
소스산업의 현황과 발전방안

최수근 교수
영남대학교

소스 산업의 현황과 발전 방안

A Development Plan with the Present Condition of a Sauce Industry.

영남대학교 식품의식학부 최 수근

- 목 차 -

I. 서론

II. 본론

1. 소스

- 1) 소스의 개요
- 2) 서양요리에서의 소스
- 3) 한국요리에서의 소스
- 4) 일본요리에서의 소스

2. 전통발효소스

- 1) 장의 역사
- 2) 국내 장류 산업의 현황

3. 소스 산업의 현황

- 1) 조미식품의 생산 및 수출입 현황
- 2) 국내 향신료 생산 및 수출입 현황

III. 결론

IV. 참고문헌

I. 서론

식품의 기능과 중요성은 국민의 시대적 필요성에 따라 변하고 있다. 식품의 기본적 기능인 생활에 필요한 에너지 공급과 인체의 성장과 유지에 필요한 영양소의 공급기능은 국민소득과 생활의 향상으로 그 중요도가 줄어가는 반면, 색깔, 향기, 조작감 등의 관능적 품질요소는 점차 중요시 되어가며 조미식품의 소비가 빠른 속도로 증가하고 있다. 즉 식품의 기능과 가치는 고전적 '영양공급'에서, 즐거움을 주는 '기호성' 역할이 중대하여 가고 있으며, 식품의 에너지와 영양소의 공급역할도 양적인 개념보다 균형이 더욱 중요해지고 있다.

식품이란 인간이 생명을 유지하기 위하여 조리하거나 또는 그대로 섭취할 수 있는 모든 재료를 총칭하는 영양소를 한 가지 이상 함유하고 유해한 물질이 없는 천연물 또는 가공식품을 포함하고 있다. 우리나라의 식품산업의 발전상을 보면 1945~1960년까지는 원료의 공급시대로서 식량이 절대 부족하여 주로 UN의 원조물자인 잉여 농산물을 도입하고 이를 기초원료에 의존하여 기본적인 생활을 유지하던 시대이다. 1970년대는 경제발전계획에 힘입어 소득 증가와 식생활 패턴이 변화함에 따라 식품산업의 근대 산업적 생산체계가 구축되기 시작했다. 80년대와 90년대 전반은 경제성장의 고도화와 여성의 사회참여 증가와 함께 외식산업이 자리 잡기 시작하면서 소스, 햄버거, 피자, 치킨 등의 편의식품 소비가 크게 확대되고 맛의 세계화와 편의성 추구로 인해 패스트푸드와 패밀리레스토랑이 등장하였다. 1995년 중반에 들어 WTO의 출범으로 세계의 무역장벽이 무너지고, 여행 자유화가 급속히 추진됨에 따라 시장의 단일화가 촉진되기 시작하면서 외국산 식품들의 소비가 빠른 속도로 진행되어 국내의 식품 시장을 위협하게 되었다. 현재의 사회는 고도의 산업화와 정보화, 핵가족화 및 생활수준 향상으로 인해 식품시장의 세분화와 서구 식품의 급격한 시장 정착으로 인해 식생활 양식과 소비 경향은 과거에 비해 현저히 변화되고, 건강과 천연지향 그리고 간편성의 특징을 지니는 식품군이 주류를 이를 것으로 추측되고 있다. 따라서 변화하는 소비자의 욕구와 국내 식품시장의 보호를 위해 이들 식품에 대한 과학적이고 체계적인 연구 진행이 필요하며 또한 우리 음식의 표준화와 함께 조리방법의 체계화, 전통 식품의 과학화로 해외진출도 검토해야 할 것으로 보여 진다.

이에 본 연구는 변화하는 국내 식품 산업에서 소스에 대한 체계적인 정립과 다양한 소스의 개발을 위해 현재 소스의 생산 동향 및 문제점과 이들의 산업화 전망발전 방안에 대해서 고찰하고 다양한 소스의 개발을 위한 기초자료를 제공하는데 그 목적이 있다.

II. 본론

1. 소스

1) 소스의 개요

소스의 어원은 “소금을 기본으로 한 조미용액”을 의미하는 라틴어의 “Salsa”에서부터 유래 되었으며, 프랑스, 영국, 일본에서는 “Sauce”, 이탈리아, 스페인에서는 “Salsa”, 독일의 경우 “Sosse”, 중국과 인도에서는 각각 “Zhi”, “Chanti”로 불리고 있다. 소스는 서양요리에서 맛이나 색을 내기 위해 생선, 고기, 달걀, 채소 등 각종 요리의 용도에 적합하게 첨가하는 액상 또는 반유동 상태의 배합형 액상 조미액 일종으로 주요한 것만 해도 400-500종에 달하고 있으며, 각국마다 고유의 특성을 지니고 있다. 대표적인 소스로는 우스터 소스 (Worcestershire Sauce)를 들 수 있다. 이 소스는 1850년경부터 영국 도시 지명 이름인 우스터셔에서 유래되었으며 그 맛의 원조는 인도라고 할 수 있다. 이 소스는 병조림 소스로서 장기간 보존할 수 있으므로 식탁용 조미료로서 널리 보급되었다.

요리는 시대의 흐름에 따라 방법 및 그 형태가 변화한다. 이 변화의 초점은 미각적, 영양학적, 시각적 만족에 있다 하겠다. 또한 합리적 조리업무를 통한 궁극적 목적은 상품가치의 극대화와 이를 통한 고객욕구의 충족에 있는 것이라 할 수 있다. 소스는 요리에서 맛과 색상을 부여하여 식욕을 증진시키고, 재료의 첨가로 영양가를 높이며 음식이 요리되는 동안 재료들이 서로 결합되게 하는 역할을 하여 주 요리와 조화가 잘 이루어져야 한다. 또한 소스는 요리의 맛과 형태, 그리고 수분의 함유 정도를 결정하기 때문에 요리에서 대단히 중요하다.

소스(Sauce)는 인간들이 수렵하여 단순히 구워먹던 시절을 훨씬 지나 어느 정도 요리라 할 수 있는 형태의 식사를 했을 때부터 생겼을 것으로 보는 견해가 일반적이다. 그 외에 냉장기술이 없었을 때 음식이 약간 변질되었을 경우 변질된 맛을 감추기 위해서 만들어졌다는 설과 절이 낮은 고기 맛을 감추고 맛을 내기 위하여 만들어지기 시작했다는 설 등이 있다. 이렇게 생겨나기 시작한 소스는 식민지를 갖게 된 데 따라 세계 각지에서 귀중하고 다양한 종류의 향신료들을 자국으로 반입하면서부터 다양하게 발전할 수 있었다. 그 후 홀륭한 요리사와 미식가들에 의해 오랜 세월 동안 축적된 맛의 경험과 연구를 통하여 정형화되고 기능화 된 현대적 의미의 소스들이 생겨나게 된 것이다. 가령 어떤 음식에는 어떤 소스가 어울린다거나, 음식의 맛과 소스의 맛을 배가시킬 수 있으며, 상승작용을 할 수 있다는 규범이 생겨나게 된 것이다. 일반적으로 단순한 요리에는 영양이 풍부한 소스를 곁들이고 영양이 풍부한 요리에는 단순한 소스 사용이 원칙이며 색이 안 좋은 요리에는 화려한 소스, 싱거운 요리에는 강한 소스, 꽉꽉한 요리에는 수분이 많고 부드러운 소스 사용으로 소스와 요리의 조화를 중요시해야 한다. 오늘날에도 요리의 풍미를 더해 주고 소화 작용을 도와주는 윤활유 역할을 하며, 요리의 맛과 외형, 그리고 수분을 돋우기 위해 소스의 중요성이 강조되고 있으며, 또한 소스는 그 식당의 얼굴이라 해도 과언이 아니다.

