

젓갈 및 수산물 첨가 김치에 대한 주부의 기호도 및 의식조사에 관한 연구

김은미, 김영명, 조진호, 우순자
한국식품개발연구원
(1998년 1월 접수)

A Study on the Housewives Recognition and Preference of Seafoods and Fermented Seafoods Add Kimchi

Eun-Mi Kim, Yung-Muong Kim, Jin-Ho Jo, Sun-Ja Woo
Korean Food Research Institute, Songnam, Korea
(Received January, 1998)

Abstract

This study was carried out to investigate present consuming behavior and consumer preference of SEAFOODS as a stuff in KIMCHI making, adopting a questionnaire survey for 500 housewives living in Korea except Chejudo Province. Frequency distribution and percentage of preferences were measured. Out of total housewives responded, 65.5% consider, THEY SHOULD EAT KIMCHI DAILY. Which conforms, kimchi is still an important side dish at most of the households. On the other hand, some others consider EATING KIMCHI EVERY DAY is not necessary(6.0%) or dislike it(0.5%). This result might suggest that kimchi may or may not be an essential sidedish for every households in the future. 96.3% of housewives used fermented salted fish and 45% used seafoods as a stuffing in making kimchi. Major reasons for adding seafoods in kimchi were: it improves taste and flavor(79.5%) and nutritional value(54.2%). Reasons for rejecting seafoods as a stuffing in making kimchi were: it worsens taste and flavor(13.5%), hygienic treatments of seafoods are below the necessary level(13.5%) and shelf life become shorter(12.8%), respectively.

Among the fermented salted sauces, 84.9% and 69.1% of house wives responded as anchovy and shrimp sause were most favorite(base) material in Kimchi making, respectively. Out of total seafoods utilized in making kimchi, 76.4%, 54.7% and 31.4% of housewives responded as oyster, small shrimp and sea-staghorn as the favorite seafoods in Kimchi making(raw material). Majority of housewives responded to develop its taste and flavor to meet that of international one(86.5%) and that hygienic level(treatments) should be upgraded(50.9%).

I. 서론

김치는 우리나라 고유의 전통발효 식품으로서 김치의 종류는 지역이나 계절의 특성에 따라 염농도나 첨가하는 재료, 제조하는 방법 등이 다양하게 변모해 왔다.

지역적 특성은 일반적으로 기온이 낮은 북쪽지방에

서는 간을 싱겁게 하고 양념도 담백한 반면 남쪽지방에서는 간이 짜고 양념이 많이 들어가는 것이 특징이며 해산물이 풍부한 남부 및 해안지역에서는 다양한 해산물을 김치소재로 사용하는 반면, 경기 및 내륙지방에서는 새우나 새우젓 외에 해산물 부재료 사용이 보편화 되고 있지 않다. 계절적으로는 여름철에는 사용하는 양념이 적어서 담백하면서 재료의 사용이 단순

하며 해산물의 이용도 낮은 반면 겨울철에는 양념류도 많이 넣고 재료도 다양하며 해산물도 많이 사용하는 것이 특징이다¹²⁾.

일반적으로 전통적인 김치의 제법은 무우, 배추등 야채를 주원료로 하고 소금과 함께 고추, 마늘, 생강 등의 향신료를 필수첨가물로 하여 제조 식용되어 왔으며 김치 부재료로서의 젓갈 및 수산물의 첨가는 개인에 따라 어취발생, 숙성기간의 단축, 설탕불량 등의 원인으로 기피하는 현상을 나타내고 있다. 그러나 일부 지역 및 계층에서는 굴, 조기, 명태, 오징어, 새우, 전복, 청각 등 다양한 수산원료나 각종 젓갈류 등을 선택적으로 첨가하여 김치의 영양가치와 기호성 향상 및 제품의 다양화를 추구하여왔다^{34,56)}.

이와함께 수산물이 젓산균, 비타민, 무기질, 아미노산 등의 주요 영양원으로 뿐만아니라 항암, 혈압조절, 생체활성 및 항산화 성분등 생리적 기능성 성분의 급원이라는 새로운 개념이 도입됨에 따라 김치 부재료로서의 수산물에 대한 관심이 증가되고 있다^{78,9)}.

