

# Тридцать поросят от свиноматки в год?

## Это реально

Статья подготовлена по итогам семинара компании Alltech, проведенного с участием доктора Б. Клоуза

**Билл КЛОУЗ,**  
независимый консультант  
по питанию свиней  
и производству свинины  
*Великобритания*

**Хорошо упитанная свиноматка с большим количеством здоровых поросят, которые достигают высокой отъемной массы, — мечта каждого производителя. Для ее осуществления необходимо создать комфортные условия содержания животных, организовать правильное кормление и менеджмент.**



Известно, что период супоросности у свиноматок составляет 115–116 дней (3 месяца, 3 недели и 3 дня). Это позволяет от одной особи получать до 30 поросят в год за 2, а при раннем отъеме — за 2,3–2,4 опороса. При этом необходимо учитывать, что животное должно оставаться в стаде в течение 5–6 продуктивных циклов. Индекс опоросов не менее 90% и выбраковка примерно 40% маточного поголовья обеспечивают высокие приплоды.

Свиноматок нужно осеменять максимум через 5–7 дней после отъема, чтобы до минимума сократить пустые, непродуктивные, а потому очень затратные дни.

Если поросят отнимают в 21 день, желательно, чтобы их живая масса была не менее 6 кг, при отъеме в 28 дней — не менее 8,5 кг.

В последние годы на фермах Дании в результате 20-летней кропотливой рабо-

ты численность потомства свиноматок возросла с 11,5 до 16 голов; количество родившихся живыми — с 11 до 15. Сегодня там отнимают 12 поросят (в 1992 г. — 9,5). Это свидетельствует о существенном улучшении репродуктивных качеств свиноматок современных пород.

Следует помнить, что абсолютно все, что происходит на ферме, влияет на отдельные слагаемые продуктивности животных. Например, большое количество яйцеклеток в период овуляции обусловлено хорошей упитанностью свинок перед первым осеменением.

Свиноматка производит 22 яйцеклетки, минимум 20 из которых (90%) необходимо оплодотворить. К сожалению, 25–30% из них погибают в течение первых недель супоросности. Выживают 16 эмбрионов, из которых рождаются 14 живых поросят. К отъему остаются 13. В среднем получа-

ется 30 поросят за 2,45 продуктивных цикла в год.

Принято считать, что оплодотворяемость зависит от качества семени. Но не только. Большую роль играет в этом человеческий фактор — люди, которые занимаются непосредственно искусственным осеменением. В некоторых странах обязательно учитывают индекс опоросов в работе каждого из операторов (сколько поросят получено от 100 свиноматок через 115 дней). Вот почему обучение персонала современным технологиям — приоритетная задача. Количество опоросов на свиноматку в год зависит от того, насколько удастся сократить интервал между отъемом и осеменением.

Этот факт подтверждают исследования, проведенные на американских фермах. Эффективность работы шести операторов по искусственному осеменению оценивали в течение шести

месяцев. У лучшего из них индекс опросов составил 91%, было получено 11,5 живого поросенка на свиноматку. Результаты худшего — соответственно 75% и 8 поросят. За полгода разница в работе лучшего и худшего сотрудников составила около 1 тыс. поросят!

Следует учитывать и то, что люди устают в процессе работы, а значит, меньше внимания уделяют нюансам. Влетний период наряду с высокой температурой воздуха одна из возможных причин сезонного бесплодия и снижения репродуктивных показателей поголовья — отсутствие лучших операторов, которые уходят в отпуск.

При рождении поросят важно не только их количество, но и качество. Одна из главных задач, стоящих перед животноводами, — уменьшить число мертворожденных. Витамины и минералы имеют ключевое значение для выживаемости эмбрионов. Свиноматки должны быть хорошей, но не избыточной упитанности. Им нужно обеспечить надлежащие условия содержания и по возможности минимизировать стресс, вызываемый перемещением внутри комплекса или фермы.

Чтобы минимизировать смертность при отъеме, необходимо сфокусировать внимание на качестве молозива и количестве молока, которые поросята получают от матери. Это означает, что свиноматка должна потребить максимальное количество корма в период лактации. На этом этапе очень помогают престартеры для поросят-сосунов.

У свиноматки с большим количеством сосков не возникает проблем с выкармливанием 14–16 поросят. Чтобы получить такое животное, требуется скрупулезная селекционная работа.

Как показывает статистика, из отобранных на племя свинок 10% никогда не доходят до осеменения, 15–20% бракуют после первого опороса, еще 25–30% — в конце первого продуктивного цикла, а к третьему опоросу теряют 40–50%. Чтобы избежать несбалансированности поголовья по возрастам, требуется своевременный ремонт стада.