본 연구에서는 “식품의 조리에 풍미를 증진시키기 위한 목적으로 사용되는 액상 또는 반 유동성 형태의 조미료”로 소스를 정의를 내려 논의하기로 하겠다.

2) 서양요리에서의 소스

서양요리에서의 소스는 기본적으로 육수와 농축제(Liaison)로 구성되어 있으며 다른 재료의 첨가에 따라 변형된 소스가 만들어진다. 그러므로 와인, 육수, 부재료 등 모든 구성요소들이 조화 있게 결합하여 그 소스의 맛을 낼 수 있다. 마지막으로 소스를 가장 맛있게 하려면 좋은 재료로 만든 기초 육수가 좋아야 기초 소스, 즉 모체 소스의 맛이 좋아진다. 파생소스는 모체 소스의 질에 따라 맛이 좌우되고 요리 또한 소스에 의해 결정될 수 있다.

소스의 종류가 많다 하지만 기초 소스 14가지 정도만 완벽하게 이해하면 나머지 파생소스는 쉽게 응용할 수 있다.

소스를 응용할 수 있으려면 요리를 처음 배울 때 기본을 철저히 익혀야 할뿐더러 많은 경험과 기초요리의 원리 이해와 기본요리법을 익혀야 한다.

좋은 소스를 만든다는 것은 하나의 기술이며, 경험과 이론을 바탕으로 도를 닦는 자세를 가지고 요리를 만드는 데 임해야 한다.

(1) 기초 소스

소스를 만들어 요리의 맛을 내게 하는 중요한 것이 스톡이다. 스톡의 주재료는 쇠고기, 양고기, 닭고기, 생선 등이다. 그리고 고기나 뼈를 장시간 끓여서 맛있는 부분이 국물로 많이 우러난 것으로 우리나라의 국물요리와 서양의 육수가 비슷하게 해당된다. 그리고 여기에 채소와 월계수잎, 파슬리, 클로브, 통후추알을 하나로 묶은 부케가르니를 넣으면 향미를 더해 준다.

식품의 풍미는 세 가지 요소 즉, 음식의 냄새, 맛 및 입안에서의 촉감을 포함한 복합감각이 있어야 한다. 스톡은 이러한 풍미를 결정하는 기본적인 요소를 제공한다. 스톡에 사용되는 고기의 뼈의 경우 가열함에 따라 고기의 내부에 존재하는 휘발성 물질의 상실, 당의 캐리멜화, 지방의 용해 및 분해 그리고 단백질의 분해 및 변성을 일으켜 풍미에 변화를 준다. 끓이는 동안 국물의 우러나 맛을 내는 성분은 수용성 단백질, 지방, 무기질, 젤라틴 등이다. 뼈를 첨가하여 고기와 같이 지방 속에 함유되어 있는 맛 성분이 우러나 풍미를 향상시킨다.

(2) 육수 소스

서양요리에 있어서 육류요리는 식사의 중심이 되는 것으로 요리 방법보다도 다양하고 합리적으로 발달되어져 왔다. 육류는 부위에 따라 조직의 모양과 맛이 다르며 요리 방법에도 그 차이가 있다. 따라서 이러한 육류의 특성에 맞는 소스를 준비하여야 한다.

육류요리를 위한 소스는 그 색에 따라서 화이트소스와 브라운 소스로 대별될 수 있다. 화이트 소스는 우유 또는 스톡과 같은 얇은 색깔의 액체를 사용한 것으로 농축제로는 화이트

루를 사용하며, 크림과 난황 또는 버터를 첨가하여 마무리한다. 이 화이트 소스는 전통적으로 갈색화 시키지 않고 포치하거나 브레이징 한 육류요리와 함께 제공한다.

그 대표적인 것이 베샤멜 소스이다. 그 밖에도 화이트스톡을 사용한 벨로떼소스와 이것에 크림의 양을 더 늘려 슈크림 소스가 있다. 이런 기본소스에서 수십 가지의 파생소스가 만들어 질 수 있다. 그 밖에 브라운 스톡을 이용한 브라운 소스와 토마토 소스가 육류에 많이 이용된다. 이는 고기를 로스팅 할 때 속은 따뜻하게 결은 갈색이 나야하기 때문이다 이때의 고기소스는 차제의 육즙소스를 이용한 것이 좋다. 스튜를 만들 때 토마토 사용은 고기를 연하게 해 주고 고기 냄새를 제거할 뿐만 아니라 스튜의 색을 아름답게 해준다. 토마토 소스는 돼지고기에도 많이 사용된다.

(3) 음식의 종류에 따른 소스

서양요리에서 소스의 사용목적은 요리의 맛을 더 내고, 요리의 색채를 더욱 아름답게 하기 위함이다. 또 요리가 되는 동안 재료들이 서로 영기도록 하기 위해서 사용된다. 이 소스는 함께 나오는 요리와 조화가 잘 되어야 한다. 다음은 요리에 따라 용도별로 소스를 분류한 것이다.

① 전채(Appetizer)에 사용되는 소스

전채는 식사 전, 또는 식사의 첫 코스에 식욕을 촉진시키기 위한 요리로서, 담백한 맛과 작고 아름다운 모양으로 다듬어 다양하게 만든 것이다. 전채에는 대표적인 유지 소스로서 마요네즈와 프렌치 드레싱이 쓰이며, 이 밖에 어페류 칵테일에는 칵테일 소스를 사용하여 직접 뿌리기도 하고, 별도로 소스 컵에 담아 놓기도 한다. 오리 테린에는 오렌지 소스를 곁들여 준다.

② 어페류에 사용되는 소스

생선의 종류에는 어페류(해수어, 닭수어), 연체류, 갑각류, 조개류로 나눌 수 있다. 생선의 비린내를 제거하기 위하여 방향 채소류, 겨자, 우유, 레몬즙, 백포도주, 생강즙, 방아잎, 산초(제피열매) 등이 쓰이며, 어울리는 소스를 끼얹어서 먹는다. 지금까지 기본 생선 소스인 생선 벨로테(Fish Veloute)가 생선 소스의 기본이 되어 왔는데, 이것은 생선 육수와 루(Roux)를 이용하여 만든 것이다.

여기에서 만들어진 기본 소스는 흰색 생선에 주로 쓰이는 백포도주 소스이다. 이 소스는 맛이 너무 강하면 안 되며 생선비린내가 나지 않아야 한다. 파생 소스로는 노르망디(Normande)와 낭트아(Nantua) 소스 등이 있다.

