

## 조청의 이용실태 및 선호도 연구

최정희·박금순<sup>†</sup>

대구가톨릭대학교 생명식품학부 외식산업학과

## Study on Utilization and Perception of Jochung

Jeong Hee Choi and Geum Soon Park<sup>†</sup>

Faculty of Food Service and Technology, Catholic University of Daegu, Gyeongsan 38430, Korea

### ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the usage and perception *jochung*. Self-administered questionnaires were collected from 445 living residents in the Daegu and Gyeongbuk areas. When purchasing *jochung*, respondents answered that they considered both health and taste. Recognition rate scores for *jochung* were in the order of 'brown rice', 'balloon flower', 'plum', and 'corn'. On the other hand, recognition rate scores for 'purple radish', 'sword bean', and 'sasa quelpaertensis' were very low. Preference and intake levels of *jochung* were in the order of 'plum', 'corn', 'sorghum', 'strawberry' and 'balloon flower'. On the other hand, preferences for 'purple radish', 'sword bean', and 'Hovenia dulcis' were very low. Reasons for eating *jochung* as a sweetener were identified as due to 'family, friend, or neighbor' (40.1%) and 'for health' (39.2%), and 54.6% ate it once or twice per week. Consumers showed low preference for different *jochung* used as sweeteners, and did not exactly recognize the characteristics of various *jochung*. Furthermore, 70.8% replied "increasing" prospects for *jochung* consumption. To increase consumption of *jochung*, there is a need for greater hygiene and safety with regards to *jochung* products as well as variations and improvements in quality.

Key words : *Jochung*, utilization, preference, perception, development

### 서 론

엿은 전분질 원료가 되는 곡류 또는 이 원료들로부터 추출된 전분에 엿기름을 첨가하여 당화시킨 후 열을 가하여 제조한 우리나라 고유의 식품이다(Park JS & Na HS 2005a). 엿은 졸이는 정도에 따라 졸이지 않은 식혜, 유동성이 있는 물엿의 일종인 조청, 단단한 강엿으로 크게 나눌 수 있다(Lee HJ 1991). 조청(造清, *Jochung*, grain syrup)은 감미를 제공하는 주재료로 쌀, 찹쌀, 조, 수수, 옥수수 등 전분질 재료를 원료로 하여 엿기름물에 석힌 다음, 그 액을 취하여 졸여서 제조하며, 가장 맑은 상태의 것이 조청이고, 더 졸여 굳힌 것은 쟁엿, 쟁엿이 굳기 전에 여러 차례 잡아 들인 것을 흰엿이라 하였다(Kang MJ & Shin SH 2012). 엿과 조청의 기원은 정확히 알 수 없으나, 삼국시대의 시경(市警)과 역명(釋名)에 이미 제조되어졌다는 문헌상의 기록이 있으며, 중국의 농서인 「제민요술(濟民要術)」에 기호식 또는 떡, 과자 등에 이용되었고, 고려시대 「동국이상국집(東國李相國集)」에는 “행석맥락(杏錫麥酪)”이란 말이 나온다. 석(錫)은 단단한 엿이고, 고려시대에

도 엿기름으로 만든 엿이나 감주(甘酒)가 감미료로 쓰이고 있었다는 기록이 있다(Shin SI 2011).

쌀을 원료로 하는 우리나라 전통 식품인 조청은 혈액을 맑게 하고, 체질을 개선하며, 각종 천연 영양소를 공급하고, 몸의 조화와 균형을 유지시키고, 장의 독소와 노폐물, 숙변을 제거하여 정신을 맑게 하고 집중력을 강화시킨다(Jung SC 2010). 지역에 따라 경상도의 강냉이엿, 호박엿, 제주도의 맥아엿에 꿩, 닭 등과 익모초, 마늘, 허브애기와 같은 약초를 혼합한 보신용 엿 등 단순 감미료에서 영양보충 효과와 약리 효과를 동시에 얻고자 한 시도라 할 수 있다(Kim HS & Kang YJ 1994). 따라서 조청은 단맛 때문에 음식의 맛을 내는 조미료로서 이용될 뿐 아니라, 각종 곡류나 과일, 약용식물 등의 부재료를 첨가한 건강에 이로운 조청을 제조하여 이용하고 있다(Choi SR et al 2014). 쌀과 맥아만으로도 조청의 제조가 가능하지만, 우리나라에서는 예로부터 다양한 첨가물을 사용하여 제조하였으며, 현대화에 따라 다양한 제품이 시중에 선보이고 있다(Lee KH 1999).

요즘 현대인들의 서구식 식단 및 식생활로 인하여 골다공증이나 당뇨병 등의 발생비율이 높아지면서 설탕 등의 단당류 섭취를 줄이고, 곡물을 통한 다당류 섭취의 필요성이 높은

<sup>†</sup>Corresponding author : Geum Soon Park, Tel : +82-53-850-3512, Fax : +82-53-850-3512, E-mail : gspark@cu.ac.kr

실정이다(Yang HJ & Ryu GH 2010). 특히 조청은 음식의 맛을 내고, 체내에 유용한 당분을 효과적으로 공급할 수 있을 뿐 아니라, 우리 식생활에 다양하게 이용되어 왔다. 또한 당분이 부족한 저혈당 체질에 잘 나타나는 증상 등에 음용하며, 효과가 좋으며 사용빈도와 범위를 다양화 할 수 있는 우수재료 중 하나이다(Yang HJ et al 2009).

전통음식에 있어서 조청의 활용이 가장 많은 한과류가 근대에 들어서는 예전만큼 종류나 쓰임이 다양하지 못하고(Shin SI 2011), 외래 음식 문화와 혼합되면서 변질되어 가는 문제점으로 전통 식품의 현대화에 대한 다양한 연구 결과를 찾아 볼 수 있다. 조청에 대한 선행연구로 조청의 전통 제조공정 분석을 통한 품질특성(Yang HJ et al 2009) 및 표고버섯 가루(Park JS & Na HS 2005a), 표고버섯 추출액(Park JS & Na HS 2005b), 단감(Bae SM et al 2001), 사과(Yang HJ & Ryu GH 2010) 첨가 조청에 대한 실험적인 연구가 다양하게 보고된 바 있으나, 소비자의 인지도 및 선호도, 대중화 방안에 대한 기초연구는 전무한 실정이다. 따라서 우리 전통 식품의 조청 연구 개발을 위하여 조청에 대한 이용실태 및 시판 조청에 대한 인식도와 선호도, 현대인의 건강을 고려한 기능성 조청에 대한 구매도와 선호도를 조사하여 조청의 소비증진 및 음식의 활용도를 높이기 위한 기초자료를 제시하고자 하였다.

## 연구내용 및 방법

### 1. 조사 대상 및 기간

조청의 이용실태 및 기능성 조청을 이용한 새로운 제품개발을 위한 기초자료로 조청에 대한 인지도 및 선호도를 조사하기 위한 대구·경북에 거주하는 주부를 대상으로 2014년 2월부터 3월까지 설문조사를 실시하였다. 배부된 설문지 총 460부 중 452부(98.4%)를 회수하여 이 중 미흡한 응답을 한 설문지를 제외한 445부를 분석 자료로 사용하였다.

