



‘도토리 가공부산물’ 기능성 소재로 탈바꿈·산업체 기술이전

- 국립식량과학원·농협경제지주(주), 도토리묵박 체지방 감소 기능성 구멍 및 소재화 기술 개발

- 9월 1일, 충남 서천 판교농협서 기술이전 체결 및 제품화 추진

농촌진흥청(청장 이승돈) 국립식량과학원은 9월 1일 충남 서천 판교농협에서 농협경제지주(주), 판교농협, 한국농업기술진흥원과 도토리묵 가공 부산물의 기능성 소재화 기술이전 계약을 체결했다.

이날 체결식에는 국립식량과학원 박성우 식품자원개발부장, 이천일 농협경제지주 품목지원본부, 지용주 판교농협 조합장, 구본근 한국농업기술진흥원 부원장 등이 참석했다.

이번 협약은 도토리묵 생산 과정에서 지속적으로 발생하는 부산물의 처리 부담을 줄이고자 하는 현장의 요구에서 시작됐다. 국립식량과학원은 협업농장*을 통해 묵박 발생과 처리 여건을 파악하고, 농협경제지주(주)와 산업체협력연구를 수행해 도토리묵박 소재화 기술을 개발했다.

*협업농장: 지역농업의 어려움을 해결하기 위해 현장과 함께 연구과제를 수행하고, 신기술 시범 및 기술지원 등의 협력을 위해 선정·운영함

국립식량과학원과 농협경제지주(주)가 공동 개발한 이 기술은 일반적으로 도토리로 불리는 상수리 열매로 묵을 만든 뒤 남는 가공부산물인 ‘상수리묵박’을 기능성 소재로 활용하는 기술이다.

상수리묵박 추출물은 상수리 원물보다 총 폴리페놀 함량이 5배 이상, 에피갈로카테킨(EGC) 함량이 약 40배 높다. 또한, 고지방식으로 비만을 유도한 실험동물에서 체중과 복부 지방량 등의 체지방 감소 효과도 확인됐다.

연구진은 이를 바탕으로 상수리묵박 추출물을 식품 소재로 이용할 수 있는 과학적 근거와 기술적 기반을 확보했으며 올해 5월 관련 특허*를 출원했다.

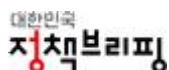
*특허출원: 상수리 추출물을 유효성분으로 함유하는 비만의 개선·예방 또는 치료용 조성물 및 상수리 추출물의 제조방법 (10-2026-0088331)

이번 기술이전 협약에 따라 판교농협은 도토리묵, 쌀국수 등 일반 식품 제품화를 추진하고, 농협 유통망을 통한 판매 확대에 나설 계획이다.

농촌진흥청 식품자원개발부 박성우 부장은 “이번 기술이전은 현장에서 제기된 가공부산물 처리 문제를 기능성 연구와 소재화 기술 개발로 구체화하고, 확보된 연구 성과를 실제 제품화 단계로 확장했다는 데 의미가 있다.”라며, “앞으로 농식품 자원을 효율적으로 활용하고 자원순환을 촉진하는 계기가 되길 기대한다.”라고 말했다.

붙임. 농식품 가공부산물 기능성 소재 기술이전 체결

담당 부서	국립식량과학원	책임자	과 장	송 진 (063-238-3661)
	푸드테크소재과	담당자	연구사	김민아 (063-238-3692)
	농촌진흥청에서 연구·개발한 농업의 모든 것 농사로 			



□ 추진개요

- 목적: 국립식량과학원-농협경제지주(주) 공동출원 기술의 판교농협으로의 기술이전 및 기술제품 사업화 촉진을 위한 체결식 개최
- 일시: 2026. 9. 1.(화), 10:30~12:35
- 장소: 판교농협 세미나실 * 충남 서천군 판교면 종판로 895
- 참석자: 19명 내외(농림축산식품부 및 협약 관계기관 관계자)

□ 주요내용

- (기술이전) 농진청·농협 공동출원 도토리 비만개선 기능성소재화 기술을 지역농협에 이전 및 일반식품 제품화로 전국 700여 개 농협망 유통
 - 농식품부산물(도토리묵박) 활용 기술 상용화로 자원순환·국민건강·지역농협 수익 환원을 실현하는 공공 기술사업화 모델 창출
- (기술내용) 도토리추출물의 비만개선 효과에 관한 것으로, 전분이 제거된 도토리추출물의 지방축적 억제 및 체지방 감소 효과를 확인
 - * (발명의 명칭) 상수리 추출물을 유효성분으로 함유하는 비만의 개선·예방 또는 치료용 조성물 및 상수리 추출물의 제조방법 (10-2026-0088331)

□ 기관별 역할

- (식량원) 상수리 추출물 비만 예방 및 개선 기능성 구명
- (농협경제지주(주)) 농식품부산물 자원 개발 연구 및 상수리 원료 표준화
- (판교농협) 농협 유통망 활용 국산 소재 소비 확산 및 지속 수익 모델 창출
- (농진원) 기술이전 중개, 기술이전 사후관리 및 홍보지원 등