이 밖에 파슬리 버터, 그린 마요네즈, 타르타르(Tartar) 소스도 많이 쓰인다. 생선 그라탕을 만들 때는 생선 국물을 이용하여 베샤멜(Bechamel) 소스로 만들어 사용한다. 묽은 화이트 소스와 허브 소스(Herb Sauce), 홀랜다이즈(Hollandaise) 소스도 쓰인다.

③ 육류에 사용되는 소스

서양요리에 있어서 육류요리는 식사의 중심이 되는 것으로, 요리방법도 다양하고 합리적으로 발달되어 있다. 육류는 부위에 따라 조직의 모양과 맛이 다르며 요리방법에도 차이가 있다. 따라서 이러한 육류의 특성에 맞는 소스를 준비하여야 한다.

육류요리를 위한 소스는 그 색에 따라 화이트 소스와 브라운 소스로 대별될 수 있다. 화이트 소스는 우유 또는 화이트 스톡과 같은 얇은 색깔의 액체를 사용한 것으로 농축제로는 화이트 루를 사용하며, 크림과 난황 또는 버터를 첨가하여 마무리한다. 이 화이트 소스는 전통적으로, 갈색화시키지 않고, 포치(Poach)하거나 브레이즈(Braise)한 육류요리와 함께 제공된다. 그 대표적인 것이 베샤멜 소스이다. 그 밖에도 화이트 스톡을 사용한 벨루테 소스와 이것에 크림량을 더 늘려 슈프림(Supreme) 소스가 있다. 이런 기본 소스에서 수십 가지의 파생 소스가 만들어 질 수 있다. 그 밖에 브라운 스톡(Brown Stock)을 이용한 브라운 소스와 토마토 소스가 육류에 많이 이용된다. 이는 고기를 로스팅 할 때 속은 따뜻하고 겉은 갈색이 나야 하기 때문이다. 이때의 고기 소스는 자체의 육즙 소스를 이용하는 것이 좋다. 스튜(Stew)를 만들 때 토마토 사용은 고기를 연하게 해 주고 고기냄새를 제거할 뿐 아니라 스튜색을 아름답게 해 준다. 토마토 소스는 돼지고기에도 많이 사용된다.

④ 샐러드에 사용되는 소스

샐러드는 채소 종류만으로 또는 채소에 다른 재료를 혼합하여 샐러드 드레싱으로 조미하여 먹을 수 있도록 만든 것을 말한다. 샐러드를 크게 분류하면 단순(Simple) 샐러드(순수하게 채소로만 구성)와 복합(Combined) 샐러드(여러 가지 채소와 함께 과일류, 생선, 육류, 조류 등이 혼합)로 나누어진다.

샐러드에 사용되는 소스는 함께 내는 주요리와는 독립적으로 준비되는 것이 보통이다. 즉 육류나 어패류 소스는 그 자체의 육즙을 이용하는 반면 샐러드 소스는 따로 준비하는 것이다. 주된 종류로는 마요네즈, 프렌치 드레싱 같은 것을 들 수 있다. 소스의 기본재료는 크림, 식초, 기름 또는 채소 뷔레이며 아주 잘게 다진 과일과 채소를 섞어 쓸 수 있다. 기름과 식초를 기본재료로 여러 종류의 향신료를 사용해서 만든 것을 샐러드 드레싱이라 한다. 그 종류로는 프렌치 드레싱, 사우전드아일랜드 드레싱, 이탈리안 드레싱, 비네그렛 드레싱 및 마요네즈 드레싱 등이 있다. 과일 샐러드는 프렌치 드레싱 등의 드레싱을 쓰는 것이 보통이고, 고기나 채소에는 마요네즈나 프렌치 드레싱을 쓴다. 샐러드 드레싱을 먹기 직전에 사용하나 별도로 내놓아 각자가 식성에 맞게 곁들여 먹도록 한다.

⑤ 디저트에 사용되는 소스

요리의 최종 코스는 디저트이다. 디저트라고 하면 그냥 단순히 감미의 요리라고 해석하기 쉽지만, 후식으로서 달콤한 것과 치즈 및 치즈 요리를 주로 한다 매운 세이브리(Savoury)의 여러 종류로 나눈다. 일한 디저트로는 파이류, 과일류, 케이크류, 젤라틴, 푸딩류, 아이스크림류, 사벳, 치즈류의 8가지 기본형식으로 분류할 수 있다. 많은 종류의 디저트들은 적당한 소

스를 사용함으로써 그 품질이 향상 될 수 있다. 즉 구색과 감미, 산미, 수분을 더해 주며 색감을 이용한 시각적이고 미각적인 효과를 추구하여 새로운 맛을 내게 함으로써 후식을 한층 돋보이게 한다. 특히 당도가 낮은 시큼한 과일의 경우는 크림 앙글레이즈(Cream Anglaise)나 사바용(Sabayon)과 같은 감미로운 맛의 소스와 함께 제공하는 것이 가장 좋다. 이런 소스들은 과일의 신맛을 감소시키기 때문이다. 그리고 케이크나 페이스트리와 같이 매우 단디저트에는 달지 않은 과일을 고아서 응결시킨 산미가 나는 소스를 곁들이는 것이 좋다.

디저트 소스는 바닐라 소스, 크림 앙글레이즈 소스 등이 대표적이며 재료별로 구분하면 크림 소스와 리큐르 소스로 크게 나눌 수 있다. 리큐르 소스는 알코올이나 과일즙이 주재료로 사용된 시럽 소스가 기본이다. 시럽 소스는 대개 과일이 조종을 이루고 있다. 또한 녹말로 달콤하게 만든 뷔레와 즙이 있으며 살구 소스가 가장 많이 이용되고 있다.

(4) 소스의 부재료

소스는 주로 부재료로서 원료의 맛을 상승시키는 기능을 가지기 때문에 사용되는 원료는 그 목적 및 용도에 따라 매우 다양하다. 그러나 현재 국내에서 상품화되어 시판되고 있는 것들의 주된 원료는 향신료 또는 이들 추출물, 전통장유, 천연 엑기스류, 조미채소를 기본으로 하여 제조된 것이 주류를 이루고 있다.

그 중에서도 특히 향신료는 가장 중요한 부재료라고 할 수 있다.

① 향신료

음식은 특유한 향기에 따라 맛에 차이가 있다. 맛이 있어도 향기가 없으면 음식의 목적을 달성할 수 없다. 이처럼 향신료의 역할을 크다 할 수 있다.