### 2. 조사내용 및 분석방법

설문지는 선행 연구(An SY 2014; Jung SB 2007)를 기초로 하여 수정하였으며, 예비조사를 실시하여 타당성을 검토한 후 본 조사에 사용하였다. 조사내용은 조사대상자의 일반적 사항 6문항, 조청에 관한 인지도 및 이용실태, 시판되는 조청의 인지도 및 선호도, 기능성 식품 소재 첨가 조청의 인지도 및 선호도, 조청의 대중화 방안으로 구성되었다. 조청의 선호도 및 대중화 방안은 5점 Likert 척도를 사용하여 측정하였으며, 자료의 분석은 SPSS 19.0 program을 사용하여 분석하였다. 조사대상자의 일반적 사항 및 이용실태는 빈도와 백분율을 구하고,  $\chi^2$  검정을 실시하였으며, 조청의 인지도, 선호

도 및 이용확대 방안은 평균 및 ANOVA 분석을 실시하였다. 본 연구의 신뢰도 분석 결과는 Cronbach's  $\alpha=0.835$ 로 높게 나타났다.

## 결과 및 고찰

### 1. 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반적 사항을 조사한 결과 Table 1과 같다. 대구·경북 주부들을 대상으로 연령은 30대 이하가 17.1%, 31~40세는 22.2%, 41~50세 23.8%, 51~60세 21.8%, 60대 이상이 15.1%로 나타났다. 직업은 직장 여성인 경우 51.9%,

**Table 1. General characteristics of the subjects**

Variable	Content	N (%)
Age (years)	≤30	76(17.1)
	31~40	99(22.2)
	41~50	106(23.8)
	51~60	97(21.8)
	>60	67(15.1)
Occupation status	Have	231(51.9)
	Not have	214(48.1)
Education	≤High school	139(31.2)
	College	115(25.8)
	University	162(36.4)
	≥Graduate school	29( 6.5)
Monthly family income (\10,000)	100~200	79(17.8)
	201~300	108(24.3)
	301~400	108(24.3)
	401~500	78(17.5)
Type of family	≥500	72(16.2)
	Solitude	32( 7.2)
	Married couple	78(17.5)
	Nuclear	293(65.8)
Residential region	Extended	31( 7.0)
	Others	11( 2.5)
	Big city	317(71.2)
	Small medium city	91(20.4)
	Farm sea village	37( 8.3)
Total		445(100.0)

전업주부로 직업을 가지고 있지 않는 여성은 48.1%로 나타났다. 최종학력은 고등학교 졸업이 31.2%로 나타났으며, 2년제 전문대학교 졸업이 25.8%, 4년제 대학교 졸업 36.4%, 대학원 이상이 6.5%로 나타났다. 가족의 월평균 수입은 100~200만원이 17.8%, 201~300만원이 24.3%, 301~400만원 24.3%, 401~500만원 17.5%, 500만 원 이상 16.2%순으로 나타났다. 가족형태는 핵가족 형태가 65.8%로 가장 많았으며, 부부만 있는 형태가 17.5%, 독거 형태가 7.2%, 확대가족이 7.0%순으로 대부분 핵가족 형태가 많은 것으로 나타났다. 거주지역은 대도시 71.2%, 중소도시 20.4%, 농어촌이 8.3%로 조사대상자의 대다수가 농촌보다는 도시 생활을 하는 것으로 나타났다.

## 2. 조청의 이용실태

조청 구입 동기 및 구매 빈도 등을 조사한 결과는 Table 2와 같다. 평소 가정에서 먹는 음식들의 단맛 강도에 대하여 233명(52.4%)의 응답자들이 단맛이 적당하다고 하였으며, 32.3%가 단맛이 약하다고 하였으며, 15.1%는 단맛의 강도가 강하다고 응답하였다. 주로 가정에서 사용하는 당류로는 30대 이하에서는 설탕의 사용이 39.5%로 가장 높은 반면, 31~40세, 41~50세, 51~60세, 60세 이상에서는 올리고당의 사용이 44.4%, 38.7%, 34.0%, 29.9%, 34.8%로 높게 나타나, 연령에 따른 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 대부분 가정에서는 단맛을 내기 위한 당 종류로 설탕과 올리고당을 가장 많이 사용하고 있으며, 물엿, 꿀, 조청, 화학감미료 순으로 나타나 조청이 다른 감미료에 비해 사용 정도가 많이 낮은 것으로 나타났다. 조청에 대한 구입경험을 살펴본 결과, 324명(72.8%)이 구입한 경험이 있다고 하였으며, 121명(27.2%)이 구입한 적이 없다고 응답하였다. 구입한 이유로는 ‘가족, 친구, 이웃의 권유’가 40.1%, ‘건강을 위하여’ 39.2%로 높게 나타났다. 연령별로 살펴보면 40세 이전까지는 ‘가족, 친구, 이웃 권유’가 가장 높은 반면, 41세 이상에서는 ‘건강을 위하여’가 가장 높게 나타나 연령에 따른 차이를 보였다( $p<0.001$ ). 조청의 사용빈도는 ‘주 1~2회’가 가장 높게 나타났으며, 구매 시 고려사항으로는 ‘건강’이 49.7%로 가장 높았으며, ‘맛’이 30.2% 순으로 대부분 조청을 구입 시 건강과 맛을 가장 많이 고려하는 것으로 나타났다. 이는 사회 전반적으로 웰빙(well-being)에 대한 관심이 높아지고, TV, 인터넷 등 각종 대중매체의 빌달로 식품과 영양에 대한 정보를 획득할 기회가 많아지므로 건강에 대한 관심과 건강 관련 식품에 대하여 주부들의 인지도가 높게 나타나, 식품 구매 시 주요 요인으로 적용되리라 사료된다.

조청을 사용하지 않는 응답자에게 조청을 사용하지 않는 이유에 대하여 ‘구매하기 힘들어서’와 ‘만들기 힘들어서’를 가장 높게 나타났으며, 연령별로는 30세 이하는 ‘구매하기 힘

들어서’가 높게 나타난 반면, 31세 이상은 ‘만들기 힘들어서’가 높게 나타나 연령별 차이가 있었다( $p<0.05$ ). 구입하지 않는 응답자의 조청에 대한 개선 요인으로 ‘구입처의 다양화’와 ‘다양한 기능성 조청 개발’이 43.0%, 25.6%로 높게 나타났으며, 영양적 기능강화, 낮은 가격, 포장용기의 개선 순으로 나타나, 제품의 외적 요인으로 구매처의 확대와 판로개척이 우선이며, 내적 요인으로는 조청에 대한 기능성과 영양성 강화를 요구하는 것으로 나타났다.

## 3. 당 종류별 건강에 미치는 영향 인식도

당 종류별 건강에 미치는 영향 정도를 알아보기 위해 ‘건강에 많은 도움이 된다’ 5점, ‘전혀 도움이 되지 않는다’에 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 연령에 따라 살펴본 결과는 Table 3과 같다. 당 종류별 건강에 미치는 정도는 사카린 등 화학감미료가 1.56으로 가장 낮게 나타났으며, 시럽 2.38, 설탕 2.51, 물엿 2.85, 올리고당 3.29, 조청 3.65, 꿀 3.95 순으로 높게 나타났다. 연령별로 살펴보면 설탕, 물엿, 올리고당, 꿀, 화학감미료는 연령 간 유의적인 차이가 없었으며, 시럽은 30세 이하에서 2.05로 가장 낮게 나타났으며, 30세 이상에서는 2.33~2.51 범위로 나타나 연령간 유의적인 차이가 있었다( $p<0.01$ ). 조청은 30세 이하에서 3.46으로 가장 낮게 나타났으며, 60세 이상에서는 3.91로 가장 높게 나타나 연령대가 많을수록 조청에 대한 건강 인식도는 높은 것으로 나타났다( $p<0.01$ ). 일반적으로 가정에서 설탕 대신으로 올리고당을 많이 사용하고 있음에도 불구하고, 조청에 대한 건강 인식도(3.65)가 올리고당(3.29)보다 높은 것으로 나타나 조청에 대한 다양한 연구 개발 및 제품 개발이 필요하리라 사료된다. 최근 설탕, 사카린(saccharin), 아스파탐(aspartame) 등의 사용을 줄이고(Bang SK et al 2013), 설탕 대체로 장내 균충을 개선하고, 장의 기능을 증진시키는 다양한 올리고당 제품을 개발하는 연구 자료들이 보고된 바 있다(Choi SR et al 2014). 따라서 조청에 대한 연구 자료와 당류에 대해 정확하고 올바르게 인식할 수 있도록 다양한 교육 및 당 식품에 대한 정보를 제공하는 방안을 연구해야 할 것으로 사료된다.