따라서 본연구는 제주도를 제외한 전국의 500세대 가정주부를 대상으로 김치첨가용 수산 부재료 및 젓갈류의 사용현황과 문제점 개선방안 등을 조사하여 수산물 첨가김치의 과학적 제조기술 및 산업화를 위한 김치조미료 개발을 위한 기초자료로 이용코져 실시하였다.

II. 재료 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 1996년 3월 15일부터 5월 15일까지 서울·경기지역 및 호남지역을 중심으로 제주도를 제외한 전국 500세대의 가정주부를 조사대상으로 실시하였다.

총 500부의 설문지를 배부하였고 이중 미회수 및 불완전 응답으로 인한 설문지를 제외한 총 430(회수율 86%)부를 분석하였다.

2. 조사내용 및 자료처리

기존문헌과 전문가의 자문을 토대로 작성된 설문지를 4년제 종합대학 식품관련학과 교수 및 학생의 협조로 배부 및 회수를 하였다. 주요 조사내용은 조사대상자의 일반상황과 김치 부재료로서의 수산물의 종류 및 사용량, 기호도, 젓갈의 개선방향 및 국제식품화를 위한 김치의 개선점 등이었으며 모든 자료의 분석은 빈도와 백분율로 구하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 일반적 환경 및 김장김치에 대한 일반적 상황

조사 대상자의 일반적 환경은 <표 1>과 같다.

연령대는 40대와 30대가 각각 35.3%, 33.3%로 가장 많은 분포를 이루었으며 20대가 가장 적은 11.9%로 나타났다. 월평균 소득은 100~149만원, 150~199만원이 가장 많은 30.9%, 29.5%를 차지하고 있으며 93년도 도시근로자가족의 월평균 소득이 1,477,800원(1994년 통계청의 도시가계연보)이므로 조사대상자의 60.4%가 중간 정도의 생활수준으로 나타났다. 가족구성 형태는 부부와 자녀로만 이루어진 핵가족이 80.0%로 가장 많았으며 부모를 모시는 전통가족 구성이 9.8%, 기타 다른 친척이나 식구로 이루어진 가족이 3.7%로 나타났다. 주거형태는 공동주택이 58.4%, 단독주택이 41.6%로 나타났으며 출신지역의 분포는 전라도가 가장 많은 40.5%로 나타났는데 이는 지역마다 설문지의 회수율이 다르고 출신지역외에 거주하는 사람의 비율중 전라도 지역출신이 많기 때문에 나타난 결과로 생각된다.

조사대상자의 김치에 대한 기호도와 김장김치에 대

<표 1> 조사대상자의 일반적 환경

항 목	구 분	응답가구수	%
연 령	20~29세	51	11.9
	30~39세	143	33.3
	40~49세	152	35.3
	50세 이상	84	19.5
월평균소득	99만원 이하	68	15.8
	100~149만원	133	30.9
	150~199만원	127	29.5
	200~249만원	48	11.2
	250만원 이상	54	12.6
가족구성형태	부부핵가족	28	6.5
	부부+자녀	344	80.0
	부부+자녀+조부모	42	9.8
	기타	16	3.7
주거형태	공동주택	251	58.4
	단독주택	179	41.6
출신지역	서울·경기	75	17.5
	강원도	58	13.5
	충청도	53	12.3
	전라도	174	40.5
	경상도	70	16.3
총 계		430	100.0

〈표 2〉 김치에 대한 기호도 및 김장김치에 대한 개념

항 목	응답가구수	비 율(%)
매우 좋아하는 필수 식품이다	285	65.3
비교적 좋아한다	117	27.2
매일 먹지 않아도 크게 불편하지가 않다	26	6.0
싫어한다	2	0.5
반드시 직접 담근다	303	70.5
시판김치를 구매하여 식용한다	4	0.9
김장김치를 담그어 먹거나 시판김치를 구매하여 식용한다	31	7.2
현재는 김장김치를 직접 담그나 향후에는 김장 대신 시판김치를 구입, 식용할 계획이다	18	4.2
현재는 다량 담그어 식용하고 있으나 향후에는 김장김치의 양을 줄이고 필요할때마다 담그어 먹을 계획이다.	74	17.2
총 계	430	100.0

