

**특집 I : 한국 전통식품의 세계화전략**

**전통장류의 세계화전략**

신 동 화

전북대학교 식품공학과

**Globalization of Korean Fermented Soybean Products**

Dong-Hwa Shin

Dept. of Food Science and Technology, Chonbuk National University, Jeonju 561-756, Korea

**콩의 이용과 전망**

콩은 우리의 5대 곡물의 하나로 동양에서는 주요한 식량자원으로 이용되고 있으며 특히 우리나라의 경우 콩과는 특별한 인연을 갖고 있다. 콩의 발상지가 우리의 옛 땅인 만주지역 혹은 평양지역이라고 추정되고 있으며(1) 그 이용 역사는 기원전으로 거슬러 올라가며 인류와 콩이 함께한 것은 4,000년 정도로 보고 있다.

콩은 다른 곡류와 비교해 볼 때 함유된 성분의 차이가 아주 큰데, 특히 높은 단백질 함량(40%내외)에도 불구하고 유지함량이 20%내외에 이르러 오래전부터 식량자원으로 인간의 주목을 받아왔다. 콩을 이용하는 방법은 동서양간에 큰 차이가 있는데 동양의 경우 낱알을 직접 사용하는 방법으로 곡류와 함께 증자하여 밥의 형태로 먹는가 하면 조미원으로 이용하기 위하여 발효기법을 도입, 새로운 형태의 제품을 만드는 과정을 거치고 있다.

서양의 경우 콩은 주로 식물성 유지원으로 콩기름을 채취하는데 사용하였고, 그 박은 사료로 이용하였다. 최근 콩 단백질을 분리, 이용하는 쪽으로 이용 범위를 넓히고 있다. 특히 건강에 관심이 높아지면서 콩의 기능성이 확인되고 있으며 다양한 원인 물질이 밝혀지고 그 기능도 과학적으로 입증되면서 서양으로부터 더 많은 관심의 대상이 되고 있다(2).

동양에서 콩의 주 사용처는 각종 식품의 발효원으로 이용되는데, 특히 장류산업에 가장 많이 사용되고 있으며 그 외 다양한 가공제품이 출시되고 있다. 동양지역에서 장류산업이 일찍부터 발달한 이유는 곡류중심의 식단에 따른 부식의 필요성, 그리고 조미원을 찾아야 하는 필연성과 연계되었다. 콩의 주성분인 단백질이 발효과정 중 각종 미생물이 내는 효소에 의해서 분해됨으로서 감칠맛을 내는 아미노산, 펩타이드 그리고 일부 핵산물질이 생성되어

채소류와 각종 음식의 조미에 어울리는 맛의 보강이 가능하게 되었기 때문이다.

발효기법은 그 역사가 인류의 기원과 거의 때를 같이 한다고 보는데 처음 과실주의 발효가 시초가 되었겠으나 그 이후 우유의 발효, 육류의 발효, 생선류의 발효 그리고 조미료로서 식초와 장류 등으로 이어지고 있으며 전통적으로 지역과 민족마다 독특한 발효문화를 형성하게 되었다.

세계의 발효식품의 변천을 보면 다음 표 1과 같다(3). 표 1에서와 같이 서양을 중심으로 한 발효식품의 변천 속에 동양의 두류 발효역사는 기원전으로 추정되며 여기에 젓갈류발효가 추가되어야 할 것이다.

발효기법은 식품에서부터 시작하여 미생물의 활용방법이 확대되면서 다양하게 이용하는 쪽으로 그 범위를 넓혀가고 있다. 특히 항생물질, 핵산류 등 조미료, 아미노산,

**표 1. 세계의 발효식품의 변천**

BC 10,000~중세	과잉 생산물의 발효, 아리안족 이전
BC 7,000	치즈와 빵 제조
BC 6,000	포도주 제조(근동)
BC 5,000	발효유와 음료의 영양 및 건강 인식
BC 3,000	빵 제조(이집트)
BC 1,500	소시지 제조(고대 바빌로니아)
BC 2,000~AD 1,200	세계 각 지역에서 다양한 발효유 제조
BC 300	발효에 의한 채소 저장(중국)
AD 500~1,000	곡물 이용 발효 제품 개발
1680	Antony var Leeuwenhoek 현미경으로 미생물 관찰
1881	Koji와 청주발효 문헌 발간
1907	발효유의 치료 효과 발간 "Prolongation of Life" by Eli Metchnikoff
1900~1930	발효에 미생물 이용, 순수배양
1970~현재	Probiotic culture에 의한 제품 판매, 장내 유익균 개발

자료: Handbook of Fermented Functional Foods by E.R Farnwoth. p 3 (2003).

