

소스(Sauce)의 인식과 기호도 및 품질요인에 대한 평가분석

김현덕 · 이연정* · 한재숙*

성덕대학 호텔조리과, 영남대학교 생활과학대학 가정관리학과*

An Evaluation of the Recognition, Preferences and Quality Factors on Sauces

Hyun-Duk Kim, Yeon-Jung Lee* and Jae-Sook Han*

Department of Hotel Culinary Arts, Sungduk College, Youngchon, Kyungbuk, Korea

*Department of Home Management, Yeoungnam University, Kyongsan 712-749, Korea**

Abstract

This study was performed to investigate and analyze the level of recognition, preferences and quality factors of sauces. A total of 1,340 subjects, 660 males and 680 females in the Daegu and Kyeongbuk areas participated in a questionnaire for this study. The results were summarized as follows: Among the respondents, 41.1% answered that they learned about the sauces from a western style restaurant. 73.4% of the respondents suggested that the taste and the quality of sauces had an influence on their preferences of western dishes. 81.2% of the respondents recognized that sauces are mainly used when baking and broiling; it was widely known that demiglace sauce is used on steaks. The preferred colors of sauces from most popular to least popular were brown, blond, white, yellow and red. The overall favorite stock material of demiglace sauce was beef bone. Foods that were preferred to be served with sauces were found to be beef, pork, seafood, fish, shellfish, poultry and cereals from most preferred to least preferred. The favorite sauces were brown stock sauce, tomato sauce, liquor sauce, and cream sauce from most preferred to least preferred. The oil and butter sauces were preferred the least. Using a scale of 1 to 5 with 5 being the highest, the respondents rated the way sauces were cooked as the most important the quality-determining factor, with a mean value of 4.31. The raw ingredient as the most important factor was rated 4.45. Among sensory factors, the respondents agreed taste was that the most important characteristic, with a mean value of 4.65. 36.0% evaluated the overall quality of sauces as good and 47.0% as ordinary when served with western dishes. 44.1% of the respondents stated that the taste is was the topmost characteristic that needed to be improved, and that flavor and color were next in order.

Key words : sauces, recognition, preferences, quality factors, evaluation analysis.

I. 서 론

서양요리는 재료의 분량과 배합, 익히는 방법이

체계적이고 과학적이다. 또한 조리과정에서 재료나 영양분의 손실이 적으며, 식재료의 사용이 광범위하고 요리의 맛과 향기를 중요시한다¹⁾.

따라서 서양요리에서는 음식에 맛과 색상 및 향기

를 부여하여 식욕을 증진시키고 영양을 높이면서 수분을 유지시켜 주기 위해 소스를 사용한다^{2~4)}. 또한 소스는 요리 주재료의 품질과 맛에 커다란 영향을 미치기 때문에 요리의 가격결정에도 큰 요소로 작용하여, 서양요리에서 소스의 역할은 매우 중요하다고 볼 수 있다⁵⁾. 이러한 소스(Sauce)의 어원은 소금이 기본양념으로 사용된 이후로, 라틴어의 'Salsa'⁶⁾, 'Salsus'⁷⁾ 또는 'Sal'⁸⁾에서 유래되었으며, 모두 소금(Salt)을 의미하는 같은 말들이다⁹⁾. 오늘날 프랑스, 영국, 일본에서는 'Sauce', 이탈리아와 스페인에서는 'Salsa', 독일은 'Sosse', 중국과 일본에서는 'Zhi', 'Chatni'로 불리고 있다¹⁰⁾.

소스는 요리의 맛과 영양, 향기, 형태, 색, 농도를 결정할 뿐 아니라, 소화작용을 도와주기 때문에 서양요리에서 대단히 중요한 위치를 차지한다. 또한 소스는 조리과정 중 재료를 서로 결합시키는 역할을 한다. 그러므로 소스는 주요리와 조화가 잘 이루어지게 하는 것이 중요하다¹¹⁾. 일반적으로 주요리가 흰색이면 흰색소스, 갈색이면 갈색소스를 제공한다. 또한 단순한 요리에는 영양이 풍부한 소스를 곁들이고, 영양이 풍부한 요리에는 단순한 소스를 곁들이는 것이 원칙이며, 색이 좋지 않은 요리에는 화려한 소스, 담백한 요리에는 다소 자극성이 있는 소스, 수분이 적은 요리에는 수분이 많고 부드러운 소스를 사용하여 주요리와 조화를 이루게 한다¹²⁾. 그러나 소스가 주요리의 특성을 떨어뜨리는 작용을 해서는 안 된다. 즉, 요리의 맛을 압도하는 향신료의 냄새가 나거나 소스의 농도가 너무 묽어서 주요리의 맛을 떨어뜨려서는 안 되는 것이다. 따라서 소스의 농도는 덩어리지 않는 것이 없이 주르르 흐르는 정도가 알맞으며, 색은 윤기가 돌아야 한다¹³⁾.

기본적으로 소스의 구성은 주재를 이용하여 뽑은 육수(Fond)와 소스로서의 적당한 농도를 갖추기 위한 농후제(Liaison)의 결합으로 되어 있으며, 소스에 들어가는 여러 가지 부재료(Accessory Elements)의 첨가에 따라 파생 소스가 탄생된다. 이렇게 만들어진 소스는 Wine, Fond 및 부재료 등의 모든 구성요소들이 조화있게 결합하여 그 소스의 독특한 맛을 창출한다¹⁴⁾.

서양요리의 기본 구성요소는 주재료와 부재료 및

소스 등을 들 수 있으며, 소스의 근본역할은 요리에 풍미를 더해주는 데 있으므로 요리의 생명은 바로 소스의 맛에 의하여 결정된다고 해도 과언이 아닐 것이다¹⁵⁾.

따라서 본 연구에서는 서양요리에서 필수적으로 사용되는 소스의 중요성을 인식하고, 일반인 고객과 호텔 및 외식산업체 조리실무자를 대상으로 한 소스의 인식과 기호도 및 품질요인에 대한 조사자료를 평가 분석하여, 추후 소스제조 및 개발의 기초자료로 활용함으로써 소스의 품질향상과 부가가치를 높이는 데 기여코자 하였다.

II. 조사내용 및 분석방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구의 조사대상자는 대구 및 경북지역 주민을 중심으로 선정하였으며, 직업은 ① 학생, ② 생산 및 기술직, ③ 사무 및 관리직, ④ 판매 및 서비스직, ⑤ 조리직, ⑥ 자영업, ⑦ 기타로 구분해서 조리직은 호텔 및 외식산업체 주방에서 근무하고 있는 조리종사원을 대상으로 조사하였으며, 조리직 이외의 모든 직종은 주로 호텔 및 외식업체 식당을 이용하는 일반 고객을 대상으로 조사하였다.

