

고도화된 쇠고기 이력시스템으로 국내 소 산업을 스마트하게 관리



쇠고기 이력제(www.mtrace.go.kr)의 전산시스템을 관리하고 있는 축산물품질평가원 이력사업본부에서는 구제역 등 질병발생 시 신속한 방역처단을 지원하고 스마트폰 등 신기술을 현장에 접목하여 업무의 효율성을 제고할 수 있도록 하기 위하여 「스마트 쇠고기 이력시스템 고도화 구축」사업을 작년 9월부터 8개월간에 걸쳐 사업을 추진하였다. 추진 사업 중 소 사육농가 및 유통업종사자 관련한 부분을 소개코자 한다.

이력사업본부 이력관리팀 과장 남승엽

1. 스마트폰으로 소 이력관리를 스마트하게 관리

최근 스마트폰 보급 확대로 스마트폰 이용자는 언제, 어디서든 즉각적으로 정보검색하는 것이 생활화 되어 있다. 이러한 사회적 분위기에 맞춰 이번 이력제 고도화 사업에서는 소 사육 농가 및 식육포장 처리업소 등 유통업소용 스마트폰 어플을 개발하여 각종 이력제 신고 및 현황을 조회할 수 있도록 하였다. 좀더 구체적인 기능을 살펴보면 소 사육농가에게는 사육하고 있는 소의 현황,

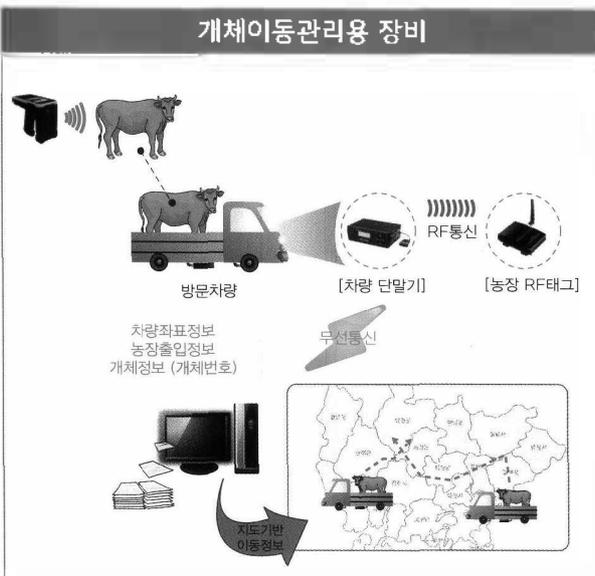
이동내역, 백신접종현황, 도축(등급)현황 등의 이력정보를 조회할 수 있도록 하였으며 소의 출생·이동 등의 사항이 발생했을 때 스마트폰으로 간편하게 신고할 수 있는 기능이 제공된다. 그리하여 기존에 위탁기관 방문 및 전화 등의 불편함도 해소될 것이며 또한 식육포장처리 및 판매업소에서도 쇠고기 판매대 및 보관창고 등 어디서든지 신고내역 및 배입현황을 조회할 수 있어 더 정확한 이력정보관리가 가능할 것으로 기대를 모으고 있다. 이러한 어플을 이용하기 위해서는 쇠고기 이력시스템(www.mtrace.go.kr)에 접속하여 이용신청을 해야하며, 앱은 스마트폰으로 m.mtrace.go.kr에 접속하여 설치 가능하다

2. 고도화된 이력시스템 구축으로 문제발생 시 신속한 추적 등 대응방안 마련

2010년 11월 경북 안동에서 시작된 구제역은 전국규모로

쇠고기 이력시스템 (소 가용)				
개체조회				
시작	종료	검색	결과	
> 전체(14)				
개체번호	종류	성별	출생일자	상태
000 2000 3746 2	한우	암	07.01.22	사육
002 0717 9993 4	한우	암	11.11.27	사육
000 2000 3746 2	한우	암	07.01.22	사육
000 1927 9763 0	한우	암	06.04.20	사육
000 1752 2772 1	한우	암	06.04.20	사육

