

전북 지방의 유과 제조 방법 및 소비자들의 유과 선호도 조사

김종만¹ · 한은주² · 차경옥^{1*}

¹원광대학교 생명자원과학대학 생명환경학부, ²세종대학교 일반대학원 조리외식경영학과

Research Study of Yukwa Baking Process, a Traditional Desert Originated from Jeonbuk, Korea

Joong-Man Kim¹, Eun-Ju Han² and Kyung-Ok Cha^{1*}

¹Division of Bio-Environment, Wonkwang University, Iksan 570-749, Korea

²Dept. of Culinary & Foodservice Management, Sejong University, Seoul 143-747, Korea

Abstract

A survey was conducted to study the ingredient and the nutrition of Yukwa consumed in Jeonbuk region. Additional survey was performed to the adult population in Jeonbuk region to identify the recognition and improvement of Yukwa. The ingredient and baking process varies from each region. The modernization of Yukwa baking process requires introduction of new flavour using new ingredient and simplification of the baking process as these two factors are holding back the modernization of the Yukwa. Top quality Yukwa can be produced by standardized baking process, using top quality agricultural goods, cultivated in Korea. The key to making Yukwa more accessible to the public is by simplifying the current baking process, including the drying process Bandegi, which is the most complicated process of all.

Key words : Glutinous rice, Yukwa, manufacture method, simplification, an inquiry.

서 론

한 식품이 전통식품으로서의 품격을 갖추게 되기까지는 그것을 물려준 조상들의 많은 경험들이 보편적인 원료에 활용되어 일정한 식품으로서의 형태를 갖추게 되고, 이것이 말과 글로 후손에게 계승되고 수정 보완되면서 특별한 식품 형태로 발전되고 드디어는 대중화되어 한 전통식품으로 계승되는 것으로 생각한다(Kim & Yang 1982).

강정 및 산자 또는 부수계, 과줄이라고 불리는 유과는 찹쌀을 이용하여 만든 음식으로 찰기가 있고 쉽게 팽화하여 다공성 조직을 형성하므로 독특한 질감과 맛으로 인하여 명절음식 및 의례용 음식에 이용하고 있으며, 후식이나 간식으로 선호되고 있는 우리나라 전통 가공식품이다(Yang HH 2008).

유과의 기원은 농경문화의 진전에 따른 곡물 산출의 증가와 숯불사조에서 오는 육식의 기피를 배경으로 신라, 고려 시대에 특히 고도로 개발된 음식이며(이효지 1985), 음식디미방(1985), 규합총서(빙허각 이씨 1988) 등에서 강정류의 종류, 재료별 구분과 함께 제조 방법이 상세히 기록되어 있다.

제조 공정이 복잡한 유과는 현재 제조 공정의 일부가 기

계화되어 있지만 아직도 전통적인 수작업에 의존하고 있는 업체가 대부분이어서 생산성이 낮고 제품의 품질이 균일하지 않은 것이 문제점으로 지적되고 있다. 또한 유과는 유통 스넥이므로 유통 저장 시 빛과 공기의 접촉, 고온에 의한 유지의 산패, 수분 함량 변화에 따른 무게 변화 등에 의한 품질 저하 및 저장 기간의 단축이 유통 시 큰 문제점으로 대두되고 있다. 특히 전통 유과의 수출 상품화를 위하여 이를 개선하는 방안의 모색이 시급한 실정이다(Park et al 2000).

우리나라 전통식품에 대한 관심이 높아지면서 유과에 관한 최근의 연구도 학문적인 기초 연구와 산업적 적용 등의 여러 분야에서 점차 활발해지고 있다. 현재까지 유과의 선행 연구로는 ① 구전으로 내려오는 제조 방법과 명칭에 관한 연구(Kim & Yang 1982, Shin & Choi 1993), ② 제조 공정과 표준화에 관한 연구(Shin et al 1990, Jeon et al 1995, Park et al 1995), ③ 첨가물에 의한 품질 특성에 관한 연구(Lim et al 2004, Kim & Kim 2001), ④ 저장성에 관한 연구와 기능성 첨가에 관한 연구(Kum et al 2001, Jo & Jeon 2001)가 있다. 그러나 대부분의 연구는 어느 한 분야에 국한되지 않고 복합적인 방법론과 연구 방향으로 진행되는 경우가 많아 이를 명확히 구분하기는 어렵다(Shin et al 1990, Metzger et al 1989, Shin & Choi 1993).

* Corresponding author : Kyung-Ok Cha, Tel : +82-63-281-2382, Fax : +82-240-0492, E-mail : chaky-1@hanmail.net

최근 들어 국민들의 전통 문화에 대한 인식이 새로워지면서 전통 한과의 소비가 점점 증가하는 추세이며, 이 중 유과의 전국 생산량은 현재 약 200개 업체의 매출액이 1,000억원 정도 예상되므로 다양한 상품 개발이 고부가가치를 올릴 수 있는 때이다(Kim *et al* 2004). 양과는 계속되는 신제품의 개발로 소비자들의 욕구를 충족시켜 주고 있지만 전통 미과는 오랜 역사성을 간직하면서도 다양하게 개발되지 않고 있어 대량 보급을 위한 방안 모색이 시급한 실정이다. 이러한 문제점 해결의 일환으로 전북 지역에서 소비되고 있는 유과의 재료와 영양 성분을 조사하였고, 제조사별 유과의 제조 방법을 알아보았으며, 시중에서 판매되는 유과의 인식 사항과 개선 방법을 모색하고자 전북 지역에서 거주하는 성인 남녀에게 설문 조사를 통하여 유과의 상품화, 문화화, 대량 생산, 제조 공정의 단순화 등 다양한 면에서 기초 자료로 제공하고자 하였다.

연구 방법 및 내용

1. 조사 대상 및 기간

1) 예비 조사 대상 및 시기

전북 지역에서 거주하는 성인 50명을 대상으로 기존 연구(Sim *et al* 1999, Kye *et al* 1987, Kim *et al* 2004)를 참고하여 본 연구 목적에 맞게 재구성한 설문지로 2009년 8월 5일부터 8월 10일까지 5일간 예비 조사를 실시하여 본 조사에 사용하였다.

2) 본 조사 대상 및 시기

(1) 지역별 영양 성분과 제조 방법 및 재료에 대한 조사

전북 지역에서 유과를 생산하여 판매하는 2009년 9월 23일~9월 25일까지 5개 지역(익산, 전주, 진안, 남원, 순창)에 있는 유과 공장을 찾아가 영양 성분과 재료 및 제조 방법을 조사하였다.

(2) 설문 조사

본 조사 지역은 전북 지역에 거주하는 성인 남녀를 대상으로 하였다. 설문지는 총 250부를 배부하여 수거하는 방법으로 하였다.

조사 시기는 2009년 9월 1일부터 9월 15일 사이에 배부하였고, 이 중 212부를 회수하였으며(회수율 84.8%), 응답자 중 성장지가 전북 지역이 아니거나 불성실한 응답지 12부를 제외한 210부(자료 이용율 84%)를 분석에 사용하였다.

2. 조사 내용 및 방법

1) 면담 조사

제조사별 유과 제조 공정인 수침, 증자, 파리치기, 성형,

건조, 첨가물, 기름의 온도 및 종류, 증청 방법, 찹쌀의 종류 등을 조사하였고, 첨가 재료 및 영양 성분을 조사하였다.

2) 설문 조사

조사 대상자들의 설문의 이해를 돕기 위해 조사 내용과 유과의 기초적 내용을 간략히 설명한 다음 대상자가 응답할 수 있게 하였다.

(1) 일반사항

조사 대상자의 성장지, 성별, 나이, 학력, 직업, 결혼 여부, 소득 분포 등을 조사하였다.

(2) 유과에 관한 인식 조사

전통 한과인 유과에 대한 관심도, 맛, 구입하는 이유 등 총 14개 문항에 대해 조사하였다. 설문 문항 중 기타 문항은 응답자의 의견을 적을 수 있도록 구성하였다.

3. 자료 분석

자료 분석은 SPSS(ver 12.0) 통계 프로그램을 이용하였으며, 조사 대상자의 일반사항 분석은 절대 빈도수(N)와 퍼센트(%)로 제시하였다.

항목별 문항의 유의성 검증은 χ^2 -test를 하였다.

결과 및 고찰

1. 지역별 제조 방법 조사

1) 지역별 제조 방법 및 영양 성분 조사

지역별 유과의 제조 방법 및 영양 성분 분석은 Table1과 같다.