예비조사는 2001년 5월 1일부터 5월 15일까지 설문지를 통해 실시하였으며, 이를 통하여 이해하기 어렵거나 잘못된 부분을 수정·보완하여 본 조사는 2001년 7월 12일부터 동년 10월 20일까지 약 3개월에 걸쳐서 총 1,400부를 배포하여 조사하였다. 그리고 수거된 설문지 중 회수과정에서 누락되거나 불성실한 응답을 제외한 1,340부를 분석에 활용하였으며, 유효 회수율은 95.7%였다.

2. 조사내용 및 방법

자료의 조사내용은 조사대상자의 일반적인 사항과 소스에 대한 인식과 기호도 및 품질요인에 대한 평가를 중심으로 하였으며 그 세부적인 내용은 다음과 같다.

첫째, 소스에 대한 인식을 알아보기 위하여 소스를 알게 된 동기, 소스가 서양요리의 가치에 미치는

영향, 소스가 주로 사용되는 요리방법, 데미그라스 소스가 주로 이용되는 요리 등을 조사하였다. 둘째, 소스에 대한 기호도를 알아보기 위하여 가장 좋아하는 소스의 색상계통, 가장 좋아하는 데미그라스 소스의 주재료, 가장 좋아하는 소스 동반요리, 각종 소스 계열에 대한 기호도 등을 조사하였다. 셋째, 소스의 품질요인에 대한 평가를 알아보고자 소스제조관련 품질요인의 중요도, 소스의 상품적인 품질요인에 대한 중요도, 시식해본 서양요리에서 전반적인 소스의 품질, 시식해본 서양요리에서 소스의 문제점 및 개선할 사항 등을 조사하였다.

자료의 조사방법은 설문지법(questionnaire)으로 하였으며, 설문지에 사용된 척도로 인구통계적 특성에는 명목척도를 사용하고, 각 문항의 측정변수에는 서열척도 및 등간척도를 각 설문지 내용에 따라서 각각 사용하였다. 그리고 등간척도에 대한 평가는 Likert의 5점 척도를 사용하였다.

3. 조사자료의 분석방법

조사자료의 분석방법은 SPSSWIN 10.0 PC⁺ 통계 Program을 이용하여 빈도, 평균, 백분율을 구하였으며, 유의성 검증을 위하여 χ^2 -test 및 t-test를 실시하

였다.

또한 본 논문의 분석에서는 성별 및 직업별의 인구 통계적 변수를 활용하였으며, 직업은 조리직과 조리직 이외의 모든 직종을 합한 것을 일반직으로 하여 크게 두 집단으로 구분하였다. 따라서 남녀간과 그리고 조리인과 일반인(이하에서 조리직과 일반직으로 각각 호칭함)의 상호 두 집단 간의 차이와 특성을 비교 분석하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자들의 일반적 특성은 Table 1에서 보는 바와 같이 성별은 남성이 660명(49.3%), 여성이 680명(50.7%)으로 합계 1,340명이고, 직업별은 조리직이 449명(33.7%)이며, 이외 사무 및 관리직을 포함한 모든 일반직(비조리직)이 885명(66.3%)으로 합계 1,334명이다. 이를 구체적으로 살펴보면 학생 157명(11.8%), 생산 및 기술직 128명(9.6%), 사무 및 관리직 223명(16.7%), 판매 및 서비스직 137명(10.3%), 자영업 31명(2.3%), 기타 209명(15.6%)으로 조사되었다. 그리고 기타 15.6%에는 가정주부 및 각종 전문직과 무직

Table 1. General characteristics of the subjects

Variables	Group	N (%)	Variables	Group	N (%)		
Gender	Male	660(49.3)	Age	10~19	40(3.4)		
	Female	680(50.7)		20~29	766(57.3)		
	Total	1,340(100.0)		30~39	367(27.5)		
Occupation	General	Student		157(11.8)	40~49	114(8.5)	
		Producer & Technician		128(9.6)	Over 50	44(3.3)	
		Office worker & Administrator		223(16.7)	Total	1,336(100.0)	
		Seller & Service		137(10.3)	Educational level	≤ Middle school	26(1.9)
		Entrepreneur		31(2.3)		High school	267(20.0)
		Others		209(15.6)		≥ College	1,041(78.1)
	Total	885(66.3)		Total	1,334(100.0)		
	Cook	449(33.7)	Main region of growth	Big city	625(46.6)		
	Total	1,334(100.0)		Medium · Small city	397(29.6)		
				Farm · Sea village	318(23.7)		
			Total	1,340(100.0)			

등이 포함되어 있는 것으로 조사되었다.

연령분포는 20대가 57.3%, 30대가 27.5%로 20대와 30대가 대부분을 차지하고 있었으며, 학력은 전문대졸 이상이 78.1%로 가장 많았다. 주 성장지역은 거의 대부분이 대도시(46.6%)와 중소도시(29.6%)였다.

2. 소스에 대한 인식

1) 소스를 알게 된 동기

소스(Sauce)를 알게 된 동기는 Table 2에서 보는 바와 같이 ‘양식당을 이용하면서’가 41.1%로 가장 많았고 그 다음으로 ‘학교에서 배워서’(25.5%), ‘기타’(13.2%), ‘요리서적을 통해서’(11.3%)의 순이었으며, ‘매스컴을 통해서’가 9.0%로 가장 적었다.

남녀간에는 $p < 0.05$ 에서 유의한 차이가 있어, 남성의 경우는 ‘양식당을 이용하면서’, ‘기타’와 ‘요리서적을 통해서’ 알게 되었다는 비율이 여성보다 높은 반면 여성의 경우는 ‘학교에서 배워서’와 ‘매스컴을 통해서’ 알게 되었다는 비율이 남성보다 높았다. 특히 여성들의 경우 ‘학교에서 배워서’가 남성보다 높은 것은 중등교과과정에서 가정과 가사 교과목 수업을 통해 소스에 대해 좀 더 상세히 배웠기 때문이라 여겨지며 앞으로는 기술·가정 통합교과로 인해 학교 교육을 통한 남녀의 인식 차이는 줄어들 것이라고 기대된다.