서양음식에서는 여러 종류의 향신료를 사용하는데, 이들은 수조 육류, 생선류 등의 불쾌한 냄새를 제거하거나, 또는 음식의 맛과 향취를 증진시키는 작용과 방부제로서의 역할도 한다. 향신료는 식물의 꽃, 잎, 씨앗, 줄기, 뿌리, 겹질 등에서 얻어서 이것을 음식을 하는 동안 방향성분이 우리나라에게 하는 것이다. 향신료는 비타민과 미네랄이 풍부하고 각동 약리성분이 함유되어 있어서 곡물류나 채소, 과일류와는 다른 기능을 가지고 있다. 즉, 소화, 수렴, 이뇨, 살균, 항균작용 등이 있어 식이요법을 겸하는 경우가 많으며 요리에서 향신료의 기능이 점차 강조되고 있다. 또한 허브가 함유된 정유성분이나 화학성분 등은 식욕을 돋궈준다. 또한 육류나 생선의 냄새를 없애주는 소취제 역할, 상큼한 향기를 부여하며, 맵고, 달고, 시고, 쌈쌀한 맛을 내며, 생소성분에 의한 착색작용, 방부작용과 산화방지 등 식품의 보존성 향상, 식욕을 자극하여 소화흡수를 즙고 구충작용 및 노화 방지 등 신진대사에 기여한다.

향신료의 역할을 보면 첫 번째 육류나 생선의 냄새를 없애주는 소취제 역할을 한다. 두 번째 상큼한 향기를 부여한다. 세 번째 맵고, 달고, 시고, 쌈쌀한 맛을 내는 향신료이다. 네 번째 색소성분에 의하여 착색작용도 한다. 다섯 번째 방부작용과 산화방지 등 식품의 보존성을 높이는 역할을 한다. 마지막으로 식욕을 자극하여 소화흡수를 돋고 구충작용 및 노화 방지 등 신진대사에 기여한다.

3) 한국요리에서의 소스

우리나라의 경제기획원에서 작성한 “한국표준산업분류”에는 소스에 대한 정의는 없고. “조미료 및 식품 첨가물 제조업” 중의 “혼합 조제조미료 제조업” 부분에 혼합 소스 제조라고 간단히 명시되어 있으며, 식품공전(I)상에는 “소스류라 함은 동식물성 원료에 향신료, 장류, 식염 및 식초 등을 가하여 혼합한 것이나 또는 이를 발효 숙성시킨 것으로서 식품의 조리 전후에 풍미 증진을 목적으로 사용되는 것을 말한다.”고 정의되어 있다. 한편 조미료에 대해서는 식품공전에 구체적으로 명시되어 있지 않고, 조미식품에 대해 “식품을 제조, 가공, 조리함에 있어서 풍미를 돋우기 위한 목적으로 사용되는 장류, 식초, 소스류, 토마토게찹, 카레, 고춧가루, 살고추, 향신료 가공품, 드레싱, 복합조미식품, 향미류 등의 제품(동식물로부터 추출한 단일성분 또는 단일성분을 원료로 하여 제조, 가공한 식품 첨가물로 분류되는 것은 제외한다)을 말한다”고 요약되었고, 보건복지부 “식품위생법규행령” 제7조의 조미식품제조업에서도 유사한 내용을 보여 조미료에 대해 정확한 정의를 내리지 못하고 있다. 그러나 일반적으로 조미라는 단어는 식품의 맛이 부족한 경우에 식품의 맛을 맞추는 조작으로 사용되고 있으며, 이때 미각, 후각을 자극하여 식욕을 높이고 소화흡수를 좋게 하기 위해 이용되는 재료를 아래의 표 1과 같이 조미료(Seasoning agent, Seasoning, Condiment)로 정의 할 수 있다.

표 1. 조미료의 분류

	짠맛 조미료	소금
단일성분 조미료	신맛 조미료	초산, 구연산, 젖산, 사과산
	단맛 조미료	포도당, 과당, 아스파탐, 설탕
	쓴맛 조미료	카페인
	감칠맛 조미료	MSG, 5-IMP, 5-GMP
복합성분 조미료	발효형 조미료	간장, 된장, 고추장
	추출형 조미료	농·축·수산물 Extract
	분해형 조미료	산가수분해물-HVP, HAP 자가소화물-Yeast Extract 효소분해물-농·축·수산물 Extract
	배합형 조미료	발효, 추출, 분해형 등이 혼합된 것
향신료형 조미료	마늘, 양파, 후추, 생강, 고추, 파 등	
향료형 조미료	감귤류, 민트계 등의 조미료	

4) 일본요리에서의 소스

일본에 있어서는 소스 대신에 우스타소스류(ウスターーソース류)라고 하여 “日本農林規格品質表示基準, JAS” 農林省告示 第 565号에 “야채로서 과실의 착즙 또는 추출액, 퓨레 그리고 이것을 농축한 것으로 당류, 식초, 식염 또는 향신료를 첨가하여 제조하거나 이들의 전분, 조미료 혼합액”으로 표 2와 같이 정의하고 있다. 이들 소스류들은 성상에 따라 묽은소스(稀

薄ソース), 질은소스(濃厚ソース), 케첩으로 나누어 사용하고 있는데 액상의 경우 점도가 낮고 매운맛이 강한 우스타소스가 대표적이다. 질은 소스의 경우는 점도가 높고, 매운맛은 없지만 감미, 산미가 풍부한 마요네즈가 포함되고 있다. 케첩은 과육의 분쇄물에 조미료, 향신료를 가하여 제조된 것으로 주된 원료로 토마토를 들 수 있다. 그러나 드레싱(Dressing)의 정의를 “식용 식물유지 및 식초 또는 감귤류의 과즙에 당류, 향신료 등을 가하여 유화시킨 반고체형 또는 유화상의 조미료”로 고려하면 드레싱은 소스류에 포함되지 않는다.

표 2. 우스타 소스에 대한 일본농림규격의 정의

용어	정의
우스타소스류	1. 채소로서 과실의 차즙 또는 추출액, 퓨레 그리고 이것을 농축한 것으로 당류, 식초, 식염 또는 향신료를 첨가하여 제조한 것 2. 1항의 원료에 전분, 조미료를 첨가하여 제조한 것
우스타소스	우스타소스류 가운데 점도가 0.2 psi 미만의 것
中農소스	제조된 소스의 점도가 0.2 psi 이상 1.5 psi 미만인 것
濃厚소스	제조된 소스의 점도가 1.5 psi 미만인 것

2. 전통발효소스

1) 장의 역사

우리나라 장류의 역사는 확실치 않으나 삼국사기(683년) 8권 신라본기 제8 신문왕 3년에 銀帛이 15수레 쌀, 술, 기름, 끓, 포, 식혜를 비롯하여 간장, 된장 등이 135수레.. 라는 기록이 있어 이것으로 미루어 통일신라시대 초기에 이미 간장, 된장이 따로 만들어져 식용되고 있음을 알 수 있겠다.

