

УДК 646.4.082

10.18286/1816-4501-2016-1-81-84

**ВЛИЯНИЕ МАССЫ ТЕЛА СВИНОК ПРИ ПЕРВОМ ОСЕМЕНЕНИИ  
НА ИХ ДАЛЬНЕЙШУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ***Джамалдинов Абдулазиз Чупанович, доктор биологических наук**Нарижный Александр Григорьевич, профессор, доктор биологических наук**Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства имени академика Л.К.Эрнста**142132, Московская обл., Подольский р-н, пос. Дубровицы**e-mail: narighniy@mail.ru, тел. 8-915-066-47-38*

**Ключевые слова:** осеменение, ремонтные свинки, живая масса, оплодотворяемость. Изучена эффективность осеменения свинок с различной живой массой на показатели воспроизводства по первому опоросу и влияние этих показателей на дальнейшую продуктивность ремонтных свинок.

**Введение**

В повышении рентабельности свиноводства главную роль играет воспроизводство стада. Его организация включает в себя формирование маточного и хрячьего поголовья, обоснование и реализацию оптимальной структуры и годового оборота, повышение интенсивности использования маток и хряков, рациональное использование ремонтного молодняка.

Организация воспроизводства стада свиней – это рациональная система использования хряков и свиноматок, включающая подготовку их к случке (осеменению), правильное планирование проведения случек (искусственного осеменения) и опоросов, полноценное кормление и удовлетворительное содержание маток во все периоды

их производственного цикла, правильное выращивание молодняка и обеспечение его сохранности [1, 2].

Поэтому проблема качества ремонтного молодняка остается одной из важнейших в свиноводстве. Все перечисленные выше факторы, а также ряд других приводят к поиску путей интенсификации данной отрасли [3].

В связи с воздействием вышеперечисленных факторов в условиях крупных хозяйств у ремонтных свинок отмечается увеличение сроков их полового созревания, нарушение у них половой цикличности, отсутствие или запаздывание овуляции и другие дисфункции [4, 5].

Продуктивность ремонтных свинок зависит также от возраста их первого осеменения [6, 7].

В связи с этим необходимо совершенствовать технологию воспроизводства стада свиней за счет поиска путей повышения воспроизводительной функции у ремонтных свинок.

Целью данных исследований было изучение воспроизводительных качеств ремонтных свинок, имеющих разную живую массу при первом осеменении и влияние показателей воспроизводства по первому опоросу на дальнейшую продуктивность свиноматок.

#### Объекты и методы исследований

Исследования проводились в колхозе им. В.Я.Горина Белгородской области на ремонтных свинках.

Отбор ремонтных свинок производился из приплода, многоплодие и крупноплодность которого была 11-12 поросят с массой 1300 г и более и молочностью матерей 52 кг и более.

При отборе ремонтных свинок учитывалась живая масса, которая в 2-месячном возрасте была не менее 18 кг. В этом возрасте отбор осуществлялся по количеству сосков, которых должно быть не менее 12. Затем дальнейший отбор и браковка свинок осуществлялась в 4; 6 и 9 мес., а окончательная отбраковка ремонтных свинок производилась перед осеменением.

В хозяйстве перевод свинок в цех осеменения осуществляется при массе 105-110 кг. Для улучшения роста и развития ремонтных свинок дополнительно в основной рацион вводятся биологически активные добавки [8, 9].

Свинок в охоте осеменяли дважды –

сразу после установления охоты и через 24 часа повторно – дозой спермы 2,5-3,0 млрд. активных спермиев.

Особое значение имеет определение воспроизводительных качеств ремонтных свинок, имеющих разную живую массу при первом осеменении.

При определении оптимальной живой массы для первого осеменения были сформированы 6 групп ремонтных свинок.

Определение живой массы свинок производили при помощи весов и измерительной ленты, на которой находятся цветные зоны, соответствующие определенной массе тела свиноматки. Измерения производились в зоне паховой складки – от одной до другой вокруг. Были сформированы группы с разной живой массой: менее 110 кг, 111-120 кг, 121-130 кг, 131-140 кг, 141-150 кг, свыше 150 кг.

