

주제-05

융복합 프로젝트와 협업생태계 조성

방혜선¹, 심준수¹, 이휘중¹, 공경은¹, 김영창¹, 강근호¹, 정강호^{1*}

¹농촌진흥청 연구정책국 융복합혁신전략팀

농촌진흥청은 농업과학기술을 개발하고 보급하는 국가기관으로서 농업인에게 소득이 되는 농업, 국민에게 쉽터가 되는 농촌을 만들기 위해 총력을 다하고 있다. 21세기 농업은 생명, 환경, 기계, 식품 등 다양한 기술이 결합된 종합적인 산업으로 한 두 가지 아이템으로 성장을 이루는 데는 한계가 있다. 고령화, 에너지, 기후변화 등 농업 현장에 직면한 문제를 해결하기 위해서는 분야별 독립적 연구 결과보다 다양한 학문, 기술, 전문 영역간의 융합과 협력이 필수적이다. 세계 주요국 중 미국 국립과학재단(National Science Foundation)은 데이터 혁명연구, 신 북극탐사, 인간-기술간 협력적 업무환경, 차세대 양자혁명, 생물다양성과 생태예측 이론 등 5대 분야에 23팀을 선정하여 융합연구를 추진해 오고 있다. 또한, 일본 농연기구(National Agriculture and Food Research Organization)에서도 기관간 공동연구로 ‘세그먼트의 횡단적 연구개발(융복합연구)-NARO 프로젝트’를 추진하고 있다.

농촌진흥청은 4개 과학원간, 연구-지도간 경계를 허물고 분야별 과학자들이 횡적으로 연계하는 협업생태계 조성 및 융복합 과제 발굴을 위해 ‘융복합혁신전략팀’을 신설('22.10)하였다. 이를 바탕으로 연구-지도, 중앙-지방과 연계하여 원팀으로 향후 4년 이내에 반드시 해결해야 할 국가 임무 중심 정책주도형 ‘중형무진 프로젝트’와 ‘유레카 프로젝트’를 기획하였다.

‘중형무진 프로젝트’는 정책 목표 달성을 위해 다양한 분야의 연구개발과 효율적인 기술보급의 동시 추진이 절실히 요구되는 분야로 농촌 노동력 감소 대응을 위한 발작물 스마트 기계화, 쌀 공급과잉 해소기반 마련을 위한 가루쌀 산업 활성화, 사료가격 상승 및 수입 사료 대체를 위한 사료작물 자급률 제고, 과수화상병, 돌발병해충 등으로부터 농작물의 피해를 사전에 관리하는 국가 농작물 병해충 예찰-예측 체계 개선, 쉽터로서의 농업농촌의 새로운 가치를 창출하는 치유농업 확산 자원 융합모델 개발 등 5개 프로젝트다. 연구기획 단계에서부터 품종, 재배, 수확, 가공, 유통, 기술보급까지 분야별 전문가들이 협업을 통해 공동의 목표를 설정하였다. ‘유레카 프로젝트’는 기술과 기술을 연결하고 사람과 사람을 연결하여 성과 창출과 효율성 강화를 위한 기술혁신형 프로젝트로 수요자 니즈 중심 기능성 연구 강화, 부산물 업사이클링 기술, 바이오차 실용화, 디지털 표현체 영상분석 기술 확산, 고랭지 배추 안정 생산 기반 강화, 사료곤충 활용 자원순환모델 개발 등 6개 프로젝트다. 전문성과 각자의 강점을 결합하여 새로운 가치를 창출하는 협업생태계 조성을 위해서 협업과제 제안, 의견수렴이 자유로운 온·오프라인 소통 플랫폼을 운영하고, 연구성과 관리 시스템을 개선하여 협업을 통한 성과창출 극대화를 도모할 계획이다.