〈표 3〉 95년도 김장철에 담근김치나 구매한 시판김치의 종류

항 목	구 분	응답가구수	%
종 류	배추김치	430	100
	동치미	273	63.5
	백김치	108	25.1
	갓김치	205	47.7
	깍두기	267	62.1
	고추김치	49	11.4
	총각김치	249	57.9
	보쌈김치	10	2.3
	파김치	228	53.0
	기타	22	5.1
김치량(포기)	5	29	6.7
	10	90	20.9
	15	68	15.8
	20	120	27.9
	30	70	16.3
	기타	53	12.3
	첨가 부재료 종류	무 우	391
파		420	97.7
갓		323	75.1
부 추		187	43.5
미나리		275	64.0
당 근		208	48.4
밤		57	13.3
고추가루		424	98.6
마 늘		426	99.1
생 강		421	97.9
소 금		407	94.7
조미료		293	68.1
전분(죽)		17	4.0
밀가루(죽)		18	4.2
참쌀가루(죽)		328	76.3
젓갈		415	96.5
수산물		203	47.2
육류		49	11.4
기타		15	3.5

한 개념에 대해서는 〈표 2〉에서와 같다.

대상자의 65.3%가 매우 좋아하는 필수 식품으로, 27.2%가 비교적 좋아하는 식품으로 받아들여 아직은 김치가 우리나라 부식의 중요한 위치를 차지하고 있음을 알 수 있었으나 매일 먹지 않아도 크게 불편하지가 않다가 6.0%, 싫어한다 0.5%로 나타나 향후 상용식품으로서의 김치의 관념이 변할 것으로 추론된다.

겨울철 저장식품으로서의 김장은 70.5%가 “반드시 담근다”라고 대답하여 아직은 대다수의 가정이 김장김치를 담그는 것으로 나타났으나 12.3%가 향후 가정에서 담그지 않고 시판제품을 활용할 것으로 나타나 생활의 편리화라는 관점에서 가정에서 직접 담그는 성향이 점차로 줄어들 것으로 생각된다. 한편 이 등¹⁰⁾의 연구결과에 의하면 김치가 부식으로서 가장 빈도가 높은 것으로 나타났다.

김장김치의 현황파악을 위하여 이 등¹⁰⁾의 김치의 분류를 토대로 '95년도 김장철에 담근 김치와 구매한 시판김치의 종류를 조사한 결과는 〈표 3〉과 같다.

응답자의 100%가 김장김치로 배추김치를 담그는 것으로 나타났으며 무우김치 63.5%, 깍두기김치 62.1%, 총각김치 57.9%, 파김치 53.0%, 갓김치 47.7% 순으로 담그는 것으로 나타났으며 이는 어느정도 지역적 배경에 따라 다를 것으로 생각된다. 한편 송등¹¹⁾에 의하면 어린이들이 선호하는 김치의 종류는 배추김치, 깍두기, 물김치, 총각김치, 오이김치순으로 나타났다고 한다.

과거 겨울철 저장식품으로 김치를 담그는 시대에는 김장김치의 양도 다량이었으나 채소(배추)의 공급이 계절과 무관해짐에 따라 김장김치의 양도 점차적으로 줄어들고 있다. '95년도 가정에서 또는 구매한 김장김치의 양은 배추를 기준으로 살펴보면 응답가구의 80.9%가 10~20포기를 담그는 것으로 나타났으며 5포기가 6.7%, 30포기 이상이 12.3%로 나타났다. 이는 조

