

Подсосный период и воспроизводство свиней

Николай ЕВДОКИМОВ, доктор сельскохозяйственных наук
Чувашский ГАУ

На крупных промышленных комплексах необходимо совершенствовать основное стадо свиней. Особое внимание следует уделять свиноматкам. В течение года от каждой из них нужно получить 30 поросят за 2,5 опороса, нужно вырастить молодняк до достижения им живой массы 100 кг и произвести не менее 3 т свинины из расчета на свиноматку.

Сегодня актуальны такие вопросы, как улучшение воспроизводительной способности маточного поголовья свиней и повышение устойчивости животных ко многим болезням, включая АЧС (африканская чума свиней), РРСС (респираторно-репродуктивный синдром свиней) и инфекционный атрофический ринит. Очень важно получать здоровых свиноматок и хряков, пригодных для использования на промышленных комплексах.

Ученые рекомендуют правильно выбирать способ выращивания ремонтного молодняка, в том числе технологию кормления поросят в соответствии с их возрастом и соблюдать сроки отъема молодняка (Кабанов В.Д., 1999; Лаврентьев А.Ю., Евдокимов Н.В., Голдобина Л.И., 2018). Это позволит получить свинок с большим потенциалом многоплодия и крупноплодности, а кроме того, повысить сохранность молодняка до достижения им возраста двух месяцев.

В научной литературе содержится информация о сроках отъема поросят и о влиянии этого фактора на интенсивность роста и продуктивность свиней на откорме. Однако мнения специалистов-практиков существенно различаются. Например, в Великобритании и США отъем поросят проводят через 2–3 дня после их появления на свет. Новорожденных животных переводят на искусственное вскармливание, на некоторых фермах для этого

используют роботов-свиноматок (Соколов Н.В., 2008). Данные исследований свидетельствуют о том, что в первые десять дней такие поросята отстают в росте от сверстников, выращиваемых по стандартной технологии, но в дальнейшем развиваются нормально.

Профессор кафедры разведения и частной зоотехнии Белгородской ГСХА, доктор сельскохозяйственных наук Г.С. Походня установил, что отъем поросят в возрасте 12 дней не оказывает существенного влияния на откормочные качества поголовья. При этом ученый отмечает, что ранний отъем может отрицательно сказаться на оплодотворяемости и многоплодии свиноматок. Расчеты показали, что от матки наибольшее число поросят (свыше 20) получают, если продолжительность подсосного периода составляет 18 дней. При отъеме в 18 дней сохранность молодняка увеличивается по сравнению с сохранностью животных, отнятых от свиноматок в возрасте 34 дней.

Чтобы оценить интенсивность роста поросят цивильской породы в зависимости от сроков их отъема и живой массы при рождении, в ФГУП «Колос» Чувашской Республики был проведен научно-хозяйственный опыт. Животных взвешивали сразу же после появления на свет, при отъеме, а также в возрасте 60, 90, 120 и 240 дней. Фиксировали основные показатели (абсолютный прирост живой массы и сохранность поголовья), регистрировали срок прихода свиноматок в охоту, контролировали их состояние, рассчитывали процент плодотворно осемененных маток, а также оценивали их многоплодие и крупноплодность поросят.

Для решения первой части поставленной задачи от матерей были отняты поросята в возрасте 21, 30, 45 и 60 дней. Молодняк разделили на четыре группы. В каждую из них вошло по 50 голов. После взвешивания животных в возрасте 21, 60, 90, 120 и 240 дней и определения их живой массы оценили интенсивность роста молодняка и рассчитали среднесуточный прирост его живой массы на разных этапах выращивания: с 60-го по 90-й день, с 91-го по 120-й, с 121-го по 240-й и с 60-го по 240-й день (табл. 1).

Установлено, что в 60 дней живая масса поросят, отнятых в возрасте 21 дня, 30 и 45 дней, варьировала от 14 до 15,2 кг, то есть животные, отнятые от свиноматок в более поздние сроки, по живой массе превосходили сверстников, отнятых от маток в возрасте 21 дня, соответственно на 0,9 и 1,1 кг. В возрасте 90 дней живая масса поросят, отнятых от свиноматок в 21 день, была на 4,1 кг меньше, чем живая масса аналогов, отнятых от маток в 60 дней.

В возрасте 240 дней живая масса животных, отнятых от свиноматок в возрасте 30, 45 и 60 дней, оказалась намного выше, чем живая масса поросят, отнятых от маток в возрасте 21 дня, причем разница между крайними значениями достоверно составила 18,7 кг.

Таблица 1

Интенсивность роста поросят в зависимости от срока отъема

Показатель	Срок отъема, дни			
	21	30	45	60
Живая масса, кг:				
в 60 дней	14	14,9	15,1	15,2
в 90 дней	27,9	28	29,8	32
в 120 дней	40,9	41,9	40,5	47
в 240 дней	89,3	98	95	108
Среднесуточный прирост живой массы, г:				
с 60-го по 90-й день	463	437	491	533
с 91-го по 120-й день	413	463	423	500
с 121-го по 240-й день	405	467	438	508
За период исследования (с 60-го по 240-й день)	416	462	443	511

Таблица 2

Влияние крупноплодности поросят на их живую массу при отъеме

Живая масса поросят при рождении, г	Количество полученных поросят, гол.	Сохранность молодняка		Живая масса при отъеме, кг
		в возрасте 2 мес., гол.	в подсосный период, %	
Менее 500	139	95	68,7	12±1,3+++
501–600	150	105	70	12,9±1,2++
601–700	137	101	73,9	14,5±2,1+++
701–800	190	148	78	14,7±2,4++
801–900	225	194	81,6	15,4±2
901–1000	247	217	88	16±1,9
1001–1100	298	265	89	16,7±2
1101–1200	203	185	91	18±1,8
1201 и более	195	182	93,4	14,9±1,9

