

ПОВЫШЕНИЕ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РЕМОНТНЫХ СВИНОК ПУТЕМ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ И ВИТАМИНОВ

Вопросы содержания ремонтных свинок в период выращивания и супоросности до сих пор не нашли однозначного решения. Многие исследователи считают, что на промышленных фермах ремонтных свинок следует выращивать по режиму хозяйств с внутренним моционом (Бекенёв В.А., 1985; Эйларт К.А., 1985). Однако ученые едины в том, что в основе системы содержания ремонтных свинок должен быть опыт, накопленный в определенных природно-климатических зонах разведения свиней (Коряжнов Е., Тишина Т., 1982; Ступак И.И., Пономаренко В.С., 1986).

Содержание ремонтных свинок в период их выращивания с ограниченным моционом и без него приводит к снижению воспроизводительных способностей, агалактии и большой выбраковке маток после первого опороса. С целью повышения половых рефлексов у свинок и более раннего их полового созревания ученые предлагают дозированные контакты с хряками. Однако в практике свиноводческих хозяйств стимуляция половой охоты у свинок хряками-пробниками зачастую не проводится из-за дополнительных затрат труда (Гильман З.Д., 1982). Поэтому повышение воспроизводительных способностей ремонтных свинок до настоящего времени имеет актуальное значение.

Материал и методы исследований

С целью изучения влияния биологически активных веществ на физиологические возможности и повышение продуктивности ремонтных свинок нами проведен опыт, представленный в таблице 1, где сформировано три группы свинок крупной белой породы катуньского типа по 20 голов в каждой, по живой массе и длине туловища животные в возрасте 8,5-9,0 месяцев отвечали требованиям 1-го класса и выше (табл. 2).

Содержание и кормление ремонтных свинок проводили по технологии хозяйства, ежедневно животные получали до 2,4 кг комбикорма. Рацион ремонтных свинок содержал: кормовых единиц - 2,54 кг, обменной энергии - 26,9 МДж, переваримого протеина - 288г, сырого жира - 72 г и клетчатки - 165 г. Животные I группы - контроль. Фолиевая кислота (витамин В₉) скармливалась свинкам II группы после случки с кормом с 4-го по 60-й день супоросности из расчета 15 мг/гол. в сутки, свинки III группы с интервалом в 7 дней получали 8 раз инъекции тривита по 2,5 мг/гол (в 1 мл содержится витамина А 75,0 тыс. и.е., Д3 - 100,0 тыс. и.е. и витамина Е - 50 мг).

Таблица 1

Схема опыта

Показатель	Группа		
	I	II	III
Количество ремонтных свинок, голов	20	20	20
На племферме:			
15-дневный контакт с хряком-пробником и 3-разовая обработка на 16, 17 и 18-й дни, через 24 ч обработки прогестероном в дозах 10, 30 и 60 мг/гол. с исключением контактов с хряками-пробниками; на 19-й день перевод в цех воспроизводства с последующей инъекцией СЖК через 48 ч в дозе 1500 МЕД на голову	-	20	20
Дополнительно в цехе воспроизводства:			
с 4-го по 60-й день супоросности ежедневно с кормом витамин В ₉ , мг/гол.	-	15	-
инъекции тривита с интервалом в 7 дней, мл/гол.	-	-	2,5

Живая масса и длина туловища свинок (возраст 8,5-9,0 месяцев)

Показатель	Группа		
	I	II	III
Средняя живая масса, кг	116,8±1,8	118,2±2,8	117,1±1,2
Средняя длина туловища, см	128,1±1,3	137,7±1,4	128,6±1,0

Результаты исследований

Комплексное применение стимуляции половой охоты и овуляции у ремонтных свинок хряком-пробником, синтетическим прогестероном, СЖК, фолиевой кислотой или тривитом по разработанной схеме с целью повышения их воспроизводительных способностей показало, что в сравнении с контрольными животными длительность периода от поступления ремонтных свинок в цех воспроизводства до плодотворной случки сократилась с 22,6 до 14,9-15,1 дня. Оплодотворяемость по первому осеменению во II и III группах составила соответственно 85,0 и 90,0% или на 10,0 и 15,0% выше в сравнении с контрольной группой. Отмечено увеличение многоплодия в опытных группах на 0,8-0,9 поросят (табл. 3).

Гематологические исследования показали, что до применения витаминов в сыворотке крови у свинок в среднем содержалось: эритроцитов - $6,05 \pm 0,21 \cdot 10^{12}/л$, лейкоцитов - $12,1 \cdot 10^9/л$. На 60-й день супоросности в контрольной

группе содержание эритроцитов снизилось на $0,05 \cdot 10^{12}/л$, а во II и III группах их концентрация увеличилась соответственно на 0,20 и $0,05 \cdot 10^{12}/л$. Содержание лейкоцитов к 60-му дню супоросности соответственно по группам I, II, и III было на уровне: $10,84 \cdot 10^9/л$, $9,56 \cdot 10^9/л$ и $11,06 \cdot 10^9/л$ (табл. 4).

