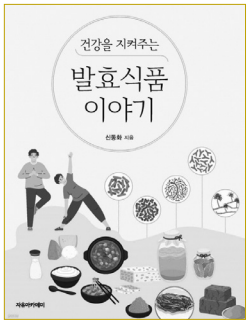
건강을 지켜주는 발효식품이야기

(조재선(경희대 명예교수))



한국인의 대표적인 밥상에는 쌀밥에 된장국과 김치 그리고 간장이 기본 메뉴이고 이 밥상이 수천년 이래 지금까지 내려오고 있으며 때로는 약주나 막걸리가 곁드려 그야말로 발효음식 천국의 나라이다. 그래서 중국의 삼국지에 일직이 고구려인들은 양조기술이 발달되었다고 하였다. 발효미생물의 정체가 밝혀지기 훨씬 이전부터 자연에 서식하는 미생물들을 콩이나 쌀 그리고 채소 등의 식재료에 잘 활용하였던 것이다.

발효란 미생물의 생명활동에 따른 대사 작용에 의해서 식품재료 중에 들어있는 유기 화합물이 분해되어 목적으로 하는 유용물질을 생성하는 현상을 말하는데 음식이나 음료 이외에도 알코올, 유기산, 항생물질 등 여러 가지 제품을 생산하는 데에도 발효미생물을 활용하고 있다.

이번에 발간된『 건강을 지켜주는 발효식품 이야기』는 2019년에 발간된『건강 100세, 발효식품이 답이다』에 발효식품 뿐만 아니라 기능성 식품, probiotics 등 최신 정보를 보완하였다. 그 내용을 요약 하면 다음과 같다.

지구상에 출현한 최초의 생물체인 미생물이 자체의 생존과 증식을 위하여 먹잇감이 되는 식재료를 이용하는 동안 식품의 풍미나 영양증진은 물론 보존성을 증진시켜주는 역할을 한다. 이러한 발효기술은 1만년 전 부터 만저 저장 수단으로 이용되었고 풍미개선, 영양증진을 목적으로 이용되어 왔는데 근래의 연구에 의하면 발효미생물의 작용으로 여러 가지 장건강이나 질환예방에 도움을 준다는 것이 밝혀지면서 기능성 식품으로 인식되어 가고 있으며 이들 발효미생물을 이용하여 기능성물질의 생산으로 용도의 범위가 확대되고 있다.

이런 발효식품은 이미 석기시대 이전부터 이용되었을 것으로 추정되며 자연에 서식하는 잡다한 발효균을 이용해오다가 과학적으로 그 정체를 구명한 후에는 주 발효균을 선발하여 이용하고 있으며 현대에 와서는 기능성을 가진 균주를 선발하여 이용함으로서 발효식품의 품질을 증진시키고 있다.

세계적으로 생산되고 있는 각종 채소류, 대두 및 곡류, 우유 및 육류, 그리고 생선을 원료로 한 다양한 발효식품을 소개하고 있으며 한국의 대표적인 전통발효식품으로서 장류, 김치류, 젓갈류, 식초류 등의 역사와 종류 그리고 제조방법, 특성 및 기능성에 대하여 상세하게 설명하고 있다.

최근에 와서는 장 건강을 도와주는 균주를 선발하여 첨가하여 기능성을 증진하는 제품을 생산하거나 이들 균주를 따로 배양하여 장 건강이나 질병예방에 도움을 주는 제품을 개발하고 있다.

이상과 같은 내용에 대해서 다년간 연구소 및 대학에서 발효분야연구결과, 강의해온 저자의 해박한 지식과 많은 문헌을 토대로 학술적이면서도 알기 쉽게 엮은 이 책이 학문을 하고자 하는 초보자나 일반인들에도 크게 도움이 되리라고 믿는다.