직종별로도 $p < 0.001$ 에서 유의한 차이를 보여, 일반직은 ‘양식당을 이용하면서’와 ‘매스컴을 통해서’ 알게 되었다는 비율이 조리직보다 높은 반면 ‘조리

직’은 ‘학교에서 배워서’와 ‘요리서적을 통해서’ 알게 되었다는 비율이 일반직보다 높게 나타났다. 이것은 조리직 종사자들 대부분이 전문대 이상의 전문 조리 교육을 받은 사람이 많고 이들의 경우 요리서적이거나 조리전문교과에 대한 관심이 일반직보다는 높기 때문에 나타난 결과로 보여진다.

2) 소스가 서양요리의 가치에 미치는 영향

소스의 맛과 품질이 서양요리의 가치 결정에 영향을 미치는가에 대한 조사결과는 Table 3에서와 같이 50.4%의 응답자가 ‘영향을 미친다’고 하였고 ‘매우 많이 영향을 미친다’도 23.0%나 되어 대부분의 응답자가 소스의 맛과 품질이 서양요리의 가치 결정에 영향을 미치는 것으로 인식하고 있었다.

성별로는 유의한 차이가 없어서 남녀 모두가 그의 비슷한 인식도를 갖고 있는 것으로 나타났다. 직종별로는 $p < 0.001$ 에서 유의한 차이가 있어서 ‘영향을 미친다’라고 응답한 사람은 일반직이 52.3%로 조리직 46.1%보다 높았으며, ‘매우 많이 영향을 미친다’고 응답한 사람은 조리직이 29.6%로 일반직 20.2%보다는 높게 나타났다.

3) 소스가 주로 사용되는 요리방법

일반적으로 소스가 주로 사용되는 요리방법에 대하여 조사한 결과 Table 4에서와 같이 프라이팬 또는 석쇠구이 요리라고 한 응답자가 41.0% 이었고, 그 다음으로 오븐구이 요리가 40.2%로 나타나서 81.2%의 응답자가 소스는 주로 구이요리에 이용되는 것으로

Table 2. Motivation of knowing sauce

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
School	138(21.6)	190(29.2)	328(25.4)	10.98*	186(21.7)	143(32.8)	329(25.5)	96.87***
Restaurant	280(43.8)	250(38.4)	530(41.1)		401(46.8)	130(29.8)	531(41.1)	
Cook book	79(12.4)	67(10.3)	146(11.3)		59(6.9)	87(20.0)	146(11.3)	
Mass communications	56(8.8)	60(9.2)	116(9.0)		99(11.6)	17(3.9)	116(9.0)	
Others	86(13.5)	84(12.9)	170(13.2)		111(13.0)	59(13.5)	170(13.2)	
Total	639(100.0)	651(100.0)	1290(100.0)		856(100.0)	436(100.0)	1292(100.0)	

* : $p < 0.05$, *** : $p < 0.001$.

Table 3. Influence of sauce on value of western food N(%)

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Much influenced	144(23.4)	148(22.6)	292(23.0)	1.95	177(20.2)	117(29.6)	294(23.1)	20.17***
Influenced	305(49.5)	336(51.3)	641(50.4)		459(52.3)	182(46.1)	641(50.4)	
Average	118(19.2)	124(18.9)	242(19.0)		164(18.7)	78(19.7)	242(19.0)	
Not influenced	31(5.0)	35(5.3)	66(5.2)		52(5.9)	14(3.5)	66(5.2)	
Not at all	18(2.9)	12(1.8)	30(2.4)		26(3.0)	4(1.0)	30(2.4)	
Total	616(100.0)	655(100.0)	1271(100.0)		878(100.0)	395(100.0)	1273(100.0)	

*** : p<0.001.

Table 4. Cooking method of mainly using sauce N(%)

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Grilling, broiling	306(46.8)	239(35.4)	545(41.0)	25.46***	300(33.9)	246(55.0)	546(41.0)	65.06***
Oven baking	236(36.1)	299(44.2)	535(40.2)		384(43.4)	152(34.0)	536(40.2)	
Frying	80(12.2)	115(17.0)	195(14.7)		163(18.4)	32(7.2)	195(14.6)	
Boiling	14(2.1)	15(2.2)	29(2.2)		21(2.4)	8(1.8)	29(2.2)	
Others	18(2.8)	8(1.2)	26(2.0)		17(1.9)	9(2.0)	26(2.0)	
Total	654(100.0)	676(100.0)	1330(100.0)		885(100.0)	447(100.0)	1332(100.0)	

*** : p<0.001.

인식하고 있었다.

이는 나¹⁶⁾의 '서양요리에 관한 인식과 조리방법에 대한 기호도 조사' 연구에서도 석쇠 또는 프라이팬에 굽는 방법이 56.4%로 가장 높은 기호도를 나타내었으며, 그 다음이 오븐에 굽는 방법으로 19.1%를 나타내어 전체 응답자의 75.5%가 구이요리라고 평가되어서 일반적으로 구이요리에 대한 인식도가 매우 높음을 알 수 있었다.

남녀간에는 p<0.001에서 유의한 차이가 있었으며, 남성의 경우는 프라이팬 또는 석쇠 구이요리라고 응답한 사람이 46.8%로 가장 많았고, 그 다음이 오븐구이 요리로 36.1%였다. 여성은 오븐구이 요리가 44.2%로 가장 많았고, 그 다음은 프라이팬 또는 석쇠 구이 요리로 35.4%를 나타내어서 남녀간에 서로 상반된 인식의 차이를 보였다. 직종별로도 p<0.001의 유의한 차이가 나타났으며, 조리직은 프라이팬 또는 석쇠구이 요리에 55.0%와 오븐구이요리 34.0%를, 일반직은 오븐 구이요리 43.4%와 프라이팬 또는 석쇠

구이요리에 33.9%로 응답하여 직업별에서도 일반직과 조리직이 서로 상반된 견해를 보였다.

4) 데미그라스 소스가 주로 이용되는 요리

데미그라스 소스가 주로 이용되는 요리에 대해서 조사한 결과 Table 5와 같이 전체응답자의 56.0%가 스테이크 요리라고 하였으며, 그 다음은 육류 요리로 32.3%였다. 그리고 야채요리라고 응답한 사람은 1.1%에 불과했다.

데미그라스 소스는 갈색계통의 모체소스로 주로 육류요리 및 스테이크요리 등에 많이 사용되는 것으로서 조사대상자 대부분이 데미그라스 소스의 이용에 대해 잘 알고 있는 것으로 나타났다.

성별로는 유의한 차이가 없었으며, 직종별로는 p<0.001에서 유의한 차이가 있었다. 특히 육류요리라고 응답한 사람은 일반직이 29.6%, 조리직은 37.6%로 조사되어 조리직이 일반직보다 훨씬 많았다.

