



ЖИВОТНОВОДСТВО

УДК 636.4.082

А.А. Заболотная, С.И. Черкасов

ВЛИЯНИЕ ЖИВОЙ МАССЫ И ВОЗРАСТА РЕМОНТНЫХ СВИНОК ПРИ ПЕРВОМ ОСЕМЕНЕНИИ НА ИХ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА

Исследовано влияние возраста и живой массы ремонтных свинок при первом осеменении на их воспроизводительные качества при первом опоросе.

Установлено, что оптимальный возраст для первого осеменения свинок составляет 240 дней, живая масса 130–145 кг. Увеличение живой массы свинок в момент первого осеменения на 10 кг влечет за собой увеличение количества живорожденных поросят при первом опоросе на 0,86 голов. Повышение случного возраста свинки на 11 дней приносит увеличение числа живорожденных поросят при первом опоросе на 0,4 головы.

Ключевые слова: свинки, возраст, живая масса, осеменение, воспроизводительные качества.

A.A. Zabolotnaya, S.I. Cherkasov

INFLUENCE OF THE REPLACEMENT GILT LIVE WEIGHT AND AGE ON THEIR REPRODUCTIVE QUALITIES IN THE PROCESS OF FIRST INSEMINATION

Replacement gilt age and live weight influence on their reproductive qualities in the process of first insemination is researched. It is determined that the optimal age for gilt first insemination is 240 days, live weight is 130-145 kg. Gilt live weight increase by 10 kg in the moment of first insemination leads to the live-born piglet number increase by 0,86 heads in first farrow. Gilt breeding age increase by 11 days leads to the live-born piglet number increase by 0, 4 heads in first farrow.

Key words: gilts, age, live weight, insemination, reproductive qualities.

Согласно исследованиям В.Д. Кабанова [1], повышение продуктивности отмечается у маток, случавшихся впервые в 10-месячном возрасте. При этом от них было получено на 0,6 поросенка больше при рождении (11,1 гол.) и на 0,3 поросенка при отъеме (10,2 гол.), чем от свиноматок, впервые слученных в возрасте 8 месяцев. Исследованиями Г.М. Бажова [2] доказано, что с увеличением возраста свинок при первом покрытии на один месяц число поросят в гнезде при рождении и отъеме увеличивается на 0,21 и 0,15 голов соответственно.

Высокое многоплодие и молочность дают молодые свинки российских пород [3] при первом покрытии в возрасте 9–10 месяцев с живой массой 120–130 кг. Покрытие маток в возрасте 6–7 месяцев приводит к получению 6–8 поросят при рождении и 4–6 поросят к отъему; у свинок, слученных в возрасте 7–8 месяцев многоплодие 8–8,5 голов; у 9–10-месячных – 9–10 голов; 11–12-месячных – 10–11 поросят.

По рекомендациям зарубежных и российских специалистов оптимальный возраст свинок при первом покрытии составляет 240–260 дней, живая масса 130–145 кг, причем к этому времени свинка должна уже иметь 2–3 эструса [4–8].

Целью нашего исследования является изучение влияния возраста и живой массы ремонтных свинок при первом осеменении на их воспроизводительные качества при первом опоросе.

Материал и методика. Материалом для исследований служили ремонтные свинки ирландского происхождения породы крупная белая, принадлежащие ООО «Вердазернпродукт» Рязанской области. Взвешивание свинок производили в день осеменения, все данные о последующей продуктивности свиноматок-первоопоросок были рассчитаны по программе ACC (Автоматизация Селекции в Свиноводстве) и обработаны прикладным пакетом Excel.

Результаты исследований. На современном этапе строящиеся свинокомплексы комплектуются импортными свинками скороспелых и высокопродуктивных линий и пород, которые незначительно превышают по воспроизводительным качествам российские породы. Согласно Ежегоднику по племенной работе в сви-

новодстве за 1993 год [9], при осеменении в возрасте 8 месяцев свиноматки породы крупная белая российской селекции приносят по 10,1–11,3 поросят на опорос. Крупная белая порода ирландской селекции в условиях ООО «Вердазернпродукт» Рязанской области – 11,6–11,8 голов на опорос.

По результатам исследований показано, что от свиноматок-первоопоросок с живой массой 149–158 кг в день первого осеменения были получены самые высокие воспроизводительные качества (табл. 1): процент оплодотворяемости – 96,6%, что на 2,84% выше среднего по всем первоопороскам; получено поросят всего – 15,1 голова, что на 1,2 головы, или 8,6%, выше среднего по стаду; в том числе живорожденных – 13,7 голов, что выше на 1,17 головы, или 9,34%, чем в среднем по всем опоросившимся впервые свиноматкам; получено нормально развитых, массой более 900 г (деловых) поросят – 12,5 голов, что выше на 1,14 головы, или 10%, среднего показателя по всем первоопороскам.

Таблица 1
Воспроизводительные качества свиноматок-первоопоросок
в зависимости от их живой массы при первом осеменении

Масса, кг	Количество голов	Оплодотворяемость, %	Получено поросят на опорос, гол.				
			всего	живых	деловых	слабых	мертвых
109–118	14	92,8	11,2	9,8	9,2	0,6	1,4
119–128	57	98,2	12,9	12,1	11,0	1,1	0,9
129–138	96	90,6	13,5	12,4	11,3	1,2	1,1
139–148	75	89,3	13,8	12,6	11,6	1,0	1,2
149–158	60	96,6	15,1	13,7	12,5	1,1	1,5
159–168	18	88,8	14,4	12,1	10,6	1,6	2,3
169–178	4	100,0	17,0	15,0	13,3	1,8	2,0
Итого	324	656,3	97,9	87,7	79,5	8,4	10,4
Среднее		93,76	13,9	12,53	11,36	1,2	1,48

Из полученных данных следует, что увеличение на 10 кг живой массы свинок в момент первого осеменения влечет за собой среднее увеличение количества живорожденных поросят на 0,86 головы.

