

재래흑염소 유전자원 특성평가 및 생산성 향상 기술 개발

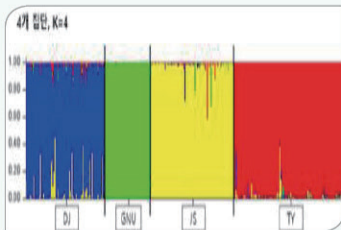


⚙️ 개발배경

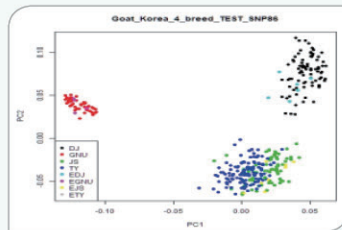
- ✓ 염소에 대한 국가단위의 체계적인 개량체계 확립 필요성 증대
 - 재래흑염소 우량개체 선발 · 공급을 통한 흑염소 개량사업의 효율적 지원
- ✓ 재래흑염소의 산업적 활용도 향상을 위한 고유 특성 분석
 - 재래흑염소의 경쟁력 제고 및 활용가치 증진 필요

🔗 개발 기술내용

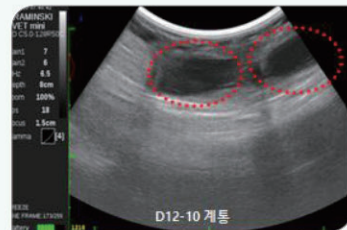
- ✓ 유전체 정보를 활용한 재래흑염소(4계통) 개체식별 기술 개발
 - 특허 출원 재래흑염소 계통식별용 SNP 마커 발굴 등 2건
- ✓ DNA 분석 시스템 구축을 위한 MS마커 유전적 다양성 및 효율성 검증
 - 친자확인 및 동일성 검사를 위한 MS마커 선발 : 11개
 - One-step PCR용 Multiplex PCR 조건 확립
- ✓ 재래흑염소 인공수정 분만을 향상 및 조기임신진단 기술 개발
 - 인공수정 분만율(%) : (기존) 20~30 → (현재) 40
 - 조기 임신진단(일) : (기존) 수정 후 40~50 → (현재) 30
- ✓ 재래흑염소 임신기 적정 영양소 요구량 및 사료 급여기준 설정



재래흑염소 혼합도 분석



재래흑염소 계통 식별



염소 인공수정 임신진단

🏢 파급효과

- ✓ 재래흑염소 개량 및 산업화 품종 육성 기반 구축에 기여
- ✓ 재래흑염소 우량개체 선발을 통한 유전자원 효율적 보존 체계 구축
- ✓ 재래흑염소 가축유전자원 국제주권 주장을 위한 근거자료 확보