

УДК 636.4.083.37

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВЫРАЩИВАНИЯ СВИНЕЙ ПО РАЗНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

Герасимов В.И., Пронь Е.В., Данилова Т.Н., Хохлов А.М.

*Харьковская государственная зооветеринарная академия,
г. Харьков, Украина*

***Аннотация.** Излагается анализ сущности и целесообразности выращивания свиней при производстве товарной свинины на комплексах с использованием одно-, двух- и трехфазной технологий.*

***Ключевые слова:** промышленные комплексы, подсос, доращивание, откорм, перегруппировка, прирост, сохранность, продукция, рентабельность.*

Актуальность проблемы. Самый эффективный путь дальнейшего развития свиноводства его интенсификация – это внедрение в производство продукции прогрессивных методов племенной работы и рациональное использование ресурсов племенных животных, улучшение воспроизводства стада и усовершенствования системы кормления свиней, механизация и автоматизация производственных процессов. Перевод отрасли на интенсивную технологию производства свинины связан с выполнением ряда условий организационного и технологического свойства.

Материалы и результаты исследований. Однофазное выращивание свиней. В условиях промышленных комплексов многими исследователями проводились и проводятся в настоящее время поиски погнездного выращивания поросят от рождения и до сдачи их на мясокомбинат без перегруппировки. Такой способ выращивания получил название «однофазный», или «семейно-гнездовой».

При однофазном способе поросят после отъема оставляют в тех же станках для дальнейшего выращивания и откорма, а свиноматок переводят на пункт искусственного осеменения. Теоретически этот способ должен позволить свести до минимума действие стресс-факторов при перегонах, перегруппировках поросят и тем самым повысить среднесуточные приросты животных. Однако практика показала, что в процессе откорма свиней в станках для проведения опоросов полы, станковые ограждения и оборудование сильно повреждаются и после каждого цикла требуют ремонта (А.П. Майоров, П.К. Кузьмин, А.И. Пушкарева и др. 1973).

Впервые однофазная технология выращивания свиней была разработана и внедрена к началу 1970-х годов в совхозе «Лузинский» Омской об-

ласти специалистами этого хозяйства под руководством директора Героя Социалистического Труда А.П. Майорова. В последующем многие ученые и практики пытались разработать и внедрить однофазную технологию выращивания свиней.

Так, П.П. Воронов, Н.Ф. Маслов, В.Н. Наследников (1974) в спецхозах Белгородской области изучали действие стрессовых факторов на продуктивность свиней при различной системе содержания и площади логова в станках. Эти исследования показали, что среднесуточные приросты животных без перегруппировки были выше по сравнению с одной перегруппировкой на 11%, а от животных, выращиваемых групповой системой содержания по 30 голов в станке от отъема до конца откорма с перегруппировкой. - 18.4%.

В исследованиях И.И. Заболотного, А.Ф. Сагло (1974) было установлено, что группа свиней, выращенная одним гнездом со дня рождения и до сдачи на мясокомбинат превосходила своих сверстников с тремя технологическими перегруппировками по среднесуточным приростам на 10-12%. У животных с перегруппировками в период выращивания также было больше затрачено кормов на 1 кг прироста живой массы, чем у поросят, выращенных без перегруппировок.

В.Ф. Липатников (1979) считает доразращивание поросят-отъемышей и последующий их откорм гнездами эффективным только на первой его стадии. В конце откорма площадь станка и фронт кормления оказываются недостаточными, что сказывается на приросте животных. Автор рекомендует применять гнездовой способ выращивания поросят-отъемышей до 106-120-суточного возраста.

П.Д. Волощих, Х.Ф. Юсупов, Г.Ф. Бабенко (1987) в своих исследованиях определили эффективность одно- и двухфазного методов выращивания поросят от рождения до передачи на откорм.