В следующем эксперименте было проанализировано влияние показателей по первому опоросу у ремонтных свинок на их дальнейшую продуктивность. Для этого учитывались репродуктивные показатели ремонтных свинок в последующие опоросы.

#### Результаты исследований

Определение живой массы свинок производили при помощи весов и измерительной ленты (разработанной компанией PIC), на которой находятся цветные зоны, соответствующие определенной массе тела свиноматки. Измерения лентой производились в зоне паховой складки – от одной до другой вокруг.

Определение живой массы свинок с помощью измерительной ленты показало,

Таблица 1

#### Осеменение свиноматок с разной массой тела

Масса свинок при первом осеменении, кг	Показатель воспроизводства				
	Осеменено, гол	Оплодотворяемость, %	Многоплодие, голов	Крупноплодность, кг	Сохранность поросят, %
Менее 110	17	70,6	8,75±0,41	1,05±0,3	86,7
111-120	19	78,9	8,80±0,43	1,11±0,2	88,6
121-130	19	84,2	10,13±0,46	1,14±0,2	92,6
131-140	22	86,4	10,26±0,41	1,14±0,2	95,4
141-150	26	84,6	10,04±0,40	1,20±0,3	95,5
Свыше 151	17	76,5	9,92±0,39	1,21±0,3	95,3

Таблица 2

**Влияние показателей по первому опоросу у ремонтных свинок на их дальнейшую продуктивность**

Показатель воспроизводства	Масса свинок при первом осеменении, кг					
	Менее 110	111-120	121-130	131-140	141-150	Более 151
По первому опоросу						
Осеменено, гол	17	19	19	22	26	17
Опоросилось: голов,	12	15	16	19	22	13
%	70,6	78,9	84,2	86,4	84,6	76,5
Родилось поросят на 1 свиноматку: - всего, гол	8,75±0,51	8,80±0,43	10,13±0,46	10,26±0,41	10,04±0,40	9,92±0,39
По второму опоросу						
Осеменено, гол	11	15	16	18	22	12
Опоросилось: голов	9	13	14	17	20	10
%	81,8	86,6	87,5	94,4	90,9	83,3
Родилось поросят на 1 свиноматку: - всего, гол	9,09±0,33	10,15±0,46	11,42±0,41	11,41±0,41	10,60±0,39	10,15±0,39
По третьему опоросу						
Осеменено, гол	8	13	14	17	20	7
Опоросилось: голов	7	12	14	16	18	6
%	87,5	92,3	100	94,1	90,0	85,7
Родилось поросят на 1 свиноматку: - всего, гол	10,14±0,31	10,41±0,45	12,28±0,39	12,06±0,40	11,27±0,32	10,83±0,34

что данный способ эффективен в отношении помесного поколения. Измерения таких животных давало погрешности в пределах  $\pm 5$  кг. А вот при определении живой массы у чистопородных животных (крупной белой, ландрас, дюрок) показатель погрешности варьировался до 15-20 кг. Поэтому использование измерительной ленты для этих животных нежелательно.

Эффективность осеменения свинок с различной живой массой определена по показателям воспроизводства по первому опоросу (табл. 1).

Как следует из данных табл. 1, при осеменении свинок с живой массой менее 110 кг все показатели воспроизводства были намного ниже, чем у свинок с более высокой массой тела. Самые высокие показатели были в группах свинок с массой от 121 до 150 кг.

При этом их оплодотворяемость в среднем составляла 85,1%, многоплодие – 10,1 голов, крупноплодность – 1,16 кг.

Причем, крупноплодность поросят увеличивалась с увеличением возраста и массы свиноматок, так же как и сохранность поросят. Учитывая то, что оплодотворяемость у ремонтных свинок с массой менее 110 кг и 111-120 кг была ниже на 14,5 и 6,2%, а многоплодие в этих группах ниже на 1,3 поросят, можно сделать вывод, что целесообразнее всего осеменять свинок с массой тела от 121 до 150 кг. Более высокая масса тела нежелательна, т.к. при этом показатели воспроизводства у этих свинок по оплодотворяемости и многоплодию снижаются, но при этом наблюдается самая высокая масса у поросят и высокий процент сохранности к отъему.

В следующем эксперименте было проанализировано влияние показателей по первому опоросу у ремонтных свинок на их дальнейшую продуктивность (табл. 2).