2) 제조 지역에 따른 제조 방법 비교

조사된 대부분 유과의 주 재료는 찹쌀을 이었으며, 익산에서는 찹쌀과 멥쌀을 8:2로 섞어 사용하고 있었는데, Shin *et al*(1991)의 연구에서 제시한 비율로 사용하고 있었다. 찹쌀을 담그는 시간은 1주일 이내이며, 여름에는 보통 1~2일 담갔다. 찹쌀의 분쇄 시 첨가 재료는 불린 콩을 사용하며 찹쌀 8~10 kg에 콩 1 kg을 사용하였고, 증자 시 익산에서는 소주를 사용했으며, 나머지 유과 공장에서는 막걸리를 사용하였다. 건조 방법으로는 장수유과는 자연적으로 말렸으며, 나머지 지역에서는 열풍 건조기로 5~7시간 말렸다. 튀기는 방법으로 순창유과는 미강유에 7시간 담갔다. 연탄불에 구웠으며, 진안유과는 식용유에 굴러 160~180℃로 튀겼고, 나머지는 60~80℃로 1차 식용유에 담갔다. 160~180℃로 튀겼다. 식용유의 종류는 대두유와 옥수수 식용유를 이용하였으며, 순창유과는 미강유를 이용하였는데, 이는 고소한 맛을 더하

Table 1. Manufacture method by a region

	Iksan	Jeonju	Jinan	Namwon	Sunchang
Main material(%)	Glutinous rice 80% beans 3% ginger 1% starch syrup 8% vegetable oil 2% bulking rice powder 6%	Glutinous rice 80% malt candy 10% beans 15% bulking rice powder 5%	Glutinous rice 63% beans 0.2% starch syrup 14% Vegetable oil 9%	Glutinous rice 75% rice 5%, ginger 2% starch syrup 10% rape seed oil, beans 8%	Glutinous rice 85% beans 3% ginger 1% starch syrup 10% rice bran oil 1%
Dip to water in time	7day	Summer 1~2 day Winter 4~5 day	3 day	Summer 1~2 day Winter 4~5 day	Summer 1~2 day Winter 4~5 day
Additive in case of comminution	Beans having dipped to water	Beans having dipped to water		Beans having dipped to water	Beans having dipped to water
Additive in case of cooking(glutinous rice 8 kg standard)	Soju(2/3 cup)	Rice wine(1 cup)		Rice wine(1 cup)	Rice wine(1 cup)
For hitting a bladder(manual polarographa machine) cherry	Seven or eight seconds by 3 kg to a machine	2~3 to manual polarograph	15 min to a machine	10 min to a machine	15 min to a machine
Dry	Drying 3 hr 20 construction cut as use 3 hr 20 min dry again	Boom desiccator 5~6 hr	Boom desiccator 7 hr 500℃	Boom desiccator 5~6 hr	Natural drying (Briquet fire) 2~3 day
For splashing with vegetable oil	Soybean oil first 60~80℃ The second 160~180℃	Corn oil first 50~70℃ second 160~180℃ third 100~130℃	Vegetable oil first oil immersion second 150℃	Soybean oil first 60~80℃ second 160~180℃	Rice bran oil be calcination at grills at briquet fire
Dip in syrup method	Direct fire to malt candies	Direct fire to malt candies	Ion starch syrup and ginger bath	Direct fire to malt candies	Warm in boiling water tomalt candies
Between storage atom group	Cold store from 3 mon	15℃ from 3 mon	Be just use	Be just use	Be just use
Alimentation component (100 g)	Calorie 405.2 kcal carbohydrate 74.72 g protein 3.18 g fat 10.4 g na 9.42 g	Calorie 428.3 kcal carbohydrate 74.28 g protein 2.57 g fat 13.43 g na 1.73 g	Calorie 448 kcal carbohydrate 80 g protein 5 g fat 12 g	Calorie 377 kcal carbohydrate 82 g protein 1 g fat 5 g na 0.52 g	Calorie 364.6 kcal carbohydrate 85.7 g protein 4.1 g fat 0.6 g

기 위하여 사용한다고 하였다. 찰청은 진안유과는 찰청에 생강을 넣어 중탕으로 하였으며, 순창유과는 중탕으로 사용하고 나머지는 직화로 끓여서 사용하였다. 이상의 결과로 볼 때 전북 지역에서는 크게 구운 유과와 튀기는 유과로 구분되어 있었으며, 구운 유과를 제조하는 임준용은 3대째 이어가는 가업으로 재래식 방법을 고수하고 있었다. 제조 지역에 따라 유과 만드는 방법 및 재료 등이 약간의 차이는 있었으며, 전통음식의 계승 발전을 위해서는 다양한 재료를 첨가한 유과 개발과 유과의 표준 레시피가 정리되어야 할 것으로 보이며, 복잡한 유과의 제조 공정을 단순화하여 산업화할 수 있는 유과제조 표준 방법들이 제시되어야 할 것으로 보인다.

2. 설문 조사 결과

1) 조사 대상자의 일반 사항

조사 대상자의 일반 사항 조사 결과는 Table 2와 같다. 조사 대상 출생지는 전주(62.4%), 익산(15.2%), 군산(5.2%), 기타 지역이 36(17.1%)으로 나타났으며, 기타 지역으로는 정읍(6), 임실(6), 무주(6), 장수(5), 남원(5) 김제(4), 진안(4) 등으로 나타났다.

조사 대상 남녀의 분포는 남자가 87(41.4%), 여자 123(58.6%)으로 여자 응답자가 많았다. 연령별 분포는 30대 미만 이 54(25.7%), 30대가 73(34.8%), 40대가 49(23.3%), 50대가

24(11.4%), 60대 이상이 10(4.8%)으로 나타났으며, 대상자들의 교육 수준은 고졸 101(48.1%)이 가장 많았고, 대졸 이상 91(43.3%), 중졸 15(7.1%), 국졸 이하 3(1.4%)순의 학력 분포를 나타냈다. 또한 결혼 여부를 묻는 질문에서는 대부분의 응답자 144 (68.6%)가 결혼을 한 것으로 나타났다. 월 가계 소득 분포는 200만원 미만이 55(26.2%), 300만원 미만이 69(32.9%), 400만원 미만이 70(33.3%), 400만원 이상이 16(7.6%)의 순서로 나타났으며, 직업 분포는 전문직 74(35.2%), 자영업 70(33.3), 회사원 41(19.2%), 공무원 18(8.6%), 기타 (3.3%)의 순서로 조사 되었다.

2) 유과에 대한 일반 사항

유과에 대한 일반 사항 조사 결과는 Table 3과 같다.

유과를 먹어본 경험이 208(99%)로 대부분의 응답자들이 유과를 먹어 보았다고 답하였다. 또한 유과의 맛에 대한 생각으로는 맛있었다 123(59.1%)가 가장 많았고, 그저 그렇다 55(26.4%), 아주 맛있었다 26(12.5%), 맛이 없다 4(1.9%) 순서로 나타났으며, 맛있는 이유로는 고유의 전통음식이어서 89(42.8%)로 가장 많이 답하였고 다음으로 입에 맞아서 62(29.8%), 좋은 재료로 만들어서 23(11.1%), 조식감이 좋아서 27(13%), 기타가 7(3.3%)로 나타났다. 평소 전통 한과인 유과에 대한 관심도를 묻는 질문에서는 관심 있다 103(49.5%)로 가장 많이 답하였고 보통이다 77(49.5%), 매우 관심 있다 19(9.1%), 기타가 9(4.3%) 순서로 답하여 전통음식에 대한 관심이 많음을 보여주었다.

3) 유과에 대한 인식사항

유과에 대한 인식 사항 조사 결과는 Table 4와 같다

유과를 구입하는 이유로는 의례용 91(43.8%)로 가장 많았고 간식용으로 57(27.4%), 선물하기 위해서가 41(19.7%), 기타가 19(9.1%)로 나타났다.