Таблица 3

Живая масса и сохранность молодняка, проявление половой охоты у свиноматок и их продуктивность

Показатель	Группа			
	первая	вторая	третья	четвертая
<i>Поросята (n = 40)</i>				
Масса поросенка, кг:				
при рождении	1,25	1,23	1,24	1,25
в два месяца	15,4	15,6	16,5	16,7
Сохранность молодняка в 30 дней:				
гол.	32	34	36	36
%	80	85	90	90
<i>Свиноматки (n = 4)</i>				
Количество маток, пришедших в охоту через 21 день:				
гол.	4	4	4	4
%	100	100	100	100
Число маток:				
осемененных, гол.	4	4	4	4
опоросившихся:				
гол.	3	3	3	3
%	75	75	75	75
Многоплодие, гол.	9,6	9,8	10,1	10,3
Крупноплодность, кг	1,25	1,25	1,26	1,24

Примечание. Продолжительность подсосного периода в первой, во второй, в третьей и четвертой группах составляла соответственно 60, 45, 30 и 21 сутки.

Анализ показал, что с 60-го по 90-й день выращивания поросята, отнятые от свиноматок в 21 день, по среднесуточному приросту живой массы превосходили сверстников, отнятых от маток в 30 дней, на 26 г, но уступали животным, отнятым от свиноматок в возрасте 45 и 60 дней, соответственно на 28 и 70 г.

С 91-го по 120-й и с 121-го по 240-й день, среднесуточный прирост живой массы молодняка, отнятого от свиноматок в возрасте 30, 45 и 60 дней, был выше, чем среднесуточный прирост живой массы сверстников, отнятых от маток в возрасте 21 дня, соответственно на 50, 10 и 87 г и на 62, 33 и 103 г.

В период выращивания, с 60-го по 240-й день животные, отнятые от свиноматок в возрасте 21 дня, по среднесуточному приросту живой массы уступали аналогам, отнятым от маток в возрасте 30, 45 и 60 дней, соответственно на 46, 27 и 95 г.

Наиболее стабильные показатели в течение всего периода исследования зафиксированы в группе, где поросят отнимали от свиноматок в возрасте 60 дней. Среднесуточный прирост живой массы подсвинков на каждом этапе выращивания был равен 533, 500, 508, и 511 г. Живая масса таких животных соответствовала комплексному классу «элита». Этот показатель считается основным при оценке ремонтного молодняка.

Вторая часть научно-хозяйственного опыта была посвящена выявлению зависимости между крупноплодностью (живая масса в момент появления на свет) и живой массой поросят при их отъеме. Всех родившихся животных (1784 головы) разделили на девять весовых классов (табл. 2).

Установлено, что доля поросят, живая масса которых при рождении была менее 500 г, составила 34,6% (139 голов) от общего количества животных. В момент появления на свет живая масса абсолютного большинства поросят (1168 голов, или 65,4%) превышала 801 г.

Возраста двух месяцев достигли лишь 95 из 139 легковесных поросят, 105 из 150 животных, масса которых в момент рождения составляла 501–600 г, а также 101 из 137 поросят, родившихся с массой 601–700 г. Сохранность молодняка в этих группах варьировала от 68,7 до 93,7%. Средняя сохранность молодняка в подсосный период была равна 83,6%, то есть возраста двух месяцев достигли 1492 поросенка из 1784.

Отмечено, что между живой массой при появлении на свет и крупноплодностью существует взаимозависимость. Так, при отъеме животные, живая масса которых в момент рождения была менее 500 г, достоверно уступали сверстникам, родившимся с живой массой 1200 г и более (см. табл. 2).

На основе полученных данных определили, как связаны между собой такие показатели, как крупноплодность поросят, их живая масса при отъеме и сохранность при достижении возраста двух месяцев, а также проявление половой охоты у свиноматок и их продуктивность (табл. 3).

Из таблицы 3 видно, что наилучшие результаты зафиксированы в третьей и четвертой группах, где поросят отнимали от матерей в возрасте 21 и 30 дней. При отъеме животные этих групп по живой массе превосходили аналогов, отнятых от свиноматок в возрасте 45 и 60 дней, соответственно на 8,4 и 7,1%. Разница между полученными показателями статистически достоверна. Отмечено, что в третьей и четвертой группах сохранность молодняка оказалась выше, чем в первой и во второй группах.

Зависимость между воспроизводительной способностью свиноматок и сроком отъема поросят — главный фактор, который учитывают специалисты предприятий. Для определения этого показателя из каждой группы отобрали по четыре свиноматки. Определяли срок прихода животных в охоту, после чего их осеменяли. Анализ представленных в таблице 3 данных свидетельствует о том, что сроки отъема поросят (в 21, 30, 45 и 60 дней) не повлияли на время прихода свиноматок в охоту.

Кроме того, выяснили, что оплодотворяемость маток и крупноплодность поросят не зависят от срока отъема потомства. Тем не менее свиноматки, у которых поросят отнимали в 21 и в 30 дней, по многоплодию превосходили маток, у которых поросят отнимали в 45 и в 60 дней, соответственно на 5,1 и 7,2%. При этом по многоплодию не было выявлено различий между свиноматками, от которых отнимали поросят в 21 и в 30 дней.

На современных промышленных комплексах отъем поросят целесообразно проводить в 21 день, что позволит получить дополнительное количество опоросов и эффективнее использовать маточное поголовье свиней. При определении сроков отъема в хозяйстве необходимо учитывать такие факторы, как профессиональный уровень персонала предприятия, наличие хорошо оборудованных помещений, технологию выращивания молодняка и способ кормления животных.

ЖР

Чувашская Республика