

## 특집: 기능성 바이오소재 산업의 마케팅 활성화 및 사업화 컨설팅

## 건강기능식품 시장의 활성화 및 성장전략

유 경 모

한국 국제생명과학회

## A Opinion on the Growth &amp; Revitalization of Health Functional Food Market

Kyung Mo Yoo

International Life Science Institute of Korea, Seoul 130-843, Korea

## 서 론

요즘 가짜 백수오 사건으로 우리 사회가 떠들썩하다. N사는 시총 1조 몇 천억이 증발했다고 하고 관련 산업계는 시장의 위축으로, 해당 부처는 소비자 불신으로 곤욕을 치르고 있는 요즘 건강기능식품에 대해 다시 한 번 되돌아보고 생각해 보는 것은 매우 의미 있는 일이다.

우선 건강기능식품의 영역을 메가트렌드 관점에서 펼쳐 놓고 미래의 추세를 크게 4가지로 요약해 본다.

가장 중요한 트렌드는 인구의 급속한 고령화와 100세 시대의 도래이다. 이로 인해 식품은 배고픔을 해결하고 맛을 즐기던 차원에서 건강을 유지하고 질병을 예방하는 차원으로 발전해 나가는 것은 명확하다.

또 큰 트렌드는 건강기능식품에 대한 소비자 안전과 신뢰가 점점 더 높아지고 있다. 효과 있고 안전한 제품을 생산하고 판매하는 것이 소비자의 신뢰를 회복하고 산업 성장의 길로 나갈 수 있다고 본다.

그리고 산업간 R&D의 융복합적인 추세이다. 건강기능식품은 제약, 식품의 관점에서 상호 분석적으로 접근해 왔다. 그런데 최근 산업간 융복합이 활발히 전개되고 있는데 건강기능식품에서도 농업, 식품, 제약, 의학의 통합된 관점에서 서로 보완, 발전해 나아가고 있다.

끝으로 글로벌화의 흐름이다. 시장에서는 국경이 무색해지고 있고 안방에 앉아 각 나라의 좋은 건강식품을 구매할 수 있으니 해외는 물론 국내에서도 글로벌 경쟁을 하게 되었다. 이에 따라 국가 간의 경쟁은 점점 더 치열해지고 있다.

보건산업진흥원의 식품산업보고서에 의하면 2013년 건강기능식품 국내시장은 1조 8천억 원(수입액 3,850억 원 포함)에 육박한다. 이제 건강 100세 시대를 맞이하여 이 시장은 매우 빠르게 성장할 것이다. 또한 세계적으로도 건강기능식품에 대한 관심증대로 건강기능식품 시장은 2007~2013년까지 연평균 5.5% 수준의 지속적인 성장을 하고 있으며, 2015년 세계시장 규모는 4,260억 달

러에 도달할 것으로 예상하고 있다.

따라서 건강기능식품은 농업, 식품, 의약을 아우르는 고부가가치 미래 성장 동력산업임을 인식하고 국가 의제로 정해서 긴 호흡으로 준비해야 한다.

## 건강기능식품의 정의

우리나라 건강기능식품에 관한 법률에 의하면 '건강기능식품'이란 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 제조(가공을 포함한다.)한 식품을 말한다. '기능성'이라 함은 인체의 구조 및 기능에 대하여 영양소를 조절하거나 생리학적 작용 등과 같은 보건용도에 유용한 효과를 얻는 것을 말한다.

많은 전문가들이 식품산업을 고부가 차세대 미래 성장 산업으로 예측하는 것은 건강기능식품의 영역이 점차 확대되어 health, beauty까지 또 즐거움과 힐링을 추구하는 식품으로 발전해 나갈 것으로 보기 때문이다.

10여 년 전 미국 유명 식품회사들은 전곡(껍질이 함유된 씨앗: 밀, 귀리, 보리)을 원료로 한 거칠거칠한 시리얼 제품이나 과자류를 만들어 팔았고 소비자들에게 큰 호응을 얻었다. 그 이전에는 곡식의 껍질을 잘 깎아낸 고운 곡식가루로 제품을 만들었는데 당시에 이것을 궁금히 여긴 필자가(당시 CJ제일제당에서 선진 식품회사들의 동향과 정보 분석 업무를 맡고 있었음) 그 뒷얘기를 알아보았다. 미국 농무성과 보건당국이 늘어나는 의료비에 대한 대책을 협의하던 중 보건정책을 치료정책에서 예방정책으로 바꾸는데 의견을 모으고 전곡에 포함된 식이섬유를 식품에 넣어 국민들의 건강을 증진키로 했던 것이다. 이후 미국 농무부는 1년여 동안 국민에게 전곡의 기능성을 홍보하였고 식품회사들은 전곡을 원료로 한 식품을 준비하고 판매하게 된다. 이 시리얼, 과자 제품은 건강한 제품 이미지로 소비자에게 큰 호응을 받게 되고 여러 나라의 많은 식품회사들이 이런 제품을 이후 출시하게 되었다.