〈표 4〉 김치에 사용되는 젓갈, 사용방법, 사용현황 및 개선점

구분		응답가수	응답비율(%)
젓갈종류 (중복허용)	멸치젓	365	84.9
	새우젓	297	69.1
	황석어젓	53	12.3
	굴젓	84	19.5
	혼합젓갈	33	7.7
	기타	12	2.8
사용방법	젓갈을 끓인 후 맑은국물만을 걸러서 사용	161	37.3
	생젓갈을 그대로 갈아서 사용	93	20.4
	시판액젓을 사용	121	29.4
	생젓갈을 그대로 사용	75	17.9
	기타	8	2.0
	무응답	5	1.2
첨가하는 이유 (중복허용)	김치의 맛과 냄새를 좋게하기 때문에	342	79.5
	김치를 오래저장할 수 있기 때문에	50	11.6
	김치의 영양가를 높여주기 때문에	154	35.8
	김치의 색깔을 좋게하기 때문에	27	6.3
	전통적으로 사용하여 왔기 때문에	168	39.1
	기타	2	0.5
무응답	7	1.6	
첨가하지 않는 이유 (중복허용)	맛과 냄새가 좋지 않기 때문에	98	13.5
	전통적으로 사용하지 않기 때문에	30	7.0
	김치의 색깔을 나쁘게하기 때문에	28	6.5
	김치의 염도가 높아지기 때문에	40	9.3
	김치를 오래 저장할 수 없기 때문에	55	12.8
	젓갈의 위생상태가 불안해서	58	13.5
기타	7	1.6	
무응답	203	47.2	
젓갈의 개선점	짜지않고 비린내도 없으며 맛과는 관계없이 맑은 액체	2	12.1
	현재보다 더욱 염도가 높고 젓갈특유의 풍미가 강함	19	4.4
	염도가 낮고 색깔이 투명하면서도 비린내가 없음	277	64.4
	염도가 낮고 젓갈특유의 강한 풍미를 갖는 농후한 액체	69	16.0
	기타	4	0.9
	무응답	13	3.0

사대상자의 80.0%가 핵가족이고 9.8%가 대가족이라는 점에서 어느정도 유사한 경향을 나타내고 있다.

김장을 할때 원료배추 이외에 주로 사용되는 부재료로는 고춧가루, 무, 마늘, 생강, 파, 미나리, 갓, 소금, 참쌀가루(참쌀죽), 젓갈, 조미료 등으로 나타났으며 이외에도 당근, 밤, 부추 등이 사용되는 것으로 나타났다. 기타 소고기, 닭고기, 토끼고기 등의 기름기가 적은 육류를 사용하는 가정이 11.4%, 기타 견과류나 과일을 사용하는 가정이 3.5%로 나타났다. 일반적으로 참쌀죽은 남부지역에서 주로 사용하는데 김치에 참쌀죽을 넣으면 미생물의 생육이 촉진되어 젓산발효를 돕게되고 김치의 발효중에 산도와 환원당의 함량이 크게 변화될 뿐만아

니라 김치의 맛을 개선시키고 부드러운 조직감을 주며 양념혼합을 잘되게 하는 것으로 알려져 있다¹²⁾. 한편 송 등¹¹⁾의 조사에 의하면 어린이들이 싫어하는 김치부재료는 강한냄새가 나는 생강, 마늘, 파, 젓갈 등으로 나타났다.

2. 수산물 및 젓갈류의 첨가현황

김치에 젓갈의 사용현황에 관해서는 〈표 4〉에서와 같다.

김장을 담글 때 젓갈을 첨가하거나 첨가된 제품을 구매하는 이유로는 김치의 맛과 냄새를 좋게하기 때문

에가 79.5%, 전통적으로 사용하여 왔기 때문에가 39.1%, 김치의 영양가를 높여주기 때문에가 35.8%로 나타났으며 김치를 오래 저장하기 때문에 11.6%, 김치의 색깔을 높여주기 때문에 6.3%가 첨가하는 이유로 나타났다.

젓갈을 첨가하지 않거나 첨가하지 않은 제품을 구매하는 이유에 대해서는 대부분(47.2%)이 응답하지 않았는데 이는 젓갈을 사용한 경험이 적거나 없기 때문에 나온 결과로 보며 맛과 냄새를 좋지않게 하기 때문에, 젓갈의 위생상태가 불안해서, 김치를 오래저장할 수 없기 때문에가 각각 13.5%, 13.5%, 12.8%로 나타나 일반적으로 젓갈을 첨가하지 않는 이유는 젓갈이 김치의 맛과 냄새, 저장성을 저하시키고 위생적 유통관리가 제대로 되어있지 않기 때문인 것으로 나타났다.