유과를 구입하는 방법으로는 매장에서 직접 구매가 121(58.2%)로 가장 많았고, 주문 제작이 75(36.1%), 집에서 직접 만든다 12(5.8%)로 나타났다. 또한 시중에서 구입하는 장소로는 한과 전문점이 97(46.6%)로 가장 많았고, 백화점 70(33.7%), 시장이 41(19.7%)로 나타났다. 이러한 결과는 최근 전통 한과를 브랜드화한 한과 전문점이 늘어나 다양하게 선택할 수 있기 때문으로 보여진다. 시중에서 구입하는 이유로는 만드는 방법이 복잡해서가 137(65.9%)로 가장 많았고 소량만 필요해서가 86(17.3%), 가격이 저렴해서 189(8.7%), 맛있어서가 17(8.2%) 순서로 나타났다. 시판되고 있는 유과의 질에 대한 평가로는 좋다가 72(34.6%), 보통이다 24(11.5%), 나쁘다가 79(38%), 기타가 33(15.9%)로 나타났으며, 나쁘다고 응답한 경우 재료의 수입품 사용으로 인한 유과에 대한 인식에 좋지 않은 영

Table 2. General characteristics of the subjects

Variables	Group	Frequency (%)	
		N	%
Hometown	JeonJu	131	62.4
	Iksan	32	15.2
	Gunsan	11	5.2
	Etc	36	17.1
	Total	210	100
Gender	Male	87	41.4
	Female	123	58.6
	Total	210	100.0
Age(yr)	>30's	54	25.7
	30~39's	73	34.8
	40~49's	49	23.3
	50~59's	24	11.4
	60's≤	10	4.8
	Total	210	100.0
Education level	Elementary school	3	1.4
	Middle school	15	7.1
	High school	101	48.1
	College	91	43.3
	Total	210	100.0
Marriage	Yes	144	68.6
	No	66	31.4
	Total	210	100.0
Monthly income (10 ⁴ Korean won/month)	>200	55	26.2
	200~300	69	32.9
	300~400	70	33.3
	400≤	16	7.6
	Total	210	100.0
Job classification	Public official	18	8.6
	Professional	74	35.2
	Self-management	70	33.3
	Company employee	41	19.2
	Etc	7	3.3
	Total	210	100.0

향을 주었다고 답하였다. 유과 구매 시 가장 먼저 고려해야 할 사항으로는 위생적 처리가 70(33.7%)로 가장 많이 응답하였고 제조일자 및 품질 표시는 49(23.6%) 색, 맛은 37(17.8%), 브랜드 32(15.4%) 순서로 나타났다. 이러한 결과는 한과 구매 시 위생적인 처리가 한과 구매에 영향을 미치는지에 관해 긍정적인 견해가 81.6%로 나타났고, 제조일자 등 품질 표시의 철저

Table 3. General characteristics of Yukwa

Variables	Group	Frequency(%)	
		N	%
Experience eat	Yes	208	99.0
	No	2	1.0
	Total	210	100.0
The interest regarding the Yukwa	Very interest	19	9.1
	Interest	103	49.5
	Usual	77	37.0
	Not interest	9	4.3
	Total	210	100.0
Yukwa and cookee comparison	High	74	35.6
	Normal	91	43.8
	Low	28	13.4
	Etc	15	7.2
	Total	210	100.0
Taste	Excellent	26	12.5
	Good	123	59.1
	Moderate	55	26.4
	Bad	4	1.9
	Total	208	100.0
Taste reason	Taste good	62	29.8
	Traditional food	89	42.8
	Makes good material	23	11.1
	System feeling food	27	13.0
	Etc	7	13.0
	Total	208	100.0
The interest regarding the Yukwa	Very interest	19	9.1
	Interest	103	49.5
	Usual	77	37.0
	Not interest	9	4.3
	Total	208	100.0

Table 4. The recognition fact against the Yukwa which is sold

Vaibles	Group	N	%
Purchase use	Courtesy	91	43.8
	Eating between meals	57	27.4
	Gift	41	19.7
	Etc	19	9.1
	Total	208	100.0
Purchase method	Home make	75	36.1
	Buy	121	58.2
	Total	208	100.0
Purchase place	Delicious	97	46.6
	Market	41	19.7
	Department store	70	33.7
	Total	208	100.0
Purchase reason	Delicious	17	8.2
	Enemy sheep	36	17.3
	Price cheap	18	8.7
	Method make difficult	137	65.9
	Total	208	100.0
Quality	High	72	34.6
	Normal	24	11.5
	Low	79	38.0
	Etc	33	15.9
	Total	208	100.0
Purchase important fact	Color, Taste	37	17.8
	Manufacture, market of quality	49	23.6
	Brand	32	15.4
	Hygienic control	70	33.7
	Etc	20	9.6
Total	208	100.0	
Package	Large tree basket	47	22.6
	Paper basket	89	42.8
	Each piece	40	19.2
	Etc	32	15.4
	Total	208	100.0
Improve ments	Many informatoin and supply	46	22.1
	Good material	34	16.3
	Value variance	31	14.9
	Logic simplification standardization	84	40.4
	Etc	13	6.3
	Total	208	100.0
Process and improvement	Dry BanDaeGi	129	62
	Let you mature dry	64	30.8
	Glutinous rice powder	11	5.3
	BanDaeGi which let you bound	4	1.9
	Total	208	100.0

가 80%의 응답자가 긍정적인 답을 하였다는 Kim SJ(2003)의 연구와 일치하였다. 또한 양과자와 비교하여 유과의 질에 대한 평가를 조사한 결과 비슷하다가 91(43.8%), 높다 74(35.6%), 28(13.4%), 무응답 15(7.2%)의 순서로 나타나 유과에 대한 관심은 양과 비슷하게 조사되었다. 포장 방법으로는 지함이나 중형 포장이 89(42.8%), 등바구니가 47(22.6%) 날개 포장 40(19.6%), 기타 32(15.9%)로 나타났다. 한과의 포장 단위가 크면 가격 부담이 커져서 구입하는데 어려움이 있어 다양한 포장 크기나 규격이 필요하다는 Kim SJ(2003)의 연구가 보고되었으며, 본 조사에서는 지함으로 중형 포장을 선호하였는데, 그 이유로 많은 양은 저장이 어려울 뿐 아니라 핵가족의 가족 단위이기 때문이라고 기타 의견에서 조사되었다. 또한 시판되는 유과의 개선 사항에서는 조리법의 단순화 및 표준화가 84(40.4%)로 가장 높게 나타났고 유과에 대한 홍보 및 다양한 종류가 46(22.1%)이었으며 좋은 재료 34(16.3%)와 판매 장소에 따라 가격 차이가 크다 31(14.9%)로 응답하였으며 기타 13(6.3%)의견으로는 유통 경로의 다양화를 원하였다.

유과의 제조 공정을 단순화하여 상품화 했을 때 구매를 선호하는 것에 대하여 건조 반데기 129(62%)로 나타났고 찹쌀의 전처리 64(30.8%)이었고, 튀긴 반데기 11(5.3%), 기타 4(1.9%)로 나타나 유과의 공정 중에서 가장 어려운 침수에서 건조까지의 과정이 단순화되기를 원하였다. 이러한 조사 결과로 볼 때 반공정 상태를 상품화하여 기호대로 조리해 먹는다면 유통 처리된 유과의 단점을 보완할 수 있을 것으로 기대된다.

4) 일반 사항별 유과에 대한 경험과 관심도, 양과와 비교

일반 사항별 유과에 대한 경험과 관심도, 양과와 비교에 대해 조사한 결과 Table 5와 같다.

유과를 먹어본 경험은 있다, 없다고 조사하였고 유과의 관심도는 매우 관심, 관심, 보통, 없다고 조사하였으며, 양과와의 비교에서는 좋다, 보통, 나쁘다, 기타로 조사하였다. 유과를 먹어본 경험으로는 거의 모든 응답자가 먹어보았다(99.1%)라고 응답하였으며, 직업에서는 전문직 100%, 공무원 100%, 자영업 100%, 회사원 97.6%, 기타 85.7% 순서로 나타나 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$).

또한 유과에 대한 관심도에서는 일반 사항에 따라 차이가 없이 보통 이상이었다.

양과의 비교에서는 여자가 보통이 47.2%, 좋다가 40.7%로 유의적인 차이를 보여 남자보다 여자가 양과보다 전통미과인 유과를 선호하였다($p < 0.01$).

이러한 결과를 볼 때 시판 한과가 양과보다 질이 높고 시중가격이 비싸다고 연구한 Kye et al(1987)의 연구와 비슷한 결과로 응답자들은 유과에 대한 인식이 긍정적이었다.

5) 일반 사항별 유과의 맛에 대한 생각과 맛있는 이유

일반 사항별 유과의 맛에 대한 생각과 맛있는 이유는 Table 6과 같다. 유과의 맛에 대한 생각은 아주 맛있다, 맛있다, 맛없다, 아주 맛이 없다로 조사하였으며, 이유는 입에 맞아서, 전통음식이므로, 좋은 재료로 만들어서, 조식감이 좋아서 맛이 없다 등으로 조사하였다. 결혼 여부에 따라 유과 맛에 대한 생각에서 결혼한 사람이 61.3%으로 맛있다고 가장 많이 응답하여 결혼을 하지 않은 사람에 비해 상대적으로 좋아하는 것으로 나타났다($p < 0.05$). 또한 유과가 맛있는 이유로 50대 이상의 66.7%가 전통음식이기 때문이라고 답하여 나이가 많을수록 전통음식에 대한 맛을 선호함을 알 수 있었다($p < 0.05$).

6) 일반사항별 구매 용도, 구입 방법, 구매 경로

일반 사항별 구매 용도, 구입 방법, 구매 경로 등에 대한 조사 결과는 Table 7과 같다. 유과의 사용 용도로는 의례용, 간식용, 선물용, 기타로 조사하였고, 구입 방법으로는 직접 만든다, 주문 제작, 시중에서 골라서 구매한다고 조사하였으며, 시중에서 구매할 경우 전문점, 시장, 백화점 등으로 조사하였다.