## 4. 시판 조청 제품의 인지도

시판되는 조청은 현재 판매되어지는 도라지 조청 외 12가지에 대한 인지도 조사로 ‘안다’와 ‘모른다’로 연령에 따라 살펴본 결과는 Table 4와 같다. 도라지 조청에 대하여 ‘모른다’가 48.8%, ‘안다’가 51.2%로 모른다가 상대적으로 높게 나타났으며, 30세 이하에서는 ‘모른다’가 69.7%, ‘안다’가 30.3%로 ‘모른다’가 절반 이상 높게 나타난 반면, 30세 이상에서는 ‘안다’가 53.5~59.7%로 높게 나타나 연령 간 인지도에 대한 차이가 있었다( $p<0.01$ ). 오미자 조청에 대해서는 64.9%가 ‘모

Table 2. Utilization of *jochung* by age

N(%)

Variable	Content	Age					Total	$\chi^2$
		≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Sweetness level	Very weak	4( 5.3)	8( 8.1)	5( 4.7)	7( 7.2)	12( 17.9)	36( 8.1)	
	Weak	19( 25.0)	27( 27.3)	22( 20.8)	25( 25.8)	16( 23.9)	109( 24.5)	
	Moderate	45( 59.2)	43( 43.4)	64( 60.4)	54( 55.7)	27( 40.3)	233( 52.4)	30.770*
	Strong	8( 10.5)	19( 19.2)	10( 9.4)	10( 10.3)	12( 17.9)	59( 13.3)	(df=16)
	Very strong	0( 0.0)	2( 2.0)	5( 4.7)	1( 1.0)	0( 0.0)	8( 1.8)	
Total		76(100.0)	99(100.0)	106(100.0)	97(100.0)	67(100.0)	445(100.0)	
Sugars used primarily	Sugar	30( 39.5)	27( 27.3)	25( 23.6)	19( 19.6)	19( 28.4)	120( 27.0)	
	Starch syrup	16( 21.1)	16( 16.2)	26( 24.5)	18( 18.6)	10( 14.9)	86( 19.3)	
	Oligosaccharides	17( 22.4)	44( 44.4)	41( 38.7)	33( 34.0)	20( 29.9)	155( 34.8)	
	Honey	9( 11.8)	9( 9.1)	8( 7.5)	12( 12.4)	10( 14.9)	48( 10.8)	36.440*
	<i>Jochung</i> (grain syrup)	1( 1.3)	2( 2.0)	5( 4.7)	10( 10.3)	7( 10.4)	25( 5.6)	(df=20)
The others		3( 3.9)	1( 1.0)	1( 0.9)	5( 5.2)	1( 1.5)	11( 2.5)	
Total		76(100.0)	99(100.0)	106(100.0)	97(100.0)	67(100.0)	445(100.0)	
Experience of purchase	Yes	43( 56.6)	72( 72.7)	82( 77.4)	69( 71.1)	58( 86.6)	324( 72.8)	
	No	33( 43.4)	27( 27.3)	24( 22.6)	28( 28.9)	28( 28.9)	121( 27.2)	17.764**
	Total	76(100.0)	99(100.0)	106(100.0)	97(100.0)	67(100.0)	445(100.0)	(df=4)
Reason of purchase	For health	3( 6.9)	24( 33.3)	33( 40.3)	35( 50.7)	32( 55.2)	127( 39.2)	
	Family friend or neighbor	34( 79.0)	29( 40.3)	32( 39.0)	17( 24.6)	18( 31.0)	130( 40.1)	
	Salesperson's recommendation	2( 4.7)	7( 9.7)	4( 4.9)	2( 2.9)	0( 0.0)	15( 4.6)	65.345***
	Mass media	2( 4.7)	5( 7.0)	7( 8.5)	4( 5.8)	4( 6.9)	22( 6.8)	(df=20)
	The others	2( 4.7)	7( 9.7)	6( 7.3)	11( 16.0)	4( 6.9)	30( 9.3)	
Total		43(100.0)	72(100.0)	82(100.0)	69(100.0)	58(100.0)	324(100.0)	
Frequency of use	More than seven times a week	2( 4.7)	0( 0.0)	0( 0.0)	8( 11.6)	4( 6.9)	14( 4.3)	
	3~5 times a week	1( 2.3)	9( 12.5)	9( 11.0)	15( 21.7)	11( 19.0)	45( 13.9)	
	1~2 times a week	23( 53.5)	37( 51.4)	49( 59.9)	39( 56.5)	29( 50.0)	177( 54.6)	57.941***
	Two times a month	12( 27.9)	20( 27.8)	21( 25.6)	7( 10.2)	10( 17.2)	70( 21.6)	(df=20)
	One time a month	5( 11.6)	6( 8.3)	3( 3.7)	0( 0.0)	4( 6.9)	18( 5.6)	
Total		43(100.0)	72(100.0)	82(100.0)	69(100.0)	58(100.0)	324(100.0)	
Consideration of purchase	Taste	15( 34.9)	25( 34.7)	24( 29.3)	19( 27.7)	15( 25.9)	98( 30.2)	
	Price	4( 9.3)	9( 12.5)	6( 7.3)	3( 4.3)	6( 10.3)	28( 8.7)	
	Health	17( 39.5)	29( 40.3)	39( 47.6)	41( 59.4)	35( 60.4)	161( 49.7)	39.416*
	Package and design	2( 4.7)	1( 1.4)	1( 1.2)	1( 1.4)	0( 0.0)	5( 1.5)	(df=24)
	Brand	3( 6.9)	7( 9.7)	9( 11.0)	2( 2.9)	1( 1.7)	22( 6.8)	
The others		2( 4.7)	1( 1.4)	3( 3.6)	3( 4.3)	1( 1.7)	10( 3.1)	

Table 2. Continued

N(%)

Variable	Content	Age					Total	$\chi^2$
		≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Consideration of purchase	Total	43(100.0)	72(100.0)	82(100.0)	69(100.0)	58(100.0)	324(100.0)	
	Not readily available	18( 54.4)	9( 33.4)	7( 29.2)	10( 35.7)	1( 11.1)	45( 37.2)	
	No taste	4( 12.1)	1( 3.7)	2( 8.3)	3( 10.7)	1( 11.1)	11( 9.1)	
Refusal reason for purchase	Not good for health	0( 0.0)	1( 3.7)	2( 8.3)	1( 3.6)	0( 0.0)	4( 3.3)	24.289*
	Expensive price	4( 12.1)	4( 14.8)	2( 8.3)	4( 14.3)	1( 11.1)	15( 12.4)	(df=20)
	Difficult for making	7( 21.3)	12( 44.4)	11( 45.9)	10( 35.7)	6( 66.7)	46( 38.0)	
	Total	33(100.0)	27(100.0)	24(100.0)	28(100.0)	9(100.0)	121(100.0)	
Improvement	Diversity of purchase place	16( 48.6)	12( 44.5)	9( 37.5)	13( 46.4)	2( 22.2)	52( 43.0)	
	Development of package	1( 3.0)	1( 3.7)	1( 4.2)	1( 3.6)	1( 11.1)	5( 4.1)	
	Reinforce nutrition	5( 15.1)	2( 7.4)	5( 20.8)	4( 14.3)	3( 33.4)	19( 15.7)	26.180
	Low price	5( 15.1)	2( 7.4)	2( 8.3)	4( 14.3)	1( 11.1)	14( 11.6)	(df=20)
	Various function	6( 18.2)	10( 37.0)	7( 29.2)	6( 21.4)	2( 22.2)	31( 25.6)	
	Total	33(100.0)	27(100.0)	24(100.0)	28(100.0)	9(100.0)	121(100.0)	

\* p&lt;0.05, \*\* p&lt;0.01, \*\*\* p&lt;0.001.

