

изучение эффективности использования оцененных производителей в промышленном скрещивании.

2. Строительство станции по выращиванию и испытанию быков по собственной продуктивности и качеству потомства.

3. Создание условий для расширения массива мясного скота (увеличение численности поголовья, организация товарных ферм, специализация хозяйств).

4. Решение вопроса об использовании племенного материала репродукторов мясного скота.

5. Использование в практике оценки по мясной продуктивности производителей районированных молочных и комбинированных пород.

Получена редколлегией 28.09.87.

УДК 636.21.082.454

ПРИМЕНЕНИЕ СТИМУЛИРУЮЩИХ ПРЕПАРАТОВ НА ФЕРМАХ ПРОМЫШЛЕННОГО ТИПА

Ф. И. КРАПИВНИЦКИЙ, канд. вет. наук
НИИ сел. хоз-ва Нечернозем. зоны УССР

В связи с переходом скотоводства на промышленную основу, которая характеризуется высокой концентрацией животных, повышенными стрессовыми явлениями, ограниченностью рациона, наблюдается некоторое снижение воспроизводительной функции животных, обуславливающее неполноценное проявление и выявление их в охоте, понижается оплодотворяемость, задерживается осеменение, в результате чего в стаде передерживается длительное время большое количество переросших телок [1, 4].

Вышеизложенные явления нарушают работу цехов, ферм, требуют изыскания особых приемов и способов воздействия на оплодотворяющую способность животных в целях более эффективного использования маточного поголовья и повышения его продуктивности.

Установлено, что существенное стимулирующее действие на воспроизводительную функцию животных оказывают нейротропные и гормональные препараты — прозерин, гравогормон и окситоцин, а также простагландины Φ_2 -альфа-эстрофан, энзапрост-Ф [1, 2, 5, 6].

Целью наших исследований являлось изучение эффективности действия указанных препаратов на воспроизводительную функцию животных в условиях ферм промышленного типа.

Методика исследований. Работу проводили на селекционных предприятиях ОПХ НИИ сельского хозяйства Нечерноземной зоны УССР на протяжении 1985—1986 гг.

Были сформированы по принципу аналогов три группы телок (по 30 в каждой) черно-пестрой породы в возрасте 18—20 мес, здоровых и нормально развитых, живой массой 315—330 кг с одинаковыми условиями кормления и содержания.

При испытании окситоцина телок I группы осеменяли без применения гормонального препарата (абсолютный контроль).

Телкам II группы за 1—2 мин до осеменения вводили в канал шейки матки 2 мл физиологического раствора (относительный контроль), а III группы для повышения оплодотворяющей функции — 2 мл окситоцина (10 ед.).

1. Влияние окситоцина на оплодотворяемость телок

Группа	Осеменовано телок, гол	Оплодотворяемость после 1-го осеменения, %	Увеличение оплодотворяемости по сравнению с контролем
Опытная	30	76,6	+16,6
Контрольная абсолютная	30	60	—
Контрольная относительная	30	56,6	—

2. Результаты стимуляции половой охоты у телок прозеринном и гравогормоном

Группа	Количество телок	Пришло в охоту в течение 15 дн после стимуляции, гол	Оплодотворилось от 1-го осеменения, гол	Количество телок, повторно пришедших в охоту	Оплодотворилось после 2-го осеменения, гол
Опытная-1	61	55	41	14	10
Опытная-2	37	37	32	5	4
Контрольная	92	17	9	6	3

3. Эффективность действия эстрофана на воспроизводительную функцию телок

Показатель	Эстрофан	
	желтое тело	без желтого тела
Группа	I	II
Количество телок в группе	20	20
Пришло в охоту, гол	10/50	6/30
Из них оплодотворилось, гол	6/60	4/66,6
Пришло в охоту за два половых цикла, гол	20/100	18/90
Оплодотворилось в группе, всего	17/85	14/70

щадки, половую охоту у них выявляли визуально по «рефлексу неподвижности», одновременно осматривая наружные половые органы.

Осеменение телок проводили визо-цервикальным способом дважды в одну охоту глубокозамороженной спермой, активность которой после оттаивания была не ниже 4—5 баллов. Данные исследований по оценке влияния окситоцина на оплодотворяющую способность телок приведены в таблице 1.

Результаты исследований. Проведенные исследования показали, что при введении в канал шейки матки физиологического раствора оплодотворяемость телок в контрольной относительной группе была примерно такой же, как в контрольной абсолютной.