판매물인계체조회				
인계일자	거래처번호	소유종류	종리	
12.04.18	002 0482 2288 7	한우	3	
12.04.18	002 0482 2282 9	한우	1	
12.04.18	001 1007 8880 4	한우	2	
12.04.18	002 1009 0432 0	한우	1	
12.04.18	002 0481 9938 3	한우	1	
12.04.18	002 0482 2488 4	한우	1	
12.04.18	002 0503 2201 4	한우	2	
12.04.18	002 1884 2818 8	한우	3	
12.04.18	002 2308 8888 1	한우	1	



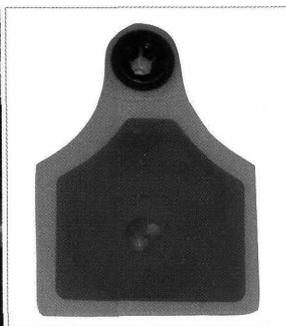
확산되어 살처분 두수만 300만 마리를 넘었으며 보상 등 구제역 직접 피해액만 3조 원이 발생하였다. 농림수산검역검사본부에서는 오염지역을 방문한 사료 및 가축 등 이송차량이 질병을 전파하였으며 초동대처 미흡으로 구제역이 확산된 것으로 분석하였다. 그리하여 이번 이력제 고도화 사업에서는 시범적으로 일부 가축 및 사료 등 이송차량에 이동경로를 추적할 수 있는 GPS 등이 내장된 IBS(위치기반시스템) 단말기를 설치하여 문제발생 시 오염지역을 방문한 차량이 어떤 경로로 이동하였는지에 대한 추적을 할 수 있게 하였으며, 또한 이송차량에 RFID 리더기를 설치하여 이송 중인 소의 RFID 귀표를 인식하여 어떤 차량이 어떤 소를 이송 중인지도 함께 쇠고기 이력시스템을 통하여 추적할 수 있도록 구축하였다. 이로 인하여 향후 분세발생 시 신속하게 질병확산 경로를

차단하고 회수할 수 있는 과학적인 체계를 구축함으로써 이전과 같은 대규모 질병확산을 방지하여 축산농가 및 소비자들에게 국내산 쇠고기에 대해 한층 더 안심되게 할 수 있는 기회제공이 될 것으로 기대하고 있다.

3. RFID 귀표를 활용하여 소 관리 100배 즐기기

RFID 귀표란 기존 바코드 방식의 귀 표안에 RFID 칩을 삽입하여 1~1.5m 거리에서 소의 개체식별번호를 인식할 수 있는 방식을 말한다. 이력정보의 정확도 향상을 위해 실시하는 전수조사나 우시장에서 거래되는 소의 개체식별번호를 일일이 눈으로 확인한다는 것은 상당한 시간과 인력을 필요로 하며 또한 도축장에서 개체식별번호 확인을 위하여 직접 소에게 접근하는 것은 상당한 위험이 따른다. 그리하여 소에 RFID 귀표를 부착함으로써 신속하고 정확하게 소의 개체식별번호를 확인하는 것이 가능해졌을 뿐만 아니라 한우개량 및 안정제 등 축산관련 정책사업에 개체식별을 위한 수단으로 활용이 가능하여 향후 소 산업의 든든한 인프라 역할을 할 것으로 기대를 하고 있다. 이번 이력제 고도화 사업에서는 축산과학원 및 일부 농장을 대상으로 시범적용하며 지속적으로 문제점을 보완하고 있으며 RFID 귀표 전면 보급 시 문제점을 최소화할 수 있도록 노력할 것이다.

앞으로도 축산물품질평가원에서는 쇠고기 이력시스템을 지속적으로 고도화 하여 생산농가와 소비자에게는 안심하고 소를 키우고 소비할 수 있는 환경을 구축할 것이며, 향후 국내산 소 산업이 국가 경쟁력이 될 수 있도록 노력할 것이다. **두류연**



- ◀ 도축장 하차 전 RFID리더기를 통하여 소의 개체식별번호를 일정거리에서 손쉽게 인식할 수 있으며, 즉시 이력정보를 확인할 수 있다.
- ◀◀ RFID가 내장된 귀표의 내부 사진