김장김치를 담글 때 주로 사용되는 젓갈류는 멸치젓이 84.9%로 가장 높게 나타났으며 새우젓이 69.1%, 굴젓이 19.5%로 나타나 일반적으로 멸치(액)젓과 새우젓을 선호하는 것으로 나타났다. 한편 김치에 젓갈을 사용하는 방법은 조사대상자의 37.3%가 젓갈을 끓인 다음 맑은 국물만을 사용하는 것으로 나타났으며 시판액젓을 그대로 사용한다 20.4%, 생젓갈을 갈아서 그대로 사용 20.4%, 생젓갈을 그대로 사용 17.9%로 나타났다. 식생활의 편리화에 따른 현재의 추세에 따르면 시판되는 맑은 액젓을 사용하는 가구수가 증가할 것으로 생각된다. 일반적으로 멸치젓, 새우젓, 조기젓, 황새기젓, 곤쟁이젓, 잡젓, 오징어젓은 전국의 각지방에서 공통적으로 김치에 사용되고 있으며 남부지역에서는 주로 멸치젓을 사용하고 부산과 경상남도 일부지역에서는 갈치내장젓, 고등어새끼젓, 불락젓과 콩치젓도 김치담글 때 많이 이용하는 것으로 알려져 있다^{13,14)}.

조사대상자가 원하는 젓갈은 염도가 낮고 색깔이 투명하면서도 비린내가 없음이 64.4%로 가장 높게 나타났으며, 염도가 낮고 젓갈특유의 강한 풍미를 갖는 농후한 액체가 16.0%로 나타나 조사대상자의 대부분이 염도가 낮은 젓갈을 선호하는 것으로 나타났다.

한편 김장김치에 젓갈 이외의 수산물의 첨가현황은 <표 5>와 같다. 김장김치에 젓갈이외의 수산물을 첨가하는 가정은 84.7%, 첨가하지 않는 가정이 15.3%로 나타났으며 김치에 수산물을 첨가하는 이유는 젓갈과 마찬가지로 김치의 맛과 냄새를 좋게하기 때문에 54.2%, 김치의 영양가치를 높여주기 때문에 37.2%로 가장 높은 비율을 보였다.

주로 사용되는 수산물은 생굴, 작은 생새우가 각각 76.7%, 54.7%로 가장 높은 비율을 보였으며 그 다음 오징어 19.8%, 명태살 17.4%, 조기 15.1%, 꼴뚜기 12.3%, 마지락 12.1%의 비율로 나타났다. 일반적으로

서울, 경기지역의 김장김치는 먹을 시기를 구분하여 양념을 달리하여 만들었는데 제일 먼저 먹을 김치에 굴을 넣고 다음에 먹을 김치에 양지머리국물을 마지막으로 먹을 김치에는 소금과 새우젓만을 넣어 만들었다고 한다¹⁵⁾.

김장시 이러한 수산물을 사용하는 이유로는 응답자의 89.8%가 김치의 풍미향상과 영양강화를 위해서 첨가한다고 하였다. 일반적으로 김장김치에 첨가하는 젓갈을 제외한 생수산물로는 작은 생새우를 많이 첨가하는데 이를 첨가하는 이유는 맛과 영양가치 향상을 위해 첨가한다는 다른 수산물이나 젓갈과는 달리 대부분의 가정 즉 78.4%가 김치의 맛을 시원하고 담백하게 해주기 때문이라고 응답하였으며 김치의 영양가치 향상을 위해서라고 응답한 비율은 15.3%로 나타났다.

한편 젓갈이외의 수산물을 사용하지 않는 이유는 무응답자가 32%로 가장 높은 비율로 나타났는데 이는 김치에 수산물의 첨가가 보편화 되어 있지 않음을 의미하며 응답자의 28.4%가 비린내 등에 기인하여 김치의 맛에 종합적으로 나쁜 영향을 주기 때문에, 17.7%가 김치의 저장성을 나쁘게 하기 때문에, 경제적인 이유 때문에 7.2%, 옛부터 사용하지 않았기 때문에 7.0%로 나타났다. 일반적으로 지역적으로 해안가외에는 수산물을 김치에 첨가하지 않으며 수산물을 첨가할 경우 응답결과와 같이 맛, 향미 저장성을 떨어뜨리는 것으로 알려져 있다.