Существует оптимальная его структура, которую необходимо поддерживать на фермах. Желательно, чтобы 30–35% маточного поголовья составляли животные между первым и вторым опоросом. Наиболее продуктивный возраст — от третьего до шестого опороса, когда свиноматки дают на 1–2 поросят больше по сравнению с молодыми и старыми.

На многих фермах, как показывают наблюдения, половина маточного поголовья состоит из животных между первым и вторым опоросом, 20–30% — между третьим и шестым и 20% — от шестого и выше. Это означает, что фермеры теряют наиболее продуктивных особей.

На племя отбирают свинок в возрасте 22–24 недель с живой массой 100 кг. Первую встречу с хряком-пробником организуют в 25–28 недель, осеменяют в 30–34 недели. Животных, которых не смогли оплодотворить до девятимесячного возраста, выбраковывают, так как они никогда не дадут большого количества поросят за свою продуктивную жизнь.

Почему говорят об эффективном осеменении в третью охоту? Потому что к этому времени в матке созревает больше яйцеклеток. Но если оплодотворения не произошло, свинку выбраковывают. Осемененная первый раз в четвертую охоту, она за свою жизнь даст на десять поросят меньше.

Итак, в первый раз осеменяют свинок в возрасте 220–240 дней массой 125–145 кг (толщина шпика в точке P<sub>2</sub> — минимум 16 мм). Перед этим им обязательно дают физическую нагрузку (моцион) для хорошего созревания яйцеклеток и укрепления ног. Скармливают специальный рацион, который содержит 13 МДж обменной энергии и 8 г лизина. За две недели до осеменения кормят вволю, чтобы обеспечить максимальное поступление питательных веществ в организм. При этом используют так называемое базовое кормление (табл. 1).

Английские специалисты разработали рекомендации, позволяющие получить наибольшее количество поросят за продуктивную жизнь свиноматок. Согласно этим рекомендациям, молодых растущих животных массой 21 кг кормят высококачественным гроуэринным кормом. Первый отбор производят по достижении живой массы 60 кг. После этого рацион меняют на специальный. Свинок не перекармливают. Второй отбор проходит при живой массе 100 кг. При этом многих животных возвращают на докорм, а тем, что остались, дают специальный рацион для ремонтных свинок.

Потребление корма контролируют, оставляя животное чуть-чуть голодным. За две недели до осеменения переходят на кормление вволю, чтобы стимулировать выработку гормона инсулина, поскольку именно он способствует образованию яйцеклеток в овуляцию. После осеменения суточную дозу корма снижают, так как перекорм в первые дни супоросности вызывает высокую смертность эмбрионов.

Супоросных и лактирующих молодых свиноматок кормят так, чтобы обеспечить хорошую живую массу новорожденных. Если поросенок рождается массой, на 100 г превышающей обычную, при отъеме он будет тяжелее на 200 г. Каждые дополнительные 100 г живой массы при отъеме означают минус один день в выращивании до убойных кондиций.

Известно, что поросенок с большей живой массой прибавляет на 5–10 г в день больше по сравнению со своими сверстниками. Вот почему все усилия следует сконцентрировать на достижении максимально возможной живой массы именно при рождении.

Таблица 1

Стратегия кормления свиноматок (первый опорос)

Фаза	Живая масса, кг	P <sub>2</sub> , мм	Рацион, кг		Режим кормления
			Обменная энергия, МДж	Лизин, г	
1	20–60	–7	13,5	12	ad-libitum (вволю)
2	60–100	7–12	13	8	2,5–3 кг в день
3	100 (осеменение)	12–18	13	8	3 кг — ad-libitum
4	От осеменения до опороса	18–22	13 2,5	8 6	Ограниченный или в зависимости от упитанности
5	Лактация	22–20	14,5	10,5	Контролируемый или ad-libitum
6	От отъема до осеменения	20–20	14,5	10,5	ad-libitum

Специалисты провели исследование, результаты которых показали взаимосвязь между массой новорожденных поросят и их последующей продуктивностью. Особи массой до 1 кг прибавляют за день в среднем 620 г, в то время как более крупные — 720–750 г. Кроме того, такой молодняк в итоге ест меньше корма, так как быстрее достигает убойных кондиций, следовательно, экономически выгоден.

Проблема в том, что при увеличении количества поросят в приплоде их живая масса снижается, иногда она не превышает 600–800 г. В этом случае их содержание обходится гораздо дороже. К тому же они потребляют молозиво, которое могло бы достаться их братьям и сестрам. Известно, что 25% поросят, родившихся с низкой массой, погибают на самых ранних этапах выращивания.

