

ОСНОВНЫЕ ПРОДУКТИВНЫЕ СВОЙСТВА СВИНЕЙ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ

НИКУЛИНА А. И., ШАПИРО Ю. О.

В свиноводстве большое значение придается плодовитости, крупноплодности, молочности свиноматок, весу гнезда поросят в 2-месячном возрасте и другим показателям продуктивности.

Изучению этих качеств при внутривидовой селекции и скрещивании посвящены работы ряда авторов (М. А. Лужков, 1970; В. П. Касян, А. Ф. Ткачев, 1970; А. Х. Кащенко, М. И. Матиец, 1960 и др.).

В зависимости от того, насколько хорошо отселекционировано стадо свиней по этим признакам, степень изменчивости, наследуемости и взаимосвязи их будет различна. Это говорит о том, что коэффициенты взаимосвязи можно применять только в тех условиях, для которых они рассчитаны.

Мы изучали коррелятивную связь между некоторыми продуктивными свойствами свиней крупной белой породы учебного хозяйства «Подберезье» Витебского ветеринарного института. С этой целью тщательно учитывали плодовитость, крупноплодность, молочность свиноматок, количество и качество поросят в 2-месячном возрасте. Средние показатели продуктивности свиноматок учхоза «Подберезье» (за последние два года), имеющих один опорос: плодовитость—10,1 поросенка, крупноплодность—1,18 кг, молочность—61 кг, количество поросят к 2-месячному возрасту—8,4, средний вес поросенка к отъему—15,4 кг, вес гнезда поросят в 2 месяца—134 кг; у свиноматок с двумя и более опоросами—соответственно 11,4 поросенка, 1,17 кг, 74,6 кг, 9,8 поросенка, 16,8 кг и 167,7 кг.

Свиноматки-первоопороски по плодовитости и молочности отвечали требованиям I класса, а по весу гнезда в 2-месячном возрасте отставали от I класса на 6 кг. По комплексу признаков они отнесены к I классу. Свиноматки с двумя и более опоросами по всем показателям продуктивности превосходят класс элита. Крупноплодность первоопоросок и маток старшего возраста была практически одинаковой.

Наши данные о более высокой продуктивности свиноматок старшего возраста по сравнению с первоопороска-

ми согласуются с литературными данными (Ф. И. Крутыпорох, 1970; В. И. Герасимов, 1970 и др.). Заметим, что группу старшего возраста в учхозе «Подберезье» составляют свиноматки от 2 до 5 опоросов. От маток высокопродуктивных получают по 7—8 опоросов.

В литературе имеются противоречивые данные о влиянии живого веса свиноматок на их продуктивность. Так, проф. Б. П. Волкопялов (1968) отмечает, что величина свиной является центральным ведущим признаком «узла связей», который имеет большое хозяйственное значение и позволяет сократить число селекционируемых признаков. По мнению проф. А. П. Редькина (1956), свиноматки, имеющие живой вес 180—200 кг по плодовитости, молочности и другим хозяйственно полезным признакам не уступают маткам с живым весом 300—350 кг.

Наши данные показывают определенную положительную взаимосвязь живого веса и молочности свиноматок: при $n = 53$ степень корреляции средняя ($r = +0,39$). коэффициент корреляции статистически достоверен ($t_r = 3,2$).

Прямая коррелятивная связь установлена между живым весом и плодовитостью, но степень корреляции ее небольшая ($r = +0,1$), коэффициент корреляции недостоверен ($t_r = 1,2$). Между живым весом и крупноплодностью маток имеется очень небольшая обратная связь (при $n = 54$, коэффициенте корреляции $r = -0,03$ и $t_r = 0,12$ недостоверна). Это убедительно указывает на то, что вес поросят при рождении в значительной степени зависит от кормления, ухода и содержания свиноматок, а не только от наследственности.

При биометрической обработке материалов 105 опоросов прямая коррелятивная связь выявлена между плодовитостью и молочностью свиноматок. Степень корреляции оказалась довольно высокой ($r = +0,41$) и коэффициент корреляции достоверен ($t_r = 5,1$). При этом у свиноматок с одним опоросом ($n = 52$) эта связь получилась такой же, как и в целом по стаду ($r = +0,45$ при $t_r = 5,2$), тогда как у маток с двумя и более опоросами ($n = 53$) была несколько меньшая ($r = +0,39$ при $t_r = 3,7$). Изучая зависимость между количеством поросят при рождении и выживаемостью их к 2-месячному возрасту, установлена отрицательная коррелятивная связь между этими признаками как в целом по стаду, так и у свиноматок-первоопоросок и старшего возраста. Причем степень обратной корреляции высокая ($r = -0,7$),

коэффициент корреляции статистически достоверен ($t_r = 14$).