Table 3. Perception on health effect of different types of sweeteners

(Mean±S.D.)

	Content	Age					Total	F-value
		≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
	Sugar	2.50±0.89	2.51±0.88	2.39±0.81	2.68±0.78	2.46±0.76	2.51±0.83	1.580
	Starch syrup	2.88±0.83	2.89±0.91	2.81±0.75	2.92±0.78	2.71±0.75	2.85±0.75	0.765
	Oligosaccharides	3.34±0.79	3.31±0.71	3.34±0.73	3.22±0.71	3.24±0.72	3.29±0.73	0.571
Perception	Honey	3.92±0.74	3.99±0.76	3.93±0.83	3.97±0.79	3.91±0.71	3.95±0.77	0.181
	Syrup	2.05±0.76 <sup>a</sup>	2.43±0.88 <sup>b</sup>	2.48±0.82 <sup>b</sup>	2.51±0.94 <sup>b</sup>	2.33±0.82 <sup>b</sup>	2.38±0.86	3.862**
	Jochung	3.46±0.87 <sup>a</sup>	3.55±0.77 <sup>ab</sup>	3.74±0.87 <sup>bc</sup>	3.65±0.79 <sup>ab</sup>	3.91±0.71 <sup>c</sup>	3.65±0.82	3.492**
	Chemistry sweetener	1.41±0.61	1.58±0.77	1.67±0.87	1.60±0.77	1.46±0.61	1.56±0.75	1.700

Note : All variables were measured on a 5-point Likert scale from 1-never know to 5-knows very well.

\*\* p&lt;0.01.

른다'라고 응답하였으며, 모든 연령대에서 오미자 조청에 대해 '모른다'가 상대적으로 높게 나타났다. 자색무 조청과 작두콩 조청에 대한 인지도에서는 87.6%, 90.8%가 '모른다'로 응답하여 대부분의 응답자들의 자색무 조청과 작두콩 조청에 대한 인지도가 낮게 나타났다. 현미조청은 시판되는 조청 중 가장 인지도가 높게 나타났으나, 30세 이하에서는 69.7%가 '모른다'라고 답하여 젊은 주부들의 조청 사용과 인지도

가 상대적으로 낮은 것으로 나타났다. 51~60세 주부들이 현미조청에 대해 가장 높게 인지하고 있었으며, 헛개 조청, 딸기 조청, 개똥쑥, 조청, 조릿대 조청은 전 연령층에서 85% 이상이 '모른다'고 응답하였으며, 그 중 조릿대 조청은 8.1%가 '안다'라고 하여 잘 알지 못하는 것으로 나타났다. 매실조청은 '모른다' 50.3%, '안다' 49.7%로 41~50세와 51~60세 연령에서 '모른다'에 비해 '안다'의 인식이 높게 나타났으며, 다

Table 4. Knowledge of the type of *jochung* by age

N(%)

Content	Knowledge	Age					Total	$\chi^2$
		$\leq 30$	31~40	41~50	51~60	>60		
Balloonflower <i>jochung</i>	Unaware	53( 69.7)	46( 46.5)	48( 45.3)	43( 44.3)	27( 40.3)	217( 48.8)	16.789** (df=4)
	Know	23( 30.3)	53( 53.5)	58( 54.7)	54( 55.7)	40( 59.7)	228( 51.2)	
Schisandra <i>jochung</i>	Unaware	57( 75.0)	63( 63.6)	69( 65.1)	65( 67.0)	35( 52.2)	289( 64.9)	8.383 (df=4)
	Know	19( 25.0)	36( 36.4)	37( 34.9)	32( 33.0)	32( 47.8)	35.1( 35.1)	
Purple radish <i>jochung</i>	Unaware	66( 86.8)	90( 90.9)	95( 89.6)	76( 78.4)	63( 94.0)	390( 87.6)	11.659* (df=4)
	Know	10( 13.2)	9( 9.1)	11( 10.4)	21( 21.6)	4( 6.0)	55( 12.4)	
Sword bean <i>jochung</i>	Unaware	68( 89.5)	91( 91.9)	96( 90.6)	87( 89.7)	62( 92.5)	404( 90.8)	0.699 (df=4)
	Know	8( 10.5)	8( 8.1)	10( 9.4)	10( 10.3)	5( 7.5)	41( 12.4)	
Brown rice <i>jochung</i>	Unaware	53( 69.7)	42( 42.4)	47( 44.3)	37( 38.1)	33( 49.3)	212( 47.6)	19.995** (df=4)
	Know	23( 30.3)	57( 57.6)	59( 55.7)	60( 61.9)	34( 50.7)	233( 52.4)	
<i>Hovenia dulcis</i> <i>jochung</i>	Unaware	68( 89.5)	90( 90.9)	90( 84.9)	79( 81.4)	59( 88.1)	386( 86.7)	4.768 (df=4)
	Know	8( 10.5)	9( 9.1)	16( 15.1)	18( 18.6)	8( 11.9)	59( 13.3)	
Strawberry <i>jochung</i>	Unaware	63( 82.9)	85( 85.9)	89( 84.0)	79( 81.4)	60( 89.6)	376( 84.5)	2.309 (df=4)
	Know	13( 17.1)	14( 14.1)	17( 16.0)	18( 18.6)	7( 10.4)	69( 15.5)	
Sweet wormwood <i>jochung</i>	Unaware	67( 88.2)	86( 86.9)	93( 87.7)	78( 80.4)	60( 89.6)	384( 86.3)	3.875 (df=4)
	Know	9( 11.8)	13( 13.1)	13( 12.3)	19( 19.6)	7( 10.4)	61( 13.7)	
<i>Sasa quelpaertensis</i> <i>jochung</i>	Unaware	68( 89.5)	89( 89.9)	101( 95.3)	88( 90.7)	63( 94.0)	409( 91.9)	3.356 (df=4)
	Know	8( 10.8)	10( 10.1)	5( 4.7)	9( 9.3)	4( 6.0)	36( 8.1)	
Plum <i>jochung</i>	Unaware	43( 56.6)	50( 50.5)	50( 47.2)	43( 44.3)	38( 56.7)	224( 50.3)	4.102 (df=4)
	Know	33( 43.4)	49( 49.5)	56( 52.8)	54( 55.7)	29( 43.3)	221( 49.7)	
Onion <i>jochung</i>	Unaware	67( 88.2)	81( 81.8)	83( 78.3)	71( 73.2)	47( 70.1)	349( 78.4)	9.210 (df=4)
	Know	9( 11.8)	18( 18.2)	23( 21.7)	26( 26.8)	20( 29.9)	96( 21.6)	
Sorghum <i>jochung</i>	Unaware	60( 78.9)	74( 74.7)	82( 77.4)	64( 66.0)	47( 70.1)	327( 73.5)	5.248 (df=4)
	Know	16( 21.1)	25( 25.3)	24( 22.6)	33( 34.0)	20( 29.9)	118( 26.5)	
Corn <i>jochung</i>	Unaware	55( 72.4)	58( 58.6)	62( 58.5)	53( 54.6)	29( 43.3)	257( 57.5)	12.840* (df=4)
	Know	21( 27.6)	41( 41.4)	44( 45.4)	44( 45.4)	38( 56.7)	187( 42.5)	
Total		76(100.0)	99(100.0)	106(100.0)	97(100.0)	67(100.0)	445(100.0)	

Note : All variables were measured on a 5-point Likert scale from 1-never know to 5-knows very well.