Поросята первой группы (однофазный метод) содержались в станках свиарника-маточника погнездно. Поросята второй группы содержались в станках свиарника-маточника без перевода в другое помещение, но с перегруппировкой гнезд по 10 животных, выровненных по живой массе. Поросят третьей группы (двухфазный метод) переводили в помещение для доразращивания, где содержали смешанными группами по 20-25 голов в станке.

За весь период выращивания поросят от рождения до передачи на откорм сохранность поголовья составила соответственно по группам 89,7; 85,5 и 84,9%, а среднесуточные приросты поросят - 359, 328 и 316 г.

Двухфазное выращивание свиней. В практике промышленного свиноводства в последнее время широкое распространение получило двухфазное выращивание свиней, при котором поросят до 3-4 месяцев выращи-

вают в свинарниках-маточниках, а затем переводят в откормочники, где производят одну их перегруппировку по живой массе и содержат до сдачи на мясокомбинат. Двухфазный способ выращивания в значительной степени позволяет учесть физиологические особенности свиней и обеспечивает высокую экономическую эффективность ведения отрасли. Эффективность применения двухфазного способа выращивания свиней установлена многими исследователями.

Так, А.Ф. Сагло и Ю.А. Лебединская (1983), Г.С. Походня (1999), А.Н. Навозенко (2001) в своих исследованиях установили, что для получения максимальной сохранности поросят и высоких среднесуточных приростов надо использовать двухфазное погнездное содержание.

В исследованиях Е.Н. Шведчикова (1980) установлено, что при двухфазной технологии выращивания свиней среднесуточный прирост животных был на 11,2% больше, чем при обычной трехфазной технологии.

Е.П. Беленьковым, Н.Н. Подлетской, А.Г. Крючковским (1987) на основании проведенных исследований были разработаны рекомендации по применению двухфазного способа выращивания свиней с тремя основными вариантами организации производства.

Первый вариант - предусматривает погнездное выращивание поросят в станках в свинарнике-маточнике до 4 мес., а затем передачу их на откорм в другие помещения.

Второй вариант - поросят в подсосный период объединяют в группы из двух или трех гнезд, а маток помещают отдельно. Объединение гнезд проводят с помощью устройства лазов в подкормочных отделениях станков для опороса или на двух свиноматок выделяют три станка. Средний станок в этом случае используют для подкормки поросят. Он делится пополам временной перегородкой, которую потом убирают. Объединять гнезда авторы рекомендуют при достижении поросятами возраста 21-25 суток.

Для объединения поросят в этом возрасте открывают лаз между станками или убирают временную перегородку подкормочного отделения, и они свободно перемещаются в них. Свиноматок содержат в подсосный период отдельно до отъема поросят в 40-45 или 60 суток, затем переводят в цех холостых маток, а поросят оставляют еще в этих станках на 15-20 суток и потом группами, сложившимися в подсосный период, переводят в другое помещение.

Третий вариант - поросят выращивают парными гнездами с 21-25-суточного возраста до 4 мес. в станках свинарников-маточников без перемещения. При таком выращивании авторы рекомендуют содержать в одном станке не более 25 поросят-отъемышей, норма площади на одну голову – 0,35 м² фронт кормления – 0,25 м.

Сотрудниками Института свиноводства НААНУ Н.А. Ходаковским, И.И. Заболотным (1985) был разработан и внедрен метод бесперехватного двухфазного выращивания поросят модульными группами. Согласно этому методу свиноматку с поросятами содержат 2-3 недели отдельно в станке первичной семьи, затем объединяют с другим гнездом поросят, сняв временную перегородку в секции. Образовав таким образом вторичную семью. После недельной адаптации эти два объединенные гнезда объединяют еще с такой же группой и, по словам авторов, получается единая модульная группа поросят, насчитывающая от 34 до 40 голов, которая в таком составе выращивается до сдачи на мясокомбинат. Следовательно, одна модульная группа формируется из четырех гнезд и в два этапа - соответственно в 14-16 и 21-23 суток.