Leatherhead Food Research Association에서는 건강기능식품은 영역이 점차 확대되어 비만과 소화질환, 골

다공증 등 주요 질환의 관리와 당뇨병의 예방까지 건강기능식품에 의해 가능하다고 소개한다(1).

유럽은 기능성 식품 프로젝트인 'Functional Food Science in Europe(FUFOSE)'에서 제안한 기능성 식품 정의를 일반적으로 사용하고 있는데 기능성 식품이란 '과학적으로 인체에 하나 혹은 그 이상의 건강 향상을 목적으로 생산된 식품으로 그 효과가 증명된 식품'이며, 일반 식품 또는 일반 성분의 천연적인 효과와는 달리 구분되며 '건강을 촉진하거나 혹은 질병감염의 위험을 감소시키거나 예방하는 데 도움을 주는 식품'으로 정의하고 있다. 향후 건강기능식품의 정의는 지속 발전할 것으로 전망된다.

## 건강기능식품 시장 환경

우리 정부는 10여 년 전부터 건강기능식품산업의 육성 정책을 펼쳐서 시장의 성장을 견인하였으며 2013년에는 국내시장 규모가 1조 7,920억 원(2)으로 성장하였다.

100세 시대의 고령화 추세에 국가 보건산업은 노인 의료비 부담을 줄이기 위해 질병치료의 시대에서 질병예방의 시대로 바뀌어 가고 있으며 북미, 유럽 등의 선진국들은 일상에서 섭취하는 식품을 통해 이를 준비하는 모습을 보인다.

선진국의 예처럼 우리 정부에서도 급속한 고령화로 인한 노인 의료비의 급증을 막고 질병예방을 통해 노인 의료비의 절감 및 삶의 질 향상을 위한 정책을 뒷받침할 수단이 더 절실해질 것이다. 2006년 노인 진료비는 7조 3,930억 원이며 10년 후 7~8배의 증가를 예상한다(3).

또한 건강기능식품은 고부가 융복합 제품으로 국가의 미래 성장 동력으로 기대를 받고 있다. 현재는 한방, 양방 의약제와 식품업계가 자기 영역 다툼으로 소탐대실 하는 형국이나 산업간 협력으로 미래의 큰 시장인 글로벌 시장(2010년 Nutrition Business Journal: 세계 건강식품시장 2000년 1,400억 달러, 2015년 4,260억 달러 전망)을 준비해야 한다.

건강기능식품 시장은 산업 간의 융합에 의해 새로이 창출되는 대표적인 시장이다. 농업, 제약, 식품, 바이오, 생명기술 산업과 연구소, 대학과 전문가, 보건의료산업과 융합으로 기존의 기술을 뛰어넘는 신기술이 개발됨으로써 시장은 더욱 커지고 블루오션의 영역이 펼쳐질 것으로 본다.

뒤에서 언급하겠지만 캐나다의 경우 정부가 타 산업과의 융합을 통한 혁신적인 기반을 조성하고 기회를 만들어 가는 좋은 사례를 보여준다.

그러나 지속적인 고성장의 시장 환경에도 불구하고 소비자의 불신은 더 높아지고 있다. 첫째 건강기능식품의 부작용 신고와 증상이 2014년부터 급격히 증가하고 있다. 부작용 신고는 2007년 96건, 2011년 108건, 2013년 136건, 2014년(10월기준)부터 1,476건으로 대폭 증

가하였다. 증상도(위장관, 피부, 간, 신장, 비뇨기, 뇌신경, 심혈관, 대사성장애 등) 2007년 169건, 2011년 328건, 2013년 250건에서 2014년(10월 기준)에는 전년 대비 9 배나 증가한 2,269건이 신고접수 되었다.

2014년에 신고 급증한 제품은 유산균(프로바이오틱스), 백수오제품, 영양보충제, 가르시니아 아캄보지아 추출물, 키토산, 당귀혼합추출물, 홍삼제품이다(4).

