



농촌진흥청, 젖소 정밀관리·축사 자동화 기술 현장 점검

- 국립축산과학원 조용민 원장, 21일 당진 스마트낙농단지 찾아
- 인공지능·로봇 기술 등 스마트 낙농 기술 실증 현황 살펴
- 젖소 건강·생산 정보 활용과 노동력 절감 기술 적용 방안 논의

농촌진흥청(청장 이승돈) 국립축산과학원 조용민 원장은 10월 21일 충남 당진시에 있는 당진낙농축산업협동조합(당진낙농축협) 스마트낙농단지를 방문해 첨단기술을 활용한 젖소 사육 관리 현황을 살폈다.

이날 조 원장은 낙농가 고령화와 노동력 부족, 생산비 상승 등에 대응해 인공지능(AI), 로봇 등 첨단기술의 현장 활용 가능성을 점검했다.

특히 공동 착유 시설과 빅데이터 관제 센터 등을 둘러보고, 인공지능·로봇 기술의 실증 현황과 현장 적용 과정에서의 어려움을 청취했다.

이 자리에서 조 원장은 대규모 목장에서 수집되는 개체 정보를 활용해 사육 관리 효율을 높이고 노동 부담을 줄일 방안을 관계자들과 논의하기도 했다.

당진낙농축협 스마트낙농단지는 젖소 1,000두 사육 규모로 조성된 대규모 낙농시설이다. 시간당 최대 350두를 착유할 수 있는 공동 착유 시설과 빅데이터 관제 센터 등을 갖추고 있다. 젖소의 산유량과 활동량, 번식·건강 정보 등을 통합 관리하는 스마트 낙농 체계를 운영하고 있다.

국립축산과학원은 충남대학교(주관), 당진낙농축협 등과 함께 이곳에서 정보통신기술(ICT), 인공지능, 로봇을 접목한 ‘무인 자율형 젖소 케이팜

(K-FARM) 데모축사 구축 및 실증' 연구(2025~2027년)를 추진하고 있다.

주요 연구 내용은 △젖소의 체온·착유량 등 개체 정보 자동 수집 및 통합 관리 △인공지능 영상 분석을 활용한 건강·영양상태 확인 △이동형 로봇을 활용한 축사 관리 등이다.

이를 통해 젖소 개체별 정밀 관리와 반복적인 사육 관리 작업의 자동화 가능성을 검증하고 있다.

국립축산과학원은 기술의 활용 가능성을 현장에서 실증하고, 장비 도입으로 얻는 생산비와 노동력 절감 효과 등을 분석해 농가 적용 확대를 위한 기초 자료로 활용할 계획이다.

농촌진흥청 국립축산과학원 조용민 원장은 “낙농 현장의 노동력 부족과 생산비 부담을 줄이려면 농가가 실제로 활용할 수 있는 기술이 개발되어야 한다.”라며 “현장 수요를 반영하고 인공지능과 로봇 등 첨단기술을 접목한 연구에 매진해 낙농가의 노동 부담을 낮추고 생산성을 높이는 데 힘쓰겠다.”라고 밝혔다.

붙임. 현장 방문 개요

담당 부서	국립축산과학원	책임자	과 장	김상범 (041-580-3380)
	낙농과	담당자	연구사	박성민 (041-580-3383)
농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것  농사로				

□ 개요

- 일 자: 2026. 10. 21.(수) 11:00~18:00
- 장 소: 당진낙협 농장 ※ 충남 당진시 고대면 고대로 865-8
- 참석자: 축산과학원장, 당진낙협 이경용 조합장 등
- 주요내용
 - 스마트 낙농시설 운영현황 청취 및 농가활용 확대방안 등 현안 논의

□ 당진낙농축산업협동조합 스마트 낙농단지

- 운영주체: 당진낙농축산업협동조합 「자연그대로」 스마트낙농단지
- 주요시설: 축사 5개동, 60포인트 로터리팔라 착유실, 빅데이터 관제센터, 공동퇴비장
- 사육규모: 경산우 1,000두 규모('26.7.31. 홀스타인 812두, 저지 79두)

□ 세부 일정

시 간	분	내 용	비 고
14:00~15:00	60	◦ 당진낙협 조합장 면담 및 스마트낙농단지 방문 - 낙농 스마트 장비 현황 및 현장애로 청취 등	* 낙농과장
15:00~16:20	80	◦ 이동 (당진낙협 → 축산자원개발부)	