유과의 사용 용도에서 전주에서 출생한 응답자의 48.8%가 의례용으로 사용한다고 하였으며, 출생지가 도시로 갈수록 간식(20.4%)으로 이용하는 응답자가 많아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 유과는 의례용으로 자주 쓰이는 식품이어서 아직도 유과를 사용할 때는 의례용으로 많이 이용하고 있으며, 특히 명절에는 유과를 선물용으로 많이 이용함을 알 수 있었다. 이 결과는 우리 고유의 전통 미과의 일종으로 과거에는 제례, 혼례, 돌, 회갑연과 같은 각종 연회에서 필수적으로 쓰였으나 최근에는 각종 뷔페 식사의 단골 후식으로 쓰이고 일반 가정에서도 후식으로 소비되는 양이 차츰 증가하고 있다는 Jeon YJ(2003)의 연구와 일치하였다.

또한 구입 방법에서는 결혼한 사람 중에서 주문 제작한다고 43.7%로 결혼하지 않은 사람에 비해 높게 나타났으며($p < 0.01$) 시중에서 구매하는 장소로는 자영업을 하는 응답자의 51.4%가 한과 전문점에서 구매한다고 답하였으며, 백화점을 선호하는 계층은 전문직 종사자가 43.2%이었다($p < 0.05$). 이 결과는 유과가 과거에 전통음식으로 구전되어 내려오던 공정 과정이 어렵고 실패율이 많아 집에서 만드는 것보다는 사는 것을 더 선호함을 알 수 있었으며 Kye et al(1987)는 시장에서 판매하는 한과는 포장이 비위생적이고 불완전하며 시장에서 보존, 유통 과정에서 개선할 점이 많다고 하였는데, 시대가 흐르면서 시장의 단점을 보완하여 상품가치를 높인 결과이며, 한과 전문점의 브랜드화의 결과로 보여지며, 다른 한과에 비해 제조 방법이 까다로운 만큼 좀 더 다양하게 시중에서 판매되는 유과의 품질 개선이 요구된다.

Table 5. Experience and the interest which try to the Yukwa

N(%)

Variables	Experience		χ^2 -value	Interest				χ^2 -value	Yukwa and cookie comparison				χ^2 -value
	Yes	No		Very interest	Interest	Normal	No		High	Normal	Low	Etc	
Hometown													
JeonJu	129(98.5)	2(1.5)	5.59	13(10.1)	65(50.4)	46(35.7)	5(3.9)	13.079	49(38.0)	54(41.9)	16(12.4)	10(7.8)	9.548
Iksan	32(100.0)	0(0.0)		3(9.4)	18(56.3)	10(31.3)	1(3.1)		6(18.8)	15(46.9)	7(21.9)	4(12.5)	
Gunsan	11(100.0)	0(0.0)		1(9.1)	1(9.1)	9(81.8)	0(0.0)		5(45.5)	4(36.9)	2(18.2)	0(0.0)	
Etc.	36(100.0)	0(0.0)		2(5.6)	19(52.8)	12(33.3)	3(8.3)		14(38.9)	18(50.0)	3(8.3)	1(2.8)	
Gender													
Male	85(97.7)	2(2.3)	2.852	6(7.1)	43(50.6)	33(38.8)	2(3.5)	1.049	24(28.2)	33(38.8)	15(17.6)	13(15.3)	17.867**
Female	123(100.0)	0(0.0)		13(10.6)	60(48.8)	84(68.3)	6(1.6)		50(40.7)	58(47.2)	13(10.6)	2(1.6)	
Age(yr)													
>30	52(96.3)	2(3.7)	5.833	4(7.7)	27(51.9)	20(38.5)	1(1.9)	15.442	24(46.2)	17(32.7)	8(15.4)	3(5.8)	16.422
30~39	73(100.0)	0(0.0)		7(9.6)	31(42.5)	33(45.2)	2(2.7)		17(23.3)	36(49.3)	12(16.4)	8(11.0)	
40~49	49(100.0)	0(0.0)		4(8.2)	29(59.2)	14(28.6)	2(4.1)		21(42.9)	18(36.7)	6(12.2)	4(8.2)	
50~	24(100.0)	0(0.0)		4(16.7)	12(50.5)	6(25.0)	2(8.3)		8(33.3)	14(58.3)	2(8.3)	0(0.0)	
60≤	10(100.0)	0(0.0)		0(0.0)	4(40.4)	4(40.4)	2(20.0)		4(40.0)	6(60.0)	0(0.0)	0(0.0)	
Education level													
<Elementary	3(100.0)	0(0.0)	0.195	0(0.0)	3(100.0)	0(0.0)	0(0.0)	8.201	2(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	1(6.7)	3.210
Middle	15(100.0)	0(0.0)		0(0.0)	9(60.0)	5(33.3)	1(6.7)		4(26.7)	7(46.7)	3(20.1)	8(8.0)	
High	100(99.0)	1(1.0)		8(8.0)	46(46.0)	40(40.0)	2(2.2)		35(35.0)	42(42.0)	15(15.0)	6(6.7)	
College≤	90(98.9)	1(1.1)		11(12.2)	45(50.0)	32(35.6)	1(1.1)		74(35.6)	41(45.6)	10(11.1)	1(1.1)	
Monthly income													
>200	55(100.0)	0(0.0)	1.032	6(10.9)	28(50.9)	20(36.4)	1(1.8)	7.197	17(30.9)	29(52.7)	7(12.7)	2(3.6)	9.699
200~300	68(98.6)	0(0.0)		6(8.8)	37(54.4)	23(33.8)	2(2.9)		25(36.8)	24(35.3)	12(17.6)	7(10.3)	
300~400	69(98.6)	1(1.4)		4(5.8)	33(47.8)	27(39.1)	5(7.2)		23(33.3)	32(46.4)	8(11.6)	6(8.7)	
400≤	16(100.0)	1(1.4)		3(18.8)	5(31.3)	7(43.8)	1(6.3)		9(56.3)	6(37.5)	1(6.3)	0(0.0)	
Marriage													
Marriage	142(98.6)	2(1.4)	0.925	15(10.6)	77(54.2)	45(31.7)	5(3.5)	7.106	54(38.0)	59(41.5)	20(14.1)	9(6.3)	1.854
Single	66(100.0)	0(0.0)		4(6.1)	26(39.4)	32(48.5)	4(6.1)		20(30.3)	32(48.5)	8(12.1)	6(9.1)	
Job													
Public official	18(100.0)	0(0.0)	15.711*	0(0.0)	8(44.4)	8(44.4)	2(11.0)	11.060	7(38.9)	7(38.9)	3(16.7)	1(5.6)	5.013
Professional	74(100.0)	0(0.0)		8(10.8)	38(54.3)	25(33.8)	3(4.1)		24(32.4)	36(48.6)	10(13.5)	4(5.4)	
Self-management	70(100.0)	0(0.0)		5(7.1)	38(54.3)	24(34.3)	3(4.1)		26(37.1)	30(42.9)	9(12.9)	5(7.1)	
Company employee	40(97.6)	1(2.4)		4(10.0)	7(17.5)	18(45.0)	1(2.5)		14(35.0)	15(37.5)	6(15.0)	5(12.5)	
Etc.	6(85.7)	1(2.4)		2(33.3)	2(33.3)	2(33.3)	0(0.0)		3(50.0)	3(50.0)	0(0.0)	0(0.0)	

* $p < 0.05$.

7) 일반 대상자별 시중 유과의 질 선택 시 고려사항, 포장의 선호도

일반 대상자별 시중 유과의 질, 선택 시 고려사항, 포장의 선호도 조사 결과는 Table 8과 같다. 시중 유과의 질문은 아주 좋다, 좋다, 보통, 나쁘다로 조사하였고, 선택 시 가장 우선적으로 보는 것은 색, 맛, 제조일자, 품질 표시, 브랜드, 위생

적인 처리 등으로 조사하였고, 포장 상태의 선호도로 등바구니, 중형, 지함 포장, 날개 포장, 기타 등으로 조사하였다.