\*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

른 연령층에서는 ‘모른다’가 더 높게 나타났다. 양파 조청과 수수 조청은 ‘모른다’의 응답이 78.4%, 73.5%로 높게 나타났으며, 옥수수조청은 ‘모른다’ 57.5%, ‘안다’ 42.5%로 60세 이상에서 56.7%가 ‘안다’라고 가장 높게 응답하였으며, 30세 이하에서는 ‘모른다’가 72.4%로 높게 나타나 연령 간 차이가 있는 것으로 나타났다( $p<0.05$ ). Lee HJ et al(2001)의 전통 음

료에 대한 인지도 연구에서 전통음료에 대한 이름을 들어보지 못하였거나, 설문지 상에서 처음 접하게 된 음료명이라는 답변이 조사대상자의 약 90%이상이라 보고한 바 있어 전통 음식에 대한 가정에서의 이용빈도가 낮음을 나타내었다. 한국은 전통적으로 설탕소비문화가 발달하지 않고 꿀과 엿을 감미료로 외식문화와 외래음식의 맛에 친숙해짐에 따라 전

통적 식생활을 변화시키고 있어 조청의 기능성을 기초로 하여 맛, 농도, 영양성을 개선시킨 형태의 새로운 조청을 개발할 필요가 있을 것으로 사료된다.

### 5. 재료 첨가에 따른 시판 조청 제품의 선호도

시판되는 조청 제품과 기능성 조청의 선호도 분석은 조청을 구입한 경험이 있는 소비자 324명을 대상으로 ‘매우 좋아한다’ 5점, ‘매우 싫어한다’에 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 연령에 따라 살펴본 결과는 Table 5와 같다. 재료에 따른 시판 조청 제품에 대하여 선호도를 살펴본 결과, 모든 시판 조청 제품에 대하여 3.01~3.63의 선호도를 보였으며, 매실을 첨가한 조청이 3.63으로 조청류 중 가장 높게 나타났다. 옥수수 조청 3.51, 수수 조청 3.37, 양파 조청 3.35, 도라지 조청과 딸기 조청이 3.32순으로 선호도가 높았다. 영양과 기능면에서 첨가되는 재료에 따라 선호도가 다르게 나타났으며, 조청에 대한 정확한 인식 및 재료의 다양성과 영양성에 대한 연구가 필요할 것으로 사료된다.

첨가 재료에 따른 시판 조청에 대한 연령별 선호도 차이를 살펴본 결과, 오미자 조청과 작두콩 조청을 제외한 모든 조청에서 유의적인 차이가 나타났으며, 도라지 조청은 31세 이상에서 3.26~3.48로 높게 나타난 반면, 30세 이하에서는 2.96으로 가장 낮아( $p<0.05$ ) 도라지 첨가는 30세 이하의 젊

은 층에서는 선호가 낮은 것으로 나타났다. 자색무 조청은 30세 이하에서 가장 높게 나타났으며( $p<0.05$ ), 현미 조청은 인식도에서는 가장 높았으나 전체 선호도 3.21, 특히 31~40 세가 3.03으로 가장 낮게 나타나 조청에 대한 인식은 높으나, 선호도가 낮아 이용도가 낮을 것으로 보인다. 따라서 현대인의 기호도와 소비에 맞는 조청 개발이 필요하리라 사료된다.

딸기 조청은 30세 이하에서 3.63으로 가장 높게 나타났으며, 51~60세, 41~50세와 60세 이상, 31~40세 순으로 나타나 연령 간 유의적인 차이가 있었다( $p<0.001$ ). 개똥쑥 조청은 51~60세에서 3.59로 가장 높게 나타났으며, 30세 이하와 31~40세는 3.00, 2.93으로 낮은 선호도를 보였다. 매실 조청은 51~60세 3.86, 60세 이상 3.78로 가장 높게 나타난 반면, 연령이 감소할수록 낮은 선호도를 보였다( $p<0.01$ ). 양파 조청 선호도는 40세 이후에서 3.40~3.61로 40세 이전 3.09~3.13보다 높은 선호도를 보였으며, 수수 조청은 51~60세가 3.67로 가장 높게 나타났다( $p<0.001$ ). 옥수수 조청은 60세 이상에서 3.72로 가장 높은 선호도를 보였으며, 연령이 낮을수록 선호도가 유의적으로 감소하는 경향을 나타내어( $p<0.01$ ) 연령 및 조청에 첨가되는 재료에 따라 조청의 기호도에 차이를 주는 것으로 나타났다.

### 6. 기능성 재료를 첨가한 조청에 대한 선호도

Table 5. Preference for commercial *jochung* by age

(Mean±S.D.)

Content	Age					Total	F-value
	≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Balloonflower <i>jochung</i>	2.98±0.59 <sup>a</sup>	3.26±0.82 <sup>b</sup>	3.34±0.63 <sup>b</sup>	3.48±0.78 <sup>b</sup>	3.45±0.84 <sup>b</sup>	3.32±0.76	3.609**
Schisandra <i>jochung</i>	3.26±0.73	3.13±0.71	3.28±0.67	3.29±0.77	3.43±0.84	3.27±0.74	1.395
Purple radish <i>jochung</i>	3.23±0.65 <sup>b</sup>	2.96±0.54 <sup>a</sup>	2.94±0.51 <sup>a</sup>	3.12±0.61 <sup>ab</sup>	2.91±0.60 <sup>a</sup>	3.02±0.58	3.069*
Sword bean <i>jochung</i>	3.09±0.57	3.01±0.52	2.99±0.29	3.09±0.45	2.96±0.46	3.03±0.45	0.971
Brown rice <i>jochung</i>	3.26±0.49 <sup>b</sup>	3.03±0.50 <sup>a</sup>	3.30±0.54 <sup>b</sup>	3.14±0.60 <sup>ab</sup>	3.34±0.71 <sup>b</sup>	3.21±0.58	3.462**
Hovenia dulcis <i>jochung</i>	2.81±0.58 <sup>a</sup>	3.00±0.50 <sup>ab</sup>	3.02±0.52 <sup>b</sup>	3.13±0.62 <sup>b</sup>	3.05±3.93 <sup>b</sup>	3.01±0.53	2.465*
Strawberry <i>jochung</i>	3.63±0.79 <sup>c</sup>	3.00±0.53 <sup>a</sup>	3.34±0.71 <sup>b</sup>	3.42±0.60 <sup>bc</sup>	3.34±0.71 <sup>b</sup>	3.32±0.69	6.939***
Sweet wormwood <i>jochung</i>	3.00±0.53 <sup>a</sup>	2.93±0.51 <sup>a</sup>	3.35±0.62 <sup>b</sup>	3.59±0.63 <sup>c</sup>	3.27±0.55 <sup>b</sup>	3.25±0.62	14.444***
Sasa quelpaertensis <i>jochung</i>	3.26±0.49 <sup>b</sup>	3.03±0.50 <sup>a</sup>	3.30±0.54 <sup>b</sup>	3.14±0.60 <sup>ab</sup>	3.34±0.71 <sup>b</sup>	3.21±0.58	3.462**
Plum <i>jochung</i>	3.51±0.07 <sup>a</sup>	3.53±0.69 <sup>ab</sup>	3.50±0.69 <sup>a</sup>	3.86±0.75 <sup>c</sup>	3.78±0.73 <sup>bc</sup>	3.63±0.72	3.726**
Onion <i>jochung</i>	3.09±0.37 <sup>a</sup>	3.13±0.58 <sup>a</sup>	3.40±0.66 <sup>b</sup>	3.61±0.67 <sup>b</sup>	3.43±0.67 <sup>b</sup>	3.35±0.64	7.661***
Sorghum <i>jochung</i>	3.16±0.43 <sup>a</sup>	3.19±0.55 <sup>a</sup>	3.37±0.64 <sup>a</sup>	3.67±0.74 <sup>b</sup>	3.38±0.56 <sup>a</sup>	3.37±0.63	6.904***
Corn <i>jochung</i>	3.30±0.56 <sup>a</sup>	3.44±0.67 <sup>ab</sup>	3.48±0.69 <sup>abc</sup>	3.58±0.67 <sup>bc</sup>	3.72±0.70 <sup>c</sup>	3.51±0.67	2.957*