그 후 고려시대 현종9년(1018년)의 고려사에 백성을 위해 옷감과 염, 醬을 紿하였다라는 내용, 조선왕조 명종9년(1554년)에 편찬된 救荒撮要(구황찰요)중에 장류 제조 방법이 구체적으로 한자와 한글로 기록되어 있다. 또한 광해군때(1613) 허준의 동의보감중에는 醬이 약용으로 사용되는 된장류인 합시방이 기록되어 있기도 하며 숙종41년(1715년)에 흥만선에 의해 저술된 산림경제, 여기에서 콩을 3일간 뜨면 生絲한다 하였으니 그 당시 戰國醬이라 불리웠던 것이 오늘날의 청국장과 같은 것으로 볼 수 있으며 1760년에 유중임에 의하여 보강된 중보산림경제 중에는 더욱 구체적으로 다색 다양한 장류제조법 45종이 수록되어있다. 이중 특색의 하나는 蟹椒醬(만초장:고추장)으로 선대 문헌 중에 없었던 우리나라 고유의 특수장 제품이다. 산림경제 뒤에 편찬된 閨閣叢書(규합총서)는 家事에 관한 과학적인 저술로서 우리나라 최초의 문헌이며 여성의 所著라고 알려져 있으며 이 저서 중에는 “장법”이라 하여 “장초”법장에 造醬法들이 수록되어 있어 당대까지 전해지고 있으리라 짐작되는 기본 장류들이 일반가정에서 행하여지고 있고 또 행하여질 수 있는 범위에서 수록하고 있다는 것은 고대 장류의 꾸준한 승계와 더불어 가정주부로서의 저서다운 테가 있는 것으로 보아 장류는 한민족

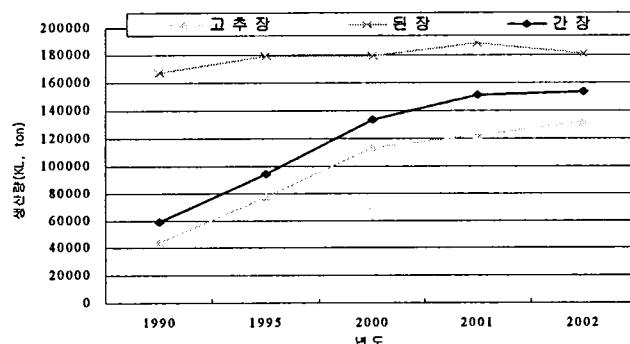
의 식생활에 중요한 위치를 차지하고 발전되어 온 사실을 알 수 있다.

이렇게 하여 발전되어온 장류산업은 일본인에 의해 군수품수요에 충당하기 위하여 한국의 풍부한 원료와 인력을 기반으로 1890년 인천에 소규모 공장으로 시작되어 100여개의 장류제조 공장이 설립되었으며 1945년 해방 후 일부 한국인에 의해 인수, 발전되어 1949년 국군창설과 함께 장류 기업수의 증가는 계속되었다. 또한 1953년 전쟁종결과 1960년대 도시의 인구집중현상, 1970년대 산업발전과 더불어 장류의 공업화는 절정을 이루게 되었으며 1990년대에 접어들어 단위농협과 소규모 전통식품 공장 등의 신설로 현재까지 증가 추세에 있는 상황이다.

2) 국내 장류의 산업의 현황

(1) 국내 장류의 생산 현황

국내의 대표적인 장류는 간장, 된장, 고추장으로 전통조미료의 중요한 위치를 차지하고 있으며, 가정 및 가공식품에서 차지하는 비중은 상당히 높다. 간장은 제조방법에 따라 한식간장(일명: 재래식 산장, 조선간장)과 개량식 간장으로 분류되며, 개량식 간장은 다시 양조간장(단백질 원료와 탄수화물 원료를 제국하여 발효과정을 통해 생산), 산분해간장(양조간장과 산분해간장 혼합)으로 나누어지는데, 국민 1인당 소비량은 연간 5-6L로 혼합간장이 90% 이상을 차지하고 있다. 된장은 곡류 또는 두류를 주원료로 하여 제조되는 알칼리성 식품으로 일반적으로 재래식 된장(콩을 주로 하여 제조), 개량된장(소맥, 밀쌀 등의 곡류를 중자 처리 후 콩과 식염 등을 혼합하여 발효)으로 나누어진다. 최근 들어 된장은 콜레스테롤 저하 작용 외에 항암작용, 고혈압 방지 등에 효과적인 기능이 있는 것으로 밝혀짐에 따라, 이러한 생리활성 성분이 풍부히 함유된 제품을 제조하기 위한 연구가 활발히 진행되고 있다. 고추장은 두류, 곡류 외에 고춧가루 등을 주원료로 발효 또는 당화하여 숙성시킨 것으로 다양한 소비자층의 기호에 맞는 차별화 된 제품들이 제조되고 있다. 그림 1은 국내 장류의 생산 현황을 나타낸 것이다.

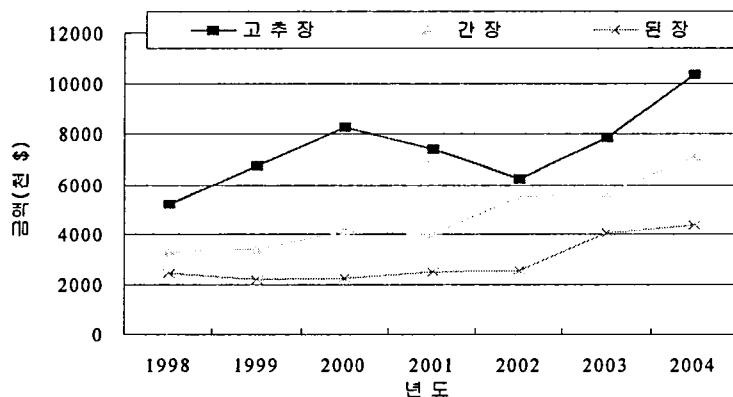


자료: 대한장류공업협동조합

그림 1. 국내 주요 장류의 연도별 생산 현황

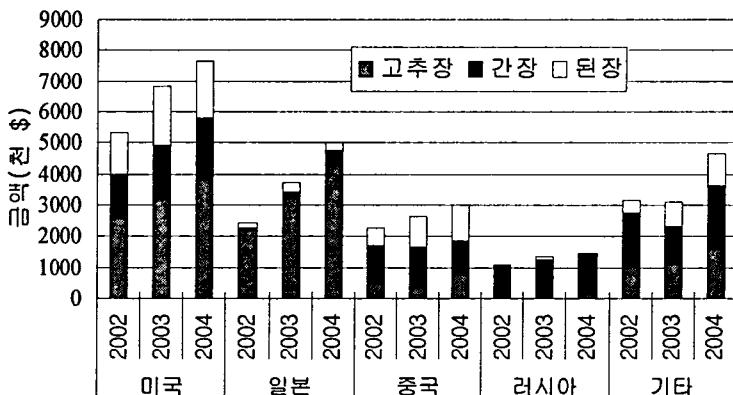
장류의 생산실적은 공장생산실적을 의미하며 90년부터 급신장을 나타내고 있는데 이는 소득수준의 증가와 사회 환경의 변화에 힘입어 업체 스스로도 장류의 KS표시획득업체 증가, ISO인증 획득, 시설현대화에 따른 위생적 제조, 신제품 개발 등으로 제품의 다각화를 비롯하여 대형 유통업체의 등장으로 혁신적인 판매 전략과 맞물려 소비자 특히 여성의 취업활동 인구가 증가하면서 젊은 주부들에게 큰 호응을 얻은 결과라 생각되며 아울러 신도시 및 지방중소 도심의 아파트 입주가 활발해 집에 따라 가정제조가 급격히 감소하면서 공장 제품의 생산증대에 큰 영향을 미쳤다고 판단된다.