Table 5. Food of mainly using demiglace sauce

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Steak	350(54.3)	386(57.6)	736(56.0)		491(56.3)	245(55.2)	736(55.9)	
Meat	216(33.5)	208(31.0)	424(32.3)		258(29.6)	167(37.6)	425(32.3)	
Poultry	27(4.2)	26(3.9)	53(4.0)		39(4.5)	14(3.2)	53(4.0)	
Fish	20(3.1)	31(4.6)	51(3.9)	10.57	37(4.2)	14(3.2)	51(3.9)	23.76***
Vegetable	5(0.8)	8(1.2)	13(1.0)		12(1.4)	2(0.5)	14(1.1)	
Others	26(4.0)	11(1.6)	37(2.8)		35(4.0)	2(0.5)	37(2.8)	
Total	644(100.0)	670(100.0)	1314(100.0)		872(100.0)	444(100.0)	1316(100.0)	

*** : p<0.001.

Table 6. Most favorite color of sauce types

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Brown type	355(54.0)	333(49.5)	668(51.7)		424(48.0)	265(59.2)	689(51.7)	
Blond type	109(16.6)	149(22.1)	258(19.4)		198(22.4)	61(13.6)	259(19.4)	
White type	61(9.3)	87(12.9)	148(11.1)		110(12.4)	38(8.5)	148(11.1)	
Red type	67(10.2)	33(4.9)	100(7.5)	24.30***	66(7.5)	34(7.6)	100(7.5)	24.07***
Yellow type	47(7.2)	57(8.5)	104(7.8)		67(7.6)	37(8.3)	104(7.8)	
Others type	18(2.7)	14(2.1)	32(2.4)		19(2.1)	13(2.9)	32(2.4)	
Total	657(100.0)	673(100.0)	1330(100.0)		884(100.0)	448(100.0)	1332(100.0)	

*** : p<0.001.

3. 소스에 대한 기호도

1) 가장 좋아하는 소스의 색상계통

조사대상자들이 가장 좋아하는 소스의 색에 대해 조사한 결과, Table 6에서 보는 바와 같이 전체 응답자의 51.7%가 갈색계통의 소스라고 응답하였으며, 그 다음으로 블론드(금색)계 소스(19.4%)를 선호하였다. 이는 박¹⁷⁾의 '식품색이 식품의 품질에 미치는 영향과 기호에 관한 연구'에서도 요리의 바탕색으로 가장 많이 사용하는 색은 갈색으로 나타났듯이 돈까스나 스테이크 등의 자주 접하는 요리에서 이들 색상의 소스에 익숙해 있기 때문이라 사료된다.

성별에 따른 색상별 소스 선호도는 남성은 여성에 비하여 갈색 및 적색 계통을, 여성은 남성에 비하여 블론드, 흰색 및 노란색 계통의 소스를 더 선호하는 것으로 나타나 p<0.001에서 남녀간 소스의 색에 대

한 기호도에 유의한 차이가 나타났다. 직업별에 따른 색상선호도 차이로는 일반직은 조리직에 비하여 브론드색 및 흰색계통을, 조리직은 일반직에 비하여 갈색 및 노란색 계통을 더 선호하는 것으로 나타났다(p<0.001). 따라서 소스의 색과 관련한 심리 파악을 좀 더 깊이 있게 연구하여 소스제조 및 개발에 활용한다면 보다 좋은 품질의 소스를 만들어서 요리에 이용할 수 있을 것으로 생각된다.

2) 가장 좋아하는 데미그라스 소스의 주재료

갈색계통의 데미그라스 소스 제조시 사용되는 육수의 주재료 중 가장 선호하는 것은 무엇인가를 조사한 결과, Table 7과 같이 전체응답자의 30.4%가 소뼈육수라고 하였고, 그 다음이 소뼈와 닭뼈를 함께 사용한 육수(21.4%)로 나타나 소뼈육수에 대한 선호도가 높은 반면, 돼지뼈+닭뼈육수가 3.9%로 가장 낮

Table 7. Most favorite stock material of demiglace sauce N(%)

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Beef bone	177(27.1)	225(33.7)	402(30.4)	19.70**	310(35.4)	93(20.7)	403(30.4)	144.15***
Pork bone	77(11.8)	63(9.4)	140(10.6)		125(14.3)	15(3.3)	140(10.6)	
Chicken bone	65(9.9)	75(11.2)	140(10.6)		100(11.4)	41(9.1)	141(10.6)	
Beef bone+Pork bone	94(14.4)	94(14.1)	188(14.2)		103(11.8)	85(18.9)	188(14.2)	
Beef bone+Chicken bone	167(25.5)	116(17.4)	283(21.4)		121(13.8)	162(36.1)	283(21.4)	
Pork bone+Chicken bone	21(3.2)	30(4.5)	51(3.9)		43(4.9)	8(1.8)	51(3.9)	
Beef+Pork+Chicken bone	53(8.1)	65(9.7)	118(8.9)		73(8.3)	45(10.0)	118(8.9)	
Total	654(100.0)	668(100.0)	1322(100.0)		875(100.0)	449(100.0)	1324(100.0)	

** : p<0.01, *** : p<0.001.

았다. 그리고 돼지뼈육수(10.6%)나 닭뼈육수(10.6%)를 선호한다는 응답자도 비교적 적었다.

성별에 따른 차이로는 남성은 여성에 비하여 돼지 뼈, 소+닭뼈 육수를, 여성은 남성에 비하여 소뼈, 닭 뼈, 소+돼지+닭뼈육수를 더 좋아한다는 비율이 특히 높았다(p<0.01).

직종에 따라서는 일반직은 소뼈육수(35.4%)를, 조리직은 소뼈+닭뼈육수(36.1%)로 만든 소스를 가장 좋아하는 것으로 평가되어 서로 상반된 견해를 보였다 (p<0.001). 이것은 주로 소스 제조 지식과 경험이 있는 조리직의 경우, 원가절감이나 효용성 면에서 소뼈에 비하여 비교적 값이 저렴한 닭뼈를 함께 섞어 사용하는 육수가 오히려 소스의 맛과 품질 및 원가면에서 좋다는 것을 인지하고 있는 결과로 보인다.