시중에서 판매하는 유과의 질에 대하여 남자 응답자들이 보통 40.0%와 아주 좋다 30.6%로 여자 응답자보다 좀 더 긍정적이었다($p < 0.05$). 또한 시중에서 유과 선택 시 가장 먼저 고려하는 점에 대한 질문에 전주에서 출생한 응답자들은

Table 6. The Brix of yanggeng added with green tea powder

N(%)

Variables	Regarding taste				χ^2 -value	Reason taste					χ^2 -value
	Excellent	Good	Moderate	Bad		Ttaste good	Traditional food	Makes good material	System feeling food	Etc	
Hometown											
JeonJu	16(16.4)	73(56.6)	38(29.5)	2(1.6)	5.591	28(21.7)	61(47.3)	16(12.4)	20(15.5)	4(3.1)	18.546
Iksan	5(15.6)	20(62.5)	7(21.9)	0(0.0)		17(53.1)	9(28.1)	3(9.4)	2(6.3)	1(3.1)	
Gunsan	1(9.1)	7(21.9)	2(18.2)	0(0.0)		3(27.3)	6(54.5)	2(18.2)	0(0.0)	0(0.0)	
Etc	4(11.1)	0(0.0)	8(22.2)	2(5.6)		14(38.6)	13(36.1)	2(5.6)	5(13.9)	2(5.6)	
Gender											
Male	13(15.3)	54(63.5)	16(18.8)	2(2.4)	4.661	26(30.6)	31(36.5)	14(16.5)	12(14.1)	2(2.4)	5.760
Female	13(10.6)	69(56.1)	39(31.7)	2(1.6)		36(29.3)	58(47.2)	9(7.3)	15(12.2)	5(4.1)	
Age(yr)											
>30	4(7.7)	30(57.7)	17(32.7)	1(1.9)	16.174	15(28.8)	21(40.4)	4(7.7)	10(19.2)	2(3.8)	30.615*
30~39	8(11.0)	51(69.9)	13(17.8)	1(1.4)		22(30.1)	26(35.6)	9(12.3)	14(19.2)	2(2.7)	
40~49	10(20.4)	27(55.1)	10(20.4)	2(4.1)		15(30.6)	25(51)	4(8.2)	3(6.1)	2(4.1)	
50~59	3(12.5)	11(45.8)	10(41.7)	0(0.0)		3(12.5)	16(66.7)	5(20.8)	0(0.0)	0(0.0)	
60≤	1(10.0)	4(4.0)	5(5.0)	0(0.0)		7(7.0)	1(100)	1(100)	0(0.0)	1(100)	
Education level											
<Elementary	2(66.7)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	13.708	3(10.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	11.093
Middle	0(0.0)	9(60.0)	6(40.0)	0(0.0)		3(2.0)	6(4.0)	2(13.3)	3(20.2)	1(6.7)	
High	12(12.0)	56(56.0)	29(29.0)	3(3.0)		29(29.0)	42(42.0)	11(11.0)	13(13.0)	5(5.0)	
College≤	12(13.3)	57(63.3)	20(22.2)	1(1.1)		27(30.0)	41(45.6)	10(11.1)	11(12.2)	1(1.1)	
Monthly income											
>200	11(20.0)	29(52.7)	14(25.5)	1(1.8)	5.363	18(32.7)	23(41.8)	4(7.3)	7(12.7)	3(5.5)	6.180
200~300	8(11.8)	41(60.3)	18(26.5)	1(1.5)		18(26.5)	27(39.7)	9(13.2)	12(17.6)	2(2.9)	
300~400	5(7.2)	43(62.3)	19(27.5)	2(2.9)		21(30.4)	32(46.4)	7(10.1)	7(10.1)	2(2.9)	
400≤	2(12.5)	10(62.5)	4(25.5)	0(0.0)		5(31.3)	7(43.8)	1(6.3)	1(6.3)	0(0.0)	
Marriage											
Marriage	22(15.5)	87(61.3)	29(20.4)	4(2.8)	11.543**	42(29.6)	62(43.7)	17(12.0)	16(11.3)	5(3.5)	1.470
Single	4(6.1)	36(54.5)	26(39.4)	0(0.0)		20(30.3)	27(40.9)	6(9.1)	11(16.7)	2(3.0)	
Job											
Public official	2(11.1)	11(61.1)	3(16.7)	2(11.1)	15.508	6(33.3)	7(38.9)	2(11.1)	1(5.6)	2(11.1)	13.038
Professional	9(12.2)	41(55.4)	23(31.1)	1(1.4)		23(31.1)	29(39.2)	7(9.5)	12(16.2)	3(4.1)	
Self-management	10(14.3)	42(60.0)	17(24.3)	1(1.4)		23(32.9)	26(37.1)	9(12.9)	10(14.3)	2(2.9)	
Company employee	3(7.5)	25(62.5)	12(30.0)	0(0.0)		9(22.5)	23(57.5)	4(10.0)	4(10.0)	0(0.0)	
Etc.	2(33.3)	4(66.7)	0(0.0)	0(0.0)		1(16.7)	4(66.7)	1(16.7)	0(0.0)	0(0.0)	

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

38.0%가 위생적인 처리를 가장 중요시 하였으며, 익산에서는 브랜드가 34.4%로 나타났고, 군산에서는 색이나 맛(36.4%)을 선호하여 유의적인 차이가 있었다($p < 0.05$). 위생적인 처리의 중요성에 대해서는 40대에서(40.8%), 월소득이 400만원 이상(37.5%), 결혼을 하지 않은 응답자(34.8%)들이 응답하여 유의적인 차이가났다($p < 0.05$). 포장의 선호도를 보

면 결혼한 사람들의 경우 45.1%가 중형포장을 선택하여 유의적인 차이를 보였다($p < 0.01$).

8) 시판되는 유과의 개선사항 및 공정 단순화 방법
일반 대상자별 시판되는 유과의 개선 사항과 공정 단순화에 대한 결과는 Table 9와 같다.

Table 7. Purchasing use by a general matter, purchase way, purchasing path

N(%)

Variables	Yukwa use				χ^2 -value	Purchase way			χ^2 -value	Purchasing path			χ^2 -value
	Courtesy	Eating between meals	Gift	Etc		Purchase	Order manufacture	Direct manufacture		Specialty store	Department store	Market	
Hometown													
JeonJu	63(48.8)	31(24.0)	26(20.2)	9(7.0)	18.421*	5(3.9)	48(37.2)	76(58.9)	9.556	59(45.7)	27(20.9)	43(33.3)	1.064
Iksan	11(34.4)	13(40.6)	7(21.9)	1(3.1)		4(12.5)	7(21.9)	21(65.6)		16(50.0)	6(18.8)	10(31.3)	
Gunsan	4(36.4)	1(9.1)	2(18.2)	4(36.4)		0(0.0)	3(27.3)	8(72.7)		6(54.5)	2(18.2)	3(27.3)	
Etc	13(36.1)	12(33.3)	4(36.4)	5(13.9)		0(0.0)	17(47.2)	16(44.4)		16(44.4)	6(16.7)	14(38.9)	
Gender													
Male	37(43.5)	19(22.4)	22(25.9)	7(8.2)	4.244	7(8.2)	34(40.0)	44(51.8)	3.149	36(42.4)	16(18.8)	33(38.8)	1.764
Female	54(43.9)	38(30.9)	19(15.4)	12(9.8)		5(4.1)	41(33.3)	77(62.6)		61(46.6)	25(20.3)	37(30.1)	
Age(yr)													
>30	21(40.4)	15(28.8)	11(21.2)	5(9.6)	19.242	2(3.8)	18(34.6)	32(61.5)	2.509	25(48.1)	15(28.8)	12(29.1)	13.217
30~39	34(46.4)	16(21.9)	19(26.0)	4(5.5)		5(6.8)	29(39.7)	39(53.4)		32(43.8)	16(21.9)	25(34.2)	
40~49	22(44.9)	13(26.5)	6(12.2)	8(16.3)		2(4.1)	18(36.7)	29(59.2)		27(55.1)	7(14.3)	15(30.6)	
50~59	13(54.2)	8(33.3)	1(4.2)	2(8.3)		2(8.3)	7(29.2)	15(62.5)		8(33.3)	3(12.5)	13(54.2)	
60≤	1(10.0)	5(50.0)	4(40.0)	0(0.0)		1(10.0)	3(30.0)	6(60.0)		5(50.0)	0(0.0)	5(50.0)	
Education level													
<Elementary	1(33.3)	0(0.0)	2(66.7)	0(0.0)	14.874	0(0.0)	2(66.7)	1(33.1)	4.878	1(33.3)	0(0.0)	2(66.7)	9.991
Middle	3(20.0)	6(40.0)	5(33.3)	1(6.7)		0(0.0)	5(33.3)	10(66.7)		5(33.3)	1(6.7)	9(60.0)	
High	51(51.0)	22(22.0)	15(15.0)	12(12.0)		5(5.0)	32(32.0)	63(63.0)		48(48.0)	17(17.0)	35(35.0)	
College≤	36(40.0)	29(32.2)	19(21.1)	6(6.7)		7(7.8)	36(40.0)	47(52.2)		43(47.8)	23(25.6)	24(26.7)	
Monthly income													
>200	24(43.6)	14(25.5)	10(18.2)	7(12.7)	5.460	2(3.6)	28(50.9)	25(45.5)	11.160	28(50.9)	10(18.2)	17(30.9)	0.850
200~300	25(36.8)	21(30.9)	15(22.1)	7(12.7)		4(5.9)	20(29.4)	44(64.7)		31(45.6)	13(19.1)	24(35.3)	
300~400	35(50.7)	17(24.6)	12(17.4)	5(7.2)		4(5.8)	25(36.2)	40(58.1)		31(44.9)	14(20.3)	24(34.8)	
400≤	7(43.8)	5(31.3)	4(25.0)	0(0.0)		2(12.5)	2(12.5)	12(75.0)		7(43.8)	4(25.0)	5(31.3)	
Marriage													
Marriage	59(41.5)	40(28.2)	29(20.4)	14(9.9)	0.963	11(7.7)	62(43.7)	69(48.6)	17.272**	67(47.2)	28(19.7)	47(33.1)	0.070
Single	32(48.5)	17(25.8)	12(18.2)	5(7.6)		1(1.5)	13(19.7)	52(78.8)		30(45.5)	13(19.7)	23(34.8)	
Job													
Public official	7(38.9)	8(44.4)	3(16.7)	0(0.0)	12.061	2(11.1)	5(27.8)	11(61.1)	19.358	8(44.4)	5(27.8)	5(27.8)	18.354*
Professional	36(48.6)	17(23.0)	15(20.3)	6(8.1)		3(4.1)	29(39.2)	42(56.8)		32(43.2)	10(13.5)	32(43.2)	
Self-management	28(40.0)	15(21.4)	17(24.3)	10(14.3)		4(5.7)	26(37.1)	40(57.1)		36(51.4)	9(12.9)	25(35.7)	
Company employee	17(42.5)	15(37.5)	5(12.5)	3(7.5)		3(7.5)	11(27.5)	26(65.0)		18(45.0)	14(35.0)	8(20.0)	
Etc.	3(50.0)	2(33.3)	1(16.7)	0(0.0)		0(0.0)	4(66.7)	2(33.5)		3(50.0)	3(50.0)	0(0.0)	