각종 알코올류, 효소류 등으로 실로 넓은 범위의 물질들이 미생물의 작용으로 얻어지고 있다.

장류 산업은 미생물을 이용하는 가장 오래된 분야의 하나이나 발효산물이 부가가치 면에서 항생제 등 의료용 소재나 효소 및 기타 2차 발효 산물들과 경쟁하기 어려워 전통산업으로 관심의 대상에서 멀어지고 있으나 우리 식생활에서 가장 근본을 이루는 조미의 바탕이라는 입장에서 보면 결코 쇠퇴하는 산업으로만 치부할 수는 없다.

또한 경제적 이유에 따라 식생활이 고급화되고 차별화되는 경향에 힘입어 장류 산업은 그 고유한 영역을 확보할 수 있을 것이며 세계적인 상품으로 그 입지를 넓힐 수 있는 가능성은 있다.

### 발효식품의 분류

발효는 기본적으로 미생물 혹은 효소를 이용하여 기질에 변화를 줌으로서 인간에게 이로운 방향으로 전환시키는 과정이라 말할 수 있어 관여하는 미생물이나 효소가 최종산물을 결정하는 중요한 인자가 된다.

발효식품에 관여하는 미생물과 발효기질에 따라 관련식품을 분류해보면 표 2 및 표 3과 같다.

### 발효에 의한 콩 성분 변화와 발효제품

#### 함유성분의 변화

콩의 주성분은 단백질이기 때문에 미생물의 단백질분해효소에 의하여 각종 peptide와 최종적으로 amino acid로 분해되는 변화가 일어나며 특히 *Bacillus*속 등 세균에 의해서는 더 분해가 진행되어 암모니아 등 휘발성 물질이 생성되기도 한다.

비수용성 대두단백질이 분해됨에 따라 수용성으로 되

표 2. 이용 미생물에 의한 발효식품 구분

이용 미생물	발효식품	비 고
곰팡이	- 우리나라 메주 - 인도네시아 템페 - <i>Angkak</i>	콩 이용 쌀에 홍국 접종
세 균	- 김치(한국) - Sauerkraut(서양) - 漬物(일본)	채소발효제품 소금절임이 전처리로 필수
효 모	- 각종 주류 - 발효 빵류	과실, 곡류 이용 곡분 이용
곰팡이와 효모	- 곰팡이 증식 후 효모 작용 - 누룩(한국) - <i>Ragi</i> (말레이시아)	밀 이용
곰팡이, 효모 및 세균	- 대두발효식품이 주류 - 간장, 된장(전통) - <i>Shoyu</i> (일본)	콩, 밀

표 3. 대상 원료에 따른 발효식품 구분

대상 원료	발효식품	비 고
곡 류	- 청국장 - <i>Natto</i> - 템페, <i>Angkak</i> (식초류)	한국 일본 인도네시아
어 류	- 젓갈 - Fish sauce	한국, 동남아시아 한국, 동남아시아
우 유	- 요구르트 - 치즈	중동 및 세계 각국 유럽 및 세계 각국
육 류	- 발효 소시지	유럽 및 세계 각국
과실류	- 각종 주류 및 식초류	세계 각국

면서 독특한 감칠맛을 내며 부수적으로 생성되는 산물에 의해서 차별화된 풍미가 생성된다. 이 발효과정에서 다양한 생리활성물질이 생성된다는 연구결과가 있으며 장류, 특히 청국장과 같이 내열성이 강한 *Bacillus*가 집중적으로 증식되는 경우 이들 미생물들이 장으로 이행되어 아직 밝혀지지 않은 기능을 나타낼 것으로 추정되고 있다. 또한 단백질의 분해에 의해서 소화흡수율이 증가하며 영양학적 가치도 상승할 것으로 판단된다.

