

# 곰팡이 억제 토종 젖산균 이용 사일리지 품질·저장성 향상 및 산업화

국립축산과학원 초지사료과 최기춘

## 연구개요

- 양질의 사일리지 제조 및 보존성을 증가를 위한 곰팡이 억제능력이 우수한 토종 젖산균 첨가제 개발 및 현장 적용기술 개발
  - 사일리지 품질 향상 및 부패에 의한 손실 예방을 위한 젖산균 개발 및 사일리지 조제 기술 개발

## 개발내용

- 국내 최초 토종 고품질 사일리지용 젖산균 개발
  - (기존) 젖산균 생산능력 우수 → (개선) 젖산균 생성능력 + **곰팡이 억제능력 우수**
    - ※ 토양 등 이물질 혼입 및 개봉 시 2차 발효에 의한 사일리지 곰팡이 억제 효과 탁월
  - 선발균주 : *Lactobacillus* 속 K-46, KCC-10, KCC-19, KCC-23, KCC-26
- 고품질 사일리지용 젖산균 첨가제 기술이전:
  - (우수성) 사일리지 품질 향상 및 개봉 후 곰팡이 발생(부패) 억제 능력 우수(장기간 품질 유지 가능)
  - 기술이전(16건): (주) 우진 B&G, (주) 정농바이오, (주) 마이크로소프트, (주) 클로버 등 4개회사



## 결과활용현황/파급효과

- 사일리지 젖산균 첨가제 개발로 품질 향상 및 2차 발효(부패)에 의한 손실 예방
  - ⇒ 국산첨가제 사용으로 수입대체 효과 : 22억원/년
  - ※ 유통 사일리지 저장성 향상으로 인한 **경종 vs 축산농가의 불산해소** 및 품질향상 기여

## 우수사례 『토종 기능성 사일리지 첨가제 개발』로 조사료 안정적 저장기간 연장

- (기술이전-창업) 사일리지용 첨가제 산업화 및 농가보급
  - 기술이전 업체 (주) 정농바이오 (2015. 2. 5)
  - 상품명 : 탐사일리지 (제품출시 2015. 12. 18)