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

유과의 개선 사항으로는 좋은 재료 사용, 홍보 및 미비, 구입처별 가격차, 조리법의 단순화, 표준화로 조사하였고, 제조공정의 단순화로는 건조 반데기, 건조 찹쌀, 튀긴 반데기, 기타 등으로 조사하였다.

유과의 개선 사항은 학력에 따라 유의적인 차이가 있었다

($p < 0.05$). 국졸 이하(66.7%)는 좋은 재료를 사용해야 한다고 하였으며, 중졸 이상에서는 60%, 42%, 36.7%로 조리법의 단순화 및 표준화를 개선해야 한다고 답하였다.

또한 월소득 분포에 상관없이 조리법의 단순화, 표준화로 답하였다. 유과 공정을 단순화시키는 방법의 결과로는 학력

Table 8. Quality of the Yukwa is sold and selection hour piece must consider and preference of packing N(%)

Variables	Ualiry				χ^2 -value	Purchase important fact					χ^2 -value
	Excellent	Good	Nomal	Bad		Color, taste	Manufacture, market of quality	Brand	Hygienic control	Etc	
Hometown											
JeonJu	44(34.1)	12(9.3)	55(42.6)	18(14.0)	10.464	20(15.5)	31(24.0)	16(12.4)	49(38.0)	13(10.1)	30.945**
Iksan	16(50.0)	5(5.6)	7(21.9)	4(12.5)		2(6.3)	4(12.5)	11(34.4)	9(28.1)	6(18.8)	
Gunsan	2(18.2)	2(18.2)	4(36.4)	3(27.3)		4(36.4)	1(9.1)	2(18.2)	3(27.3)	1(9.1)	
Etc	10(27.8)	5(13.9)	13(36.1)	8(22.2)		11(30.6)	13(36.1)	3(8.3)	9(25.0)	0(0.0)	
Gender											
Male	26(30.6)	18(21.2)	34(40.0)	7(8.2)	17.674**	13(15.3)	20(23.5)	22(25.9)	24(28.2)	6(7.1)	13.030*
Female	46(37.4)	6(4.9)	45(36.6)	26(21.1)		24(19.5)	29(23.6)	10(8.1)	46(37.4)	14(11.4)	
Age(yr)											
>30	15(28.8)	3(5.8)	25(48.1)	9(17.3)	10.034	10(19.2)	15(28.8)	6(11.5)	15(28.8)	6(11.5)	51.129**
30~39	30(41.1)	12(16.4)	21(28.8)	10(13.7)		14(19.2)	19(26.0)	17(23.3)	21(28.8)	2(2.7)	
40~49	16(32.7)	6(12.2)	17(34.7)	10(20.4)		10(20.4)	10(20.4)	7(14.3)	20(40.8)	2(4.1)	
50~59	8(33.3)	2(8.3)	11(45.8)	3(12.5)		3(12.5)	2(8.3)	2(8.3)	13(54.2)	4(16.7)	
60≤	3(30.0)	1(10.0)	5(50.0)	1(10.0)		0(0.0)	3(30.0)	0(0.0)	1(10.0)	6(60.0)	
Education level											
<Elementary	0(0.0)	1(33.3)	1(33.3)	1(33.3)	13.656	0(0.0)	1(33.3)	0(0.0)	1(33.3)	1(33.3)	8.550
Middle	6(40.0)	2(13.0)	2(13.3)	5(33.3)		3(20.0)	5(33.3)	3(20.0)	3(20.0)	1(6.7)	
High	37(37.0)	13(13.0)	33(33.0)	17(17.0)		20(20.0)	21(21.0)	18(18.0)	30(30.0)	11(11.0)	
College≤	29(32.2)	8(8.9)	43(47.8)	10(11.1)		14(15.6)	22(24.4)	11(12.0)	36(40.0)	7(7.8)	
Monthly income											
>200	19(34.5)	5(9.1)	19(34.5)	12(21.8)	6.477	10(18.2)	14(25.5)	8(14.5)	18(32.7)	5(9.1)	23.359*
200~300	22(32.4)	11(16.2)	25(36.8)	10(14.7)		17(25.0)	15(22.1)	16(23.5)	16(23.5)	4(5.9)	
300~400	26(37.7)	5(7.2)	28(40.6)	10(14.5)		10(14.5)	12(17.4)	7(10.1)	7(10.1)	10(14.5)	
400≤	5(31.3)	3(18.8)	7(43.8)	1(6.3)		0(0.0)	8(50.0)	1(6.3)	6(37.5)	1(6.3)	
Marriage											
Marriage	46(32.4)	20(14.1)	50(35.2)	26(18.3)	5.741	26(18.3)	40(28.2)	21(14.8)	47(33.1)	8(5.6)	11.630*
Single	26(39.4)	4(6.1)	79(38.0)	33(15.9)		11(16.7)	9(13.6)	11(16.7)	23(34.8)	12(18.2)	
Job											
Public official	4(22.2)	1(5.6)	6(33.3)	7(38.9)	16.091	5(27.8)	6(33.3)	0(0.0)	7(38.9)	0(0.0)	35.569*
Professional	30(40.5)	10(13.5)	25(33.8)	9(12.2)		6(8.1)	24(32.4)	9(12.2)	23(31.1)	12(16.2)	
Self-management	26(37.1)	8(11.4)	26(37.1)	10(14.3)		22(31.4)	10(14.3)	13(18.6)	19(27.1)	6(8.6)	
Company employee	11(27.5)	3(7.5)	19(47.5)	7(17.5)		3(7.5)	8(20.0)	9(22.5)	18(45.0)	2(5.0)	
Etc.	1(16.7)	2(33.3)	3(50.0)	0(0.0)		1(16.7)	1(16.7)	1(16.7)	1(16.7)	3(50.0)	

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

에 따라 유의적인 차이가 있었다($p < 0.05$). 국졸 이하에서는 건조 찹쌀(66.7%)을, 중졸 이상에서는 60(52.74%)으로 건조 반데기 형태로 유통되었으면 좋겠다고 답하였다. 유과는 유통처리한 식품이어서 산화 및 보관 방법이 어렵다. 장기 보관 시 맛이 떨어지고 영양 성분 또한 변화가 있다는 Kim *et al* (2005)의 연구에서도 저장 시 산화와 보관 방법의 어려운 부

분을 설명하였는데, 이러한 조사 결과는 긍정적인 결과로 보여진다.

Lee *et al*(2007)은 한과의 보급을 위한 장에 요인으로 조리법의 복잡함과 번거로움, 고도의 노동력을 들 수 있는데, 한과의 대중화를 위한 대량 생산체제와 단순화된 조리법의 개발이 필요하다는 보고와 같은 결과와 비슷한 결과를 얻었다.

