

현장에서 5초 만에 우유 품질분석 '끝'

- 과제명 : 초고속 간편 우유 품질분석기 개발 및 산업화
- 담당 : 낙농과 김상범 041-580-3394

저렴한 기기 가격으로 농가 부담도 줄여

현재까지 우유 품질은 우유성분 분석기, 체세포분석기, 항생제분석기 등의 기기들로 분석하고 있으나, 분석 시간이 길고 분석 비용이 비싸다는 단점이 있다. 우리 원에서는 5초 만에 우유 품질을 분석할 수 있는

기기를 개발했다. 가격도 900만 원대로 저렴하여 낙농가의 부담을 크게 줄였다 (기존 실험실용 장치는 1억 원대).



우유 품질분석 장치

이번에 개발한 우유 품질분석 장치는 근적외선 분광분석 시스템을 이용해 유지방과 유단백, 유당, 총고형분, 비단백태 질소화합물 등 우유 성분과 체세포수, 항생제 유무 등을 5초 만에 현장에서 바로 측정할 수 있다. 농가에서 이 기기를 이용해 우유 품질을 현장에서 분석해 바로 결과를 알게 되므로 젖소 개체별 사양관리가 가능해지게 되었다.

또 농촌진흥청 가속개발평가과에서 개발한 '낙농 컨설팅 프로그램'을 이 기기에 탑재할 경우 젖소 산유능력 감정을 하고 있지 않은 농가에서 손쉽게 개체 기록을 하여 컨설팅을 받을 수 있다.