

날씨정보 기반 스마트 축산농가의 의사결정 플랫폼 개발

안치현¹, 김재철^{1*}, 김봉철¹, 전용주²

¹주식회사 에어텍, ²디토닉 주식회사

Development of Decision Making Platform for Smart Livestock Farm based on Weather Information

Chee-Hyun An¹, Jea-Chul Kim^{1*}, Bong-Chul Kim¹ and Young-Ju Jun²

¹Airtech. Inc, ²Ditonic. Inc

1. 서언

스마트 팜은 첨단 과학기술과 융복합을 통한 농업·농촌의 지속가능한 발전과 혁신을 추구하는 미래농업의 세계적인 트렌드이다. 스마트 축산의 핵심기술 활용 분야는 크게 환경관리, 사양관리, 경영관리 3분야로 구분되며, 축산분야 ICT 기술이 접목되며 노동집약적이던 축산분야를 기계화, 체계화 시키서 경제성 및 생산성 향상을 주도하고 있다. 하지만 현재 국내 축산분야 기술은 축산분야 최고기술 보유국인 미국, 네덜란드에 비해 5년 가량(2016년 기준)의 기술격차를 보인다.

국내 축산 브랜드 상위에 속하는 황성군은 대부분이 산지로 형성되었으며 큰 산이 많은 동북방이 산악지대인데 비해 서남방으로 갈수록 산세가 완만한 평야를 이룬다. 최저 지대 표고가 100m인 것이 비해 둔내면의 경우 최대 표고 500m의 고지대로 형성되어 고도 차이도 크게 나타난다.

본 연구는 축사환경 관리, 질병관리, 한우 생육관리, 경영관리의 날씨정보 기반 ICT 적용 축산 농가 의사결정 솔루션을 연구 개발하고 있으며 지점별 고도 차이에 의해 나타나는 기상 차이에 의해 축사에 나타날 수 있는 생육 스트레스 등의 통합 관리를 위해 생육 기상 정보를 수집·검증하고자 한다.

2. 연구 방법

본사는 2018년 황성군과 MOU를 체결하며, 황성 한우를 대상으로 3년(2018~2020)에 걸쳐 의사결정 플랫폼을 개발할 계획이며 현재 2차년 연구를 진행하고 있다. 황성 한우는 두당 수백만 원을 호가하는 고부가 축산물로 개체별 관리가 요구되며, 특히 송아지, 임신우, 발정우에 대해서는 집중적인 관리가 필요하다.

본 연구는 ICT 환경센서를 이용한 실시간 축사 모니터링과 열화상 카메라를 이용한 시설관

* Correspondence to : kjc2512@gmail.com

POSTER 78

리, 날씨 정보 활용 지역 농가 맞춤형 농장 관리 및 의사결정 플랫폼 개발을 핵심 기술로 연구하고 있으며, 농가 별, 한우 개체별 수집된 빅데이터 수집·처리 인프라를 이용한 머신러닝 기반 데이터 분석 기술 개발을 위한 연구도 진행되고 있다.