I-11 말과 개 정액 동결보존 기술 개발

◈ 반려동물을 이용한 재활치료 등 관심 고조

○ 축산분야 신성장동력 녹색산업으로 육성

○ 시장규모('08) : 한국 1조원, 일본 12조원, 미국 50조원

핵심성과

- 말 정액 glycerol 농도 및 동결속도에 의한 동결 · 융해 후 생존율
  - glycerol 3% 생존율 53.3%, 5% 45.0%, 7% 50.0%
  - 말 동결정액 이용 인공수정으로 수태율 33.3%(4두 임신/12두 수정)
- 진도개 정액의 성상 및 glycerol 농도에 의한 생존율 조사
  - glycerol 4% 생존율 64.5%, 6% 51.9%, 8% 29.7%

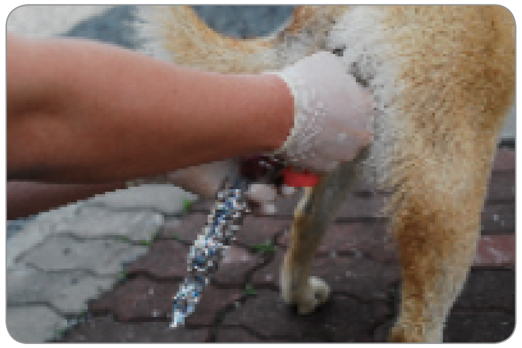
실용화(산업화) 계획

- 말 정액 동결보존 기술 상용화 조기 달성 : 말 인공수정 상용화
  - 인공수정 화상인식주입기 등을 이용한 인공수정 기술 확대 보급
- 정액 동결보존 대상 품종 확대 : 삽살개, 라브라도 등
  - 인공수정 상용화를 통한 개 번식시기 제어 기술 개발

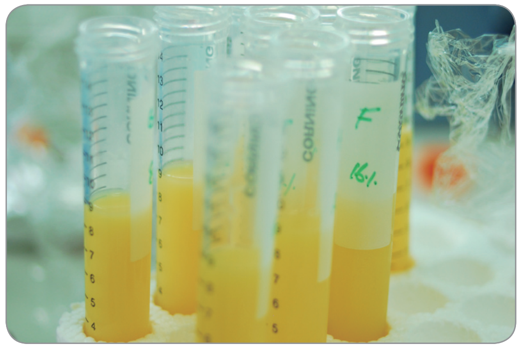
기대효과

- 정액 동결보존 기술 확립으로 다양한 반려동물 품종 번식 및 개량 이용
- 개량을 통해 노령화사회 대비 목적견 등 반려동물 이용 효율 향상

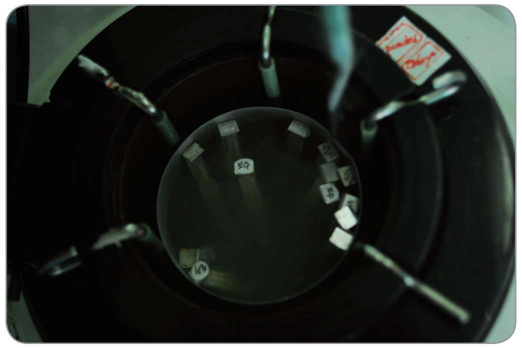
〈말 정액 채취〉


〈개 정액 채취〉

〈채취한 말 원정액〉


〈개 정액 희석액〉

〈동결정액 이용 인공수정 생산 망아지〉


〈개 동결정액 보존 액체질소통〉

□ 담당자 : 최선호, 064-754-5716, sunho8722@korea.kr