한 연구자료에 의하면 조사 대상자 중 부작용 사례 경험자는 11.2%로 조사되었다고 한다(5). 이번 백수오 사건의 여파로 많은 언론에서는 건강기능식품의 불신을 주제로 보도하고 있으며 "건강기능식품의 안전성, 기능성 검토는 제대로 하는 것이냐?"며 꼬집고 있다.

이제 소비자 안전은 매우 중요한 사회적 화두이다. 세월호 사건과 광우병 사건은 소비자 안전에 대한 전 국민의 관심사와 폭발력을 보여주는 사건이었다. 사회학자들에 의하면 특히 먹거리 안전에 대한 소비자 관심은 '무엇보다도 매우 높다.'고 한다. 건강기능식품이 성장, 발전하기 위해서는 한발 한발 소비자 신뢰를 쌓아 가는 노력이 필요하다.

## 캐나다 건강기능식품의 산업간 융합 사례

캐나다 국립연구소는 음식을 통하여 심장병, 암, 그리고 그 밖의 질병을 연구하고 있다. 캐나다의 국립 농업식품의학연구소(National Centre for Agri-Food Research in Medicine, NCARM)가 바로 그 곳이다. 음식이나 식품으로 가공된 제품의 건강기능성을 연구하는 연구소이다.

대구 간유(Cod liver oil)의 경우 사람들은 구전으로 '몸에 좋다'라는 것은 알지만 왜 좋은지에 대한 연구 결과는 부족한 편이다. 건강식품에 대한 이야기를 들으면 임상적인 증거들을 보고 싶어 한다. 왜냐하면 치료에 대한 희망이 있어야 사람들이 그 식품을 사기 때문이다. 캐나다 정부는 이와 같은 기능성 식품의 임상연구 분야를 담당할 기관으로 1999년 3백만 달러를 투자하여 NCARM을 설립하였다. NCARM은 주로 캐나다 중서부 지방에서 생산되는 식품이나 농산물을 대상으로 다루고 있다.

2000년 초반부에 가장 유력하게 연구했던 식품은 'Flaxseed 1'으로 대구 간유에 포함된 Omega-3 fatty acids를 상품화한 것인데 이것은 심장병에 좋다고 알려진 것이다. 'Flaxseed 1'을 아침에 먹는 시리얼에 넣어서 같이 먹을 경우 어떤 심장약보다 더 많이 콜레스테롤 수치를 낮출 수 있다고 예측한다.

NCARM은 이렇게 식품을 사용하여 문제가 되는 질병이나 건강을 유지하고 회복하고자 하는 연구를 위주로 하고 있다. NCARM을 특별하게 만드는 것은 이 기관이 기능성 식품과 질병치료식품을 연구하는 Nutraceutical 기관 중 캐나다에서는 유일하게 병원 연구소(마니토바대학교 안의 St. Boniface General Hospital Research Centre, SB RC) 안에 설립되어 있다고 한다. 따라서 임상

실험할 상품이 있을 경우 길 건너 병원 연구소에서 임상 단계별로 할 수 있다는 것이 큰 장점이다. 또 NCARM은 마니토바 대학교의 농과대학과 식품영양학과와도 연관되어 연구를 한다(6).

한편 마니토바 대학은 캐나다 건강기능식품의 사업화도 추진하고 있는데 그 프로세스를 보면 각 단계별로 Gate를 통과해야만 다음 단계로 진행한다.

- 1단계) 상품화 가능한 원료 탐색-원료의 기능성, 상품화 가능성
- 2단계) 소비자 니즈 탐색 및 시장분석-소비자의 욕구 정도 및 시장규모 파악, 글로벌하게 일본, 동남아, 중국, 유럽의 시장까지 파악함.
- 3단계) 기술화 & 상품화-효과 및 응용을 위한 액체, 고체 등 제품물성 검토, 포장의 형태 등
- 4단계) 디자인 & 영업 마케팅 활동 그리고 생산, 출시, 판매

우리나라의 지자체별 영농조합법인 및 많은 중소기업들은 위 상품화 프로세스를 활용하면 도움이 될 것이다.

### 건강기능식품 시장의 활성화 전략

산업의 현장에서 느낀 한 가지는 소비자 중심의 전략이 시장의 위기에서 생존하고 도약하는 중요한 원칙이었다. 아무리 좋은 제품을 만들어도 소비자의 선택을 받지 못한다면 무용지물이다. 작금의 백수오 사태가 가라앉기까지 시간이 많이 소요되었지만 신뢰를 회복하는 것과 건강기능식품이 차세대 국가 성장 동력으로 나아가는 관점에서 활성화 전략을 이야기하고자 한다.