(2) 국내 장류의 수출입 현황



자료: 대한장류공업협동조합

그림 2. 국내 주요 장류의 연도별 수출 실적

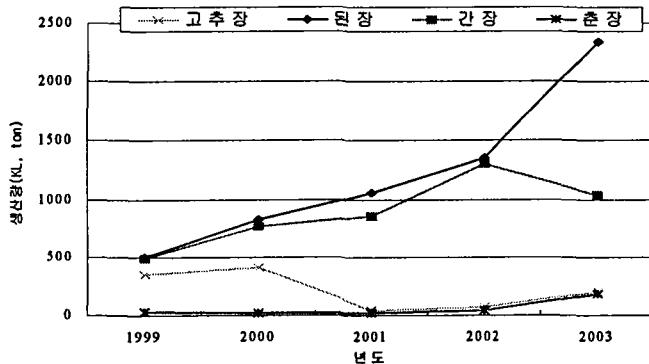


자료: 농수산물유통공사

그림 3. 주요 국가별 장류 수출 실적

위의 그림 2에서 나타난 바와 같이 특히 고추장의 수출량을 주목해 볼 수 있다. 고추장은 최근 몇 년 동안 일본 등지에서 한류열풍과 함께 고추장의 매운맛을 내는 성분인 캡사이신이 다이어트에 효과가 있다고 하여 호응도가 높아지고 있어 우리만의 전통 식품인 고추장을

세계인의 입맛을 사로잡을 수 있을 것으로 생각된다. 전체적인 수출실적은 꾸준한 증가세를 보이고 있으며, 특히 된장과 고추장의 경우는 2002년을 기점으로 큰 신장세를 보이고 있다. 하지만 국가별 수출실적은 미국, 일본, 중국 등 몇몇 나라에 80%이상이 편중되어 있는 실정이며, 수출 물량의 대부분이 현지 교민을 위한 시장으로 국한되어 있어서 우리나라의 대표적 발효식품인 장류의 세계화하기 위해서는 규모가 점차 커지고 있는 소스시장에 건강발효식의 개념을 도입시켜 시장을 확대할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다.



자료: 관세청

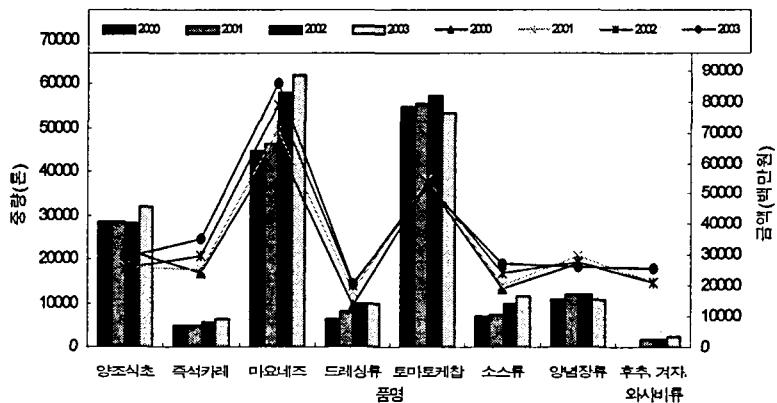
그림 4. 국내 주요 장류의 연도별 수입 현황

장류의 완제품 수입이 2001년을 정점으로 늘어나는 추세이다. 그림 4에서 2003년도 수입 실적을 살펴보면 된장은 2002년도에 비하여 물량으로 약 73%이상 증가한 2,345톤을 수입하였고, 간장은 1,037톤을 수입하여 2002년도보다는 감소하였지만 2001년보다는 약 200톤 증가하였다. 반면에 고추장은 2000년도에 비하여 2001년도에는 약 900% 이상 감소한 38톤을 수입하였으나 2001년도부터 2003년까지는 매년 100%에서 250%까지 증가하였다. 특히 간장은 일본과 미국에서, 된장은 일본과 중국에서, 고추장은 중국에서 주로 수입하고 있다. 특히 된장의 경우에는 2002년까지는 일본에서 주로 수입하였으나 2003년에 들어 중국에서 일본에 비하여 2배 이상을 수입하고 있고 중국에서만도 2002년도에 비하여 2003년에는 3배 이상을 수입하고 있는 실정이다. 이는 중국이 값싼 노동력과 고추 및 콩 등 막강한 농산물 생산국임을 앞세워 완제품을 생산하고 있기 때문으로 생각된다.

3. 소스 산업의 현황

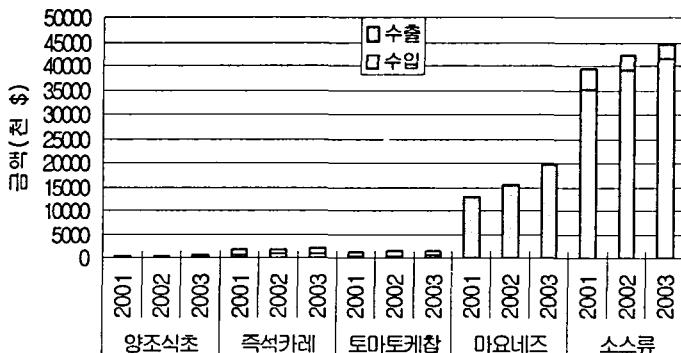
1) 조미식품의 생산 및 수출입 현황

여기에서는 식품공전에서 정의한 조미식품 중 장류, 고춧가루 및 실고추, 향미유를 제외하고 나머지 조미식품에 대해서만 논의 할 것이다. 그림 5와 6은 조미식품의 국내 판매량과 수출입 현황을 나타낸 것이다.



자료: 식품유통연감, 2004

그림 5. 조미식품의 국내 판매량 추이



자료: 식품유통연감 2004

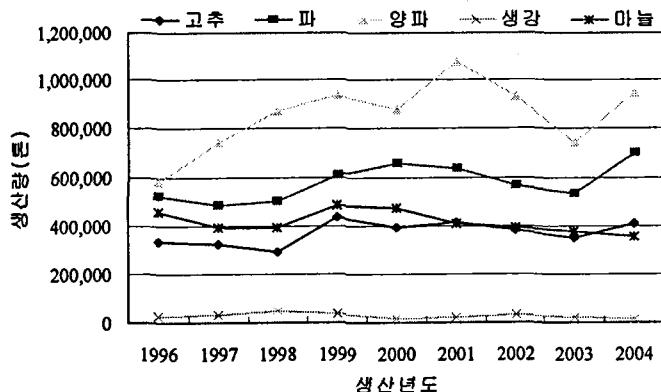
그림 6. 조미식품의 국내 수출입 현황

장류 및 조미료를 제외한 조미식품의 시장은 2002년도에 이어 2003년도에 토마토 케찹류와 양념장류의 판매 감소를 제외하고 대부분이 신장세를 보였다. 물량면에서는 소스류, 양조식초류, 후추, 겨자 등의 양념류, 즉석카레류가 큰 증가를 보였음을 알 수 있다. 마요네즈의 경우는 수출의 지속적인 증대로 물량 및 금액 양면에서 크게 신장하였다. 2003년 11월 말까지의 마요네즈 수출 누계는 전년도 대비 증량으로 11.3%, 금액으로 28% 증가하였는데 이는 2002년도보다도 훨씬 높은 증가율이다.

