

Литература

1. Плященко, С. И. Микроклимат и продуктивность животных / С. И. Плященко, И. И. Хохлова. – Л. : Колос, 1976. – 175 с.
2. Окладников, Н. И. Санитария промышленного свиноводства / Н. И. Окладников, И. С. Безденежных. – М. : Россельхозиздат, 1988. – 190 с.
3. Янченко, Ф. Н. Влияние температурных условий на жизнеспособность и продуктивность поросят / Ф. Н. Янченко //Механизация и автоматизация технол. процессов в агропром. комплексе. Т. 3. – М., 1989. – С. 132.
4. Гушин, В. Н. Состояние и проблемы ветеринарной гигиены животных о вентиляции / В. Н. Гушин // Ветеринария. – 1999. – № 7. – С. 50-53.
5. Салега, В. И. Зоогигиеническая оценка различных систем вентиляции в свинарниках-откормочниках при использовании пищевых отходов : автореф. дисс. ... канд. с.-х. наук / Салега В.И. – Жодино, 1975. – 18 с.

(поступила 26.02.2008 г.)

УДК 636.4:612.621.5

А.И. БУДЕВИЧ, И.И. БУДЕВИЧ, Д.М. БОГДАНОВИЧ,
И.Н. ШЕВЦОВ, В.Г. ЧАРТОРИЙСКИЙ, В.И. ПОЛЯНСКИЙ

СИНХРОНИЗАЦИЯ-СТИМУЛЯЦИЯ ЭСТРУСА У СВИНОК ПРОГЕСТАГЕНОВЫМИ ИМПЛАНТАМИ

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»

Введение. Одним из условий высокотехнологического функционирования свиноводческих ферм и комплексов является обеспечение стабильного проявления воспроизводительной функции у свиноматок. Решение данной проблемы для современных технологий производства свинины зависит не только от создания оптимальных условий кормления и содержания животных, но и от использования биотехнологических приемов и методов управления процессами размножения [1].

Стимуляция течки и овуляции у свиноматок проводится с целью унификации индуцирования охоты в целой группе животных, у которых половые циклы, естественно возникающие в разное время, предварительно синхронизируют с использованием ряда препаратов [2].

Обычно направленную индукцию эструса осуществляют у свинок в возрасте более 245 дней, хорошо развитых и проявивших естественный половой цикл не менее двух раз. При этом используют суинсинхрон или эвертас, скармливание которых производят в течение 20 дней из расчета 5 г на животное в сутки. Охота наступает через 4-5 дней после последней дачи препарата. Кроме того, применяют такие препараты, как оллитренболон или альтреногест, которые также вводят с кор-

мом или водой ежедневно в течение 18 дней в дозе 15-20 мг. Осеменяют свинок на 6-7 день после прекращения дачи препарата [1].

Существует возможность увеличения продолжительности функционирования желтого тела путем введения эстрогенов на 10-14 день с последующей инъекцией простагландина через 5-20 дней. Охота наступает на 4-6 сутки [1].

Кроме того, одновременный отъем поросят у всей группы свиноматок ведет к синхронному наступлению эструса. Непосредственный контакт с хрюком стимулирует процесс предтечки охоты. Так как при искусственном осеменении в хозяйствах не содержат производителей, то для контроля половой охоты используют хрюков-пробников. Оптимальной заменой хрюка, очевидно, может служить чучело, снабженное магнитофонной записью и приспособлением для разбрызгивания феромона [2].

Одним из современных биотехнических приемов стимуляции охоты, используемых в свиноводстве, является применение интравагинальных имплантов прогестерона: наилучшие показатели были достигнуты при введении гормональной вставки на 9 день с инъекцией эстрогена за 24 часа до ее удаления [3]. Введением силиконовых спиралей, пропитанных прогестероном, на 13-14 день цикла обеспечены более высокие результаты синхронизации и оплодотворяемости [1]. Вставка под кожу на внешней стороне уха силиконовых имплантов, импрегнированных прогестагенами, способствовало получению высоких результатов синхронизации у крупного рогатого скота [4]. В то же время отсутствуют научные и практические данные об использовании прогестагеновых носителей для управления половым циклом животных в свиноводстве.

В связи с вышеизложенным, целью исследований явилась разработка схем индуцирования половой охоты у свиноматок с применением прогестагеновых имплантов.

Материал и методика исследований. Исследования проводились в РУСПП «Борисовский» Минской области и лаборатории воспроизводства и генной инженерии с.-х. животных РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук Беларуси по животноводству».

Использовались клинически здоровые ремонтные свинки (n=60) крупной белой породы живой массой 120-150 кг.

С целью разработки наиболее оптимальной схемы синхронизации охоты с применением имплантов использовались следующие гормональные препараты и их комплексы:

1. Прогестагеновые импланты «Crestar» («Intervet», Нидерланды), содержащие 3 мг синтетического прогестерона – норгестамета, комплектуемые жидкой формой гормонов, содержащих 3 мг норге-

стамета и 5 мг эстрадиола.

2. ГСЖК «Фоллигон» («Intervet», Нидерланды).

Было сформировано 4 группы животных по 15 голов в каждой в зависимости от схем синхронизации охоты. Введение препаратов осуществлялось по схемам, представленным в табл. 1, 2, 3, 4 (опыт I; II; III; IV).