첫째 소비자 신뢰 회복을 서둘러야 한다. 이번에 드러난 문제점들과 각 전문가들의 의견을 모아 제도의 정비부터 시작하여 시장의 관계자와 소비자에게 건강기능식품이 변화하는 모습을 가시적으로 보여주어야 하며 서두를 필요가 있다. 또한 2014년부터 급격히 증가하는 소비자 불만, 즉 건강기능식품의 부작용과 증상에 대한 대책을 세워야 한다. 이름도 낯선 제품들이 어느 날 나왔다가 반짝한 후에는 소리 소문도 없이 서서히 사라지는 현실, 왜 그럴까? 전통 제품인 홍삼제품 외에는 Steady Seller 제품을 찾아보기 어렵다. 신제품 출시 후 1~2년이 지나면 소비자의 관심을 받지 못하는 이유를 찾고 해결해야 한다. 출시 후 제품에 대한 소비자 반응을 신속히 파악하고 대책을 세우고 제품의 보완 또는 커뮤니케이션 계획을 세워야 한다.

기업들은 위기 발생 시(문제점을 알고 인식한 시점 이후)에는 과감하게 판매중단 또는 제품회수를 신속하게 결정해야 한다. 이 결정과 동시에 소비자 신뢰를 확고하게 다지는 전략도 같이 준비해야 한다. 최근 많은 사건들이 제보에 의해서 알려지곤 하는데 의사결정을 못하고 머뭇머뭇하는 사이에 소비자도 잃고 사업도 낭패를 보는 우를 범하지 말아야 한다. 소비자는 잃어버린 신뢰를 찾기 위

한 노력보다 신뢰를 잃지 않기 위한 노력에 큰 박수를 보내고 열광한다.

둘째 건강기능식품의 검증을 강화해야 한다. 효과와 안전성을 의심 받는 환경에서는 결코 시장이 성장할 수 없다.

“건강기능식품은 치료 효과가 없고 건강유지도 입증되지 않았다.”, 심지어 어떤 의사는 “건강기능식품 하나로 유지할 만큼 ‘값싼 건강’은 없다.”라고 한다. 문제가 생길 때마다 반복되는 이런 처지를 겪어서는 곤란하다. 건강기능식품의 인허가 시 임상적인 증거들을 강화하여 검증하고, 통과된 제품들은 상위 등급을 부여하고 또 전통적으로 우리 몸에 좋다고 알려진 식품, 농산물을 사용하는 제품은 그 수준에 맞는 등급으로 표기하는 것이다. 산업의 성장과 고부가가치를 위해서 임상적인 연구와 실험은 반드시 뒷받침되어야 한다. 이를 위해 정부 유관부처는 산하기관을 통해 기초 원료의 임상실험을 진행하게 하고 이에 대한 연구 논문과 임상 data를 쌓아서 중소기업들이 이 정보를 활용하여 상품개발에 활용할 수 있도록 적극적인 지원정책을 병행하는 것이 좋겠다.

셋째 원료의 신뢰성을 확보해야 한다. 이번 백수오 사태에서도 나타난 문제점의 하나가 구별하기 힘든 원료가 섞여서 들어오면서 판별하는 일이 매우 어려워진 것이다. 특히 건강기능식품의 원료는 우리 땅에서 생산하고 약용 효과가 있는 농수산물을 사용하는 예가 많이 있다. 제품에 대한 소비자 반응이 좋아지면 좋지 못한 원료들을 섞어서 공급하는 일부 몰지각한 재배자, 유통업자가 생기게 마련이다.

식품 사고의 예를 들면 몇 년 전 고춧가루 농약 검출 사건이 있었는데 원인은 일부 농민이 규정된 농약 사용량보다 많은 농약을 뿌린 것이다. 고춧가루의 유통 경로를 보면 농민은 작목반별로 모으고 지역단위 조합별로 모은 것을 기업에서 구매하는데 여러 농가의 고춧가루가 섞여 있는 상태에서 농약이 초과된 고춧가루를 찾는 것은 한강에서 자갈 찾기인 것이다. 샘플링 검사에서도 찾아내기가 매우 어려워 그야말로 복불복(福不福)의 운명이 되기 십상이다.

정부는 1차 재배자가 공급하는 원료의 신뢰성을 검증하고 처벌하는 제도를 강화해야 한다. 불량 농산물로 인해 산업의 피해는 물론 글로벌 시장에서는 국가 이미지마저 같이 추락하기 때문이다(예: China Free 현상). 또한 기업은 입고검사 및 자가 품질검사를 더욱 강화하여 원료의 안전성을 매 Lot단위로 점검하는 것을 강화하여야 한다.