현재 수산물중 해조류는 생체 기능성 우수함이 알려짐에 따라 식품학적 가치평가가 새롭게 대두되고 있는데 이러한 관점에서 김장김치에 해조류의 사용정도 및 종류는 <표 5>와 같다. 응답자의 31.4%가 해조류를 김치에 사용하지 않는 것으로 나타났으며 주로 사용되는 해조류는 청각으로 응답자의 58.8%가 사용하는 것으로 나타났다.

김치의 저장성 향상을 위한 수산물의 사용에 관한 의견은 응답자의 46.0%가 젓갈을 많이 넣고 수산물을 사용하지 않는 것으로 30.5%가 모든 수산물을 사용하지 않는 것으로, 8.4%가 새우를 사용하는 것으로 나타났다. 일반적으로 김치의 염도가 증가할수록(젓갈을 많이 넣을수록) 저장성이 증가하고 배추의 연부현상을 억제하여 오래두고 먹을 김치에는 젓갈을 다량 넣거나 생새우를 넣고 바로 식용할 김치는 굴, 오징어, 명태 등을 부재료로 첨가하는 것이 보편적이다¹⁶⁾.

3. 기타사항

김치의 저장용기로는 대부분의 가정에서 김치독(53.0%)과 플라스틱 용기(38.8%)를 사용하는 것으로

〈표 5〉 젓갈이외의 수산물을 사용여부

		구 분	응답가구수	응답비율(%)
사용여부	사용한다		364	84.7
	사용하지않는다		66	15.3
사용하는 이유	김치의 풍미가 좋아지기 때문		126	29.3
	김치의 풍미향상과 영양강화		260	60.5
	김치의 맛 향상		56	13.0
	김치의 저장성 향상		7	1.6
	기 타		2	0.5
	무응답		42	9.8
사용하지 않는 이유	비린내 등에 기인하여 김치의 맛에 종합적으로 나쁜영향을 주므로		122	28.4
	김치의 전체적인 씹힘성을 나쁘게 하므로		25	5.8
	김치의 저장성을 나쁘게 하므로		76	17.7
	수산물의 취급, 처리가 까다로워서		24	5.6
	경제적인 이유때문에		31	7.2
	옛부터 사용하지 않았기 때문에		30	7.0
	기 타		5	1.2
	무응답		142	32.0
저장성 증가를 위한 수산물의 일반적 사용현황	젓갈이나 생선살 또는 굴이나 새우 등을 모두 첨가하지 않는다		131	30.5
	젓갈만을 더 많이 넣으며 생선살이나 굴 등은 넣지 않는다		198	46.0
	젓갈은 넣지 않고 생선살이나 굴, 새우 등을 더 많이 넣는다		22	5.1
	젓갈이나 생선살은 넣지않고 새우를 많이 넣는다		36	8.4
	기 타		19	4.4
무응답		24	5.6	
사용하는 수산물 종류	어패류	명태살	79	18.4
		대구살	17	4.0
		민어살	4	0.9
		조 기	65	15.1
		가자미	8	1.9
		황석어	44	10.2
		오징어	85	19.8
		문 어	5	1.2
		꼴뚜기	53	12.3
		생 굴	330	76.7
		작은생새우	235	54.7
		중하생새우	51	11.9
		바지락	52	12.1
		전 복	4	0.9
		홍 합	0	0
	맛조개	6	1.4	
	기 타	11	2.6	
	무응답	34	7.9	
	해조류	청 각	253	58.8
		파 래	14	3.3
미 역		6	1.4	
다시마		22	5.1	
사용하지 않음		135	31.4	

나타났으며 개량김치독은 10.7%, 기타 스테인레스나 다른 용기는 8%로 나타나 아직 김치전용 용기사용이 보편화 되지 않는 것으로 나타났으나 추후에는 플라스틱과 개량김치독의 사용비율이 증가할 것으로 생각된다. 김치를 보관하는 장소로는 집주변의 서늘한 곳이 35.6%로 가장 높았으며 냉장고, 베란다, 땅속이 각각 29.1%, 24.1%, 17.4%로 나타났는데 이는 응답자의 주택 형태와 민감할 것으로 생각된다(표 6).