#### 여러 나라의 발효제품들

지역과 민족, 그리고 생산되는 원료에 따라 다양한 발효제품이 생산되어 이용되고 있으며 각 나라마다 독특한 전통식품으로 발전되어 왔다. 오랜 역사와 함께 소비자에게 적용되어 있기 때문에 그 지역에서는 친숙한 식품이 되는 것은 당연하며, 국가 간 교류활성화에 따라 세계 여러 나라에 알려진 경우가 많다. 요구르트, 치즈, 발효소시지 등이 좋은 예이다. 특히 장류에서는 간장, 된장의 경우 일본 제품이 세계시장에 가장 많이 알려져 왔으며 인도네시아의 템페 등도 미국이나 기타 지역에 잘 소개된 제품이기도 하다. 중국에도 콩을 발효시킨 제품들이 다양하게 유통, 소비되고 있으나 세계적으로 크게 알려진 것은 드물다.

근래 혈전방지 기능성 물질이 알려진 일본의 나토가 관심을 끌고 있으며 우리나라 청국장도 한 몫을 하고 있다.

### 장류의 세계화 필요성

우리나라의 장류는 그 역사성 및 독창성 때문에 타국의 제품들과는 차별화될 수 있으나 일본이 세계시장을 선점하여 이 벽을 넘기가 어려운 처지이나 우리 노력 여하에 따라서 그 폭을 넓혀갈 수 있는 가능성이 있다.

#### 지구촌 가족화

문물 교류활성화는 식문화도 예외는 아니다. 우리의 식품이 쉽게 외국에 나갈 수 있으며 외국의 전통식품도 우리의 식탁에 쉽게 침투하고 있는 상황이다. 이와 같은 상황

에서 우리 장류제품 품질 고급화 및 가격 경쟁력을 갖춰 세계시장을 겨냥해야 할 것이다.

**독창성과 차별화 가능 품목**

국내외적으로 많은 식품들이 획일화, 평준화되는 것에 반발하는 소비자들의 심리를 활용하여 우리의 전통장류가 독창성과 차별화된 특성을 갖고 있는 제품임을 알리는 계기를 마련할 필요가 있다. 근래 세계 여러 나라의 독특한 민족음식이 새로운 조명을 받고 있으며 ethnic food로 그 영역을 넓혀 가고 있다.

이런 상황을 잘 이용하여 일본이 선점하고 있는 세계의 장류시장에 우리 제품의 차별화 전략으로 그 영역을 넓힐 필요가 있다.

**식문화의 수출 및 국가위상강화**

역사와 전통이 있는 민족치고 독특한 식문화가 없는 나라가 없다. 국력과 함께 그 나라의 식문화가 알려지는 것은 아주 일반적인 예이며 우리의 국력신장과 함께 김치가 세계 식문화하는 과정에 있다는 것은 좋은 시사점이다.

이번에는 장류를 세계에 알려 우리 식문화를 전파시키고 동시에 국가위상에 걸맞은 식문화국임을 알릴 필요가 있다.

**발효기반의 구축**

발효는 근본적으로 미생물관리가 가장 중요함으로 식품 발효기술은 관련 발효산업의 기술기반을 이룰 수가 있다. 식품뿐만 아니라 발효산물은 이용하여 부가가치를 높일 수도 있으며 균주 자체를 이용하는 산업, 즉 probiotic 분야에도 진출할 수도 있을 것이다.

다양한 발효기술을 이용하여 2차 대사산물을 생산하는 기법은 발효산업분야에서 공통으로 이용할 수 있는 기술이 되고 있다.

**기능성식품으로 발전**

발효과정을 거쳐 생산되는 물질들이 상당부분은 인체에 유익한 영향을 주는 기능성이 있다는 것이 밝혀지고 있다. 특히 콩 발효산물의 경우, 콩 자체에 함유된 기존 기능성물질과 함께 새로 생성된 물질들에 대한 연구가 많이 진행되었다. 특히 우리 전통된장의 경우 항암이나 혈행 개선 효과가 입증되고 있으며 청국장이나 나토 중에서는 혈전방지효과 등이 과학적으로 입증되고 있으며 위벽의 보호 혹은 면역기능강화 등이 동물실험을 통하여 확인되고 있다. 따라서 발효 관리를 통한 특정 유효물질의 생산 극대화는 가능할 것으로 보인다.