Таким образом, двухфазная технология имеет целый ряд положительных факторов. Этот способ позволяет значительно уменьшить потери прироста животных от их перемещения и перегруппировок по сравнению с традиционными способами содержания свиней на фермах, но, как показала практика, содержание поросят до 3-4 месяцев в помещениях для опоросов экономически невыгодно, так как стоимость одного скотоместа 1000 руб. и более (Н.М. Батохин, М.И. Нешко, 1978). Это по старым ценам на стройматериалы, оборудование и прочее, а если произвести расчет стоимости одного скотоместа в свиноматочнике с учетом свободных цен, то станет очевидным, что содержание поросят в дорогостоящем свиноматочнике до 3-4 месяцев явно не эффективно.

Трехфазное выращивание свиней. Важнейшим условием перевода свиноводства на промышленную основу является разработка поточно-цеховой трехфазной технологии, при которой молодняк свиней выращивают на трех производственных участках: выращивание поросят-сосунков до 2 месяцев, доращивание до 4 месяцев и откорм (В.Г. Козловский, 1972, 1976, 1983)

Опыт и практика работы хозяйств по данной технологии показали, что при этом более интенсивно используются животные, уменьшаются затраты кормов на производство продукции, выше уровень механизации производственных процессов и производительность труда рабочих, быстрее окупаются капиталовложения и выше рентабельность отрасли (Г.С. Походня и др., 1994, 1997, 1999, 2000, 2001).

Впервые поточно-цеховая трехфазная технология была разработана и внедрена в колхозах Белгородской области в 1966-1970 гг. Это позволило здесь четко осуществить внутрифермерскую специализацию. В каждом свиноводческом хозяйстве создано 4 специализированных звена, из которых работники одного звена ухаживают за хряками-производителями, холостыми и супоросными свиноматками. Второго - обслуживают подсосных

свиноматок с поросятами, третьего - поросят в возрасте от 2 до 4 месяцев и четвертого - откормочное поголовье. Такое разделение труда внутри хозяйства способствует повышению квалификации работников, производительности труда и увеличению нормы нагрузки на одного работника.

По данным В.Г. Козловского (1972) и Г.Н. Доброхотова (1974), в условиях промышленного производства свинины, за счет ритмичности и поточности производства достигается более рациональное использование помещений (коэффициент полезного использования свинарников 95% их мощности), машин и оборудования. Потребность в рабочей силе остается постоянной в течение всего года. Вследствие равномерной нагрузки производительность труда работников повышается на 20-25%.

Авторы также отмечают, что равномерность и непрерывность производства продукции улучшают финансовое состояние хозяйств, ускоряют оборачиваемость основных и оборотных средств. Все это, в конечном счете, способствует повышению эффективности и рентабельности отрасли. Кроме того, поточное производство позволяет лучше использовать производственные мощности мясной промышленности благодаря более равномерному поступлению животных для убоя.

Поточная система производства свинины, включающая выращивание, доращивание и откорм молодняка свиней, позволила создать благоприятные условия для кормления и содержания различных половозрастных групп животных, сконцентрировать материальные средства и внимание специалистов на наиболее ответственных участках производства, устранить сезонность производства продукции, внедрить прогрессивные промышленные формы организации и оплаты труда на основе специализации работников и повышения уровня механизации и автоматизации производственных процессов, создать наиболее благоприятные режимы труда и отдыха людей (П.И. Корнеев, В.М. Кожевников, Б.А. Плаксин и др., 1985).

Наряду с положительными сторонами трехфазной технологии производства свинины по ходу ее освоения были выявлены и отрицательные моменты, требующие решения в процессе совершенствования ведения отрасли.

Многочисленными исследованиями и практическими наблюдениями было установлено, что в условиях безвыгульного круглогодичного содержания животных в помещениях отмечается изменчивость основных признаков их продуктивности: продолжительность периода супоросности, многоплодия и крупноплодности свиноматок, колебания энергии роста поросят и затрат кормов на прирост. Все это сказывается на ритмичности, полном использовании помещений, эффективности использования маточного поголовья, организации производства. Кроме того, частые перемещения животных из одного помещения в другое и различные перегруппировки, не-

Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини

удовлетворительный микроклимат помещения у части животных вызывает неспецифические реакции или стрессовые явления, приводящие к резкому ухудшению обменных процессов, а зачастую и к их гибели. Особенно чувствительными к стрессам оказались поросята-отъемыши.