Анализ влияния показателей по первому опоросу у ремонтных свинок на их дальнейшую продуктивность показал, что

многоплодие свиноматок зависело от их массы тела при первом осеменении и было наибольшим в группе свинок с массой 131-140 кг. По второму опоросу самое высокое многоплодие было в группах свинок, масса которых при первом осеменении была в пределах 121-140 кг. Аналогичная тенденция сохранилась и по третьему опоросу. При этом у этих групп свиноматок были самые высокие показатели по оплодотворяемости.

У свинок с массой менее 110 кг при первом осеменении показатели воспроизводства были самыми низкими во всех трех опоросах.

Таким образом, дальнейшую продуктивность свиноматок можно прогнозировать по показателям воспроизводства их первого опороса.

#### **Выводы**

При осеменении свинок с живой массой менее 110 кг все показатели воспроизводства были намного ниже, чем у свинок с более высокой массой тела. Самые высокие показатели были в группах свинок с массой от 121 до 150 кг.

Анализ влияния показателей по первому опоросу у ремонтных свинок на их дальнейшую продуктивность показал, что многоплодие свиноматок зависело от их массы тела при первом осеменении и было наибольшим в группе свинок с массой 131-140 кг. По второму опоросу самое высокое многоплодие было в группах свинок, масса которых при первом осеменении была в пределах 121-140 кг. Аналогичная тенденция сохранилась и по третьему опоросу. При этом у этих групп свиноматок были самые высокие показатели по оплодотворяемости.

У свинок с массой менее 110 кг при первом осеменении показатели воспроизводства были самыми низкими во всех трех опоросах.

Таким образом, дальнейшую продуктивность свиноматок можно прогнозировать по показателям воспроизводства их первого опороса.

#### **Библиографический список**

1. Влияние возраста первого осеменения свинок на воспроизводительные спо-

собности / Г.С. Походня, Ш.К. Абдурагимов, Г.Н. Башкатова, К.К. Залогин, А.В. Ковригин, Н.А. Шарапова, А.В. Герасимов // Эффективность развития свиноводства в современных условиях рыночной экономики. Тезисы докладов научно-практической конференции.- Быково, 1998.- С.108.

2. Походня, Г.С. Влияние различных условий содержания на продуктивность ремонтных свинок / Г.С. Походня, Е.Г. Поморова // Ветеринария сельскохозяйственных животных.- 2007.- №11.- С.24-29.

3. Околышев, С. Выращивание свинок для ремонта стада / С. Околышев // Животноводство России.- 2006.- №4.- С.30-31.

4. Володин, В.А. О сроках продолжительности овуляции и осеменения ремонтных свинок в условиях промышленного комплекса / В.А. Володин // Сельскохозяйственная биология.- 1991. - № 6. - С.67-71.

5. Сеин, О.Б. Физиологические особенности формирования половой функции у свиней: монография / О.Б. Сеин, Д.О. Сеин. – Курск, 2010.- 295 с.

6. Аккузин, Г.Д. Воспроизводительные качества ремонтных свинок и продуктивные качества полученного молодняка / Г.Д.Аккузин, А.В.Филатов, М.С.Дурсенев // Современные научные тенденции в животноводстве. Международная научно-практическая конференция.- Киров, 2009.- С.11-14.

7. Возраст осеменения ремонтных свинок крупной белой породы / А.В.Филатов, Г.Д. Аккузин, О.Ю. Бубнова, М.С.Дурсенев // Свиноводство.- 2008.- №6. - С. 20-22.

8. Влияние скармливания свиноматкам биологически активных добавок на их продуктивные качества / А.А. Абузяров, Н.И. Крейндли, А.Ч. Джамалдинов, А.Г. Нарижный, Г.С. Походня // Свиноводство и технология производства свинины: сборник научных трудов научной школы профессора Г.С. Походни. -Белгород, 2008.- С. 83-85.

9. Использование витаминно-минерального препарата Карцесел для повышения репродуктивных качества свиноматок / А.Г. Нарижный, А.Т. Мысик, Н.И. Крейндли, А.Ч. Джамалдинов, А.В. Репин // Зоотехния.- 2015.- №2. –С.29-30.