**장류시장의 포화**

우리나라 장류의 총 시장은 1조원으로 추정되며 그중 50~60%가 상품으로 총당되고 있으며 40~50%는 아직도 가정에서 자가 수요용으로 제조하여 공급하고 있다. 따라서 장류의 절대 시장규모는 늘어난다기 보다는 가정에서 만들어 사용하는 부분을 상품용으로 대체하는 과정이 될 것이다. 이 과정이 향후 5~10년이 될 것이며 그 이후 시장은 결국 침체내지는 수요 감소과정을 거치게 될 것이다.

이와 같은 시장 포화, 나아가서는 축소를 예견하며 해외 시장의 확보는 장류산업의 활로 모색을 위하여 꼭 필요한 대비책으로 보인다.

**장류산업의 현황**

우리나라 농산식품은 수출보다는 수입이 크게 많아서 2005년 무역적자가 108억 6천만 불로 전년대비 7.3%가 증가하였고 이와 같은 현상은 개선될 기미가 보이지 않는다 (표 4).

표 4. 2005년 농산식품 수출실적(종합)

단위: 천톤, 백만불, %

구 분	2003	2004		2005		증감률	
		물량	금액	물량	금액	물량	금액
합 계	1,860	1,491	2,085	1,482	2,222	-0.6	6.6
신선농림축산물	509	205	551	221	608	7.3	10.3
-채 소	101	56	127	57	139	1.8	9.4
-김 치	93	35	103	32	93	-8.6	-9.7
-인 삼	67	2	89	2	83	0.0	-6.7
-화 웨	45	8	49	10	52	25.0	6.1
-과 실	71	68	86	81	121	19.1	40.7
-돼지고기	31	16	27	15	34	-6.3	25.9
-가금육(닭, 오리)	6	2	3	3	9	50.0	200.0
-산림부산물	96	19	67	21	77	10.5	14.9
가공농식품	1,351	1,285	1,534	1,261	1,614	-1.9	5.2
-가공식품	1,270	1,158	1,437	1,190	1,541	2.8	7.2
목재류	81	128	97	71	73	-14.5	-24.7

2005년 농산물 무역적자 108억 6천만부(전년대비 7.3% 증가)  
수입액: 142억 8천만달러, 수출액: 34억 2천만 달러

자료: 농림부(2006)

이중 장류의 수출입 상황을 보면 표 5 및 표 6과 같다. 표 5에서 보는 바와 같이 우리나라 장류는 55개국에 수출하고 있으며 수출액은 총 27,853천불(2005년)이었고 수입은 12개국에서 7,119천불(2005년)에 달하고 있으며 수출 규모에서는 고추장이 가장 크고 수입량은 간장이 가장 많다. 장류에 관한한 무역수지 흑자를 보이고 있다(표 6).

**장류의 세계화 제언**

**기본방향**

기본적으로 맛의 국제화와 현지 입맛에 맞춤형이 되어야 할 것이다. 우리 것을 고집하기 보다는 각 나라에 맞는 맛의 국제화가 필요하다.

기본적인 요건을 만족시키면서 현지에서 받아들일 수 있는 풍미를 갖도록 해야 하며 이를 위하여 수출 상대국의 기호경향 그리고 선호하는 취향을 정확히 파악해야 한다.

현지 음식에 어울리는 맛과 향을 조미료로 맞춰주며 차별화 노력이 필요하다.

**개발방향**

**어울림 식품(fusion food)** : 외국식품이 현지에서 성공하기 위해서는 인기 있는 현지식품과의 fusion이 필요하다. 토착의 맛과 어울리면서도 새로운 맛의 창출은 어울림 식품의 가장 큰 장점이 될 것이다.

고추장과 외국 소스의 혼합으로 고추의 매운맛과 외국 소스의 감칠맛이 조화될 수 있으며 한국인에게 느끼한 맛을 주는 치즈류는 고추장을 혼합함으로써 그런 맛을 크게 순화시킬 수 있다. 우리의 전통 된장류는 생선류의 독특한 냄새를 순화시키는 역할을 기대할 수 있을 것이다.

조미식품은 소비자의 음식소비가 고급화, 차별화되면서 계속하여 증가하는 현상을 보이고 있다(표 7).

