

Food 칼럼

경북의 수출전략 발효가공사업단

김 선 화

경북발효산업 산학연 협력단

사업 계획

‘경북 수출전략 발효가공사업 기반 구축’은 FTA 대응 경상북도 산학연 협력 광역화 사업으로, 지역 발효식품분야의 현장 애로기술에 있어서 생산에서 수출까지의 종합적인 지원 및 6차 농산업 육성방안의 일환으로 진행되고 있는 사업이다. 이 사업은 경북지역의 고품질 농산물을 이용한 발효가공식품 및 전통식품 발굴·육성을 위해 활발히 활동하고 있는 지역 업체들과 네트워크를 형성하여 기술개발과 마케팅의 꾸준한 지원이 필요하며, 지역전략 식품산업+향토산업 육성의 통합사업 추진을 기초로 하여 가내 수공업 형태의 군 단위 지역에 산재해 있는 발효식품 업체 집적화, 지역 원료의 활용을 극대화 방향으로 추진, 전략적 발효산업으로 육성 발전시키며, 발효식품 전문 제조업체를 발굴·육성하여 지역 업체의 매출 증대 및 수출 증대를 목표로 지역의 발효 전문가 및 현장에서 활약하고 있는 참여업체의 대표 등 기술 전문위원 30명을 위촉하여 운영되어지고 있다.

우리나라의 발효식품 산업의 규모는 2010년 약 4조 원으로 식품산업 전체의 4% 정도이며, 이 중 전통 발효식품이 50% 수준으로 전체 식품산업 대비 2%에 불과하지만 발효제품의 세계시장 규모는 2000년 152억 달러, 2010년 730억 달러로 급속한 성장으로 확대되고 있는 추세이다(표 1). 2014년도 농식품 가공업체의 지원성과를 살펴보면 생산제품별 지원업체는 전통주 27개소, 쌀면·쌀떡류가 15개소 등 쌀 가공업체 54개소로 전체 132개소 대비 41%를 차지, 쌀 소비확대 및 쌀 가격 안정 도모에 기여하고 있다. 지원된 농식품 가공업체의 연간 수출액은 1,442만 5,000달러로 주 수출 분야는 김치류가 798만 1,000여 달러로 전체 수출액의 40.4% 차지, 그다음인 인삼제품 231만 7,000달러이다. 그 외 발효식품에 대한 수

출판매에 관한 모색이 시급한 실정이다.

경북지역의 식품제조업체수는 국내에서 4번째로 1,738개(경기 4,529, 경남 1,866, 서울 1,808)이며, 발효식품 업체는 전국 1,000여 개 중 경북권 발효식품 업체가 150여 개 정도가 있다(표 2).

우리나라의 다양한 전통식품 중 독창적이고 경쟁력 있는 분야는 한류의 매운맛, 김치, 간장 및 된장 같은 발효식품이지만 비교적 높은 염도를 가지고 있는 단점이 있다. 전 세계인구의 90%는 과도한 소금(나트륨)을 섭취하고 있는 실정으로 발효식품의 세계화에 있어서 저염화 발효식품의 개발과 가공식품(김치류)의 선도 연장의 문제점 해결에 대한 기술력이 절실히 필요한 시기이다. 저염화 발효식품의 개발과 가공식품(김치류)의 선도 연장에 대한 내용은 다음과 같다.

첫째, 우리나라 1인당 1일 나트륨 평균 섭취량은 무려 4,787 mg으로 WHO 권장량인 2,000 mg의 2.4배 이상을 섭취하고 있으며, 이런 높은 나트륨의 섭취로 인해 암, 뇌혈관질환, 심장질환 등이 주요한 사망원인으로 알려져 있다. 식품의약품안전처에서는 2020년까지 나트륨 섭취량을 20% 이상 감소시키는 것을 목표로 하고 있다. 따라

표 2. 경북지역 발효식품 업체

| 항목 | 업체 수 | |
|-------------|------|-----|
| | 경북 | 전국 |
| 식초 | 5 | 60 |
| 장류(된장, 고추장) | 28 | 90 |
| 김치류 | 9 | 630 |
| 엿, 조청 | 5 | 18 |
| 건강식품 | 14 | 221 |
| 발효차, 엑기스 | 16 | 114 |
| 기타 | 80 | 80 |

