

Hướng dẫn thụ tinh nhân tạo an toàn cho lợn nái và lợn con

Quy trình thụ tinh nhân tạo cho lợn nái, và một số điều cần lưu ý khi thực hiện quy trình để tránh những bất lợi sau này cho lợn nái và lợn con.

1. Xác định thời điểm dẫn tinh thích hợp

Một số nghiên cứu gần đây cho thấy:

- Lợn nái động dục sau cai sữa 2-3 ngày thì phối giống vào lúc 36-48h kể từ lúc bắt đầu chịu đực.

- Lợn nái động dục sau cai sữa 4-6 ngày thì phối giống vào lúc 24-36h kể từ lúc bắt đầu chịu đực.

- Lợn nái động dục sau cai sữa ≥ 7 ngày thì phối giống vào lúc 12-18h kể từ lúc bắt đầu chịu đực.

2. Kỹ thuật phối giống:

- Làm vệ sinh sạch sẽ âm hộ con cái.

- Tiệt trùng và bôi trơn dẫn tinh quản, từ từ đưa dẫn tinh quản vào đường sinh dục của con cái theo hướng từ dưới lên với góc 30- 45 độ làm sao cho đầu của dẫn tinh quản được chặn ở cổ tử cung.

- Để lợn cái tự hút tinh dịch, bởi vậy cần dùng một lỗ ở đáy lọ tinh khi đã đưa dẫn tinh quản vào đúng vị trí để tinh dịch dễ dàng chảy vào đường sinh dục của con cái.

- Sau khi tinh đã vào hết, cần để nguyên dẫn tinh quản trong đường sinh dục của con cái từ 5-10 phút, đồng thời dùng tay xoa nhẹ hai mông hoặc dưới bụng của con cái để kích thích sự co rút của cổ tử cung, nhằm hạn chế sự chảy ngược của tinh dịch ra ngoài.

- Trước khi phối giống nên cho vào mỗi liều tinh 4UI oxytocin nhằm tăng tỷ lệ thụ thai và số con đẻ ra. không được dùng capelin để tăng hoạt động của tinh trùng

- Khi kiểm tra xem tinh dịch đã di chuyển lên phần trên của đường sinh dục lợn nái chưa bằng cách hạ ống dẫn tinh thấp hơn âm hộ, nếu tinh không chảy ra ngoài là tốt.

- Không nên thay đổi dẫn tinh viên, ở đây chúng tôi muốn đề cập đến kinh nghiệm và sự hiểu biết tường tận đặc tính của từng con lợn nái.

Trong kỹ thuật thụ tinh nhân tạo cho lợn, các kỹ thuật viên cần lưu ý một số điểm hết sức quan trọng sau đây, nếu một trong các yếu tố này bị bỏ quên thì thất bại là điều rất dễ xảy ra.

(1) Thời gian tính từ lúc lấy tinh đến khi phối giống

Từ khi người kỹ thuật viên lấy tinh đến khi mang đi phối, khoảng thời gian này càng ngắn thì càng tốt. Nếu thời gian này để lâu thì sức sống của tinh trùng càng giảm và khả năng thụ thai sẽ kém. Tinh dịch ở dạng lỏng phần lớn chỉ có khả

năng thụ thai trong vòng tối đa là 2 ngày (48 giờ) nếu điều kiện bảo quản tốt. Vì thế trong vòng 48 giờ nên sử dụng hết các liều tinh đã SX ra.

(2) Nhiệt độ bảo quản

Nhiệt độ bảo tồn thích hợp nhất 18 - 20 0C. Cần giảm đến mức thấp nhất khoảng cách giao động của nhiệt độ thì sức sống của tinh trùng sẽ tốt hơn. Cũng ở nhiệt độ trung bình 18 0C nhưng bảo tồn ở nhiệt độ giao động từ 18 - 19 0C bao giờ cũng tốt hơn bảo tồn giao động ở nhiệt độ từ 16 - 19 0C. Hiện nay có rất nhiều loại bình bảo quản, tùy theo khả năng kinh tế của từng cán bộ thú y, có thể dùng các loại khác nhau, nhưng dùng loại bình nào đi nữa thì nhiệt độ trong bình phải cố gắng đảm bảo ổn định ở 18 - 21 0C

(3) Khả năng di chuyển của tinh trùng

Một trong những yếu tố làm mất khả năng di chuyển của tinh trùng là đuôi bị cong hình chữ "C", chúng tỏ tinh trùng gặp phải ngoại cảnh nguy hiểm. Ví dụ: Thay đổi quá mức về nhiệt độ, pH, áp suất thẩm thấu, chất độc... đuôi cong thường kèm theo các giọt bào tương khi di chuyển. Loại tinh trùng này không có khả năng thụ thai. Một liều tinh nếu có 20% tinh trùng loại này thì không có khả năng thụ thai.

(4) Cần sưởi ấm tiêu bản khi kiểm tra tinh trùng

Tinh trùng rất nhạy cảm với nhiệt độ. Nhiệt độ của tinh dịch và nhiệt độ của lam kính khi kiểm tra chỉ chênh lệch nhau 2 0C cũng có thể gây choáng cho tinh trùng và chất lượng đánh giá sẽ không đúng và không chính xác. Khi chuẩn bị tiêu bản để kiểm tra, kỹ thuật viên lấy tinh cần chú ý đảm bảo cho nhiệt độ tinh dịch và nhiệt độ phiến kính tương đương nhau. Muốn đánh giá tinh dịch mới lấy, phải sưởi ấm phiến kính để có nhiệt độ 35 - 37 0C tương đương nhiệt độ tinh dịch.

(5) Nước dùng trong môi trường pha loãng tinh dịch

Nước phải đảm bảo là nước đã khử ion và được lọc qua tia cực tím. Tốt nhất là nên dùng nước cất tinh khiết mua ở các bệnh viện, nếu không thì có thể dùng nước cất 2 lần để pha môi trường. Dùng các loại nước khác sẽ ảnh hưởng tới sức sống của tinh trùng.

(6) Bảo quản môi trường trước khi dùng pha loãng tinh dịch

Một số môi trường có dạng bột, khi sử dụng phải pha thành dung dịch. Môi trường ở dạng này phải bảo quản thật cẩn thận mới đảm bảo chất lượng. Do đó cần bảo quản trong lọ kín hoặc túi plastic dán kín miệng. Bảo quản kiểu này có thể giữ được ít nhất 2 - 4 tháng. Khi sử dụng môi trường, cần lưu ý đến hạn sử dụng của nơi sản xuất.