김치를 담글 때 가장 고려해야할 사항에 대해서는 <표 7>과 같다. 응답자의 61.1%가 “당사자의 식성을 고

려한다”로 가장 높게 나타났으며 “가장의 식성을 고려한다”가 25.3%로, “가족중 최연장자(또는 시부모 등)의 식성을 고려한다” 7.7%로 나타나 김치를 담그는 당사자(주부)의 식성이 우선순위로 작용됨을 알수 있었으며 이 결과는 어느정도 가족형태와 관련이 있을 것으로 본다.

국제적 수출 상품으로 김치를 발전시키고자 할 때 우선적으로 고려해야 할 사항에 대해서는 김치의 종주국으로서 한국김치의 식품학적 특성은 살리되 풍미는 국제감각에 맞도록 발전시킨다 86.5%, 위생적 안정성 확보가 가장 중요하다 50.9%, 풍미위주의 상품개발이 중요하다 13.0%로 나타났다.

종합적으로, 김장김치는 가족수와 가족형태의 변화 및 식생활의 편리화라는 관점에서 과거보다 필수부식으로서의 중요성이 점차 줄어들고 있으며 우리나라 사람이 김치에 가장 많이 사용하는 것같은 새우(액)젓, 멸치젓으로 수산물은 생새우, 명태, 오징어, 조기, 청각 등으로 나타났다. 김치에 수산물을 첨가하는 이유는 맛과 향 및 영양성증가 때문으로, 수산물의 기피하는 이유는 맛, 향, 저장성 저하시키기 때문으로 나타났다.

응답자의 김치첨가용 젓갈 및 수산물에 가장 원하는 바는 염도의 저하, 위생적 관념 향상으로 나타났으며 국제적 수출상품으로 김치를 발전시키고자 할 때는 김치의 고유 식품학적 가치를 살리고 풍미를 국제감각에 맞추고 위생적인 관리가 필요하다고 본다.

<표 6> 김장김치를 보관하는 용기 및 장소(중복허용)

	구 분	응답가구수	응답비율(%)
보관용기	김치독	228	50.8
	프라스틱 용기	167	37.2
	개량 김치독	46	10.2
	기 타	8	1.8
	총 계	449	100.0
보관장소	집주변 서늘한 곳	153	32.7
	베란다	103	22.0
	냉장고	125	26.7
	땅 속	75	16.0
	기 타	12	2.6
	총 계	468	100.0

<표 7> 김장김치를 담글때 양념 등 부재료와 사용과 관련하여 우선적으로 고려하는 사항

	구 분	응답가구수	응답비율(%)
고려사항	가족중 가장의 식성	109	25.3
	가족중 최연장자(또는 시부모 등)의 식성	33	7.7
	가족중 자녀의 식성	20	4.7
	주부의 식성	18	4.2
	김장을 하는 당사자의 식성을 우선적으로 고려하되 가족 구성원의 종합적 식성을 참고	249	57.9
	기 타	1	0.2
	김치의 발전 및 개선 방향	김치종주국으로서 한국김치의 식품학적 특성은 살리되 풍미는 국제감각에 맞도록 발전시킨다	372
한국김치의 전통성이나 품질특성에 연연하지 않고 경제적 관점에서의 국제상품개발이 필요하다		24	5.6
풍미위주의 상품개발이 가장 중요하다		56	13.0
위생적 안정성 확보가 가장 중요하다		219	50.9
기 타		6	1.4
무응답		5	1.2

IV. 요약

본 연구는 김치첨가용 수산부재료(젓갈류 포함)의 사용현황과 문제점, 개선방향 등을 조사하여 수산물 첨가김치의 과학적 제조기술 및 산업화를 위한 김치조미료 개발을 위한 기초자료로 이용코져 실시하였다.

조사대상자는 주로 30~50세 연령대의 가정주부였으며 가족형태는 핵가족 형태로 월평균소득이 100~200만원대의 중간소득층이었다.