По данным Г.К. Волкова (1988), перевод поросят из одной технологической группы, формирование новых групп и установление в них иерархических отношений приводят к снижению естественной устойчивости организма к болезням. Через 2-3 дня после перевода поросят в другие помещения у них снижается аппетит, они становятся малоподвижными, а позднее до 90% из них переболевают различными болезнями. Нередко отход поросят доходит до 30%, а у остальных резко снижается продуктивность.

Таким образом, трехфазная технология производства свинины при всех очевидных положительных качествах имеет и ряд недостатков, оказывающих отрицательное влияние на физиологическое состояние организма, что не всегда позволяет в условиях производства добиваться ожидаемых результатов. Поэтому необходимо проводить дальнейшие исследования по совершенствованию трехфазной технологии выращивания свиней.

Для изучения эффективности применения различных технологий выращивания поросят в условиях колхоза имени Фрунзе Белгородского района Белгородской области были проведены специальные опыты (Г.С. Походня). Для опытов были отобраны по принципу аналогов при рождении две группы поросят по 30 голов в каждой (по 3 гнезда). Животных первой группы выращивали по традиционной трехфазной технологии (до 2 месяцев в свиарнике-маточнике, затем переводили в цех дорастивания и в 4 месяца переводили в цех откорма, где содержали до 8 месяцев). Животных второй группы выращивали по двухфазной технологии (до 3 месяцев - в свиарнике-маточнике, затем переводили в цех откорма, где содержали до 8 месяцев).

В опытах изучали рост и сохранность поросят до восьми месяцев. Условия кормления и содержания (станочная площадь и фронт кормления) на всех этапах выращивания для всех подопытных групп животных были одинаковыми и соответствовали нормам ВИЖ. Отъем поросят всех подопытных групп проводили в 30 дней. Взвешивание свиней проводили при рождении (индивидуально) и в 2, 4, 8 месяцев (группами).

Рост и сохранность поросят при различных технологиях выращивания представлены в таблице 1. Данные таблицы показывают, что рост и сохранность поросят зависят от способов их выращивания. Так, животные всех групп при рождении и в возрасте двух месяцев не имели существенных различий по живой массе, что предопределено первоначальной выравненностью групп поросят по этому показателю, а также одинаковыми

Таблица 1

Рост поросят в зависимости от технологии выращивания

Группы опыта	Технология выращивания поросят	Число поросят в группе	Средняя живая масса поросят в возрасте, кг				Сохранность от рождения до 8 мес.
			при рождении	в 2 мес.	в 4 мес.	в 8 мес.	
1	Трехфазная	20	1,28±0,01	16,5	39,5	116,1	85,0
2	Двухфазная	20	1,27±0,01	16,4	42,8	125,0	90,0

условиями их кормления и содержания. Однако в четыре месяца преимущество поросят в росте при двухфазной технологии стало очевидным по сравнению с первой группой. Так, живая масса поросят в четыре месяца при двухфазной технологии во второй группе составила 42,8 кг. что на 8.3% больше, чем при трехфазной технологии соответственно. Преимущество поросят второй группы в росте сохранилось и до 8 месяцев.

Что касается сохранности поросят, то этот показатель, был самым высоким (90%) при двухфазной технологии выращивания во второй группе. Среднесуточные приросты живой массы по группам животных до 8 месяцев представлены в таблице 2.

