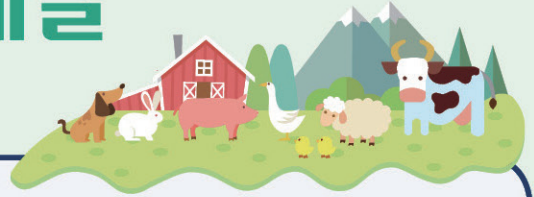


ICT기술을 활용한 육계 체중 예측 알고리즘 개발



개발배경

- 계열화된 육계 생산시스템에서 공급규격 대비 출하체중 오차에 따른 손실이 많이 발생하여 손실비용 감소를 위한 정확한 체중 측정 필요
- 육계 출하 시 농가에서 제시한 출하체중이 정확성 및 신뢰성이 일부 미흡

개발 기술내용

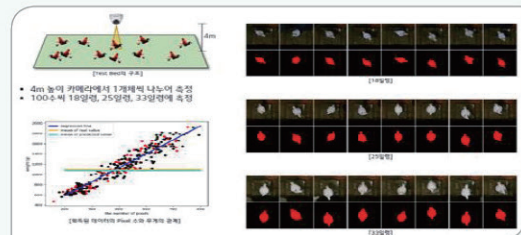
육계 사육영상을 이용한 체중 예측 알고리즘 개발

- 영상으로부터 일령별 육계의 체중별 이미지 D/B 획득 : 55,974건
- 획득된 육계크기 영상으로부터 일령별 실제 체중 간의 상관관계 분석
- 육계 영상 이미지와 성장곡선을 이용하여 정확한 출하체중 및 출하일령 분석

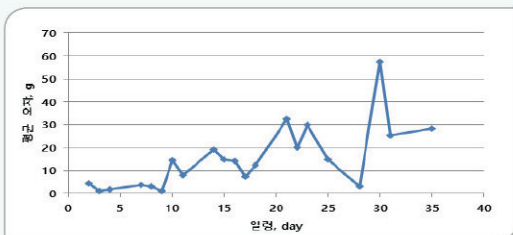
* (실험데이터 기준) 예측 평균오차 수준 $\pm 57.2g$ (30일령 실측체중 평균 1,638g 기준)



일령별 육계 체중 이미지 D/B 구축



크기와 체중간의 상관관계 분석



실제 체중과 예측 체중과의 평균오차 수준



ICT 기반 육계 체중 예측 솔루션

파급효과

- 영상분석 기반 체중 예측을 통해 농가의 사양관리 효율성 및 편의성 향상
- 정확한 체중예측을 통해 안정적인 육계 생산·유통이 가능하여 수익성 제고