Note : All variables were measures on a 5-point Likert scale from 1-strongly dislike to 5-strongly like.

\*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

특허청에 등록되어 있는 기능성 식품소재 첨가 조청에 관한 선호도를 알아보기 위해 ‘매우 좋아한다’ 5점, ‘매우 싫어 한다’에 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 연령에 따라 살펴본 결과는 Table 6과 같다. 기능성 조청에 대한 선호도에서 유자 조청이 3.43으로 가장 높았고, 배 조청 3.39, 대추 퓨레 조청 3.33, 흑마늘 조청이 3.24 순으로 나타났으며, 죽순 조청이 2.76으로 가장 낮았다. 연령별로 살펴보면 은행잎 조청은 60세 이상이 가장 높게 나타났으며, 30세 이하가 2.49로 가장 낮아 연령별 유의한 차이가 있었다( $p<0.001$ ). 홍시 조청은 30세 이하에서 3.56으로 가장 높게 나타났으며, 60세 이상에서 2.93으로 가장 낮아 젊은 주부 연령대에서 다소 높게 나타났다. 한약재 첨가 조청은 연령이 증가할수록 높게 나타났으나 연령별 유의한 차이는 없었으며, 흑마늘 조청은 51세 이상 3.49~3.53으로 높게 나타났으나, 30세 이하에서는 2.88로 가장 낮은 선호도를 보였다( $p<0.001$ ). 유자 조청은 연령별 3.32~3.67로 고르게 높은 선호도를 보였으나, 수박조청, 은행 및 수세미, 죽순, 쑥호박 조청은 2점대로 낮은 선호도를 보였다. 무화과 조청은 30세 이하에서 3.47로 가장 높았고, 연령이 증가함에 따라 감소하는 경향을 보였다( $p<0.05$ ). 배 조청에 대한 선호도에서는 30세 이하 3.53, 60세 이상 3.43, 31~40세 3.38, 51~60세 3.35, 41~50세 3.34 순으로 나타났다. 대추 퓨레 조청은 30세 이하에서는 2.93으로 가장 낮게

나타났으나, 30세 이상에서는 3.27~3.51로 연령대가 높을수록 상대적으로 선호도가 높은 것으로 나타났다( $p<0.01$ ).

## 7. 조청 제품 개발에 대한 중요도 분석

조사대상자에 대한 조청의 제품 개발에 대한 중요도를 분석한 결과는 Table 7 및 Table 8과 같다.

조청에 대한 발전 전망(Table 7)에서 ‘발전 전망이 있다’ 56.0%와 ‘매우 발전 전망이 있다’ 14.8%로 70.8%가 조청 발전 전망에 대하여 긍정적으로 생각한다고 나타났다. 발전전망에 대하여 없거나 매우 없다는 응답은 3.3%로 조청의 제품 개발 및 발전에 대하여 필요성이 높을 것으로 사료된다.

조청 제품 선택에 중요도 요인에 대하여 16개 항목에 대하여 ‘매우 중요하다’ 5점, ‘전혀 중요하지 않다’ 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 연령에 따라 살펴본 결과는 Table 8과 같다.

조청 제품의 중요도로 ‘위생성’이 4.38로 가장 높게 나타났으며, ‘건강기능성 조청 제품 개발’과 ‘영양학적 효능에 대한 정보’ 4.20, ‘재료의 원산지’와 ‘기능성 식품 소재 첨가 조청 개발’ 4.16으로 높게 나타났으며, ‘안전성’과 ‘현대인의 기호도 고려’ 4.04, ‘제조 회사의 신뢰도’ 4.01, ‘맛’ 4.00순으로 4점 이상의 중요도로 높게 나타났다. 연령별로 살펴보면 ‘영양학적 효능에 대한 정보’와 ‘재료 원산지’가 60세 이상에서

Table 6. Preference for functional *jochung* by age

(Mean±S.D.)

Content	Age					Total	F-value
	≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Ginkgo leaf <i>jochung</i>	2.49±0.86 <sup>a</sup>	2.89±0.70 <sup>b</sup>	2.82±0.67 <sup>b</sup>	3.03±0.69 <sup>b</sup>	3.05±0.89 <sup>b</sup>	2.88±0.77	4.531**
Persimmon <i>jochung</i>	3.56±0.91 <sup>b</sup>	3.19±0.87 <sup>a</sup>	3.11±0.83 <sup>a</sup>	3.22±0.80 <sup>a</sup>	2.93±0.88 <sup>a</sup>	3.18±0.86	3.536**
Buckwheat <i>jochung</i>	2.98±0.91	3.00±0.71	3.07±0.81	3.16±0.78	3.12±0.90	3.07±0.81	0.537
Medicinal herbs <i>jochung</i>	2.72±1.09	3.08±0.80	3.09±0.77	3.17±0.70	3.10±0.91	3.06±0.84	2.133
Black garlic <i>jochung</i>	2.88±1.05 <sup>a</sup>	3.15±0.82 <sup>a</sup>	3.09±0.77 <sup>a</sup>	3.49±0.74 <sup>b</sup>	3.53±0.84 <sup>b</sup>	3.24±0.86	6.314***
Citron <i>jochung</i>	3.67±0.92	3.53±0.79	3.32±0.77	3.39±0.77	3.34±0.81	3.43±0.81	1.880
Watermelon <i>jochung</i>	2.98±1.03	2.86±0.77	2.66±0.72	2.88±0.74	2.74±0.87	2.81±0.81	1.486
Fig <i>jochung</i>	3.47±1.03 <sup>b</sup>	3.17±0.92 <sup>ab</sup>	3.11±0.79 <sup>a</sup>	3.06±0.80 <sup>a</sup>	2.91±0.90 <sup>a</sup>	3.12±0.89	2.608*
Ginkgo and <i>Luffa cylindrica</i> <i>jochung</i>	2.47±0.70 <sup>a</sup>	2.82±0.69 <sup>b</sup>	2.87±0.96 <sup>b</sup>	2.90±0.73 <sup>b</sup>	3.02±0.85 <sup>b</sup>	2.84±0.76	3.622**
Bamboo shoot <i>jochung</i>	2.56±0.85	2.72±0.068	2.76±0.63	2.80±0.74	2.93±0.86	2.76±0.73	1.661
Mugwort pumpkin <i>jochung</i>	2.88±0.93	2.88±0.93	2.85±0.74	3.03±0.80	3.22±0.94	2.97±0.87	2.043
Pear <i>jochung</i>	3.53±0.95	3.38±0.81	3.34±0.76	3.35±0.84	3.43±0.92	3.39±0.84	0.466
Jujube <i>jochung</i>	2.93±0.96 <sup>a</sup>	3.51±0.80 <sup>b</sup>	3.27±0.78 <sup>b</sup>	3.41±0.81 <sup>b</sup>	3.41±0.89 <sup>b</sup>	3.33±0.85	3.683**

Note : All variables were measured on a 5-point Likert scale from 1-strongly dislike to 5-strongly like.