Таблица 2

Среднесуточные приросты в зависимости от технологии выращивания

Группы опыта	Технология выращивания поросят	Число поросят в группе	Среднесуточные приросты поросят в возрасте, г			Среднесуточный прирост от рождения до 8 мес., г
			0-2 мес.	2-4 мес.	4-8 мес.	
1	Трехфазная	20	258	383	638	478
2	Двухфазная	20	252	440	685	515

Данные таблицы 2 показывают, что повышение среднесуточных приростов свиней с возрастом характерно для всех животных, но при этом наблюдаются существенные различия между группами. Так, абсолютные показатели приростов были наибольшими у поросят, выращиваемых по двухфазной технологии. Их среднесуточные приросты за период выращивания и откорма во второй группе были на 7,7% выше, чем в первой группе.

На основании полученных в опытах результатов была определена эффективность различных систем выращивания свиней в колхозе имени Фрунзе (табл. 3).

Таблица 3

Эффективность различных систем выращивания свиней

Показатели	Трехфазное выращивание свиней	Двухфазное выращивание свиней
Число поросят на начало опыта, гол.	20	20
Сохранность поросят до 8 мес., %	85,0	90,0
Выращено поросят до 8 мес., гол.	17	18
Средняя живая масса 1 поросенка в 8 мес., кг	116,1	125,0
Получено валового прироста по группе, ц	19,73	22,50
Получено дохода от реализации свиней, руб.	118380	135000

Данные таблицы 3 показывают, что при двухфазной системе выращивания поросят (вторая группа) до 8 месяцев было получено на 2,77 центнера больше валового прироста, чем при трехфазной системе. Доход от получения дополнительного валового прироста животных при двухфазной системе выращивания составил во второй группе 135000 руб., что на 16620 руб. больше, чем в первой группе при трехфазном выращивании поросят.

Выводы

Таким образом, двухфазная система выращивания поросят позволяет увеличить среднесуточные приросты и сохранность животных и тем самым способствует повышению эффективности производства свинины без дополнительных затрат материальных и трудовых ресурсов.

Литература

1. Батохин Н.М. Новая технология выращивания поросят после отъема / Н.М. Батохин, М.И. Нешко. – Краснодар, 1978. – 86 с.
2. Горин В.Я. Интенсификация производства свинины / В.Я. Горин, Г.С. Походня // Приложение к журналу «Свиноводство». – М.: Агропромиздат, 1989. – 64 с.
3. Горин В.Я. Достигнутое – не предел, а ориентир на будущее / В.Я. Горин, Н.И. Карпенко, В.М. Борзенков, А.А. Файнов, Г.С. Походня, Е.Г. Федорчук // Белгород, «Везелица», 2012. – 208 с.
4. Заболотный И.И. Организация поточного производства свинины в спецхозах / И.И. Заболотный // Поточно-цеховая система производства

свинини. – Киев: Урожай, 1999. – С. 8-29.

5. Козловский В.Г. Технология промышленного свиноводства / В.Г. Козловский. – М.: Россельхозиздат, 1984. – 334 с.

6. Походня Г.С. Теория и практика воспроизводства и выращивания свиней / Г.С. Походня. – М.: Агропромиздат, 1990. – 271 с.

7. Тихонов И.Т. Справочник свиновода / И.Т. Тихонов. – М.: Россельхозиздат, 1976. – 223 с.

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СВИНЕЙ ЗА РІЗНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

Герасимов В.І., Пронь О.В., Данілова Т.М., Хохлов А.М.

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків, Україна

Анотація. Викладається аналіз сутності та доцільності вирощування свиней при виробництві товарної свинини на комплексах з використанням одно-, дво- та трьохфазної технологій.

Ключові слова: промислові комплекси, підсис, дорощування, відгодівля, перегрупування, приріст, збереженість, продукція, рентабельність.

EFFICIENCY OF SWINE GROWING USING DIFERENT TECHNOLOGIES

Gerasimov V.I., Pron E.V., Danilova T.M., Khokhlov A.M.

Summary. The analysis of efficiency technologys and expediention of swine growing at commercial production of swine flesh on complexis by application one-, two- and threephases technologys have been presented.

Key words: industrial, complexis, sucling, aftergrowing, fattening, gronping, inerease, maintenance, production, profitableness.
