

□(주관사) (주)와이에치데어리 □(협력사) 상옥축산, 과학시스템, 한국농식품미래연구원

개요	축종	젖소, 한우	권장 사육규모	50두 이상	설치비용	30~428백만원/농가						
솔루션	솔루션 명칭	<ICT 장비, 솔루션을 활용한 생산성 향상 - 낙농, 한우>										
	목적	• 착유기, 발정탐지기, 환풍기를 활용한 질병관리로 생산성 향상										
	세부 내용	더위 혈떡임과 환풍기 연동, 발정탐지와 반추 측정으로 번식효율 증대 및 생산성 향상 10%, 건강 이상 개체 조기 탐지로 도태율 감소.										
		구분	도입 후	세부내용								
		더위 스트레스 저감	생산성 10%↑	혈떡임-환풍기 연동								
난소 기능 파악		수태율 10%↑	가속센서-난소 파악									
건강 이상개체 조기 파악		산차 10%↑	반추센서-건강 파악									
유량에 비례한 사료급이	효율 10%↑	유량-사료급이 연동										
기대효과	• 반추시간 측정으로 건강 이상개체 조기 파악되어 도태율 감소, 생산비 절감 • 유량에 맞는 사료 급이로 효율 증대 • 환풍기로 더위 스트레스 절감 및 축사 바닥 건조로 톱밥 사용량 감소											
데이터 수집	수집 데이터	• 행동량, 반추시간, 사료 섭취시간, 더위 혈떡임, 유량, 착유 시간, 젖내림 속도, 사료 급이량, 더위 혈떡임 지수와 연동된 환풍기 가동시간 및 속도										
	설치 ICT장비	• 착유기 (탠덤/헤링본/사이드 바이 사이드 모두 적용 가능) • 발정탐지기 • 사료 급이기 / 대형 환풍기										
장비 활용 방법	기자재	활용방법										
	착유기	• 개체식별을 통한 유량 데이터 수집 / 유량계와 맥동기만 바꾸는 것도 가능										
	발정탐지기	• 만보계가 아닌 가속센서 사용 / 행동량, 반추시간, 더위 혈떡임 측정기능										
	사료급이기	• 유량과 착유일수에 따른 사료량 설정으로 사료 효율과 개체 건강 증대										
	환풍기	• 직경 7.3m의 대형 날개로 풍량이 많고, 인버터가 장착되어 전력 소모량 적음										
	컨설팅	• ICT 설치 장비에서 수집된 데이터를 활용한 축산/수의 전문가의 컨설팅 지원										
솔루션 구성도	착유기, 발정탐지기를 활용한 질병관리로 생산성 향상 <table><tr><th>현상</th><th>개선 대책</th><th>개선 효과</th></tr><tr><td>호흡기 질병 → 열 발생 → 혈떡거림 증가 → 반추 저하 → 유량 저하</td><td>발정탐지기를 활용한 빠른 진단으로 조기 치료</td><td>생산성 저하 예방 (유량 34Kg → 30Kg → 36Kg)</td></tr></table>						현상	개선 대책	개선 효과	호흡기 질병 → 열 발생 → 혈떡거림 증가 → 반추 저하 → 유량 저하	발정탐지기를 활용한 빠른 진단으로 조기 치료	생산성 저하 예방 (유량 34Kg → 30Kg → 36Kg)
현상	개선 대책	개선 효과										
호흡기 질병 → 열 발생 → 혈떡거림 증가 → 반추 저하 → 유량 저하	발정탐지기를 활용한 빠른 진단으로 조기 치료	생산성 저하 예방 (유량 34Kg → 30Kg → 36Kg)										