

SO SÁNH QUI TRÌNH GIEO TINH HEO GIỮA DẪN TINH QUẢN GIEO Ở CỔ TỬ CUNG TRUYỀN THỐNG VÀ DẪN TINH QUẢN KIỂU MỚI AbΣUI™ GIEO VÀO TRONG TỬ CUNG DẠNG THỦY LỰC TRONG ĐIỀU KIỆN TRẠI

Laohasinnarong, D. and Kaeoket, K.

Khoa Khoa học thú y, Đại học Mahidol, Nakhon Pathom, Thailand.

28 tháng 12 năm 2006

Từ khóa: Gieo tinh nhân tạo heo, Dẫn tinh quản, dẫn tinh quản IUI, AbΣUI™-

Giới thiệu

Gieo tinh nhân tạo chuẩn (AI) được sử dụng ở các trại chăn nuôi heo trên khắp thế giới và hầu hết các trại heo sử dụng dẫn tinh quản gieo ở cổ tử cung truyền thống. ả gày nay, dẫn tinh quản gieo vào trong tử cung (IUI) thường được sử dụng thay vì dẫn tinh quản truyền thống ở nhiều nơi trên thế giới, và qui trình gieo tinh sử dụng dẫn tinh quản IUI có thể giảm số lượng tinh trùng cho một liều tinh. Tuy nhiên, một vài nghiên cứu trước đây cho biết có thể có những yếu tố dẫn đến thất bại trong việc sử dụng dẫn tinh quản IUI truyền thống với liều tinh bị giảm. Các nhà sản xuất đang nỗ lực liên tục để sản xuất ra những kiểu dẫn tinh quản IUI mới. Một khái niệm hiện đại trong nghiên cứu này là dẫn tinh quản IUI an toàn sử dụng hệ thống gieo tinh bơm thủy lực đã được cấp bằng sáng chế; AbΣUI™-. Mục đích của nghiên cứu này là đánh giá hiệu quả gieo tinh sử dụng dẫn tinh quản IUI mới của Công ty Absolute Swine Insemination Co., LLC (ASIC) AbΣUI™- so với qui trình gieo tinh trước đây sử dụng dẫn tinh quản gieo ở cổ tử cung truyền thống.

Vật liệu và Phương pháp

Hai nhóm nái lai, tổng số 1,390 con nái được sử dụng trong nghiên cứu này. Chúng được nuôi trong điều kiện thực tế tại một trại heo thương phẩm ở tỉnh Ratchaburi, Thái Lan, trong vòng 20 tuần và nốt cả thể trong lồng nái mang thai. ả ước uống tự do. ả hóm 1 là nhóm đối chứng, 800 nái (trung bình 2.3 lứa), trong vòng 12 tuần. ả hóm 2 là nhóm thí nghiệm, 590 nái (trung bình 2.4 lứa), trong vòng 8 tuần. Phát hiện lên giống thực hiện 2 lần mỗi ngày bắt đầu từ sau cai sữa và heo cái được gieo tinh nhân tạo sau khi phát hiện có lên giống. ả hóm đối chứng sử dụng qui trình gieo tinh chuẩn gieo bằng dẫn tinh quản truyền thống. ả hóm thí nghiệm được gieo bằng dẫn tinh quản ASIC AbΣUI™-. Số liệu phối giống được lấy từ PigLIVE®, phần mềm quản lý trại heo, để so sánh và đánh giá.

Kết quả

Tỷ lệ nái bị lóc trong 800 nái của nhóm đối chứng là 23.5% so với con số ấn tượng 11.0% ở 590 nái của nhóm thí nghiệm sử dụng kỹ thuật IUI. ả hững kết quả khác của cả hai nhóm được tóm tắt và trình bày ở Bảng 1.

Bảng 1. Kết quả hiệu quả gieo tinh của AI và IUI

	Nhóm đối chứng AI	AbΣUI™-
Tổng số nái được gieo	800	590
Khoảng cách từ cai sữa – phối lần 1 st	6.9	5.7
Nái gieo tính đến 7 ngày (%)	85.0	92.1
% Một lần gieo	2.6	12.4
% Hai lần gieo	25.8	77.1
% Ba hay nhiều hơn ba lần gieo	71.6	10.5
Bị lóc / Lên giống lại (%)	23.5	11.0
% Lên giống lại sớm	1.3	1.2
% Lên giống lại bình thường	13.8	7.8
% Lên giống lại bất thường	4.3	1.8
% Lên giống lại chậm	4.1	0.2
% Tỷ lệ nái dự sinh	71.8	88.9

Thảo luận và Kết luận

ả nghiên cứu này cho thấy kỹ thuật gieo tinh ASIC AbΣUI™- có thể cải thiện được hiệu quả gieo tinh. Số liệu về hiệu quả gieo tinh trước đây cho biết tỷ lệ nái bị lóc là 23.5% nhưng sau khi sử dụng dẫn tinh quản ASIC IUI thì tỷ lệ nái bị lóc giảm xuống còn 11.0%. Tỷ lệ lên giống lại bình thường cũng giảm. Hiệu quả gieo tinh được cải thiện và làm tăng tỷ lệ nái dự sinh từ 71.8% đến 88.9%. Đối với số lần gieo tinh cho một lần lên giống, 77.1% nái gieo bằng dẫn tinh quản AbΣUI™- nhận 2 liều tinh so với 71.6% nái của nhóm gieo với AI nhận 3 hoặc nhiều hơn 3 liều tinh. Kết quả của chúng tôi cho thấy 2 lần gieo cho một lần lên giống là đủ nếu qui trình sử dụng kỹ thuật AbΣUI™- mới này, tiếp theo là quản lý tốt, và hiểu rõ thời điểm lên giống khác với rụng trứng. Dẫn tinh quản mẫu mới AbΣUI™- sử dụng khái niệm AbΣUI™- /DIUI. Dẫn tinh quản AbΣUI™- của ASIC sử dụng hệ thống gieo tinh bơm thủy lực với lớp màng mỏng bằng nhựa bên trong ống dẫn tinh. Khi bóp lọ đựng tinh để đẩy tinh vào bên trong đường sinh dục con cái, lớp màng mỏng sẽ mở ra một cách an toàn và nhẹ nhàng đi vào trực tiếp đến tử cung. Điều này sẽ không gây bất kỳ tổn thương đến dịch nhón của tử cung trong khi những dẫn tinh quản IUI khác có thể làm tổn thương. Do đó, dẫn tinh quản của ASIC có thể được sử dụng như là một dẫn tinh quản kiểu IUI an toàn hơn cho các trại chăn nuôi heo.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin cảm ơn Công ty Absolute Swine Insemination Co., LLC nhà cung cấp dẫn tinh quản AbΣUI™- thủy lực kiểu mới cho nghiên cứu này.