

17. 정액 희석제 사용 방법은?

▣ 정액 희석의 목적 및 보존 온도

채취한 정액을 보존액과 희석하는 목적은 첫째, 정액의 양을 증가시켜 우수한 종모돈의 정액을 여러 마리의 암퇘지에 수정할 수 있도록 하기 위한 것과 둘째, 체외에 사출된 정자의 불리한 환경을 개선해주어 정자의 생존성과 활력을 높여 정액의 보존 시간을 연장하는데 목적이 있습니다. 채취한 정액은 17℃의 온도에서 약 2~3일간 양호한 생존성과 활력을 유지할 수 있습니다.

▣ 희석 방법 및 배율

채취된 정액의 온도는 32~35℃이며, 채취 즉시 검사용 정액을 소량 남겨두고 정액과 같은 온도로 미리 준비된 보존액을 정액과 같은 비율로 1차 희석한 후 상온에서 방치한 상태로 정액검사를 하고 정자 농도에 따라 보존액을 추가로 희석해 줍니다. 보존액은 한꺼번에 희석하지 말고 2~3회에 나누어서 서서히 희석해야 하며, 보존 온도인 17℃까지 약 2시간 이상 서서히 온도를 낮추어야 저온충격과 희석충격을 방지할 수 있습니다. 희석배율은 채취된 총 생존 정자 수에 따라 결정해야 하며, 최종 정자의 농도가 100ml당 정자 30억 마리 이상이 되도록 희석해 줍니다.

▣ 액상정액의 보존 및 사용

희석이 완료된 정액은 주입병에 나누어 담아 정액 보관고(17~20℃)에 보관하거나 수송하면서 필요시 꺼내어 사용합니다. 정액을 보관하는 기간 중에는 하루에 2회 정도 포장용기를 조용히 흔들어 주어 정자가 포장용기 바닥으로 가라앉는 것을 방지해 줍니다. 보관 후 2~3일이 경과할 경우 정액의 생존율이 떨어질 수 있으므로 사용하기 전에 정자의 활력이 60% 이상 되는지 미리 확인해야 합니다. 37~38℃에서 20분 동안 정자샘플을 가온한 후, 미리 가온한 슬라이드글라스 위에 샘플을 올려놓고 현미경으로 정자의 활력을 관찰합니다.