\*  $p<0.05$ , \*\*  $p<0.01$ , \*\*\*  $p<0.001$ .

**Table 7. Prospect for *jochung* products development**

N(%)

Variable	Content	Age					Total	$\chi^2$
		≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Development prospects	Very good	5( 6.6)	17( 17.2)	12( 17.2)	16( 16.5)	16( 23.9)	66( 14.8)	44.353*** (df=16)
	Good	33( 43.4)	66( 66.7)	55( 51.9)	55( 56.7)	40( 59.7)	249( 56.0)	
	Moderate	33( 43.4)	12( 12.1)	34( 32.1)	26( 26.8)	10( 14.9)	115( 25.8)	
	Bad	5( 6.6)	4( 4.0)	4( 3.8)	0( 0.0)	1( 1.5)	14( 3.1)	
	Very bad	0( 0.0)	0( 0.0)	1( 0.9)	0( 0.0)	0( 0.0)	1( 0.2)	
Total		76(100.0)	99(100.0)	106(100.0)	97(100.0)	67(100.0)	445(100.0)	

\*\*\*  $p<0.001$ .**Table 8. Importance factors of *jochung* selection**

(Mean±S.D.)

Content	Age					Total	F-value
	≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Taste	4.03±0.63	4.09±0.61	3.98±0.63	3.87±0.64	4.06±0.67	4.00±0.64	1.795
Utilization	3.99±0.70	3.94±0.74	3.82±0.67	3.75±0.67	3.96±0.63	3.88±0.69	1.863
Price	3.76±0.75	3.92±0.71	3.77±0.79	3.60±0.89	3.79±0.77	3.77±0.79	2.066
Shelf-life	4.00±0.71	3.96±0.58	3.84±0.75	3.93±0.54	4.04±0.66	3.94±0.66	1.233
Promotion	3.67±0.98	3.70±0.78	3.58±0.81	3.63±0.914	3.58±0.97	3.64±0.88	0.297
Quality improvement	3.96±0.72	4.20±0.66	4.14±0.72	4.08±0.70	4.10±0.69	4.11±0.70	1.371
Material origin	3.91±0.85 <sup>a</sup>	4.20±0.71 <sup>b</sup>	4.24±0.77 <sup>b</sup>	4.15±0.72 <sup>b</sup>	4.27±0.75 <sup>b</sup>	4.16±0.76	2.762*
Development of functional <i>jochung</i>	4.04±0.82	4.22±0.75	4.21±0.71	4.15±0.72	4.10±0.83	4.16±0.76	0.826
Package design	3.42±0.92	3.64±0.86	3.55±0.81	3.52±0.76	3.39±0.64	3.52±0.89	1.130
Variety of distribution chain	3.92±0.81	3.84±0.79	3.75±0.75	3.66±0.74	3.64±0.91	3.76±0.80	1.771
Consider personal preference	4.22±0.81	4.09±0.80	4.07±0.67	3.92±0.75	3.88±1.06	4.03±0.82	2.292
Reliability	3.91±0.85	4.16±0.71	4.00±0.79	3.97±0.69	4.00±0.83	4.01±0.77	1.358
Hygiene	4.37±0.79	4.40±0.68	4.42±0.67	4.35±0.80	4.33±0.78	4.38±0.74	0.243
Nutritional benefits information	4.17±0.72	4.20±0.63	4.19±0.63	4.20±0.57	4.28±0.69	4.20±0.64	0.322
Promotion	3.24±0.96 <sup>ab</sup>	3.40±1.10 <sup>b</sup>	3.34±0.83 <sup>b</sup>	3.23±0.91 <sup>ab</sup>	2.94±0.91 <sup>a</sup>	3.25±0.96	2.651*
Development of various menu	3.95±0.70	3.87±0.87	3.95±0.76	3.85±0.89	3.90±0.95	3.90±0.84	0.302

\*  $p<0.05$ .

각각 4.28, 4.27로 높게 나타났으며, ‘할인 판매 및 이벤트’와 같은 행사는 모든 연령층에서 낮게 나타났다. ‘재료의 원산지’의 경우, 40세 이상의 경우는 30세 이하 연령에 비해 모든 집단군이 유의적으로 높게 나타났으며( $p<0.05$ ) ‘할인 판매 및 이벤트’는 60세 이하 집단군(3.23~3.40)에 비해 60세 이상이 2.94로 가장 낮게 나타나 집단 간 유의한 차이를 보였다( $p<0.05$ ). 조청의 맛에서는 31~40세가 4.09로 가장 높았으며, 조

청의 활용도에서는 30세 이하가 3.99로 가장 높았다. 저장성은 60세 이상에서 4.04로 가장 높게 나타났으며, 조청의 다양한 메뉴 개발로는 30세 이하와 41~50세가 3.95로 가장 높게 나타났고, 60세 이상, 31~40세, 51~60세 순으로 나타났다.

## 8. 감미료로서 조청이 첨가된 음식의 선호도

감미료로서 음식에 조청이 첨가되었을 때의 음식 선호도

Table 9. Purchase intension for food products made of functional *jochung*

(Mean±S.D.)

Content	Age					Total	F-value
	≤30	31~40	41~50	51~60	>60		
Side dishes	Steamed	2.92±0.93	3.11±0.95	3.22±1.06	3.26±1.04	3.15±0.78	3.15±0.98 1.499
	Stewed	3.50±1.05 <sup>a</sup>	3.76±0.90 <sup>ab</sup>	3.64±0.89 <sup>a</sup>	3.72±0.89 <sup>ab</sup>	3.96±0.72 <sup>b</sup>	3.71±0.91 2.480*
	Seasoned	3.12±1.04	3.12±1.02	3.18±1.02	3.04±0.95	3.26±0.88	3.14±0.99 0.581
	Kimchi	2.65±1.09	2.71±0.97	2.67±0.97	2.61±1.01	2.89±0.93	2.69±0.99 0.927
<i>Gochujang</i>	<i>Gochujang</i>	3.84±0.95	3.99±0.98	3.92±0.87	3.84±1.05	4.04±0.89	3.92±0.95 0.689
	Rice cake	3.89±1.05 <sup>c</sup>	3.59±1.01 <sup>abc</sup>	3.72±1.04 <sup>bc</sup>	3.55±1.01 <sup>ab</sup>	3.33±0.99 <sup>a</sup>	3.63±1.06 2.913*
<i>Hangwa</i>	<i>Gangjung</i>	4.11±0.86	3.82±0.96	3.92±0.93	3.88±0.79	4.07±0.84	3.94±0.88 1.589
	<i>Dasik</i>	4.05±0.85 <sup>ab</sup>	3.82±0.93 <sup>a</sup>	4.10±0.91 <sup>b</sup>	4.11±0.73 <sup>b</sup>	4.21±0.75 <sup>b</sup>	4.05±0.85 2.691*
	<i>Jeonggwaa</i>	3.72±0.90	3.73±0.92	3.64±0.93	3.68±0.93	3.87±0.77	3.72±0.90 0.681
	<i>Suksilkwa</i>	3.57±0.98	3.55±0.96	3.46±0.96	3.51±0.95	3.43±0.90	3.51±0.95 0.271
Drinks	<i>Hwachae</i>	3.24±1.07	3.22±1.09	3.09±1.08	3.08±1.07	3.07±0.92	3.12±1.08 0.296
	<i>Sujeonggwa</i>	3.41±1.01	3.22±1.00	3.20±1.01	3.32±1.01	3.12±0.97	3.26±1.06 0.852
	<i>Misutkaru</i>	3.26±1.07	3.14±1.04	3.27±1.08	3.24±1.03	3.04±1.92	3.20±1.08 0.627

Note : All variables were measured on a 5-point Likert scale from 1-strongly dislike to 5-strongly like.