**건강 지향적 식품이미지 부각** : 장류는 가장 기본적으로 콩류를 이용함으로써 콩에서 오는 건강기능성을 부각시킬 수 있을 것이며 발효과정을 통한 새로운 기능성 물질의 생성에도 상당한 초점을 두어야 한다.

지금까지의 연구결과에 의하면 우리의 된장, 고추장, 청국장 등은 발효과정을 거치면서 콩이 갖고 있지 않던 새로운 기능성을 보여주고 있으며 이를 소비자에게 부각시킬 필요가 있다. 여기서 중요한 것은 건강기능성도 중요하지

표 7. 조미식품 품목별 판매추이 (단위: 백만원, %)

구 분	2003년	2004년	2005(추정)	증감률
식초류	30,000	31,000	35,000	12.9
카레류(분말)	35,000	38,500	40,000	3.9
마요네즈	86,000	92,000	97,000	5.4
토마토케첩	52,500	57,000	58,000	1.8
드레싱류	20,500	22,300	27,000	21.0
소스류	27,000	30,000	32,000	6.6

자료: 식품음료신문(2006. 1)

표 5. 장류의 수출현황

단위: 톤, 천\$

연도	간 장		된 장		춘 장		고 추 장	
	용량 (1,000 kL)	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액
1998	2,746	3,272	1,475	2,406	168	381	2,756	5,199
2000	3,759	4,109	1,365	2,239	146	616	3,812	8,228
2001	4,326	3,990	1,726	2,504	223	359	4,305	7,391
2002	6,516	5,633	1,706	2,528	257	344	3,749	6,196
2003	5,400	5,630	2,542	4,071	325	607	4,485	7,853
2004	7,156	7,071	2,833	4,334	323	566	5,291	10,329
2005	7,464	7,459	3,942	7,760	324	629	5,906	12,005

\* 55개국에 수출

자료: 대한장류협동조합(2006)

표 6. 장류의 수입현황

단위: 톤, 천\$

연도	간 장		된 장		춘 장		고 추 장	
	용량 (1,000 kL)	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액
1998	399	895	306	366	0	0	290	312
2000	766	1,622	825	985	18	6	405	414
2001	855	1,497	1,055	1,066	17	5	38	33
2002	1,302	1,847	1,356	1,178	38	21	69	52
2003	1,384	2,355	2,553	1,746	181	106	216	93
2004	1,651	2,717	2,238	1,874	104	54	199	79
2005	3,889	3,551	3,947	2,640	734	427	963	501

\* 12개국에서 수입

자료: 대한장류협동조합(2006. 2)

만 식품을 선택하는 가장 우선순위는 맛이므로 이를 간과해서는 아니 된다.

콩과 고추의 기능성을 요약하면 다음과 같다.

- 콩의 기능성
  - 심장질환 발생억제(LDL cholesterol 감소)
  - Bone health
  - 유방암 및 전립선암 발생억제
  - 뇌졸중, 치매억제
  - 인지 능력 향상
- 고추의 기능성
  - 신경흥분작용(진통작용)
  - 항산화 효과
  - 면역력 증강
  - 지방대사 촉진, 체중 감소
  - 체력지속작용
  - 항균 작용

**주(主) 시장에 진입 시도** : 현재까지 우리 전통식품은 해외교포들을 상대로 한 판매에 주안점을 두었으나 판매량 확대 및 지속성유지를 위해서는 주류시장 진입이 무엇보다도 중요하다. 따라서 장류를 이용한 현지인의 식단에 조미료로 사용할 수 있는 방법을 적극 개발해야 한다. 이 분야는 요리전문가들이 깊이 관여해야 하고 전문 의견을 폭넓게 수렴해야 할 것이다.

근래 경향은 요리전문가의 조리기술을 가공공장 현장에 활용시키는 경우가 많으며 이런 접목을 통하여 가공식품의 품질을 한층 격상시키는 계기가 되고 있다.

### 판매전략

#### 판매조직의 확보

브로커나 바이어들의 의견을 수시로 수집 종합하고 이들을 통한 수출전략이 수립되어야 할 것이며 장류의 경우 단독사용보다는 다른 음식과 연계되어 이용되기 때문에 패스트 푸드, 식당재료구매업자를 상대로 한 판매 전략이 신중하게 검토되어야 한다.

#### 외국 업체와의 합작투자 촉진

장류나 향신 조미료 시장을 확보하고 있는 외국 업체와의 합작투자, 현지공장의 설립 혹은 OEM으로 시작하여 서서히 자사 브랜드를 갖는 방법 등을 검토해야 할 것이다. 합작투자나 OEM의 경우 현지 사정에 밝은 많은 정보와 경영 노하우를 접목시킬 수 있을 것이다.