한편으로 갈색육수에 관한 김¹⁸⁾ 등의 연구에서 소 뼈, 돼지뼈, 소뼈+돼지뼈를 시료로 한 관능검사결과 소뼈로 만든 육수가 색을 제외한 대부분의 관능적 특성에서 다른 시료들보다 기호도가 높게 평가되었다. 또한 권¹⁹⁾ 등의 연구에서 갈색육수의 주재료는 한우의 도가니, 반골, 사골, 등뼈 중 사골로 만든 육수가 가장 기호성이 높은 것으로 나타났다. 그리고 최²⁰⁾ 등의 연구에서 갈색육수의 추출방식을 상당히 긴 시간을 요하는 전통적인 방법보다는 비교적 짧은 시간에 추출할 수 있는 고압가열방식으로 추출한 육수가 관능적인 평가에서 맛 등의 기호도에 큰 차이가 없으므로 제조시간 및 원가절감 면에서 훨씬 경

제적이라고 하였다.

따라서 이상과 같은 연구내용들을 참고로 해서 소스제조에 이용한다면 보다 품질 좋은 소스를 경제적으로 생산하는데 도움이 될 것으로 생각된다.

3) 가장 좋아하는 소스 동반요리

소스가 동반되는 요리 중 가장 좋아하는 것을 조사한 결과 Table 8과 같이 쇠고기요리가 41.0%로 가장 많았고, 그 다음으로 돼지고기요리(23.1%), 해산물, 어패류 요리(22.1%)로 나타났다. 반면 가금류요리(9.4%)나 곡류요리(2.9%)에 소스가 동반되는 것을 좋아 한다는 응답자는 매우 적었다. 이는 우리가 접하는 대부분의 소스이용 요리가 육류요리이고 곡류요리는 보기 드물기 때문에 나타난 현상이라 여겨진다.

따라서 다양한 소스의 개발로 곡류나 야채요리에 도 소스를 이용한다면 좀 더 풍요로운 식생활을 누리 지 않을까 생각된다.

성별에 따라서 남성은 여성에 비하여 쇠고기요리 (남 43.8%, 여 38.2%), 가금류요리(남 10.5%, 여 8.3%), 곡류요리(남 4.1%, 여 1.6%)를, 여성은 남성에 비하여 돼지고기요리(남 18.7%, 여 27.4%), 해산물, 어 패류요리(남 21.4%, 여 22.8%)를 더 선호한다는 비율 이 높았다(p<0.001).

직종별로는 일반직은 조리직에 비하여 돼지고기요 리(일반직 25.8%, 조리직 17.9%), 곡류요리(일반직 3.3%, 조리직 2.0%)를, 조리직은 일반직에 비하여 쇠

Table 8. Most favorite menu with sauce

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Beef	288(43.8)	257(38.2)	545(41.0)		355(40.1)	191(42.7)	546(41.0)	
Pork	123(18.7)	184(27.4)	307(23.1)		228(25.8)	80(17.9)	308(23.1)	
Poultry	69(10.5)	56(8.3)	125(9.4)		77(8.7)	48(10.7)	125(9.4)	
Sea food, Fish and shellfish	141(21.4)	153(22.8)	294(22.1)	22.37***	181(20.5)	113(25.3)	294(22.1)	14.79**
Cereals	27(4.1)	11(1.6)	38(2.9)		29(3.3)	9(2.0)	38(2.9)	
Others	10(1.5)	11(1.6)	21(1.6)		15(1.7)	6(1.3)	21(1.6)	
Total	658(100.0)	672(100.0)	1330(100.0)		885(100.0)	447(100.0)	1332(100.0)	

** : $p < 0.01$, *** : $p < 0.001$.

고기요리(일반직 40.1%, 조리직 42.7%)와 가금류 요리(일반직 8.7%, 조리직 10.7%), 해산물, 어패류 요리(일반직 20.5%, 조리직 25.3%)를 좋아한다는 비율이 높았다($p < 0.01$).

4) 각종 소스계열에 대한 기호도

각종 소스의 계열별 기호도를 조사한 결과는 Table 9와 같다. 전체적으로 5점 만점에 평균이 3.53점으로 약간 좋아하는 것으로 나타났다. 가장 높은 기호도를 보인 소스계열은 갈색육수소스계열(3.75점)이었고, 그 다음이 토마토소스계열(3.68점), 리큐르소스계열(3.57점), 크림소스계열(3.55점) 등의 순으로 기호도가 높

았다. 반면에 상대적으로 유지소스계열(3.41점), 버터소스계열(3.42점)의 기호도는 낮게 나타났다.

성별에 따라서는 남성(3.50점)이 여성(3.35점)보다 버터소스계열에 대한 기호도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

직종에 따라서는 조리직이 일반직보다는 갈색육수소스계열($p < 0.01$), 생선육수소스계열($p < 0.05$), 우유소스계열($p < 0.05$), 버터소스계열($p < 0.05$)에 대한 기호도가 높은 것으로 나타났다.

4. 소스의 품질요인에 대한 평가

Table 9. Preference on sauce types

Item	Gender		t-value	Occupation		t-value	Total
	Male	Female		General	Cook		
Brown stock sauce	3.80±0.85	3.70±0.79	1.79	3.70±0.85	3.84±0.76	-2.78**	3.75±0.82
White stock sauce	3.55±0.92	3.48±0.81	1.18	3.48±0.92	3.57±0.81	-1.47	3.52±0.87
Chicken stock sauce	3.52±0.90	3.44±0.80	1.38	3.44±0.92	3.54±0.75	-1.77	3.48±0.86
Fish stock sauce	3.58±0.94	3.47±0.83	1.81	3.47±0.93	3.60±0.83	-2.22*	3.53±0.89
Tomato sauce	3.63±0.94	3.73±0.79	-1.87	3.69±0.91	3.67±0.80	0.37	3.68±0.87
Milk sauce	3.52±0.93	3.52±0.79	0.05	3.46±0.92	3.60±0.78	-2.40*	3.52±0.87
Oil sauce	3.43±0.92	3.41±0.88	0.29	3.42±0.95	3.41±0.84	0.02	3.41±0.90
Butter sauce	3.50±0.95	3.35±0.82	2.58**	3.37±0.92	3.50±0.85	-2.20*	3.42±0.89
Cream sauce	3.59±0.92	3.51±0.83	1.52	3.52±0.93	3.60±0.80	-1.34	3.55±0.88
Liquor sauce	3.62±0.96	3.51±0.88	1.86	3.60±0.98	3.54±0.85	0.98	3.57±0.93
Total	3.56±0.59	3.47±0.51	2.21*	3.60±0.98	3.54±0.85	0.98	3.53±0.56

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$.

Table 10. Importance score of factors in making sauce

Mean \pm S.D.