\*  $p<0.05$ .

를 조사한 결과는 Table 9와 같다.

반찬류에는 짬, 조림, 무침, 김치류를 살펴본 결과, 조림에서 3.71로 가장 높게 나타났으며, 연령별로는 짬에서는 41~50세가 가장 높게 나타났으며, 조림, 무침, 김치류에서는 60세 이상이 높게 나타났다. 조림류에서는 30세 이하보다 30세 이상에서 높은 활용 선호도를 보여 연령별  $p<0.05$ 에서 유의한 차이가 있었다. 고추장은 3.92로 높은 선호도를 보였으나 연령별 유의한 차이는 없었으며, 떡은 30세 이하에서 3.89로 가장 높게 나타났으며, 41~49세 3.72, 31~40세 3.59, 51~60세 3.55, 60세 이상 3.33 순으로 나타났다. 한과류에서 강정, 다식, 정과, 숙실과를 살펴본 결과는 다식에 대한 조청 선호도가 음식 활용도 측면에서 4.05로 가장 높게 나타나 조청 개발 시 다식 활용도를 높일 수 있는 조청 제조 및 제품 개발이 필요하리라 사료된다. 강정은 3.94로 30세 이하와 60세 이상에서 4.11, 4.07로 높게 나타났으며, 다식은 60세 이상에서 4.21로 가장 높았고, 31~40세에서 3.82로 낮게 나타났다( $p<0.05$ ). 정과에서는 60세 이상이 3.87, 숙실과는 30세 이하에서 3.57로 높게 나타났다. 음청류에서는 화채, 수정과, 미숫가루를 살펴본 결과는 3.12~3.20으로 전체적인 음식 활용도에서 낮은 선호도를 나타냈다. 음청류에서는 연령대가 낮을수록 조청의 음식 활용도에 대한 선호도가 높게 나타나, 젊은 연령 주부의 조청 소비도를 높이기 위하여 음청류 이용에 침가 가능

한 조청 개발이 긍정적인 소비에 영향을 미치리라 사료된다.

## 요약

본 연구는 조청의 이용실태 및 선호도와 대중화 방안을 조사하기 위하여 대구·경북에 거주하는 주부 445명을 대상으로 조사한 결과로 다음과 같다.

평소 가정에서 먹는 단맛의 정도는 적당하다가 52.4%로 가장 많았으며, 주로 사용하는 당류로는 올리고당 34.8%, 설탕 27.0%로 나타났다. 조청을 구입 유무로 72.8%가 구입한 경험이 있었으며, 이유로는 ‘가족, 친구, 이웃권유’와 ‘건강’이 높게 나타났다. 사용빈도로 일주일에 1~2회 정도 사용한다고 하였으며, 구매 시 고려사항으로는 ‘건강’이 49.7%, ‘맛’이 30.2% 순으로 높게 나타났다. 조청을 구입하지 않는 이유로는 ‘만들기 힘들어서’가 가장 높게 나타났으며, 개선 방안으로 ‘다양한 구매처’와 ‘조청의 다양한 기능성 제품 개발’이 높은 것으로 나타났다. 당 종류별 건강에 미치는 영향에 대한 인식정도에서는 화학감미료 1.56으로 가장 낮았으며, 꿀이 3.95로 가장 높게 나타났으며, 조청이 3.65로 다음 순으로 높게 나타났다. 60세 이상에서는 꿀과 조청 모두 가장 높게 나타났으며, 시판 조청에 대한 인식도와 선호도에서 대부분 인식도는 낮았으나 선호도는 높은 것으로 나타났다. 조청을

음식에 활용하여 접목하였을 때 선호도를 살펴본 결과, 한류, 특히 다식에서 4.05로 가장 높게 나타났다. 이상의 결과, 시판 조청에 대한 인지도와 기능성 재료를 첨가한 조청에 대한 선호도가 낮았으며, 조청에 대한 인식 및 소비 증대를 위하여 위생 안전성을 확보하고, 소비자의 기호에 맞는 조청 개발과 품질 향상이 필요하리라 사료된다.

## REFERENCES

- An SY (2014) The perception of sugar reduction in nutrition teachers or dieticians in charge of school meals and their use added sugar in Seoul. *MS Thesis Sookmyung Women's University*. pp 57-77.
- Bae SM, Park KJ, Shin DJ, Hwang YI, Lee SC (2001) Preparation and characteristics of *jochung* with sweet persimmons. *J Korean Soc Agric Chem Bio* 44: 88-91.
- Bang SK, Son EJ, Kim HJ, Park SM (2013) Quality characteristics and glycemic index of oatmeal cookies made with artificial sweeteners. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 42: 877-884.
- Choi SR, Park HJ, Jin HH (2014) Quality characteristics of tangor jam including fructo oligosaccharide and isomaltoligosaccharide. *Korean J Culinary Res* 20: 223-234.
- Choi SY, Baek JE, Park SY, Choi HS, Song J (2014) Characteristics and yield of *jochung* processed by different preparation methods. *Korean J Food Nutr* 27: 414-420.
- Jung SB (2007) A study of the perception and consumption of functional foods by housewives depending on nutritional knowledge. *MS Thesis Kosin University*. pp 56-63.
- Jung SC (2010) Dining Table have a Way. Moseag Publishers Ltd. pp 136-149.
- Kang MJ, Shin SH (2012) Quality characteristics of *jochung* containing various level of steamed garlic powder. *Korean J Food Cookery Sci* 28: 865-870.
- Kim HS, Kang YJ (1994) Optimal conditions of saccharification for a traditional malt syrup in Cheju. *Korean J Food Sci Technol* 26: 659-664.
- Lee HJ, Cohn HJ, Lee MJ (2001) Analysis study on various factors related to perception of traditional beverage. *Korean J Dietary Culture* 16: 483-491.
- Lee HJ (1991) The academy of Korean studies. In Hankook Minjok Moonhwa Dae Baikgwa Sajeon. Woongjin press, Seoul. 15: 462-464.
- Lee KH (1999) The method of *jochung* preparation with fruits. Koean Patent 1999-062369.
- Park JS, Na HS (2005a) Quality characteristics of *jochung* containing various level of *Letinus edodes* powder. *Korean J Food Sci Technol* 37: 768-775.
- Park JS, Na HS (2005b) Quality characteristics of *jochung* containing various level of *Letinus edodes* extracts. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34: 1082-1090.
- Shin SI (2011) Quality characteristics of *jochung* added with burdock roots powder. *MS Thesis Myongji University*. p 1.
- Yang HJ, Ryu GH (2010) Preparation and characteristics of *jochung*, a grain syrup, with apple. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 39: 132-137.
- Yang HJ, Son JH, Lee YS, Ryu GH (2009) Quality characteristics of *jochung* by analyzing traditional manufacturing process. *Food Engineering Prog* 13: 235-242.

---

Date Received	Aug. 10, 2015
Date Revised	Dec. 7, 2015
Date Accepted	Dec. 24, 2015