В период супоросности потребности свиноматок постоянно меняются, и об этом нужно помнить. В первые 3–4 недели важно сохранить максимальное количество и качество эмбрионов. С 4-й по 12-ю неделю, когда растут мышечные клетки и закладывается генетический потенциал, свиноматку кормят в зависимости от упитанности. Таким же режим кормления остается в последние 3–4 недели супоросности, в период формирования 90% живой массы будущих поросят. У свиноматки максимально развиваются молочные железы и определяется количество производимого молозива.

У молодых супоросных свинок так же меняются потребности в кормах. Суточный рацион не должен превышать 2 кг на голову. Перекармливать, особенно с 4-й по 12-ю неделю, нельзя, чтобы не вызвать смерть эмбрионов. В последние 4–5 недель количество кормлений увеличивают. Перед опоросом суточную норму корма снижают до 2 кг, чтобы свести к минимуму проблемы, которые могут возникнуть во время родов.

Для молодых животных специалисты рекомендуют трехфазную программу кормления, для зрелых свиноматок (второго и последующих продуктивных циклов) — двухфазную, для особей с хорошей упитанностью — две стадии кормления.

Практики часто задают вопрос: как кормить свиноматок, которые во время лактации потеряли много массы? Если

они похудели на 10–15 кг, им нужно дополнительно давать 300 г корма в день, утратившим более 20 кг или свыше 10% собственной живой массы — 500 г. Дело в том, что большая часть питательных веществ корма, который потребляет свиноматка, расходуется на пополнение резервов ее организма и лишь незначительная часть — на репродукцию, так как фолликулы растут еще слабо и производство гормонов низкое.

Специалисты знают, что потерявшие значительную часть живой массы свиноматки могут не прийти в охоту. Похудевшие на 20 кг (толщина шпика 3 мм) после осеменения должны получать на 25% больше корма (3,25 кг), а в период супоросности — 2,4 кг. Это помогает восстановить их потенциал. При этом в первые 3–4 недели количество корма увеличивают, затем снижают, а за 4–5 недель до опороса снова увеличивают.

Не стоит забывать и о микроклимате в помещении. Рекомендуемая температура в станке — 20 °С. В случае ее падения всего на 1 °С животному требуется на 4% больше корма, чтобы согреть себя. Тем не менее в Великобритании 40% свиноматок всю свою жизнь проводят на улице и хорошо себя чувствуют. Это свидетельствует о том, что, если в первый период супоросности соблюдать все принципы кормления, животных можно содержать в любых условиях, используя различные системы производства.

Один из важных вопросов — кормление в период лактации. От того, сколько ест свиноматка в это время, зависят живая масса поросят при отъеме и их скорость роста до убоя. Количество потребленных кормов (то есть потеряет или наберет свинка массу) в будущем обязательно скажется на метаболическом статусе, повлияет на лютеинизирующий и фолликулостимулирующий гормоны, отразится на численности приплода в следующий продуктивный цикл.

В период лактации свиноматка может потерять до 10% живой массы без какого бы то ни было ущерба для своих репродуктивных способностей. Однако если она утратит еще 10 кг, масса поросят при отъеме будет на 0,5 кг меньше, интервал от отъема до охоты увеличится на три «пустых» дня. Кроме того, свиноматке нужно будет дополнительно потребить 50 кг корма, чтобы

восстановить свои ресурсы. Это значит, что потеря живой массы в период лактации в дальнейшем может привести к убыткам.

Сколько же корма нужно свиноматке живой массой 200 кг, когда период лактации у нее длится 21 день? Несложно подсчитать. Если у нее 10 поросят, в сутки ей требуется в среднем 6,6 кг корма, если 12 поросят — 7,6 кг (примерно 95 МДж обменной энергии и 60 г общего лизина).

Кормят подсосных маток в соответствии с показателями их молочной продуктивности, которая очень низка в начале лактации и максимальна к концу первой недели.

Специалисты советуют регулировать количество корма в первые 4–5 суток после опороса: начинать с 2–2,5 кг, увеличивая на 0,5 кг в день. Если свиноматке дать слишком много корма, маленькие поросята не смогут употребить все молоко, оно будет застаиваться в молочных железах и спровоцирует мастит. Как только потребление корма достигнет 4–4,5 кг, свинку можно кормить вволю.

Американские ученые разработали рекомендации по использованию аминокислот и лизина в рационе свиноматок. Их средняя потребность в лизине — 60 г в день. Если они получают меньше, поросята будут расти на 10% медленнее, а это 0,5 кг разницы в массе при отъеме. К тому же такие животные в будущем дадут меньше потомства.