По свиноматкам с одним опоросом ($n=41$) коэффициент корреляции составляет $r = -0,7$ при $t_r = 11$ и по свиноматкам с двумя и более опоросами при ($n = 48$) степень корреляции $r = -0,8$ при $t_r = 16$. Отсюда следует, что с повышением плодовитости уменьшается количество поросят к отъему. Однако эта связь может быть значительно ослаблена, если свиноматкам в супоросный период, особенно в период подсоса, а также поросятам-сосунам будет обеспечено полноценное кормление, хороший уход и содержание.

Как известно, качественной стороной плодовитости является крупноплодность. С крупностью поросят при рождении связана их жизнеспособность и последующие рост и развитие. С целью выяснения влияния живого веса поросят при рождении на их выживаемость, рост и развитие до 2-месячного возраста нами обработан материал по поросятам, рожденным в зимне-весенний период 1969 г. Выяснено, что из родившихся 402 поросенка 118 имели живой вес до 1 кг (29,4%), 157 голов — 1—1,25 кг (39%) и 127 поросят (31,6%) имели вес 1,3 кг и выше. Из поросят с живым весом при рождении до 1 кг к 3-недельному возрасту сохранилось 92,3%, к месячному — 83,8% и к 2-месячному — 75,4%; из родившихся с живым весом от 1 до 1,25 кг выживаемость соответственно составила 97, 93 и 84%, а из поросят, родившихся с живым весом от 1,3 кг и выше, — 94,4; 91,3 и 87,4%.

Таким образом, за подсосный период наибольший отход был среди поросят, рожденных с живым весом до 1 кг. Следовательно, вес поросят при рождении оказывает существенное влияние на их выживаемость.

Степень корреляции между крупноплодностью и выживаемостью до 2-месячного возраста по всему маточному стаду составила $r = 0,25$, коэффициент корреляции достоверен ($t_r = 3$ при $n = 116$), по свиноматкам с одним опоросом ($n=54$) соответственно $r = +0,28$ при $t_r = 3$ и по свиноматкам старшего возраста ($n = 49$) степень положительной корреляции была меньшей по сравнению с первоопоросками ($r = +0,19$), коэффициент корреляции недостоверен ($t_r = 1,3$).

При изучении взаимосвязи крупноплодности с живым весом поросят к 2-месячному возрасту получены следующие данные: степень корреляции у маток всего стада ($n=112$) составила $r = +0,22$, коэффициент корреляции

достоверен ($t_r = 2,4$). Такое же явление наблюдается и у свиноматок с двумя и более опоросами ($n=48$). У свиноматок с одним опоросом эта взаимосвязь несколько понижается (при $n=40$, $r = +0,2$ и $t_r = 1,2$).

Следовательно, биометрическая обработка также подтверждает, что живой вес поросят при рождении значительно влияет на количество и качество их к 2-месячному возрасту. Практика и научные исследования показывают, что с повышением плодовитости свиноматок уменьшается их крупноплодность. Наши данные еще раз подтверждают это положение. Между плодовитостью и крупноплодностью установлена обратная коррелятивная связь, в большей степени выраженная у свиноматок с двумя и более опоросами. Степень корреляции у первоопоросок ($n=51$) невысокая $r = -0,09$ и коэффициент корреляции недостоверен ($t_r = 1$). У свиноматок с двумя и более опоросами ($n=54$) степень корреляции средняя ($r = -0,39$) и коэффициент корреляции достоверен ($t_r = 3,2$).

Из изложенного выше следует, что в условиях учхоза «Подберезье» положительная коррелятивная связь проявляется наиболее полно между крупноплодностью и живым весом поросят в 2-месячном возрасте, между крупноплодностью и выживаемостью поросят до отъемного периода, между плодовитостью и молочностью свиноматок. Отрицательная коррелятивная связь ярко выражена между плодовитостью маток и выживаемостью поросят до 2-месячного возраста.

Установленные нами взаимосвязи между основными продуктивными качествами свиноматок необходимо учитывать при организации племенной работы со стадом.

К ВОПРОСУ О ДАЛЬНЕЙШЕМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОВЕЦ ЛАТВИЙСКОЙ ТЕМНОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ ПО ДЛИНЕ И ТОНИНЕ ШЕРСТИ

МИХАЙЛОВ Б. П., РОМАНЮК Н. А.

Главную роль в повышении количества и качества шерсти играет улучшение условий кормления и содержания овец. Наряду с этим важное значение имеет расширение и углубление племенной работы, направленной на дальнейшее совершенствование существующих и