Item	Gender		t-value	Occupation		t-value	Total
	Male	Female		General	Cook		
Cooking mastery	4.38 \pm 0.82	4.37 \pm 0.77	0.27	4.44 \pm 0.65	4.26 \pm 1.01	3.30***	4.38 \pm 0.79
Ingredient quality	4.48 \pm 0.64	4.41 \pm 0.66	1.94	4.39 \pm 0.67	4.57 \pm 0.58	-5.00***	4.45 \pm 0.65
Composition rate	4.44 \pm 0.70	4.41 \pm 0.65	0.73	4.39 \pm 0.68	4.51 \pm 0.64	-3.13**	4.43 \pm 0.67
Cooking method	4.35 \pm 0.72	4.30 \pm 0.67	1.32	4.25 \pm 0.71	4.47 \pm 0.65	-5.51***	4.32 \pm 0.70
Cooking facility	3.92 \pm 0.85	3.79 \pm 0.79	2.72**	3.73 \pm 0.82	4.11 \pm 0.76	-8.37***	3.86 \pm 0.82
Sanitation	4.28 \pm 0.81	4.23 \pm 0.77	1.07	4.21 \pm 0.82	4.36 \pm 0.72	-3.52***	4.26 \pm 0.79
Sincerity	4.44 \pm 0.73	4.33 \pm 0.73	2.72**	4.30 \pm 0.78	4.56 \pm 0.59	-6.76***	4.39 \pm 0.73
Cooking skill	4.43 \pm 0.71	4.35 \pm 0.69	2.07*	4.30 \pm 0.74	4.56 \pm 0.58	-7.00***	4.39 \pm 0.70
Total	4.35 \pm 0.48	4.28 \pm 0.44	2.75**	4.25 \pm 0.46	4.43 \pm 0.46	-6.58***	4.31 \pm 0.46

* : p<0.05, ** : p<0.01, *** : p<0.001.

1) 소스제조관련 품질요인의 중요도

소스를 조리할 때 제조관련 품질요인의 중요도에 대하여 Likert의 5점 척도로 평가한 결과 Table 10에서 보는 바와 같이 5점 만점에 전체적인 평균이 4.31점으로 매우 높게 나타났으며, 식재료의 품질이 4.45점으로 가장 중요한 요인으로 나타났다. 그 다음으로 재료의 배합비율(4.43점), 조리의 정성과 조리기술(4.39점), 조리숙련도(4.38점), 위생(4.26점)순이었으며, 반면에 조리시설 및 기물의 중요도는 3.86점으로 가장 낮았다.

성별에 따른 종합적인 인식도는 남성(4.35점)이 여성(4.28점)보다 유의한 차이가 p<0.01로 높게 나타났으며, 항목별로는 조리시설 및 기물(p<0.01), 조리의 정성(p<0.01)과 조리기술(p<0.05)의 중요성을 남성이 여성보다 높게 인식하고 있었다.

직업별 차이로는 조리숙련도, 식재료의 품질, 조리방법, 조리시설 및 기물, 위생, 조리의 정성, 조리기술 등의 항목들이 p<0.001에서, 재료의 배합비율은 p<0.01에서 유의한 차이를 나타내어 조리직이 일반직보다 높은 인식도를 가지고 있는 것으로 평가되었다. 따라서 대부분의 조리사들이 일반인보다는 소스에 대해 잘 알고 있고, 소스 제조시에도 조리관련속성 요인들을 잘 파악하여 조리에 임하고 있다는 것을 짐작할 수 있었다.

2) 소스의 상품적인 품질요인에 대한 중요도

소스의 상품적 가치에 영향을 미치는 품질요인에 대한 중요도를 5점 Likert로 평가한 결과는 Table 11과 같이 전체적으로 5점 만점에 평균이 4.29점으로 매우 높게 나타났으며, 전체 항목에서 맛의 중요성이 4.65점으로 가장 높게 나타났다. 다음으로 위생(4.39점), 전반적인 품질(4.35점), 냄새(4.29점), 색상(4.27점) 등의 순이었다.

성별로는 소스온도의 중요성 항목에서만 남성(4.13점)이 여성(4.03점)보다 높게 나타났을(p<0.05) 뿐 그 외 항목에서는 별 차이가 나타나지 않았다.

직종별로는 조리직이 일반직보다 맛, 색상, 냄새, 촉감, 영양, 점도, 온도, 위생 전반적인 품질 등 모든 항목에서 매우 높은 인식을 보여 p<0.001에서 유의한 차이를 나타내었다. 따라서 소스 제조시 조리관련속성의 중요성과 마찬가지로 소스의 상품적 가치의 중요성에 대해서도 잘 인지하고 있어 바람직한 결과를 보였다.

3) 시식해본 서양요리에서 전반적인 소스의 품질

시식해 본 서양요리에서 전반적인 소스의 품질을 조사한 결과는 Table 12와 같이 전체 응답자의 47.0%가 '보통이다' 라고 답하였고 '좋았다'고 답한 비율이 36.0%로 그 다음을 차지하였다. 반면 '좋지 못했다'고 응답한 비율은 7.5%로 매우 낮게 나타났다. 따라서 일반직과 조리직 모두 소스의 품질에 대하여 대부분이 보통 이상으로 평가하여 소스의 품질은 좋았던

Table 11. Importance score of sauce quality factors

Mean±S.D.

Item	Gender		t-value	Occupation		t-value	Total
	Male	Female		General	Cook		
Taste	4.64±0.65	4.66±0.61	-0.68	4.61±0.69	4.72±0.50	-3.28***	4.65±0.69
Color	4.25±0.80	4.29±0.74	-0.80	4.14±0.81	4.53±0.62	-9.93***	4.27±0.81
Flavor	4.27±0.76	4.31±0.72	-1.03	4.24±0.75	4.40±0.71	-3.87***	4.29±0.75
Texture	4.05±0.88	3.98±0.81	1.44	3.89±0.82	4.27±0.83	-8.06***	4.02±0.82
Nutrition	4.10±0.80	4.16±0.76	-1.34	4.06±0.80	4.26±0.72	-4.70***	4.13±0.80
Viscosity	3.97±0.84	3.94±0.81	0.76	3.84±0.83	3.18±0.77	-7.45***	3.96±0.83
Temperature	4.13±0.81	4.03±0.76	2.33*	3.98±0.79	4.29±0.75	-7.03***	4.08±0.79
Sanitation	4.37±0.81	4.42±0.66	-1.27	4.32±0.78	4.53±0.63	-5.40***	4.39±0.78
Overall quality	4.31±0.87	4.39±0.75	-1.75	4.28±0.88	4.48±0.66	-4.51***	4.35±0.88
Total	4.25±0.51	4.33±0.48	-0.16	4.16±0.50	4.41±0.49	-8.68***	4.29±0.88

* : p<0.05, *** : p<0.001.