드레싱류의 판매신장은 비만, 클레스테를 등을 이유로 마요네즈를 기피하는 소비자들의 이용이 증가한 까닭이라고 생각한다. 토마토케찹의 판매 감소는 다양한 소스류의 판매증대가 영향을 미친 것으로 생각된다. 특히 국산의 초고추장의 판매신장과 이금기소스, 타巴斯코소스 등 수입품의 판매신장이 영향을 미친 것으로 추정된다. 소스류 시장의 신장은 점은 총의 패스트푸드 선호와 패스트푸드를 파는 외국계 외식산업체의 점포수 증가가 원인으로 생각되며, 여기에 따른 소스류의 수입물량 증가도 한 몫을 차지한 것으로 보인다.

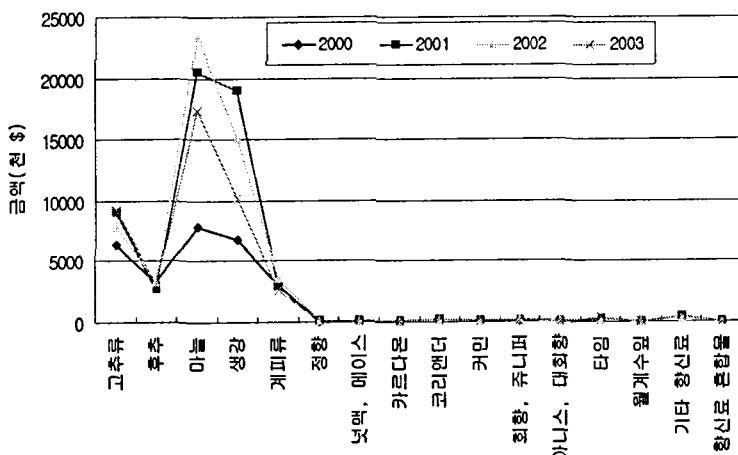
2) 국내 향신료 생산 및 수출입 현황

우리나라에서 사용하는 향신료 종류는 유럽에 비해 많지 않지만 사용량이 많은 편에 속하는데 조미채소로 분류되어 고추, 파, 양파, 생강, 마늘, 생강들이 주류를 이루고 있다. 그림 7은 이들 조미채소의 국내 연간 생산량의 추이를 나타낸 것이다.



자료: 국립농산물 품질 관리원 작물생산량, 2005

그림 7. 조미채소의 연도별 생산량 변화



자료: 식품유통연감, 2004

그림 8. 향신료 원료의 연도별 수입량 변화

그림 8는 향신료 원료의 수입량 변화를 나타낸 것이다.

향신료 원료들은 주로 단일품을 분쇄하고 입도를 조절하여 분말형태로 생산되고 있거나, Paste 상태로 제조되어 소스 양념류로 활용되지만 유동성이 없는 액상 소스류에는 유통과정 중 침전 발생으로 인한 상품성 저하로 문제가 되고 있어 주로 용매추출법에 의해 제조된 올레오진류(Oreoresin)를 사용하고 있다. 이를 올레오레진류는 추출용매로 Alcohol, Hexan,

Ethyl Acetate 등을 이용하여 추출, 농축공정을 거쳐 제조되며, 향신료 특유의 향, 매운맛, 색소를 가지고 있어 소량으로도 액상에 분산되거나 용해되어 소스 및 조미료의 풍미를 크게 상승시켜 주는 기능이 있다. 또한 산지 및 기후환경 변화에 따른 수습의 불균형과 품질 차 이를 최소화 할 수 있어 농산물의 공업화와 로트 관리를 통해 품질관리를 도모 할 수 있는 장점이 있고, 가격 변동에 효율적으로 대처할 수 있다.

III. 결론

본 연구의 결론은 앞서 연구된 1998년 4월에 인제대학교에서 실시한 인제 식품과학 FORUM “전통조미료의 우수성과 산업화전망”에서 주식회사 농심 신재익의 소스형 조미료의 개발과 산업화전망연구결과를 바탕으로 하였다.

국내 산업의 발달과 함께 생활수준 향상, 정보화, 핵가족화가 추진되면서 외식산업의 발전과 육류 및 채소 섭취 증가 등으로 패스트푸드와 패밀리레스토랑을 중심으로 하는 소비가 꾸준히 높아지고 이러한 추세와 함께 외국에서 각종 소스가 유입되어 국내 식품시장에 새로운 식문화가 자리를 잡기 시작하였다.

초기 국내 소스는 돈까스, 스테이크, 피자 등의 서양요리에 풍미를 증가할 목적으로 일부 수입되어 지금은 시장에 지금은 시장에 정착되었지만 식문화의 변화 바람을 타고 샐러드와 샐러드에 쓰는 참깨샐러드, 간장샐러드, 겨자소스 등의 일본소스와 마파두부, 두반장, 굴소스, 매실소스 등의 중화소스 같은 각종 외국산 상품들이 봇물처럼 밀려들어 오고 있다. 국내 소스 시장 중 외국산 소스의 수입 증가는 향후 국내 장류 및 조미료 시장에 큰 변화를 줄 것으로 예상 된다. 따라서 이에 대응하는 식품업체의 개발동향도 활발히 전개되고 있어 우리 입맛에 맞는 제품과 외국상표 대신 고유의 상표를 자체 개발하는 노력이 꾸준히 이루어지고 있다. 특히 외국에서 각종 소스가 들어오고 있지만 신맛이 지나치게 강하고 독특한 향신료로 인해 우리 입맛에 맞지 않는 제품이 많기 때문에 우리 입맛에 맞는 한국형 소스를 자체 개발하여 수입품 밀어내기에 적극 나서고 있다. 사과, 쇠고기, 멸치, 다시다, 조개 등의 추출물을 주원료로 한 액상형태(Liquid) 소스가 본격적으로 시장에 나타나면서 소스형조미료가 새로운 영역을 차지하게 되었으나 현재까지 전체 규모에서는 미약한 실정이다. 그러나 최근 들어 전통식품의 우수성이 국내외 학자들에 의해 과학적으로 입증되면서 우리나라 고유의 식품원료와 제조방법으로 만들어진 소스가 소비자들의 선호를 받고 있어 그 미래는 밝다고 생각된다.

