

보도시점 2025. 9. 16.(화) 11:00
9. 17.(수) 조간

배포 2025. 9. 16.(화) 09:00

한국농수산대학교 최한석 교수, 한국식품저장유통학회 우수논문상 수상

- 효소 기반 무증자 기술 개발로 전통주 생산비용 절감 및 품질 향상 -

한국농수산대학교(총장 이주명, 이하 ‘한농대’)는 지난 8.27일 한국식품저장유통학회*(학회장 강성국)에서 개최한 ‘제46회 한국식품저장유통학회 국제학술대회’에서 농수산융합학부 푸드테크 전공 최한석 교수가 ‘효소를 이용한 고구마 소주의 발효 특성과 향기 성분’(Fermentation Characteristics and Aroma Compounds of Sweet Potato Soju Using Enzymes) 논문으로 우수 논문상을 수상했다고 밝혔다.

* 한국식품저장유통학회는 1992년에 창립, 식품의 저장, 가공 및 유통 분야의 국내외 연구자들이 최신 연구 성과를 공유하고 이론 및 기술을 연구하는 학회

최 교수의 이번 논문은 2024년 전통주 제조업체 등과의 산학연 공동연구를 통해 개발한 ‘효소를 이용한 무증자 증류식 소주 제조 기술’*에 기반하였다고 밝혔다.

* 증류식 소주의 생산공정 개선을 위한 스마트 계측 및 제어시스템 개발과 효소제 처리 기술 개발

최 교수가 개발한 ‘효소를 이용한 무증자 증류식 소주 제조 기술’은 전통주 제조 과정에서 입국을 효소로 대체하면서, 원료인 쌀이나 고구마 등을 찌지 않고 생쌀이나 생고구마를 사용하여 증류주를 제조하는 무증자 기술이다. 이를 통해 전통주 제조 과정에서 발효 공정의 비용을 80% 이상 절감하고, 고구마 등 원료의 향을 강화하는 등 전통주의 품질을 높일 수 있을 것으로 기대한다.

최 교수는 “2024년부터 ‘효소를 이용한 무증자 증류식 소주 제조 기술’을 5개 기업에 이전하여 이 중 강릉, 전주, 완주에 위치한 3개 기업에서 제품화에 성공하였으며, 향후에도 희망업체를 대상으로 기술이전을 추진할 계획이다.”라고 말했다.

한농대 김진진 산학협력단장은 “이번 연구성과를 토대로 지역농산물 기반의 전통주 산업이 활성화될 수 있도록 전통주 생산업체와의 산학협력 연구 및 기술 이전에 대한 지원을 강화할 계획이다”라고 밝혔다.

담당 부서	한국농수산대학교 산학협력단	책임자	산학협력단장	김진진	(063-238-9740)
		담당자	교수	최한석	(063-238-9321)



연구과제 관련 정보

- 과제명 : 증류식 소주의 생산공정 개선을 위한 스마트계측 및 제어 시스템 개발과 효소제 처리 기술 개발
- 주관연구기관 : 한국농수산대학교 산학협력단
 - 협동연구기관 : (주) 소더코드
농업회사법인 (주)자연과 사람들
- 주관연구책임자 : 최한석
 - 전) 농촌진흥청 국립농업과학원 농업연구사(2009 ~ 2018)
 - 현) 한국농수산대학교 농수산푸드테크전공 교수
- 총 연구기간 : 2022년 4월 1일 ~ 2024년 12월 31일 (총 33개월)
- 총 연구비 : 8.6억원
 - 정부출연금 : 7.3억원
 - 기업체부담금 : 1.3억원
- 주요관련 성과

※ 지식재산권 (특허, 실용신안, 의장, 디자인, 상표, 규격, 신품종, 프로그램)

번호	지식재산권 등 명칭 (건별 각각 기재)	국명	출원				등록			기여율	활용 여부
			출원인	출원일	출원 번호	등록 번호	등록인	등록일	등록 번호		
1	발효 관리를 위한 무선 연속 알코올 농도 측정 시스템	대한민국	(주)소더코드	22.12.27	10-2022- 0186230					100%	○
2	무증자 쌀 발효 증류식 소주 제조 방법	대한민국	한국농수산대학교 산학협력단	23.10.06	10-2023- 0133552					100%	○