При оценке действия прозерина и гравогормона первой опытной группе (61 телка) вводили подкожно 0,5 %-ный водный раствор прозерина из расчета 2 мл трехкратно с интервалом 48 ч; второй (37 телок) — двукратно прозерин в той же дозе и с тем же интервалом, а на 5-й день после повторного применения прозерина — гравогормон из расчета 1500 МЕ, в третьей группе (92 телки) препараты не применяли.

Эффективность действия эстрофана (синтетического простагландина Ф₂-альфа) на воспроизводительную функцию телок старше 18 мес, длительное время (30 дней и более) не проявлявших охоту, изучали в двух группах (по 20 телок в каждой).

В I группу выделяли телок с пальпируемым желтым телом, во II — без желтых тел. Животным I и II групп инъецировали по 2 мл эстрофана, который содержит 500 мкг клопростенола в виде натриевой соли. Телок, не проявивших половые рефлексы после первой обработки, обрабатывали повторно через 11 дн.

Во время проведения опытов телок всех групп выпускали на выгульные площадки.

Результаты нашей экспериментальной работы подтвердили, что введение 10 ед. окситоцина телкам непосредственно в канал шейки матки за 1—2 мин перед осеменением повышает оплодотворяемость от одного осеменения на 16,6 %.

Данные по оценке влияния прозерина и гравогормона на воспроизводительную функцию телок отражены в таблице 2, из которой видно, что лучшие результаты получены во второй группе телок, которым применяли прозерин в сочетании с гравогормоном.

Оплодотворяемость после 1-го осеменения в этой группе по сравнению с первой была на 9 % выше. Поэтому для стимуляции половой охоты у нормально развитых телок эффективно применять прозерин и гравогормон как в сочетании, так и отдельно.

Данные исследований по изучению эффективности действия эстрофана на воспроизводительную функцию телок, длительно не пришедших в охоту, приведены в таблице 3.

Введение эстрофана способствовало лютеолизу желтого тела и восстановлению половых циклов. В результате за два половых цикла оплодотворилось на 15 % телок больше, чем без наличия желтых тел. Более синхронно в охоту приходили телки с наличием желтых тел.

Определенный интерес представляло сравнительное изучение эффективности применения препаратов эстрофан и энзапрост на телках. С этой целью были отобраны две группы телок черно-пестрой породы по 20 гол в каждой.

Телкам I группы вводили по 2 мл эстрофана (500 мкг клопростенола), II — по 5 мл энзапроста-Ф (20 мг динопроста). На 3-й день в охоте было 9 (45 %) телок I группы и 5 (25 %) — II. Признаки охоты выражены слабо. Всех телок осеменяли фронтально на 4-й и 5-й дни. В обеих группах оплодотворилось по 12 (60 %) телок.

Выводы. На основании анализа проведенных исследований по изучению эффективности применения указанных препаратов в целях интенсификации воспроизводительной функции телок установлено следующее: применение окситоцина, прозерина и гравогормона на фермах промышленного типа значительно повышает оплодотворяемость и интенсивность использования маточного поголовья; введение препарата эстрофана телкам при наличии желтого тела позволяет вызвать охоту у 100 % и получать плодотворное осеменение за два цикла у 85 % животных; эффективность препаратов эстрофан и энзапрост-Ф, применяемых на телках, одинаковая. После обработки оплодотворилось по 60 % осемененных телок в каждой группе.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Бриль Э. Е.* Гормоны и воспроизводство крупного рогатого скота.— Минск: Ураджай, 1979.— С. 18—33.
2. *Буров В.* Внутрицервикальное введение окситоцина и прозерина повышает оплодотворяемость коров // Молоч. и мясн. скотоводство.— 1983.— № 8.— С. 38—42.
3. Воспроизведение стада в промышленном скотоводстве / Ф. И. Осташко, В. А. Чирков, А. Д. Бугров и др.— К.: Урожай, 1982.— С. 53—80.
4. *Максимов Ю. Л.* Воспроизводство стад на промышленных комплексах.— Минск: Ураджай, 1977.— С. 64—68.
5. *Милованов В. К., Соколовская Н. И.* Простагландины и перспективы их использования // Животноводство.— 1974.— № 8.— С. 60—67.
6. *Полянцев Н. И., Сиявлин А. Н.* Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах.— М.: Россельхозиздат, 1985.— С. 106—110.

Получена редколлегией 31.03.87.