대부분 가공식품의 성장 가능성은 식문화와 기호도에 의해 크게 좌우되고 있다. 다른 조미식품과 마찬가지로 소스의 일차적 목적도 최종 소비되는 제품에 독특한 풍미를 부여하거나 원료 자체가 지니고 있는 맛과 향을 증가시키는 것이기 때문에 소비자의 기호성을 높이는 것이 중요하다. 따라서 소스가 시장에 효과적으로 정착하기 위해서는 소스 개발에 관련된 원료 소재에 대한 가공기술과, 다양화된 제품군 개발, 합리적 생산 공정 도입, 효율적 품

질관리와 유통, 기술개발 등이 꾸준히 진행되고 소비자의 욕구를 계속적으로 충족시킬 수 있는 노력이 필요하다. 현재 소스는 일부 대기업체를 제외하고는 생산과 판매력이 취약할 뿐만 아니라 소규모의 영세성으로 인해 기술수준 격차가 크고, 주문자상표(OEM)에 의해 제품을 생산하는 기업이 많기 때문에 과감한 기술투자를 기대하기 힘들다. 또한 조리법과 용도개발에 대한 연구가 거의 이루어지고 있지 않아 소비자들로부터 큰 호응을 받기가 어렵고 품질개선을 통한 신뢰도를 높이는 방법도 쉽지 않은 실정이다. 따라서 수입산 소스를 앞지르고 소스의 산업화를 실현하기 위해서는 다음과 같이 꾸준한 노력이 요구된다.

첫째는 전통원료를 이용한 소스 소재 개발이다.

현재 국내에서 유통되고 있는 소류 제품 중 가장 큰 시장점유율을 가지는 제품은 스파게티, 피자, 스테이크, 돈까스용 등으로 대부분 외국에서 개발되어 국내에 정착한 것으로 주로 젊은 계층에서 큰 수요를 보이고 있다. 그러나 우리나라는 지리적으로 대륙과 해양의 중간에 위치해 동물성식품과 발효를 비롯한 다양한 가공법이 갖추어져 있다. 이러한 측면에서 전통 식품소재 특히 전통발효식품을 이용한 소스의 개발은 소비자의 요구를 충족시킬 뿐만 아니라 국내에 새로운 시장을 형성하기에 충분하며 국제화 시대에 국적 있는 식품으로 자리 를 내릴 수 있다. 그러나 전통원료로 제조된 소스가 산업화되기 위해서는 전통식품에 대한 체계적인 고찰이 이루어져 국제적인 학술 잡지에도 이 분야 연구논문을 지속적으로 게재하여 세계 과학자의 관심을 끌게 하여 전통식품의 우수성을 과학적으로 입증 홍보하는 일과 기술 축적이 선행되어야 할 것이다.

둘째는 다양화된 제품군 개발이다.

외국에서 국내로 수입되어 정착된 소스 외 국내에서 전통양념 형태로 개발된 소스 제품은 진육수, 불고기양념, 갈비 및 닭찜 양념 등과 같이 육류가 대부분이고 비빔양념, 오징어볶음 용 등의 일부 상품군 만이 시판되어 있어 소비자 욕구를 충족시키기에는 미흡한 면이 있다. 또한 WTO 체제의 출범에 따라 많은 외국 식품이 수입되는 과정에서 우리의 식습관과 식문화도 변화되면서 새로운 시장 창출과 차별화도 부족한 실정이다. 따라서 수입품과의 경쟁에서 우위를 차지하고 우리 기호에 맞는 소스를 정착하려면 외국산 소스를 국내의 실정에 맞게 개발하는 노력과 다양한 제품군을 시장에 정착시키려는 시도가 있어야 한다.

셋째로는 꾸준한 가공기술 개발이다.

추출형 또는 분해형 조미료와 장류는 소스의 주된 원료로 풍미를 결정하는데 중요한 기능을 담당하고 있으며 대부분의 Extract류는 추출, 증발과 살균공정을 거쳐 저장 유통되는 것이 일반적이다. 그러나 가열처리 과정에서 이들 소재의 독특한 향기성분이 손실되고 영양소가 파괴되며 갈색화 반응에 의해 짙은 색상을 지니게 되어 외관상 제품의 가치가 저하되는 경향이 있어 여기에 대한 연구가 절실히 요구된다고 할 수 있겠다.

마지막으로 외식 산업과 연계 방안 수립이다.

외식산업의 성장은 선진국뿐만 아니라 개발도상국에서도 크게 두드러지고 있으며 또한 내수시장이 아니라 국제화되어 있다. 다양한 소스의 개발을 통한 커져 가고 있는 외식 산업 발전에 하나의 축으로 형성할 수 있는 방법의 모색이 필요하겠다.

국내 업계는 다양한 소비자의 요구에 부응할 수 있는 제품개발을 지속적으로 실시하여야 하며, 발효 기술의 축적과 현대적인 생산 기술의 도입, 장류 안전성의 확립, 기능성에 대한 연구를 더욱 더 힘써야만 한다. 또한 세계 각국의 다양한 형태의 소스 제품으로 장류를 응용하는 것은 한국 전통발효식품에 대한 인식과 동시에 장류 시장의 세계화를 가능하게 만들어 줄 것으로 보여지며, 전통발효식품의 세계화는 이제 음식으로만 그 의미를 찾기보다는 그 나라의 식문화를 함께 전달하는 중요한 역할을 하고 있으며 음식을 통하여 음식이 탄생한 나라의 문화 수준과 민족을 이해하는 매체로서 역할이 더욱 강조되고 있다. 한국을 알리고 전통발효식품의 수준을 이해시키는 계기가 되며 앞으로 우리의 전통식품이 세계에 알려짐으로써 식문화 전파와 함께 국가 위상의 제고, 그리고 경제적 이익도 기대할 수 있을 것이다. 또한 수입에 의존하고 있는 소스들에 대해서 우리나라 입맛에 맞는 소스를 개발, 산업화한다면 외화 손실을 줄이고 나아가 외화 획득 방안의 모색이 필요할 것으로 생각된다.

다가오는 21세기는 기존시장에서 유사한 제품과 가격경쟁을 하는 시대가 아니라 소비자의 욕구를 충족시키는 제품을 개발하여 새로운 시장을 창출하는 가치경쟁시대로 새로운 사고와 기술에 기초를 두고 차별화된 고부가가치 제품을 개발하는 것이다. 이러한 면에서 소스도 조속한 산업화와 새로운 시장 창출을 시도하기 위해서는 앞에서 지적한 대로 꾸준한 연구 노력과 기술개발을 위한 투자가 필요하고 항상 소비자의 편에서 생각하는 것이 중요할 것이 중요할 것으로 생각된다.

참고문헌

1. 최수근 : 최수근의 서양요리, 형설출판사, 서울, 125, 1993
2. 中村勝兌 : Fond and Sauce, 梨田書店, Japan, 44, 2000
3. J. J. Cousminer : Savory Fruit-Based Salsas, Food Technology, 50(1), 70, 1996
4. 동아원색세계대백과사전 : Vol. 22, 73, 1983
5. 정청송 : 서양조리학(하), 기전연구사, 서울, 423, 1983
6. 최수근 : 소스의 이론과 실제, 형설출판사, 서울, 1999
7. 대한통계협회 : 한국표준산업분류, 204, 1991
8. 한국식품공업협회 : 식품공전, 495, 1997
9. 보건복지부 : 식품위생법, 47, 1995
10. 장희진 : 식품가공과 조미기술, 세진사, 서울, 57, 1992
11. 농수축산신문: 한국식품연감, 522, 1996