통계청자료 참조

표 1. 연간 발효식품 생산 및 수출량 조사

| 연 도 | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|-------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| | 생산량(T) | 수출량(T) | 생산량(T) | 수출량(T) | 생산량(T) | 수출량(T) | 생산량(T) | 수출량(T) |
| 엿 류 | 401,595 | 285 | 489,177 | 608 | 501,987 | 2,943 | 484,603 | 1,706 |
| 장 류 | 631,030 | 21,208 | 636,753 | 20,630 | 618,083 | 25,535 | 613,933 | 24,161 |
| 고 추 장 | 148,734 | 7,188 | 149,174 | 7,466 | 144,877 | 7,224 | 149,612 | 9,298 |
| 조미식품 | 886,172 | 17,868 | 628,476 | 11,710 | 705,835 | 14,244 | 771,707 | 17,495 |
| 김 치 류 | 426,834 | 27,411 | 411,644 | 27,586 | 427,102 | 26,110 | 421,989 | 54,962 |
| 절임식품 | 226,381 | 1,056 | 237,420 | 6,402 | 246,501 | 2,032 | 286,680 | 1,931 |

통계청자료 참조

서 저나트륨 섭취를 위한 저염 소재 및 염미 상승 소재 개발이 요구되고 있으며, 저염 식단에 대한 관심이 높아지고 있어 ‘저나트륨 발효소금’의 개발로 가공식품의 저염 소재 활용이 가능해질 수 있다.

둘째, 우리나라의 주요 수출식품 중 하나인 김치류에서 꼭 필요한 요소인 ‘가공식품(김치류)의 선도 연장’은 담금과 동시에 발효가 진행되어 유통기간 동안 일정한 품질을 유지하기 어려울 뿐만 아니라 이상발효로 인해 탄산가스를 발생시켜 용기가 팽창하여 터지기도 하고, 유산균에 의해 생성되는 젖산에 의해 포장재 구성성분이 용출되거나 플라스틱 냄새가 배어 나오는 문제점이 발생되어 유통에 큰 제약을 받고 있는 실정으로 이런 문제점을 해결하기 위해 발효식품의 선도를 연장할 수 있는 물에 녹는 발효칼슘 기술력을 접목하여 군내 발생, 가스 발생을 억제할 수 있다.

이상의 기술력 기반의 세계 최고의 소금 저감화(20~40%) 염미성 발효 소재의 상용화 기술을 접목한 김치, 된장, 간장, 젓갈 등 발효식품의 저염화 소금대체 물질의 활용으로 경상북도의 수출전략 제품화로 인한 기술 차별화, 발효칼슘을 이용한 김치 등 발효가공품의 선도연장 방법 제시, 우수한 농산물의 다양한 원료를 이용한 기능성 발효소재화 개발을 목표로 하여 경북지역 발효식품업체 가공 생산품의 수출전략 상품화를 위한 발효조건 및 제조기술 표준화 및 규격화, 로컬 푸드 판매망을 구축

하고자 한다.

향후 발전 방향

본 경북 수출전략 발효가공사업의 기반구축사업은 대부분 가내공업 형태의 단위로 산재해 있는 발효식품 업체를 클러스터 형태로 집적화하고, 지역원료의 활용을 극대화 방향으로 추진하여 전략적 발효산업으로 육성 발전시켜 발효식품 전문 제조업체를 발굴·육성이 가능할 수 있다. 위의 결과들을 활용하여 다양한 발효 소재의 저염 및 선도 연장 등 기능적 특성이 차별화된 수출전략 상품으로 개발하고자 한다. 특히 중국, 일본, 미국 시장을 중심으로 비교적 브랜드 지명도가 낮은 제품을 세계 최고 수준의 신소재인 ‘물에 녹는 발효칼슘과 짭짤 상승 염미성 펩타이드 소재’를 활용하여 20~40%의 염도를 감소시키는 차별화 전략으로 발효식품 가공품의 국내외 시장 개척을 통한 발효식품 제조업체 경쟁력 제고로 지역 업체의 매출 증대 및 수출 증대에 기여하고자 한다. 본 사업단은 지역에 있는 대구가톨릭대학교 해양바이오산업연구센터(RIC)의 보유 장비 및 기술력을 접목하고 경북 농민사관학교의 교육프로그램과 연계한 전문성을 확보한 클러스터 사업까지 연계 가능하며, 지자체들 간에 발효산업 육성 프로젝트를 적극적으로 추진하고 있다.