

СРАВНЕНИЕ ПРОЦЕДУР ИО МЕЖДУ ТРАДИЦИОННЫМИ ЦЕРВИКАЛЬНЫМИ КАТЕТЕРАМИ И НОВОЙ МОДЕЛЮ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО IUI АбΣUI™ - КАТЕТЕРА

Laohasinnarong, D. и Kaekoket, K.

Факультет Ветеринарной Науки, Университета Mahidol, Nakhon Pathom, Таиланд.

28 декабря 2006

Ключевые слова: ИО Свиной, Катетеры для ИО, Катетеры IUI, АбΣUI™.

Введение

Стандартное искусственное осеменение (ИО) используется на свинофермах по всему миру, и большинство из них использует традиционные цервикальные катетеры для ИО. В настоящее время катетеры для внутриматочного осеменения (IUI) часто используются вместо традиционных катетеров во многих странах мира, и процедур искусственного интеллекта, а используя катетеры IUI можно сократить количество сперматозоидов в дозе. Однако, некоторые предыдущие отчеты показывали факторы, которые могли привести к неудаче при использовании традиционных катетеров IUI с уменьшенной дозировкой. Изготовители постоянно пытаются произвести новые модели катетеров IUI. Одно современное понятие, используемое для этого исследования, является безопасным катетером IUI, который использует запатентованную гидравлическую систему осеменения инъекции; АбΣUI™. Цель этого исследования состояла в оценке эффективности сервиса при использовании новой модели Absolute Swine Insemination Co., LLC (ASIC) АбΣUI™ - катетеры IUI по сравнению с предыдущими процедурами ИО с использованием традиционных цервикальных катетеров.

Материалы и Методы

Было 2 группы кроссбредных свиной, всего 1 390 свиной, для этого исследования. Они были проведены при полевых условиях на коммерческой свиноферме в провинции Ratchaburi, Таиланд, сроком на 20 недель в индивидуальных станках для супоросных свиноматок. Круглосуточный свободный доступ к воде. Группа 1 была предэкспериментальной группой, 800 свиной (среднее число опоросов 2.3), в течение 12 недель. Группа 2 была экспериментальной группой, 590 свиной (среднее число опоросов 2.4), в течение 8 недель. Выявление охоты проводилось дважды в день, начиная с отъема, и животные были искусственно осеменены после выявления охоты. Для предэкспериментальных групп использовали стандартные процедуры ИО, используя традиционные катетеры. Для экспериментальной группы использовались ASIC АбΣUI™ - катетеры. Данные были собраны с PigLIVE®, программного обеспечения менеджмента свинофермой, для сравнения и оценки.

Результаты

Процент повтора у 800 свиной предэкспериментальной группы составлял 23.5 % по сравнению с внушительными 11.0 % у 590 свиной экспериментальной группы, использующей методику IUI. Другие результаты обеих групп подытожены и показаны в Таблице 1.

Таблица 1 Отчет об Эффективности Стандартного ИО и IUI

	Стандартное ИО	АбΣUI™ -
Всего осеменений	800	590
Интервал Отъем – 1^{ое} Осеменение	6.9	5.7
Маток осеменено к 7 дням (%)	85.0	92.1
% Одна Случка	2.6	12.4
% Две Случки	25.8	77.1
% Три или более Случек	71.6	10.5
Возврат к охоте (%)	23.5	11.0
% Ранние Повторы	1.3	1.2
% Регулярные Повторы	13.8	7.8
% Неправильные Повторы	4.3	1.8
% Поздние Повторы	4.1	0.2
% Ожидаемых Опоросов	71.8	88.9

Обсуждение и заключения

Это исследование показало, что ASIC АбΣUI™ - методика инъекции может улучшить эффективность осеменения. Предыдущие данные эффективности осеменения показали, что процент повтора составлял 23.5 %, но после использования новых катетеров ASIC IUI, процент повтора был снижен до 11.0 %. Регулярные повторы также были снижены. Эффективность осеменения улучшилась и привела к увеличению %ожидаемых опоросов от 71.8 % до 88.9 %. По числу случек на каждую охоту, 77.1 % АбΣUI™ - свиной получили 2 дозы по сравнению с 71.6 % стандартной группы ИО, осемененной 3 или больше раз. Наши результаты показывают, что 2 осеменения в охоту достаточно, если производители используют новую АбΣUI™ - методику, следуют за хорошим управлением фермой, и должным образом понимают синхронизацию охоты и овуляции. Новая модель АбΣUI™ - катетеров использует АбΣUI™-/DIUI концепцию. ASIC АбΣUI™ -

модель использует гидравлическую систему осеменения инъекции с латексной мембраной в катетере. Когда пользователи сжимают бутылку спермы для того, чтобы поместить сперму в гениталии, латексная мембрана безопасно расширяется и мягко вводится непосредственно в матку. Это не ранит слизистую оболочку матки, пока другие катетеры IUI могут. Поэтому катетеры ASIC можно использовать как более безопасные катетеры IUI на свинофермах.

Подтверждение

Выражаем благодарность Absolute Swine Insemination Co., LLC за предоставление образцов гидравлических аб Σ UI™ - катетеров для этого исследования.