Биохимический состав крови у случных свинок указывает на снижение показателей по содержанию гемоглобина на 1,0-3,0 г/л, кальция - на 0,08-0,18 ммоль/л, фосфора неорганического - на 0,81-1,05 ммоль/л, общего белка - на 17,0-24,0 г/л к 60-му дню супоросности. Однако такие колебания не выходят за пределы физиологической величины (табл. 5).

Результаты выращивания поросят до 35-дневного возраста показали, что живая масса гнезда у маток II и III групп выше на 2,9 кг, количество поросят больше на 0,7 голов в сравнении с контролем (7,7 голов). Сохранность поросят по I, II и III группам соответственно составили 91,7; 90,3 и 91,3% (табл. 6).

Эффективность применения гормональных препаратов, фолиевой кислоты и тривита на воспроизводительные способности свиноматок

Показатель	Группа		
	I	II	III
Случено, голов	20	20	20
Длительность периода от поступления в цех воспроизводства до, дней:			
прихода в охоту	15,0±1,9	10,6±1,8	13,0±2,0
плодотворной случки	22,6±4,5	14,9±2,7	15,1±2,3
Оплодотворяемость по первому осеменению:			
голов	15	17	18
%	75,0	85,0	90,0
Родилось живых поросят, голов	8,4±0,4	9,3±0,6	9,2±0,4
Крупноплодность, кг	1,06±0,03	1,11±0,01	1,08±0,01

Морфологический состав крови свинок к 60-му дню супоросности

Группа	Время взятия крови	Эритроциты, $10^{12}/л$	Лейкоциты, $10^9/л$
Среднее по I, II и III	до применения витаминов	$6,05 \pm 0,21$	$12,10 \pm 0,50$
I	на 60-й день супоросности	$6,00 \pm 1,13$	$10,84 \pm 0,48$
II	тоже	$6,25 \pm 0,09$	$9,56 \pm 0,43$
III	-/-	$6,10 \pm 0,06$	$11,06 \pm 0,81$

Биохимический состав крови случных свинок

Показатель	Результаты исследований			
	до супоросности, среднее	на 60-й день супоросности		
Группа	I, II и III	I	II	III
Гемоглобин, г/л	120,0±2,0	118,0±4,0	119,0±6,0	117,0±4,0
Кальций, ммоль/л	2,70±0,07	2,57±0,02	2,52±0,02	2,62±0,05
Фосфор неорганический, ммоль/л	4,00±0,13	2,94±0,19	3,19±0,03	3,04±0,06
Общий белок, г/л	95,0±5,3	78,0±3,1	75,0±2,2	75,0±2,271

Таблица 6

Результаты выращивания поросят

Показатель	Группа		
	I	II	III
Опоросилось маток, голов	15	15	15
Многоплодие, голов	8,4±0,4	9,3±0,6	9,2±0,4
Живая масса гнезда при рождении, кг	8,8±0,4	10,4±0,4	10,0±0,4
В 35 дней жизни:			
поросят в гнезде, голов	7,7±0,3	8,4±0,2	8,4±0,3
живая масса поросенка, кг	7,8±0,7	7,5±0,8	7,5±0,4
живая масса гнезда, кг	60,1±2,6	63,0±1,6	63,0±2,4
Сохранность поросят, %	91,7	90,3	91,3

Выводы

Библиографический список

1. Подготовка ремонтных свинок к оплодотворению путем 15-дневного контакта с хряком-пробником и последовательной разовой обработкой на 16, 17 и 18-й день через 24 ч синтетическим прогестероном в дозе 10, 30 и 60 мг/гол. с исключением контактов с хряком и последующей гормональной обработкой в цехе воспроизводства СЖК в дозе 1500 МЕД на голову через 48 ч после перемещения позволяет сократить длительность периода от поступления на случку до прихода в охоту с 22,6 до 14,9-15,1 дня.

2. Скармливание свинкам фолиевой кислоты (вит. В₉) ежедневно с кормом в дозе 15 мг/гол. или инъекции тривита (вит. А, Д₃ и Е) с интервалом в 7 дней по 2,5 мл/гол. с 4-го по 60-й день супоросности позволяют увеличить многоплодие в опытных группах свинок на 0,8-0,9 поросенка против 8,4 в контроле. Оплодотворяемость сохраняется на уровне 85,0-90,0%.

1. Бекенев В.А. Влияние способа отбора и моциона ремонтных свинок на их продуктивность при промышленной технологии // Научно-технический бюллетень / СО ВАСХНИЛ. 1985. Вып. 47. С. 17-20.

2. Гильман З.Д. Повышение продуктивности свиней. Минск: Ураджай, 1982. 238 с.

3. Коряжнов Е., Тишина Т. Эксплуатационные качества маток в зависимости от условий содержания // Бюллетень научных работ / ВИЖ. 1982. Вып. 66. С. 14-16.

4. Ступак И.И., Пономаренко В.С. Выращивание ремонтных свинок, приспособленных к условиям промышленной технологии // Научный бюллетень / НИИ животноводства Лесостепи и Полесья УССР. 1986. Вып. 45. С. 73-76.

5. Эйларт К.А. О кормлении и выращивании ремонтных свинок // Теория и методы индустриального производства свинины / Всесоюзная акад. с.-х. наук им. Ленина. Л.: Агропромиздат, 1985. С. 105-110.