#### 홍보강화 및 행사공동 주최

향신조미료의 사용은 주로 요식업체와 일부 소비자에

의해서 판매가 이루어질 것이므로 이들에 대한 홍보강화가 필요하고 경우에 따라서는 각종 행사를 공동주최하여 우리 제품을 알릴 필요가 있다. 더 나아가서 요리전문가를 초청하여 요리시연을 실시하며 이를 통한 현지 요리 경연대회 같은 행사를 개최할 수도 있을 것이다.

#### 국제대회에 적극 참여

일부 대기업이나 열성적인 기업체들이 활성적으로 각종 국제대회에 자사제품을 가지고 전시에 참가하고 있는데 전문 국제대회에는 국가지원이나 단체차원의 행사로 적극 참여하여 우리 것을 적극적으로 알려야 한다. 식자재를 필요로 하는 관련업체의 경우도 새로운 품목을 찾기 위하여 노력하고 있으며 기존음식이나 가공제품의 차별화를 위하여 새로운 향신, 조미료가 필요하기 때문에 수요에 따른 공급의 개념으로 국제대회 참여는 적극 권장되어야 한다.

더 적극적으로는 국제대회를 우리가 유치하여 홍보할 기회를 가질 필요가 있으며 이들 국제대회에서는 상품의 전시나 홍보와 함께 제품의 품질에 대한 학술적이고 과학적인 뒷받침도 같이 고려해야 할 것이다.

#### 외식산업과의 연계 방안

장류의 주 수요처는 외식산업체이다. 우리식품의 국제화에는 외식산업체의 관심 없이는 사업이 성공할 수 없을 것이다. 따라서 본 시장에 진입하기 위해서는 외식산업체와의 연계방안이 적극 검토되어야 하고 특히 다국적 기업체와의 협력은 더욱 깊이 검토되어야 한다. 다국적 기업의 경우 판매 폭을 넓히고 다양한 의견을 접할 수 있는 장점이 있을 것이다.

### 향후 검토사항

#### 제조공정의 과학화

장류는 발효기법을 바탕으로 하여 제품이 생산되어야 함으로 과학적인 미생물관리가 무엇보다도 중요하다. 전통 장류는 현재까지 미생물이나 발효 관리를 거의 자연에 의존하고 있으나 세계상품으로 한 단계 승격시키기 위해서는 모든 과정이 표준화되고 관리 가능한 공정이 되어야 한다.

이제 전통 장류도 미생물관리 및 발효조건 설정 등이 과학적으로 이루어져야 하며 이를 바탕으로 차별화시키는 방법을 깊이 검토하여야 한다.

#### 제품의 안전성확보

식품의 안전성확보는 그 무엇보다도 우선되어야 하며

발효식품의 경우 미생물에 의한 돌이킬 수 없는 사고를 유발할 수도 있어 더욱 주의해야 한다. 따라서 발효에 사용하는 균주의 안전성 확보와 발효과정을 완벽하게 관리하는 수단이 강구되어야 하며, 이제 더 이상 전통식품은 자연에 의존하는 것이 좋다는 생각은 통할 수 없을 것으로 보며 국제화에서는 큰 걸림돌이 될 수도 있다. 전통식품으로서 차별화를 최대한 확보하면서 관리가 과학화되는 것이 필요하다.

### 기능성 물질 확인 및 기능 입증

발효식품의 특징은 원료가 갖고 있는 기능성 물질과 함께 새롭게 생성되는 물질의 상당부분이 생리활성이 있을 가능성이 있다는 것이다. 특히 콩을 이용한 장류의 경우 발효산물들이 다양한 기능성이 있다는 것이 상당부분 밝혀지고 있으므로 이에 대한 연구를 더욱 활발히 진행해야 할 것이다.

기능성 물질의 확인뿐만 아니라 *in vitro* 시험을 통한 1차 기능 입증 후 *in vivo* 실험으로 생체에서의 기능을 확인할 필요가 있다. 더 나아가서는 임상시험을 통하여 질병과 환자의 상태에 따른 맞춤형 기능 입증도 병행되어야 할 것이다.