김치의 기호도는 조사대상자의 65.3%가 매우 좋아하는 필수식품으로 아직은 우리나라 부식으로 중요한 위치를 차지하는 것으로 나타났다. 그러나 매일 먹지 않아도 크게 불편하지 않다 6.0%, 싫어한다 0.5%로 나타나 향후 상용식품으로서의 김치의 입지가 변할 것으로 생각된다.

김치를 담글 때 젓갈과 수산물을 첨가하는 이유는 김치의 맛과 냄새를 좋게하기 때문에, 김치의 영양가를 높여주기 때문인가 각각 79.5%와 54.2%로 나타났으며 첨가하지 않는 이유는 주로 맛과 냄새를 좋지 않게 하기 때문에, 젓갈이 위생상태가 불안해서, 김치를 오래 저장할 수 없기 때문인가 각각 13.5%, 13.5%, 12.8%로 나타났다.

김치첨가용 수산부재료중 가장 선호하는 젓갈은 멸치젓(84.9%)과 새우젓(69.1%)이었으며 가장 선호하는 수산물(해조류 제외)은 생굴(76.4%)과 작은 생새우(54.7%)이었고 가장 선호하는 해조류는 청각(58.8%)으로 나타났으나 수산물(해조류 제외)을 사용하지 않는다가 15.3%로 해조류를 사용하지 않는다가 31.4%로 나타났다.

김치의 국제적 발전을 위해서는 대부분의 응답자가 한국김치의 식품학적 특성을 살리되 풍미를 국제감각에 맞도록 발전(86.5%)시키고 위생적 안정성 확보가 가장 중요하다(50.9%)고 응답하였다.

■참고문헌

1. 이성우. 중·한·일에서 김치류의 변천과 교류에

관한연구. 한국영양식량학회지 4:71, 1975

2. 이서래. 김치의 맛과 영양. 식품과 영양 8:20, 1987

3. 윤서석. 한국 김치의 역사적 고찰. 김치의 연구현황 및 제조지침서 : 농수산물 유통공사 1992

4. 한지숙, 이숙희, 이경임, 박건영. 경상도 김치의 표준화 연구. 김치의 과학과 기술, 부산대학교 김치연구소 1:33, 1995

5. 김상순. 한국전통식품의 과학적 고찰. 숙명여자대학교 출판부 113, 1985

6. 김치의 연구현황 및 제조 지침서, 농수산물유통공사 종합식품연구원, 1987

7. 김선봉, 이태기, 박영범, 염동민, 김외경, 도정룡, 박영호. 멸치육 단백질 효소가수분해물로부터 angiotensin-I 전환효소 저해제의 분리 및 그 특징. 한국수산학회지 27(3):1, 1994

8. 김선봉, 안방원, 염동민, 이동호, 김동수. 천연식품성분에 의한 발암성 니트로사민 생성인자 분해작용: 2 해조추출물의 아질산염 분해작용. 한국수산학회지 20(5):467, 1987b

9. Opstvedt J. Fish fats, Fats animal nutrition, p53 Butterworth 1984

10. 이종미, 오세영. 한국성인의 식사에서의 전통식, 비전통식의 섭취실태(서울지역중심으로). 한국식문화학회지 11(2):147, 1996

11. 송영옥, 김은희, 김명, 문정원. 어린이 김치의식에 관한 실태조사(II)-김치섭취에 대한 의식 및 섭취실태-. 한국영양식량학회지 24(5):765, 1995

12. 이경임, 이숙희, 한지숙, 박건영. 부산, 경남지역의 향토별미 김치종류와 특징. 한국영양식량학회지 24(5):734, 1995

13. 도순덕, 이영미, 장학길. 지역별 젓갈의 종류와 이용에 관한연구. 한국조리학회지 9:222, 1993

14. 서혜경. 우리나라 젓갈의 지역적 연구(2) -젓갈의 담금법-. 한국식문화학회지 2:149, 1987

15. 정혜경, 이정혜, 조미숙, 이종미. 서울 음식문화에 대한 연구(심층면접에 의한 사례연구). 한국식문화학회지 11(2):155, 1996