Table 9. Improvements and process simplification method of Yukwa

N(%)

Variables	Yukwa improvements					χ^2 -value	Yukwa process simplification					χ^2 -value
	Public information and supply deficiency	Good material	Purchase wife star value variance	Simplification and standardization of cookery	Et al		Dry BanDaeGi	Construction glutinous rice	BanDaeGi which let you bound	Et al		
Hometown												
JeonJu	26(20.2)	21(16.3)	21(16.3)	54(41.9)	7(5.4)	18.491	81(62.8)	41(31.8)	5(3.9)	2(1.6)	2.871	
Iksan	12(37.5)	1(3.1)	2(6.3)	15(46.9)	2(6.3)		19(59.4)	10(31.3)	2(6.3)	1(3.1)		
Gunsan	2(18.2)	2(18.2)	4(36.4)	2(18.2)	1(9.1)		6(54.5)	4(36.4)	1(9.1)	0(0.0)		
Etc	6(16.7)	10(27.8)	4(11.1)	13(36.1)	3(8.3)		23(63.9)	9(25.0)	3(8.3)	1(2.8)		
Gender												
Male	16(18.8)	19(22.4)	15(17.6)	29(34.1)	6(7.1)	6.515	54(63.5)	23(27.1)	6(7.1)	2(2.4)	1.686	
Female	30(24.4)	15(12.2)	16(13.0)	55(44.7)	7(5.7)		75(61.0)	41(33.3)	5(4.1)	2(1.6)		
Age(yr)												
>30	14(26.9)	8(15.4)	3(5.8)	21(40.4)	6(11.5)	15.667	39(75.0)	11(21.2)	1(1.9)	1(1.9)	16.285	
30~39	13(17.8)	10(13.7)	14(19.2)	34(46.4)	34(46.4)		35(47.9)	29(39.7)	8(11.0)	1(1.4)		
40~49	12(24.5)	11(22.4)	6(12.2)	16(32.7)	16(32.7)		34(69.4)	13(26.5)	1(2.0)	1(2.0)		
50~59	5(20.8)	4(16.7)	6(25.0)	8(33.3)	8(33.3)		15(62.5)	7(29.2)	1(4.2)	1(4.2)		
60≤	2(20.0)	1(10.0)	2(20.0)	5(50.0)	5(50.0)		6(60.0)	4(40.0)	0(0.0)	0(0.0)		
Education level												
<Elementary	2(66.7)	0(0.0)	1(33.3)	0(0.0)	0(0.0)	23.456*	1(33.3)	2(66.7)	0(0.0)	0(0.0)	23.000**	
Middle	3(20.0)	1(6.7)	1(6.7)	9(60.0)	1(6.7)		9(60.0)	3(20.0)	3(20.0)	0(0.0)		
High	19(19.0)	12(12.0)	23(23.0)	42(42.0)	4(4.0)		52(52.0)	42(42.0)	5(5.0)	1(1.0)		
College≤	22(24.4)	21(23.3)	6(6.7)	33(36.7)	8(8.9)		67(74.4)	17(18.9)	3(3.3)	3(3.3)		
Monthly income												
>200	10(18.2)	16(29.1)	7(12.7)	19(34.5)	3(5.5)	27.209*	35(63.6)	17(30.9)	3(5.5)	0(0.0)	10.586	
200~300	16(23.5)	10(14.7)	13(19.1)	27(39.7)	2(2.9)		38(55.9)	29(29.4)	7(10.3)	3(4.4)		
300~400	11(15.9)	7(10.1)	10(14.5)	33(47.8)	8(11.6)		46(66.7)	21(30.4)	1(1.4)	1(1.4)		
400≤	9(56.3)	1(6.3)	1(6.3)	5(31.3)	0(0.0)		10(62.5)	6(37.5)	0(0.0)	0(0.0)		
Marriage												
Marriage	32(22.5)	28(19.7)	20(14.1)	51(35.9)	11(7.7)	7.167	88(62.0)	40(28.2)	10(7.0)	14(28.0)	5.445	
Single	14(21.2)	6(9.1)	11(16.7)	33(50.0)	2(3.0)		41(62.1)	24(36.4)	1(1.5)	0(0.0)		
Job												
Public official	5(27.8)	1(5.6)	2(11.1)	8(44.4)	2(11.1)	21.504	13(72.2)	4(22.2)	1(5.6)	0(0.0)	15.160	
Professional	23(31.1)	9(12.2)	11(14.9)	27(36.5)	4(5.4)		39(52.7)	29(39.2)	3(4.1)	3(4.1)		
Self-management	10(14.3)	11(15.7)	14(20.0)	31(44.3)	4(5.7)		40(57.1)	24(34.3)	5(7.1)	1(1.4)		
Company employee	7(17.5)	10(25.0)	3(7.5)	18(45.0)	2(5.0)		33(82.5)	5(12.5)	2(5.0)	0(0.0)		
Etc.	1(16.7)	3(50.0)	1(16.7)	0(0.0)	1(16.7)		4(66.7)	2(33.3)	0(0.0)	0(0.0)		

* p<0.05, ** p<0.01.

전통 한과 중 유과를 선호하기는 하지만 저장 방법, 많은 양, 제조 방법 등 집에서 만들어 먹기 불편할 뿐만 아니라 시중에서 구매하는 것이 유통기간이 길 경우 맛 등 품질이 떨어지므로 중간 공정을 거친 유통단체가 필요하다. 찹쌀을 수

침하여 증자하고 반데기 성형까지의 공정이 까다로운 만큼 응답자들의 대부분이 가장 어려워한다.

그러므로 건조 반데기까지 상품화하여 반데기를 튀기고 증청하는 과정은 기호대로 먹을 수 있다면 지금까지 유통되

는 유과의 맛과 품질을 개선할 뿐만 아니라 유과에 대한 소비도 많아질 것으로 기대된다.

우리 전통음식을 계승 발전시키고자 하는 의지가 있어도 만드는 방법이 복잡하거나 만드는 시간이 길어지면 전통 음식의 소비가 힘들다. 유과의 경우 중간 과정을 거쳐 반데기로 상품화하면 유과에 대한 소비가 늘어날 뿐만 아니라 우리의 맛을 지킬 수 있는 방법이라고 사료된다. 최근에는 찹쌀가루를 효소처리 시킬 경우 유과 제조가 가능하다는 Sohn & Park(1998)의 연구 등으로 중간 제조 과정에 대한 연구가 이루어지고 있으나, 건조 반데기 제조에 관한 연구는 아직 없으므로 이 부분은 더 깊이 있는 연구가 필요하며, 더구나 실험 조사를 실시한 지역이 전북 지역으로 한정되어 있으므로 더 폭 넓은 연구가 이루어져야 하겠다.

요약 및 결론

본 연구는 시중에서 판매되는 유과의 인식 사항과 개선 방법을 모색하고 개선하는데 활용하고자 시도되었다. 이를 위해 전북 지역에서 제조되고 있는 유과의 제조 방법을 비교하였으며, 성장지가 전북인 성인 남녀를 대상으로 210명에게 설문을 실시한 결과는 다음과 같다.

1. 제조사별 제조 방법은 약간씩 차이가 있었다. 주재료는 찹쌀을 사용하였으며, 익산한과만 맵쌀을 20% 정도 섞어서 사용하였다. 수침 시간은 1주일 이내이었으며, 분쇄 시 진안 유과를 제외한 모든 제조사에서 불린콩을 첨가하였다. 증자할 때 첨가하는 술은 막걸리, 소주를 사용하였으며, 진안유과는 술을 사용하지 않았다. 파치치기 공정은 15번 이내로 기계로 하였으며, 전주유과만 수동으로 하였다. 건조 공정은 건조기로 7시간 이내로 건조하였으나, 순창유과는 자연 건조로 2~3일 동안 말렸다. 유탕공정에서는 1차 기름 온도 50~80℃이었고, 2차 기름 온도는 160~180℃이으며, 진안유과는 식용유에 굴린 다음 160~180℃ 온도에서 튀겼으며, 순창유과는 식용유에 7시간 정도 담갔다 가 연탄불에 석쇠를 올려 놓고 유과를 구웠다. 또한 증청 방법은 익산, 전주, 남원은 물엿을 직화로 끓였으며, 순창과 진안은 물엿을 증탕으로 끓였으며, 진안유과는 물엿에 생강을 첨가하였다. 전북 지역에서는 크게 구운 유과와 튀기는 유과로 구분되어 있었으며, 구운 유과를 제조하는 임준용은 3대째 이어가는 가업으로 재래식 방법을 고수하고 있었다. 제조 지역에 따라 유과 만드는 방법 및 재료 등이 약간의 차이가 있었으며, 특히 유탕 처리 과정에서 튀기는 방법과 굽는 방법으로 구분되어졌다. 유탕 처리 된 유과는 저장 기간 동안 산화의 문제점을 가지고 있는데, 굽는 유과의 제조 공정은 이러한 단점을 보완할 수 있을 것으로 보아 향후 좀 더 구체적인 연구가 필요할 것으로 보인다. 또한 전통음식의 계승 발전을 위해서는 다양한

재료를 첨가한 유과 개발이 필요하며, 복잡한 유과의 제조 공정을 단순화하여 산업화할 수 있는 방법들이 제시되어야 할 것으로 사료된다.

