주간 농업·농촌동향 기능성식품 국내외 동향

(미래정책연구실, 2009.07.06)

□ 기능성식품의 정의와 종류

1) 기능성식품(functional foods)의 정의

- O 세계적으로 통용되는 보편적 정의는 아직 없음.
 - 속성상 전통적인 식품과 의약품 사이에 위치
 - 신체의 특정 기능에 영향을 주어 일반제품보다 영양 및 신체 기능에 더 많은 편익을 제공할 수 있는 식품형 제품(World Bank)
 - 유사 용어: 건강증진식품(health enhancing foods)
- * 기능성식품을 식이보충제(dietary supplements), 생약(natural or herbal medicine) 등과 구별하기 어렵고, 이에 대한 문화적 인지가 다름.
- O 식약청 「건강기능식품법」상의 정의
 - "인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 제조·가공한 식품" (2008. 3월 개정·공표된 동법률 제3조)
 - 과거의 정의에서 '정제, 캡슐, 분말, 과립, 액상, 환 등' 6가지 제형 으로만 한정하던 문구를 삭제
 - ※「건강기능식품법」이 2004년에 제정되기 전까지는 특수영양식품, 건강 보조식품, 인삼제품류, 다류 및 추출가공식품과 같은 용어를 사용

2) 기능성식품의 기능

- O 생체리듬 조절: 섭취 또는 흡수 기능을 조절
- O 생체방어: 알레르기를 억제하거나 면역력을 향상
- O 질병 예방: 주로 성인병에 효과적
- O 질병 회복 보조: 주로 혈액순환에 도움이 되는 기능
- O 노화 억제

3) 기능성식품의 분류(World Bank)

- O 기존 작물
 - 자연상태로도 충분한 영양소나 비영양소를 포함하는 식품

- O 생산 과정상의 변화
 - 특별한 재배조건, 새로운 사료 배합(동물), 유전자 조작 등을 통해 자연적으로 영양소의 하나가 향상
- O 개량된 음용방식
 - 기능성 성분을 통합한 음용 방식
- O 가공기술에 의한 변화
 - 특수 식품가공기술에 의해 영양소 특성이 개량
- O 해약 요소가 제거·감소하거나 좋은 물질로 대체

	식품 사례	편익	
기존 작물	귀리(베타-글루칸)	심장 건강	
생산과정 변화	오메가 3 증진 달걀	심장 건강	
개량 음용방식	식물성 스테롤 강화 마가린	콜레스테롤 개선	
가공기술에 의한 변화	발효	혈압 강하	
해약요소 감소	무설탕 자일리톨 껌	충치 예방	

표 1. 기능성식품의 분류

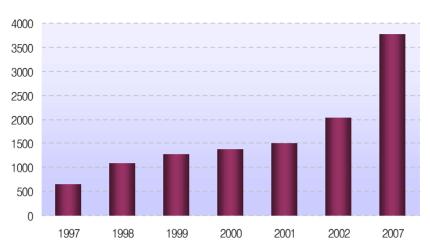
□ 국내외 시장 동양

1) 해외

- 해외시장은 연평균 7~10%로 성장하며 약 3,800억 달러 규모
- ('97) 650억 달러 → ('00) 1.380 → ('02) 2.023 → ('07) 3.771(추정치)
- * 좁은 의미의 기능성식품시장 규모는 300~600억 달러(World Bank)로 유기 식품 시장규모를 추월
- 선진국 위주로 시장 발달, 연간 10% 정도씩 성장
- 세계시장의 점유율이 미국 33%, 유럽 30%, 일본 18%로서 이들이 세계의 80% 이상을 차지
- 유럽은 전체 식품시장에서 1%, 미국은 6% 추정
 - * 일본, 유럽은 소화기 건강(gut health), 미국은 심장 건강, 암예방 위주
- 최근 중국 등 신흥 개발도상국의 시장은 아직 작지만 빠르게 성장

- 우리나라는 세계 시장의 1%에 불과

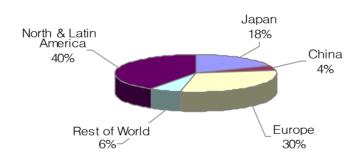
그림 1. 세계 건강기능식품 시장 현황



주: 2007년은 추정치

자료: Nutrition Business Journal.

그림 3. 세계 국별 영양시장 점유율



자료: Nutrition Business Journal

2) 국내 시장

- O 국내 건강기능식품 생산액은 연평균 9%로 늘어나 2007년 현재 7,300억원으로 증대
 - 식품소비가 열량 공급에서 맛지향, 건강지향, 식문화를 중심으로 웰 빙화함.
 - 수출·수입액은 각각 연평균 11%, 10%로 감소

* 수입액은 가장 큰 비중을 차지하는 영양보충제의 수입 감소로 2006년 이후 크게 감소

표 2. 연도별 건강기능식품 생산 및 수입 실적

단위: 억원, %

	국내출하액(a)	수출액(b)	국내생산계	수입액(c)	국내시장규모
			(a+b)		(a+c)
2004	5,143	532	5,674	4,326	9,469
2005	6,433	423	6,856	5,950	12,383
2006	6,637	389	7,026	2,297	8,935
2007	6,888	371	7,260	2,151	9,039
연평균 증감률	10.7	-11.0	8.9	-10.1	1.4

자료: 식품의약품안전청

□ 기능성식품의 상품적 특성과 소재

- 1) 기능성식품의 상품적 특성
- O 고부가가치 상품
- 기능성 식품은 가격이 일반식품 대비 30~500% 높음
- O 신뢰재(credence goods)적 성격
- 사전에 상품 정보를 잘 알 수 없어 사용해보고 신뢰할 때 지속적으로 구매하게 되는 재화
- 정보의 신뢰성(비대칭성) 문제
- O 기술·지식집약적 식품
- 효과적 기능성을 갖기 위한 기술·지식 집약적 상품

2) 소재·원료의 종류

- 건강기능식품 중 농산물을 소재로 하는 비율은 증가 추세
 - 농산물소재비율: ('05) 52.8 % → ('06) 58.9 → ('07) 67.4
 - * 인삼·홍삼제품류의 증가가 주요인
- O 기능성 원료의 종류(식품공전)

- 터핀류: 인삼, 홍삼, 엽록소 함유 식품, 스피루리나/ 클로렐라
- 페놀류: 녹차추출물, 알로에 전잎, 프로폴리스 추출물
- 지방산 및 지질류: 오메가-3 함유, 감마리놀렌산 함유, 레시틴, 스쿠 알렌, 식품스테롤, 상어간유, 매실추출물 등
- 당 및 탄수화물류: 글루코사민, 뮤코다당 단백, 식이섬유, 알로에 겔, 영지버섯 자실체, 키토산 등
- 발효미생물류: 프로바이오틱스, 홍국
- 아미노산 및 단백질류: 대두단백
- 일반원료: 로얄젤리, 버섯, 식물추출발효, 자라, 효모, 효소, 화분

□ 주요 관련 이유

- O 우리나라는 경제규모에 비해 기능성식품 시장이 미발달
 - 현재는 수입품의 일부를 국내생산에 의해 대체하는 상황으로 판단
 - 수출은 감소
- O 연구개발(R&D) 및 상품화 관련 문제
 - 원료 해외 의존율이 80% 수준으로 높음
 - 연구개발 결과가 '건강기능식품'으로 인정되는 비율이 낮음
 - '건강기능식품'으로 인정된 것 중에서도 제품 판매실적이 나타나는 비율도 낮음.