Table 12. Overall quality of sauce you have ever tried.

N(%)

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
Very good	46(7.1)	66(9.8)	112(8.5)	27.19***	80(9.2)	32(7.1)	112(8.5)	9.84*
Good	226(34.8)	249(37.1)	475(36.0)		319(36.5)	158(35.3)	477(36.1)	
Average	296(45.6)	324(48.3)	620(47.0)		414(47.4)	206(46.0)	620(47.0)	
Bad	72(11.1)	27(4.0)	99(7.5)		52(5.9)	47(10.5)	99(7.5)	
Very bad	9(1.4)	5(0.7)	14(1.1)		9(1.0)	5(1.1)	14(1.1)	
Total	649(100.0)	671(100.0)	1320(100.0)		874(100.0)	448(100.0)	1322(100.0)	

* : p<0.05, *** : p<0.001.

것으로 나타났다.

성별에 따라서 남성은 여성에 비해 '좋지 못했다'와 '매우 좋지 못했다'의 응답 비율이 높은 반면, 여성은 남성에 비해 '매우 좋았다'와 '좋았다'고 응답한 비율이 높아 여성이 더 좋게 평가하는 것으로 나타났다(p<0.001).

그리고 직업에 따라서는 조리직은 일반직에 비하여 Table 12에서 나타났듯이 대체적으로 약간씩 낮게 평가하였으나(p<0.05), 특히 '좋지 못했다'고 응답한 사람은 조리직이 10.5%로 일반직 5.9%보다 매우 높게 나타났다. 이는 조리전문직이 일반직에 비하여 소스의 품질에 대한 만족도가 낮은 것으로 평가되었다.

4) 시식해 본 서양요리에서 소스의 문제점 및 개

선할 사항

시식해 본 서양요리에서 소스의 문제점 및 개선할 사항에 대하여 조사한 결과 Table 13과 같이 전체적으로 볼 때, 맛이 44.1%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음이 냄새(향기) 17.8%, 색상 12.9%, 기타 10%, 점도 7.2%, 촉감 및 위생이 각각 4% 순으로 평가되었다. 여기서 기타 부분이 상당히 높게 평가되었는데, 이는 소스의 온도와 분량과 그리고 음식에 곁들이는 방법과 모양에서 주로 문제가 있었던 것으로 사료된다. 본 연구 결과 소스는 맛의 개선이 가장 우선으로 이루어져야 한다는 것을 알 수 있었고 이를 통해서 소스의 이용확대 및 소스를 이용한 음식의 품질 향상에 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

그리고 남녀 모두 비슷한 평가를 하여 성별에 따

Table 13. Problem and improvement of sauce

Item	Gender		Total	χ^2 -value	Occupation		Total	χ^2 -value
	Male	Female			General	Cook		
	Taste	277(42.9)			303(45.4)	580(44.1)		
Color	84(13.0)	85(12.7)	169(12.9)	98(11.2)	71(16.0)	169(12.8)		
Flavor	107(16.6)	127(19.0)	234(17.8)	168(19.2)	67(15.1)	235(17.9)		
Viscosity	45(7.0)	50(7.5)	95(7.2)	6.64	70(8.0)	25(5.6)	95(7.2)	13.89*
Texture	30(4.6)	22(3.3)	52(4.0)		32(3.7)	20(4.5)	52(4.0)	
Sanitation	29(4.5)	23(3.4)	52(4.0)		39(4.5)	13(2.9)	52(4.0)	
Others	74(11.5)	58(8.7)	132(10.0)		91(10.4)	41(9.3)	132(10.0)	
Total	646(100.0)	668(100.0)	1314(100.0)		873(100.0)	443(100.0)	1316(100.0)	

* : p<0.05.

른 남녀 차이는 없었으며, 직종별에 따른 차이로는 색상(일반직 11.2%, 조리직 16.0%)과 냄새(일반직 19.2 %, 조리직 15.1%), 촉감(일반직 3.7%, 조리직 4.5%)과 위생(일반직 4.5%, 조리직 2.9%) 부분에서 서로 상반된 견해 차이를 보여서 조리직은 일반직에 비하여 냄새보다는 색상을, 위생보다는 촉감에서 더 많이 문제가 있는 것으로 평가되어 p<0.05에서 유의한 차이를 나타내었다.

따라서 소스의 맛이 곧 음식의 맛을 크게 좌우하므로 특히 소스의 맛과 향기, 색상, 온도 등의 품질 개선에 노력해야 될 것으로 판단된다.

IV. 요약 및 결론

본 연구는 서양요리에 사용되는 소스(Sauce)의 인식과 기호도 및 품질요인에 대한 평가를 하기 위해서 대구 및 경북 지역 주민을 중심으로 설문지조사를 실시하여 수집한 자료 중 1,340명(성별 : 남 660명 · 여 680명, 직종별 : 일반직 885명 · 조리직 449명)의 조사자료 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 소스에 대한 인식부분으로 소스를 알게 된 동기는 '양식당을 이용하면서'가 41.1%로 가장 많았고, 소스의 맛과 품질이 서양요리의 가치에 미치는 영향 정도는 73.4%의 응답자가 영향을 미친다고 하였다. 소스가 주로 사용되는 요리방법은 81.2%의 응답자가 '구이요리'라고 하였고, 데미그라스 소스는 주로 스테이크 요리에 이용된다고 응답한 사람이 56.0

%로 가장 많았다.

둘째, 소스에 대한 기호도 부문으로 가장 좋아하는 소스의 색상계통은 갈색계통이라고 응답한 사람이 51.7%로 가장 많았으며, 그 다음은 블론드색 계통의 소스로 전체의 19.4%였다. 데미그라스 소스 제조시 사용되는 육수의 주재료로 가장 선호하는 것은 소뼈육수라고 응답한 사람이 30.4%로 가장 많았으며, 직종별로는 일반직은 소뼈육수(35.4%)를, 조리직은 소뼈+닭뼈육수(36.1%)로 만든 소스를 가장 좋아하는 것으로 평가되었다(p<0.001). 또한 소스가 동반되는 요리 중 가장 좋아하는 것은 쇠고기 요리로 응답자의 41.0%였으며, 그 다음으로 돼지고기 요리로 23.1%, 해산물과 어패류 요리가 22.1%의 순으로 평가되었다. 반면 가금류 요리나 곡류 요리에 소스가 동반되는 것을 좋아한다는 응답자는 각각 9.4%, 2.9%에 불과해서 매우 적었다. 그리고 각종 소스의 계열별 기호도는 갈색육수계열소스가 3.75점으로 가장 높았고, 그 다음이 토마토계열소스 3.68점, 리큐르계열소스 3.57점, 크림계열소스 3.55점 등의 순이었다. 반면 유지계열소스 3.41점과 버터계열소스 3.42점의 기호도는 비교적 낮게 나타났다.