넷째 국가차원의 산업간 융복합 및 육성에 대한 정책이 시급하다. 이제 건강100세 시대는 세계적인 추세이다. 이에 대비하여 선진 각국은 건강기능식품의 영역을 주요 질환의 관리와 예방까지 발전시켜 나가고 있다.

또한 건강기능식품 세계시장은 연 5.5%의 성장을 지속하고 있으며 올해는 4,260억 달러(약 470조 원)로 전망하고 있다. 이제는 건강기능식품의 미래시장을 어떻게 공

약할지에 대한 국가 주도의 활동이 필요하다고 본다.

유럽의 경우는 EU차원 프로젝트인 'Functional Food Science in Europe(FUFOSE)'를 진행 중이며, 캐나다는 국립 농업식품의학연구소인 'National Centre for Agri-Food Research in Medicine(NCARM)'을 통해 국가 차원의 차세대 미래성장 동력 산업으로 건강기능식품 산업을 키우고 있다.

우리도 국가 주도로 시급히 추진해야 할 두 가지를 아래와 같이 생각해본다.

1) 농업, 식품, 의학 융복합 연구소를 건립하여 미래성장 동력을 준비해야 한다.

2) 건강기능식품의 수출을 확대하기 위하여 우리나라가 많이 수출하는 국가를 대상으로 건강기능식품에 대한 협의체 및 정보체계 구축과 지원이 필요하다.

우리나라의 경우 약용 작용이 있다고 알려진 농수축산물들이 수없이 많다. 이에 대한 체계적인 연구를 지원하면서 수출 대상국가에 대한 정보를 바탕으로 기술을 개발하고 상품화한다면 다양한 이해관계자에게 큰 도움을 줄 것이다.

농민은 고부가 약용작물을 재배함으로써 벼농사 위주에서 다양한 소득원을 갖게 되고 학계와 전문연구기관은 식품과 농산물의 효능과 효과 안전성 등에 대한 다양한 연구소재가 조성되며, 기업은 신뢰할 수 있는 다양한 소재로 상품화할 수 있는 기초 체력이 튼튼해지고 소비자는 안심하고 선택하는 제품으로 건강을 유지, 향상시키게 될 것이다. 정부는 국민 보건의료비에 대한 비용 부담을 줄일 수 있으며 건강하고 행복한 국민 100세 시대를 준비할 수 있게 된다. 이것은 건강기능식품산업이 가진 잠재력이 얼마나 큰지를 잘 보여주고 있다.

## 결론

지금까지 건강기능식품산업은 농업, 식품, 의약을 통합하는 고부가 미래 국가 성장 동력이며 국민의 건강을 준비하는 국가 프로젝트를 이야기하였다.

100세시대의 소비자는 건강하고 아름답게 나이 들어가길 원하는 욕구가 크고 정부는 100세 시대에 국민건강을 위해 비용과 효과성이 수반되는 정책수단이 필요하다. 또한 IT산업 이후 미래 국가 성장 동력을 무엇으로 할지에 대한 고민도 있다. 이에 대한 해결 방안이 건강기능식품산업의 육성이라고 본다.

이제 세계 시장은 상호 개방이 가속화되고 있고 과학기술은 융복합이 되면서 하루가 다르게 발전되고 있다. 건강기능식품 시장도 국제적인 경쟁이 치열하고 변화의 바람 앞에 서있는 대표적인 산업으로 변화하고 있다. 이 변화의 바람 앞에서 실기할까봐 걱정되는 것은 산업간, 부처간 이해관계이다. 산업간, 부처간의 이해관계를 떠나서 특히 식품과 의약분야의 기업과 정부 유관부처와 학계, 그리고 전문가들이 힘을 모아 건강기능식품산업이 국제 경쟁력을 키우고 세계 시장을 선도하는 국가 프로젝트로 추진되길 기대해본다.

## 참고문헌

1. 김희준. 2014. 건강기능식품 시장에서의 신제품 진입 개발 전략에 관한 연구.
2. 보건산업진흥원. 2015. 2014 식품산업 분석 보고서.
3. 건강보험심사평가원. 2009. 2008년 진료비 통계 지표.
4. 식품의약품안전처. 2014. 건강기능식품 부작용, 중상 신고 현황.
5. 신미순. 2012. 건강기능식품 활성화 방안.
6. 이창목. 2004. 캐나다 생명공학 연구현황 II.