

한국식량안보연구소 2025년도 연구사업(안)

2025년도 연구제안서[1]

제목: 식량 생산 및 비축을 위한 신기술 평가와 적용성 제고 연구

추진배경: 우리나라는 곡물자급률이 20% 이하에 머물고 대량의 식량을 수입 비축하여야 하는 식량 안보 취약국이다. 따라서 식량 생산 능력을 획기적으로 제고하고 수입 식량을 대량으로 비축 보관하는 기술이 절대적으로 필요하다. 이를 위한 신기술들이 세계적으로 연구되고 활용되고 있으나 소비자의 이해 부족으로 국내에서는 제대로 활용되지 못하는 실정이다. 이러한 문제를 해결하기 위하여 연구소는 관련 기술의 현황과 유용성과 안전성을 재 검토하고 소비자 수용성을 높이기 위한 연구사업을 시행하고자 한다.

연구내용: (과제책임자) 박현진 교수(고려대 식품공학과)

(1) 생명공학기술에 의한 작물 생산성 향상과 이용 현황에 대한 최근 동향

세부과제 책임자- 곽상수 박사(한국생명공학연구원)

(2) 대체육 생산 기술과 안전성 평가

세부과제책임자- 박현진 교수(고려대 식품공학과)

(3) 식품 방사선조사기술의 발전 현황과 국제적 이용 사례

세부과제 책임자- 김상철 소장(그린피아기술㈜ 연구소)

(4) 공기합성단백질(Air protein) 생산기술의 발전과 미래전망

세부과제 책임자- 이민혁 교수(고려대 식품공학과)

연구방법:

(1) 연구기간: 2025년 5월 - 12월 (8개월 과제)

(2) 연구내용 분야별 연구자 선정, 집필의뢰(과제당 300만원)

(3) 2025년 10월 연구 결과 발표 세미나 개최

(4) 총 예산: 1,500만원(연구비, 세미나 개최비용)

(4) 2025년 12월 연구 최종 결과보고서 제출

기대효과:

(1) 식량안보 신기술의 현황 파악

(2) 신기술에 대한 소비자 거부감 해소 및 이용 확대

(3) 새로운 식량안보기술의 연구 및 보급