеменяли свиноматок и наблюдали за результативностью осеменения. В 4 и 5 опытных группах процент опоросов был на 11,0% выше, чем в контроле, на 1,2 поросенка больше в этих группах получено поросят на опорос.

Таким образом, при скормливания хрякам-производителям яблочного пектина значительно улучшаются показатели полового рефлекса, качественные и количественные показатели спермы, а также результативность осеменения свиноматок, что в конечном итоге ведет к получению дополнительного количества поросят (в расчете на 100 осемененных маток этот показатель составил 188 поросят). Очевидно, очищение кишечника хряков-производителей от токсинов приводит к повышению общей физиологической резистентности организма, что влечет за собой улучшение всех показателей воспроизводства. Поскольку показатели 4 и 5 опытных групп практически не отличались друг от друга, мы рекомендуем в качестве подкормки давать хрякам-производителям 1 раз в сутки перед кормлением 150 г пектина для выведения шлаков и токсинов из их организма.

УДК 636.4.082.265.26

ГЕНОТИП И ЕСТЕСТВЕННАЯ РЕЗИСТЕНТНОСТЬ ОРГАНИЗМА СВИНЕЙ

Дойлидов В.А.

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

Повышение естественной резистентности приобретает все большее значение при разведении животных в условиях промышленной технологии. Свиноводство республики нуждается в выявлении и использовании высокопродуктивных сочетаний пород, типов и линий свиней, способных адаптироваться к условиям содержания на крупных фермах и комплексах.

Целью наших исследований было выявление среди молодняка свиней двух- и трехпородных сочетаний, использующихся на комплексах республики, наиболее приспособленных к условиям промышленного производства свинины. Для осуществления этой цели была поставлена задача — изучить естественную резистентность молодняка исследуемых генотипов.

Исследования проводились на селекционно-гибридном центре «Заднепровский» Оршанского района Витебской области. В качестве материала для исследований была использована кровь откормочного молодняка сочетаний: крупная белая х белорусская мясная, крупная белая х белорусская черно-пестрая, крупная белая х ландрас, (крупная белая х белорусская черно-пестрая) х белорусская мясная, (крупная белая х белорусская черно-пестрая) х ландрас, (крупная белая х белорусская мясная) х дюрок. От каждого сочетания было задействовано 4-10 гол. Контролем служил молодняк крупной белой породы. Естественная резистентность организма молодняка определяли по следующим показателям крови: напряженность бактерицидной активности сыворотки крови, лизоцимная активность сыворотки крови, β -лизинная активность сыворотки крови, содержание γ -глобулинов и иммуноглобулинов в сыворотке крови.

При изучении гуморальных факторов защиты организма в 3-месячном возрасте отмечена тенденция к повышению на 0,73 и 4,28% бактерицидной активности сыворотки крови у помесей (КБ х БЧ) х БМ и (КБ х БМ) х Д, соответственно, по отношению к контрольной. У животных сочетания (КБ х БЧ) х БМ была выше, по сравнению с контролем, также лизоцимная активность сыворотки крови — на 2,19% ($P < 0,05$). Наиболее низкой бактерицидной активностью сыворотки крови характеризовались помесные животные (КБхБЧ)хЛ, в то же время лизоцимная активность была у них достаточно высокой ($P < 0,05$). В 5-месячном возрасте по величине БАСК снова лидировали

свиньи сочетаний (КБхБЧ)хБМ и (КБхБМ) х Д. Но, в то время, как бактерицидная, лизоцимная и β -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 γ -глобулинов, а также иммуноглобулинов — на 5,39% ($P < 0,01$). В 5-месячном возрасте достоверно больше γ -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, β -лизинная активности сыворотки крови, содержание в ней γ -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].