2. 조사 대상자들의 일반사항에서 성장지는 전주가 131(62.4%)로 많았고 성별은 여자가 123(58.6%)로 많았으며, 연령대는 40세 미만이 73(34.8%)로 가장 많았고 학력은 고졸이 101(48.1%), 결혼을 한 응답자가 144(68.6%)이었다. 가계 월수입은 300~400만원이 70(33.3%)로 조사되었으며, 직업은 전문직이 74(35.2%)로 나타났다.

3. 유과의 인식사항에서 유과의 경험은 208(99.1%)로 거의 모두 먹어보았고, 유과에 대한 맛은 맛있다가 123(59.1%)이었고 이유로는 고유의 전통음식이기 때문 89(42.8%)로 나타났다. 관심 정도는 관심있다가 103(49.5%)이었다.

4. 유과를 먹어 본 경험으로는 직업에서 유의적인 차이를 보였으며($p<0.05$), 유과와 양과와의 비교에서서는 남자보다 여자가 47.2%로 높다고 응답하였고($p<0.05$), 맛에 대한 생각으로는 결혼한 사람들이 결혼하지 않은 사람들에 비하여 맛있었다(61.3%)고 답하였으며, 그 이유로는 50대 이상 66.7%가 전통음식이기 때문이라고 답하여 결혼을 하고 나이가 많을수록 전통음식에 대한 맛을 선호하였다($p<0.05$). 유과의 구입 용도는 의례용(48.8%)으로($p<0.05$) 사용하였으며, 구입 방법에 대해서는 시중에서 구매한다(48.6%)로 답하였고, 구매 장소로는 자영업 종사자가 한과 전문점 51.4%로 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 시중에서 판매하고 있는 유과의 질은 여자보다 남자(40%)가 시중에서 판매되는 유과에 대해서 긍정적이었다($p<0.01$). 또한 유과를 선택할 때 고려할 사항으로 전주에서 출생한 응답자(38%)가 위생적인 처리를 우선 생각하였으며, 연령이 증가할수록($p<0.01$), 소득이 증가할수록, 결혼한 사람보다 결혼하지 않은 응답자(34.8%), 회사원(45.0%)이 위생적인 처리를 제일 먼저 생각하였다($p<0.05$). 또한 포장 방법에 대해서는 결혼한 응답자(45.1%)가 중형 포장을 선택하여 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 또한 시판되는 유과의 개선사항과 공정을 개선하였으면 하는 질문에 학력이 증가할수록 조리법의 표준화를 선택하였으며, 소득이 증가할수록 유과에 대한 다양한 판매 시도 미비(56.3%)로 응답하여 유의적인 차이가 있었으며($p<0.05$), 학력이 높을수록(74.4%)는 공정 개선의 방법으로 건조 반데기 형태로 유통되었으면 좋겠다고 응답하였다($p<0.01$).

이상의 연구 결과를 보면 설문에 응한 대상자들은 현재 유과는 어릴 때부터 먹어오던 맛있는 과자이며 우리 전통식품이기 때문에 계승 발전시키고자 하는 한과 발전의 긍정적인 측면이 있는 반면, 현재 시판되는 유과의 맛과 질 또는 상품성에 대해서는 수입 농산물 등으로 유과를 만들어 고유의 전통 미과의 맛을 잃어버릴 뿐만 아니라 상품의 질도 떨어지고 있다는 부정적인 측면도 있다. 또한 제조 공정의 어려움

이나 복잡한 제조 공정으로 유과와 다양한 상품성이 떨어지고 있다. 우리나라에서 생산된 우수한 농산물로 제조 방법을 표준화하여 명품의 유과로 세계에 알릴 수 있는 브랜드마크가 될 계기를 만들어야 할 것으로 보인다.

문헌

- 안동 장씨 원리, 황혜성편(1985) 규곤시의방(음식디미방). 한국인서관출판사, 서울. pp 34-40.
- 이효지(1985) 조선왕조 금중 연회음식의 분석적 연구. 수학사, 서울. pp 192.
- 허빙각이씨(1988) 이수문역. 규합총서(1815). 기린원, 서울. pp 113.
- Jeon HJ, Sohn KH, Park HK(1995) Studies on optimum conditions for experimental procedure of *Yukwa* (I) on the soaking time of glutinous rice and the number of beating. *Korean Soc of Dietary Culture* 10: 75-81.
- Jeon YJ (2003) Effect of kind of frying oils on the quality and preservation of *Yugwa*. *MS Thesis Wonkwang University*. Iksan. p 670-749.
- Jo MN, Jeon HJ (2001) Effect of bean water concentration and incubation time of *Yukwa* pasta and packaging method on the quality of *Yukwa*. *Korean J Food Sci Technol* 33: 294-300.
- Kim HS, Kim SN(2001) Effects of addition of green tea powder and *Angelica keiskei* powder on the quality characteristics of *Yukwa*. *Korean Journal of Food and Cookery Science* 17: 246-254.
- Kim JM, Jeon YJ, Park HS, Song YA, Baek SH, Kim MK (2005) Effect of agar, sodium alginate and carrageenan on quality of *Yugwa* (*Busuge*) base. *Korean J Food Culture* 20: 96-100.
- Kim JM, Yang HC (1982) Studies on a title and characteristics of *Busuge*. *Korean J Food Sci Technol* 15: 33-40.
- Kim SH, Kim YH, Park HW, Cha HS, Lee SA (2004) Preference test of *Yukwa* in particular regions of America. *Korea Journal of Preservation* 11: 12-16.
- Kim SJ (2003) An influence commercialization carbamide having on to purchase in case of *Yukwa* purchase. *MS Thesis Sookmyung Woman's University*. Seoul. p 1.
- Kum JS, Lee YH, Ahn YS, Kim WJ (2001) Effects of antioxidants on shelf-life of *Yukwa*. *Korean J Food Sci Technol* 33: 720-727.
- Kye SH, Yoon SI, Lee C (1987) A study on the utilization of Korean traditional cookies by housewives. *J East Asian Soc Dietary Life* 2: 103-116.
- Lee SH, Jang SY, Park MJ, Kim BK (2007) Quality and storage characterization of extrusion-puffed *Yukwa*. *Korean J Food Cookery Sci* 23: 369-377.
- Lim KR, Lee KH, Kwak EJ, Lee YS (2004) Quality characteristics of *Yukwa* base and popped rice for salyeotgang-jung popped with sal during storage. *Korean J Food Cookery Sci* 20: 462-467.
- Metzger DD, Hsu KH, Ziegler KE, Bern CJ (1989) Effect of moisture content on pop corn popping volume for oil and hot air popping. *Cereal Chemistry* 66: 247.
- Park DJ, Ku KH, Mok CK (1995) Characteristics of glutinous rice fractions and improvement of *Yoogwa* processing by microparticulation / air-classification. *Korean J Food Sci Technol* 27: 1008-1012.
- Park YJ, Chun HS, Kim SS, Lee JM, Kim KH (2000) Effect of nitrogen gas packing and r-oryzanol treatment on the shelf life of *Yukwa* (Korean traditional snack) *Korean J Food Sci Technol* 32: 317-322.
- Shin DH, Choi U (1993) Survey on traditional *Yukwa* (oil puffed rice cake) making method in Korea. *Korean J Food Culture* 8: 243-248.
- Shin DH, Choi U, Lee HY (1991) *Yukwa* quality on mixing of non-waxy rice to waxy rice. *Korean J Food Sci Technol* 23: 619-621.
- Shin DH, Kim MK, Chung TK, Lee HY (1990) Effect of some additives for *Yukwa* (popped rice snack) quality improvement and process modification trials. *Korean J Food Sci Technol* 22: 272-277.
- Sim YJ, Kim JS, Chun HJ (1999) The knowledge of Korean ceremony foods and table setting of Korean American housewives in the New York/New Jersey area. *Korean J Soc Cookery Sci* 15: 146-157.
- Sohn KH, Park J (1998) Effect of long-term steeping and enzyme treatment of glutinous rice on *Yukwa* characteristics. *Korean J of Food and Cookery Sci* 14: 225-231.
- Yang HH (2008) A study on the antioxidative effect and quality characteristics of *Yukwa* made with *Lycii fructus* powder. *MS Thesis Mokpo National University*. p 1.

접 수: 2010년 2월 9일
 최종수정: 2010년 5월 10일
 채 택: 2010년 5월 25일