Высокими воспроизводительными качествами отличаются свиноматки, возраст при первом осеменении которых был выше 222 дней (табл. 2).

Высокими воспроизводительными качествами обладали свиноматки-первоопороски, возраст при первом осеменении которых был 252–261 день, или 8,5 месяцев. Так, процент оплодотворяемости таких свиноматок был 95,7%, что на 1,5% выше, чем в среднем по всем первоопороскам; рожено поросят всего 13,1 головы, что на 0,13 голов, или 1%, выше среднего показателя; получено живорожденных поросят 11,9 голов, что на 0,25 голов, или 2,14%, выше среднего показателя. Получено деловых поросят 10,9 голов, что на 0,29 головы, или 1,7%, выше, чем в среднем по всем первоопороскам.

Таблица 2
Воспроизводительные качества свиноматок-первоопоросок
в зависимости от их возраста при первом осеменении

Возраст, дни	Количество, гол.	Оплодотворяемость, %	Получено поросят на опорос, гол.				
			всего	живых	деловых	слабых	мертвых
211–220	6	100,0	10,8	9,6	9,6	0	1,2
222–231	142	90,8	12,8	11,6	10,5	1,0	1,2
232–241	417	92,8	12,8	11,8	10,9	0,8	1,0
242–251	438	90,6	12,8	11,7	10,7	1,0	1,1
252–261	258	95,7	13,1	11,9	10,9	1,0	1,2
262–271	129	91,4	13,2	11,9	10,6	1,3	1,3
272–281	65	90,7	13,5	12,1	10,9	1,2	1,4
282–291	49	87,7	14,3	12,8	11,7	1,1	1,5
292–301	28	96,4	14,9	12,8	11,3	1,5	2,1
302–311	15	80,0	11,5	10,3	9,0	1,3	1,2
Итого	1547	916,1	129,7	116,5	106,1	10,2	13,2
Среднее		91,6	12,97	11,65	10,61	1,02	1,32

При осеменении в более старшем возрасте увеличивается как количество живорожденных и деловых поросят, так и количество слабых и мертворожденных поросят на один опорос.

В среднем повышение случного возраста свинки на 11 дней приносит увеличение числа живорожденных поросят при первом опоросе на 0,4 головы.

Оптимальным возрастом осеменения свинок является период от 7,5 до 8,5 месяцев (средний возраст 240 дней) с живой массой 130–145 кг. Это полностью согласуется с рекомендациями Н.В. Михайлова [10]. В этом случае от свиноматки-пероопороски к возрасту 12 месяцев получают 11,6–11,8 живорожденных поросят на опорос. Держать свиноматку более этого возраста экономически невыгодно, так как каждый день она съедает около 2,8 кг комбикорма стоимостью 14 руб. за 1 кг.

Выводы

1. На современном этапе в промышленном свиноводстве используются скороспелые и высокопродуктивные породы и линии свиней, которые при первом осеменении в 7–8-месячном возрасте приносят по 11,6–11,8 живорожденных поросят на опорос.

2. Оптимальным возрастом для первого осеменения ремонтных свинок является 7,5–8,5 месяцев, или в среднем 240 дней, оптимальная живая масса в момент первого осеменения 130–145 кг.

3. Увеличение на 10 кг живой массы свинок в момент первого осеменения влечет за собой среднее увеличение количества живорожденных поросят при первом опоросе на 0,86 головы.

4. Повышение случного возраста свинки на 11 дней приносит увеличение числа живорожденных поросят при первом опоросе на 0,4 головы.

Литература

1. Кабанов В.Д. Интенсивное производство свинины. – М., 2003. – 400 с.
2. Бажов Г.М. Племенное свиноводство: учеб. пособие. – СПб.: Лань, 2006. – 384 с.
3. Бажов Г.М., Бахирева Л.Ф., Бажов А.Г. Справочник свиновода: учеб. пособие. – СПб.: Лань, 2007. – 272 с.
4. Арнольд Винфрид, Уве Хюн. Кормление свиноматок по фазам репродукции // Свиноферма. – 2007 . – № 10. – С. 20–24.
5. Хлопицкий В.П., Конопелько Ю.В. Причины бесплодия ремонтных свинок // Свиноводство. – 2010. – № 3. – С.59–61.
6. Павлов А., Занкевич М. Как отнимать 11 и более поросят от одной свиноматки за опорос // Перспективное свиноводство. – 2010. – № 3. – С. 29–31.
7. Тяпугин Е.А., Симонов Г.А., Гуляева М.Е. Выращивание ремонтного молодняка свиней // Свиноводство. – 2011. – № 1. – С.19–21.
8. Уве Хюн, Иогансен Хильгерс. В охоту – по графику // Новое сельское хозяйство. – 2009. – № 5. – С. 96–99.
9. Ежегодник по племенной работе в свиноводстве в хозяйствах Российской Федерации (1993 г.) / ВНИИПлем. – М., 1994. – 166с.
10. Михайлов Н.В. Опорос свиноматок // Свиноводство. – 2010. – № 3. – С. 8–10.