Наиболее острая проблема в свиноводстве — условия выращивания. Мыть и чистить системы кормораздачи нужно минимум раз в год. В летний период не менее важно уберечь поголовье от теплового стресса. Для этого поддерживают оптимальный микроклимат в помещениях. Чтобы минимизировать тепловой стресс, свиноматок обливают водой из шланга или обдувают воздухом. Установлено, что системы охлаждения дают возможность повысить потребление корма на 2 кг в день.

Все эти приемы — часть эффективного менеджмента, позволяющего преодолеть стресс, вызванный воздействием высоких температур, и удержать продуктивность поголовья на хорошем уровне.

Вода — один из факторов, оказывающих влияние на аппетит свиноматок. Крупные особи в период лактации по-

Таблица 2

Потребление воды поросятами и свиноматками

Живая масса, кг	Потребление воды, л/день	Скорость воды в nippleных поилках, л/мин.
6–16	1–2	1
30–50	3–5	1,5
50–100	5–10	1,8
Свиноматка:		
супоросная	12–120	2
в период лактации	> 40	> 2

требляют до 40 л в день. Скорость потока в nippleных поилках должна быть не менее 2 л в минуту (табл. 2).

При низком давлении и слабом потоке воды в nippleной поилке свиноматка тратит много времени на то, чтобы восполнить свои потребности в жидкости. Из-за этого она становится нервной, а следовательно, меньше ест. Опыты доказали, что потребление корма возрастает на 0,5–1 кг в день, если воду в поилках охлаждать до 20 °С.

Наиболее простой способ увеличить поедаемость корма на 0,5 кг в день — разбавлять его водой. Если же кормление жидкое, максимальное содержание

сухого вещества должно быть 23–25%, то есть одна часть корма на три части воды. Иногда корм просто увлажняют в соотношении 2 : 1 или 1 : 1, чтобы стимулировать аппетит.

В развитии репродуктивных органов и опорно-двигательной системы животных ключевую роль играют минералы. Одна из причин выбраковки свинок — существенное снижение минеральных веществ в организме по мере взросления. Чем больше масса гнезда при отъеме, тем выше эти потери (после трех опоросов — до 20%). Содержание селена и цинка уменьшается на 18–20%. Это свидетельствует о том, что животные не получают

достаточно корма или питательных веществ, не учитываются их потребности в минералах и уровень доступности микроэлементов.

Датские ученые изучали содержание гемоглобина в тканях свиноматок и выяснили, что с каждым последующим опоросом его потери составляют около 20%. Сегодня многие свиноводы отказываются от использования в рационах неорганических минералов, предпочитая добавлять натуральные, что позволяет получать дополнительно 0,5 поросенка на свиноматку за опорос. В опытной группе (рационы с органическими минералами) среднесуточный прирост составил 6 кг, в контрольной — 4,5 кг. Следовательно, важно не столько общее содержание микроэлементов в корме, сколько уровень их доступности.

Из всего сказанного можно сделать вывод: чтобы получать от свиноматок современных пород большое количество поросят за один опорос, нужно четко соблюдать рекомендации по содержанию и кормлению животных, основанные на результатах исследований специалистов.

10,11'2014 ЖР

**uniferon®**



**Качественный железосодержащий препарат - хороший старт для ваших поросят**

Униферон® 200 – железосодержащий препарат, в 1 мл которого содержится 200 мг железа. Одна инъекция Униферона® 200 обеспечит ваших поросят железом, необходимым для быстрого роста и здорового развития.

Униферон® 200 одобрен к применению с 1-го по 3-й день после рождения, вводится с помощью автоматического инъектора.

Униферон® 200 – единственный железосодержащий препарат, одобренный ветеринарными учреждениями Европы и Азии и Управлением по контролю качества пищевых продуктов и лекарственных препаратов США (FDA).

Чтобы узнать больше об Унифероне® 200, посетите сайт компании «Фармакосмос» - [www.uniferon.com](http://www.uniferon.com)



Quality iron for your piglets

A Quality Product By PHARMACOSMOS

**Биопром-Центр**  
ТОРГОВЫЙ ДОМ

Эксклюзивный дистрибьютор в России  
ООО «Торговый Дом «Биопром-Центр»  
111250, г. Москва  
ул. Красноказарменная, д. 3 А,  
тел.: (495) 739-42-17, факс: (495) 739-42-19  
e-mail: [info@bioprom-td.ru](mailto:info@bioprom-td.ru)  
<http://www.bioprom-td.ru>



РЕКЛАМА