Таблица 1 – Извлечение прогестагеновых имплантов на 10-й день обработки

Дни введения	Препарат	Способ введения	Гормон. Общая доза	Примечания
1	Имплант «Crestar» Жидкая форма	подкожно внутримышечно	Норгестамет, 3 мг Норгестамет, 3 мг Эстрадиол, 5 мг	
10	–	–	–	Извлечение импланта
11-15	–	–	–	Контроль охоты, осеменение

Таблица 2 – Извлечение прогестагеновых имплантов на 5-й день обработки

Дни введения	Препарат	Способ введения	Гормон. Общая доза	Примечания
1	Имплант «Crestar» Жидкая форма	подкожно внутримышечно	Норгестамет, 3 мг Норгестамет, 3 мг Эстрадиол, 5 мг	
5	ГСЖК «Фоллигон»	внутримышечно	500 МЕ	Извлечение импланта
6-10	–	–	–	Контроль охоты, осеменение

Таблица 3 – Извлечение прогестагеновых имплантов на 10-й день обработки с инъекцией ГСЖК

Дни введения	Препарат	Способ введения	Гормон. Общая доза	Примечания
1	Имплант «Crestar» Жидкая форма	подкожно внутримышечно	Норгестамет, 3 мг Норгестамет, 3 мг Эстрадиол, 5 мг	
10	ГСЖК «Фоллигон»	внутримышечно	500 МЕ	Извлечение импланта
11-15	–	–	–	Контроль охоты, осеменение

Таблица 4 – Извлечение прогестагеновых имплантов на 15-й день обработки

Дни введения	Препарат	Способ введения	Гормон. Общая доза	Примечания
1	Имплант «Crestar» Жидкая форма	подкожно внутримышечно	Норгестамет, 3 мг Норгестамет, 3 мг Эстрадиол, 5 мг	
15	ГСЖК «Фоллигон»	внутримышечно	500 МЕ	Извлечение импланта
16-20	–	–	–	Контроль охоты, осеменение

Учитывались следующие показатели:

- ✓ количество дней от момента введения импланта до его изъятия, дн.;
- ✓ промежуток времени от момента изъятия импланта до проявления эструса, дн.;
- ✓ общее количество животных, пришедших в охоту, n-%;
- ✓ количество животных, пришедших в охоту в течение 2; 4; 6; 17; 22 дня после изъятия импланта.

Результаты эксперимента и их обсуждение. В таблице 5 приведены результаты использования различных схем синхронизации-стимуляции охоты у свинок.

Таблица 5 – Сравнительная оценка различных схем синхронизации охоты ремонтных свинок

Группы	Количество животных, гол.	Количество дней		Общее количество животных, пришедших в охоту, n-%	Количество животных, пришедших в охоту после изъятия импланта в течение, дн.				
		от введения импланта до его изъятия	изъятия импланта до проявления эструса		2	4	6	17	22
Опыт I	15	10	4	3 – 20	–	3	–	–	–
Опыт II	15	5	6	9 – 60	–	–	9	–	–
Опыт III	15	10	4	9 – 60	–	9	–	–	–
Опыт IV	15	15	17	6 – 40	–	–	–	3	3

Анализируя данные таблицы, можно сделать вывод, что наибольшее количество пришедших в охоту животных после извлечения импланта отмечается при использовании схемы для синхронизации охоты в опытных группах II и III. Применение указанных схем позволяет синхронизировать половую охоту у 60 % ремонтных свинок с сокращением проявления эструса в течение одного дня. Промежуток времени с момента постановки импланта до прихода животных в охоту во II опытной группе составляет 11 дней, в III опытной группе – 14 дней

при одинаковом количестве пришедших в охоту свинок.

Заключение. 1. Использование ушных имплантов для индуцирования охоты в свиноводстве является эффективным способом регуляции половой функции животных.

2. Разработанные схемы индуцирования половой охоты у свинок с использованием ушных прогестагеновых имплантов позволяют добиться синхронизации эструса у 60 % поголовья через 4-6 дней после извлечения гормональной вставки.

Литература

1. Валюшкин, К. Д. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных : учебник / К. Д. Валюшкин, Г. Ф. Медведев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Мн. : Ураджай, 2001. – 869 с.

2. Теория и практика воспроизведения животных / К. Братанов [и др.]. – М. : Колос, 1984. – 272 с.

3. Tuty, M. The effect of combination of estrogen and progesterone on oestrus and conception rate of anestrus dairy cow / M. Tuty, L. Supriatna // Jurnal Agroland (Indonesia). – 1999. – Vol. 6(3). – P. 69-79.

4. Dzuik, P. J. Occurance, control and induction of ovulation in pigs, sheep and cows / P. J. Dzuik // Handbook of physiology, endocrinology. – Washington, 1993. – P. 151-157.

(поступила 29.02.2008 г.)

УДК 619:576.8.078:616-025

В.В. ВЛАСЕНКО¹, И.Г. ВЛАСЕНКО²

ТУБЕРКУЛИНОВАЯ ДИАГНОСТИКА И БЕЗОПАСНОСТЬ МЯСОПРОДУКТОВ

¹Винницкий государственный аграрный университет

²Винницкий торгово-экономический институт КНТЕУ

Введение. Превышение предельно-допустимых уровней загрязнения радионуклидами экосистемы вызывает опасность возникновения инфекционных болезней, как у животных, так и людей [1, 2].

Известно, что для многих антропозоонозных заболеваний существует биологическая цепь «животное – мясопродукты – человек», то есть при недостаточном контроле продукты питания животного происхождения, пораженные возбудителем туберкулеза, могут передавать возбудителя (инфекцию) людям.

Ежегодно в Украине фиксируется 30-40 тыс. больных туберкулезом, общее количество находящихся под надзором лечебно-профилактических заведений составляет около 700 тыс. чел., в т. ч.