### 신제품개발 촉진

우리 전통장류를 기본으로 한 다양한 제품개발이 필요하다. 콩을 발효한 제품으로 기능성 음료의 개발 또는 간편하면서 편리하게 이용할 수 있는 채소 함유 된장스프, 간단한 조합으로 아침식사를 대체할 수 있는 제품의 개발 등을 검토할 수 있으며 고추장을 기질로 한 다양한 용도의 소스류는 이미 기업적으로 그 기능성이 입증되고 있다. 우리 장류를 이용한 제품개발은 상당한 관념의 변화를 필요로 하며 특히 외국인의 기호에 맞는 제품개발을 위해서는 현지 요리전문가들의 참여와 공동연구가 필수적으로 수반되어야 한다.

### 전통장류의 국제 규격화

식품류의 교역이 활성화됨에 따라 자국의 식품규격보다는 외국의 규격, 그리고 자국과 외국의 규격이 다를 때 공통적으로 적용할 수 있는 국제규격의 필요성이 급격히 대두되고 있다. 이와 같은 필요성에 따라 교역량이 적었을 때는 크게 관심을 갖지 않았던 codex 규격이 국가 간 식품 교역에서 중요한 기준이 되고 있다. 상당한 품목들이 codex 규격화되어 있으나 자국의 전통식품류는 포함되지 않은 경우가 많다. 우리 전통식품인 김치가 많은 노력 끝에 codex 규격화되어 김치 교역에 좋은 지침이 되고 있으나 장류는 아직 규격화가 되어있지 않은 상태이다.

우리 정부의 노력으로 된장, 고추장 등에 대한 규격초안이 마련되어 codex 규격위원회에서 검토에 들어갔고 시간은 걸리겠지만 정식규격으로 등록되기를 기대하고 있다.

우리 전통식품의 국제규격화는 우리 식품의 위상 제고라는 외형적 효과와 더불어 우리 식품을 해외에 수출하는데 긍정적 영향과 함께 국가 간 무역마찰을 미리 제거하는데 크게 기여할 수 있다.

관련기관과 연구기관 그리고 학자들이 크게 관심을 가져야 할 일이다.

## 결 론

전통식품의 국제화는 우리식품문화를 세계에 알리는데 중요한 역할을 할 뿐만 아니라 국가위상제고와 함께 관련 산업을 활성화하는데 크게 기여할 수 있을 것이다.

우리의 장류는 제조방법과 제품의 특이성, 그리고 품질 차별화로 김치 다음으로 국제화 가능성이 높은 품목으로 판단되며 이를 위하여 국가적인 육성과 지원이 필요하다. 또한 연구기관, 학계, 업계가 연계하여 필요한 연구와 제품개발을 하고 외국의 수요품목 조사와 소비자요구 취향과 함께 시장조사를 체계적이고 철저하게 계속하여 실시, 그 정보를 관련기업이나 연구기관에 제공함으로써 실용성 있는 조치가 나오도록 유도해야 한다.

장류의 기능성에 대해서는 과학적으로 입증되어야 하며 기초성을 바탕으로 한 새로운 제품개발을 촉진하여 소비자의 요구에 부응할 필요가 있다. 장류발효산업을 육성함으로써 발효기술을 한 단계 높이는 계기를 마련함과 동시에 국제화시킴으로서 포화되고 있는 국내 장류산업의 활로를 개척하는데도 도움이 되어야 한다.

국제화를 위해서는 제조공정의 과학화, 안전성 확보, 현지 적용 가능한 제품의 개발 그리고 국제규격의 제정 등이 적극적으로 검토되어야 한다.

## 참 고 문 헌

1. 이성우. 1993. 한국 전통발효식품 연구의 현황과 전망. 한국 산업미생물학회 등 심포지움 논문집, p 1-10.
2. 신동화. 2004. 콩발효식품의 제조기술 변천과 기능성. 한국콩 연구회지 21: 49-63
3. Farnwath EK. 2003. Handbook of Fermented Functional Food, p 3.
4. 신동화. 콩발효식품과 기능성. 기능성·발효식품 산업혁신 심포지움 Proceeding p 1-20. 지역혁신특성화(RIS) 네트워크사업. (재)전라북도 생물산업진흥원 (2005. 3. 23)
5. 신동화. 전통장류의 세계화 전략. 전주기전대학. 전주 리베라 호텔 (2005. 9.13)