셋째, 소스의 품질요인에 대한 평가 부문으로 소스 제조관련 요인의 중요도는 5점 만점에 전체적인 평균이 4.31점으로 매우 높게 평가되었으며, 식재료의 품질이 4.45점으로 가장 중요한 요인으로 나타났고, 상품적인 품질요인 중에는 맛의 중요성이 4.65점으로 가장 높게 나타났다. 서양요리에 곁들여지는 전

반적인 소스의 품질은 '보통이다'가 47.0%로 가장 많았고 '좋았다'고 응답한 비율도 36.0%나 되었으며, 여성이 남성보다 더 좋게 평가하였고($p < 0.001$), 조리직이 일반직에 비하여 낮은 만족도를 보였다($p < 0.05$). 그리고 시식해 본 소스의 문제점 및 개선할 사항은 '맛'이 전체응답자의 44.1%로 가장 높게 나타났으며, 그 다음이 냄새(향기) 17.8%, 색상 12.9% 등의 순이었다.

이상과 같이 소스의 인식과 기호도 및 품질요인에 대한 각 항목별 평가분석에서 나타났듯이 일반적으로 소스에 대한 인식률은 상당히 높았으며, 일부를 제외한 대부분의 평가 항목에서 성별 및 직종에 따른 유의한 차이($p < 0.05 \sim 0.001$)가 있었다. 특히 일반직과 조리직 사이에는 큰 차이가 있는 것으로 평가되었다. 이는 서양요리에 사용되는 소스가 아직까지 대중화되지 못하여 일반인들에게는 접할 기회가 그리 많지 않아서 다소 생소할 수 있으므로 조리전문직에 비하면 경험적 인식의 차이가 클 수밖에 없다고 사료된다. 그러나 앞에서 지적했듯이 소스의 문제점과 우선적으로 개선해야될 사항은 맛과 냄새(향기), 그리고 색상이므로 이를 극복하기 위해서는 우선 질 좋은 식재료를 신중히 잘 선택하여 과학적인 방법으로 재료의 배합비율을 확립하고 숙련된 조리기술로 정성을 다 해야될 것이다.

따라서 서양조리에서 소스의 중요성을 감안한다면 향후 소스 조리과정에서 이러한 인구통계적 특성에 따른 기호도와 선호도를 고려하여 조리하는 것이 고객만족을 위한 품질향상에 도움이 되리라 판단된다. 그리고 향후 연구과제로 품질 좋은 소스의 개발과 발전을 위해서는 고객을 대상으로 한 소스의 관능검 사실시 및 이화화적인 실험분석 등을 통한 보다 넓은 과학적인 연구방법이 병행되어야 할 것이다.

V. 문헌

1. Choi, S. K.: The Quality Characteristics of Brown stock Prepared by Different Methods., Ph. D. Thesis., Graduate School Yeungnam University., pp.1~3, 2001.
2. Choi, S. K.: A theory and the facts of Sauce., Hyungseul Publishing Company in Korea., pp.41~48, 1997.
3. Nha, Y. S.: Modern Western Cookery., Paksan Publishing Company in Korea., pp.218~219, 1996.
4. Nha, Y. A., Kwon, K. S., Yoon, O. H. and Jung, D. L.: Applied Western Cookery., Hyoil Publishing Company in Korea., p.72, 2001.
5. Choi, S. K.: The effect of Sauce on the Menu., M. A. Thesis, Graduate School of Business Administration, Kyung-Hee University., p.66, 1994.
6. Nakamura, Show.: Fond and Sauce., Iwata Publishing Company in Japan(中村勝典, フォンとソース, 梨田書店), p.44, 2000.
7. Kim, S. K.: Optimization of Cooking Condition of Brown Sauce by Sensory Evaluation and Response Surface Methodology., M. A. Thesis, Graduate School of Industrial Technology Dongguk University., p.10, 1997.
8. Choi, S. K.: Western Cookery of Choi, Soo-Keun., Hyungseul Publishing Company in Korea., p.133, 1996.
9. Cho, S. S.: New English-Korean Dictionary., Korean Dictionary Research Publishing., pp.1898~1899, 1999.
10. Cousminer, J. J.: Savor Fruit-Based Salsas., Food Technology., 50(1), p.70, 1996.
11. Thorner, Manning., Quality Control in Food Service, Chapman & Hall London, New York., pp.157~159, 1983.
12. Choi, S. K.: A theory and the facts of Sauce., Hyungseul Publishing Company in Korea., pp.41~42, 1997.
13. Choi, S. K.: Western Cookery of Choi, Soo-Keun., Hyungseul Publishing Company in Korea., pp.133~135, 1996.
14. Hotel Lotte Seoul., The Cooking Business Manual of Kitchen Department., pp.120~121, 1990.
15. Hotel Lotte Pusan., The Cooking Manuals., p.98,

- 1997.
16. Nha, Y. A.: A Survey on the Recognition and Cooking Method about Western Food in Seoul Area., *Journal of the East Asian Society of Dietary Life.*, 3(1), pp.57~58, 1993.
17. Park, M. R.: A Study of Influence and Preference of Food Color on Food Quality., Graduate School of Hyosung Women's University., pp.60~67, 1994.
18. Kim, Y. S. and Jang, M. S.: Physicochemical and Sensory Characteristics of Brown Stock made with Pork Bone., *Korean J. Soc. Food Sci.*, 15(3), pp.210~215, 1999.
19. Kwon, H. Y. and Ahn, M. S.: Food Scientific Characteristic of Fond de Boeuf brun (Brown soup stock),, *Korean J. Soc. Food Sci.*, 7(3), pp.30~36, 1991.
20. Choi, S. K., Choi, H. S., Lee, J. S. and Kim, S. H.: The Quality Characteristics of Brown Stock Prepared by Different Methods., *Journal of Culinary Research.*, 7(3), pp.45~54, 2001.