

복분자 제품에 대한 기호도 및 이용실태 조사

이정애 · 박금순^{1†}

호원대학교 식품외식조리학부, ¹대구가톨릭대학교 외식식품산업학부

Consumption and Preference for *Bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel) Products

Jeong-Ae Lee and Geum-Soon Park^{1†}

Division of Food and Culinary Science, Howon University, ¹Faculty of Food Service and Technology, Catholic University of Daegu

Abstract

The purpose of this study was to investigate the use and perception of adults concerning *bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel) products. Self-administered questionnaires were collected from 502 residents in the Daegu and Gyeongbuk area. According to the survey more females in their 20s responded than males (45.2 and 54.8%, respectively). In total, 82.6% of respondents had an income of under 4,000,000 won per month and most were living in the city. The results regarding knowledge about *bokbunja* products showed that the *bokbunja* wine score was highest (3.66), and intake frequency showed that over half of the respondents had never eaten *bokbunja* products. The preference for *bokbunja* wine by males was higher than that for females, whereas the others products showed higher scores for females than for males. When asked about how they knew about *bokbunja* products, 37.0% of males and 46.9% of females responded a family member or neighbor. When purchasing *bokbunja* products, males and females answered that they considered taste, country of origin, and manufacturer, and price. Approximately 48% of the respondents answered that they purchased *bokbunja* products in the grocery and department store. As a result, popularization of *bokbunja* products was based on product development and sales promotion, and the product development factor significantly influenced preference for *bokbunja* products.

Key words : *bokbunja* products, consumption, preference

1. 서론

복분자(*Rubus coreanus* Miquel)는 장미과에 속하는 낙엽

활엽관목으로 높이는 2~3 m에 달하는 산딸기 일종으로 '복분자 딸기의 열매'를 말한다. 중국이 원산지이며 우리나라의 제주도, 남부지방 및 중부지방과 일본, 미국, 유럽 등의 해발 50~1,000 m 지역 산기슭 양지에서 자생한다(Yuk CS 1990). 복분자에는 여러 가지 유기산과 비타민류, 여러 가지 무기성분, 탄닌을 포함한 플라보노이드류 성분이 풍부하다(Heo J 1994, Pang KC 등 1996). 동의보감에 의하면 복분자는 간을 보호하고 눈을 밝게 하며 신장 보호에도 효과가 있다고 알려져 있다(Kwon KH 등 2006). 그리고 항암활성 및 면역증진 효과(Lee MK 등 2003), 항산화 및 항균효과(Cha HS 등 2001), 혈관신생억제(anti-angiogenesis)효과(Moon

[†]Corresponding author : Geum-Soon Park, Dept. of Food Service and Technology, Catholic University of Daegu, 330, Hayangup Gyeongsan-si, Gyeongbuk, 712-702, Korea

Tel: 82-53-850-3512

Fax: 82-53-850-3512

E-mail: gspark@cu.ac.kr

Main author : Jeong-Ae Lee, Division of Food and Culinary Science, Howon University

GS 1991) 및 알레르기 관련 질병 치료 효과(Wang SY와 Lin HS 2000) 등 다양한 생리활성이 있는 것으로 보고되었다. 이와 같이 복분자의 주요 약리 작용이 대두됨에 따라 우리나라에서도 인체에 유용한 영향을 미치는 복분자에 대한 관심이 날로 증대되고 있고(Song YJ 2004, Han 등 2006), 기능성 성분 및 생리활성 효과에 대한 연구가 활발히 이루어져 새로운 기능성 식품 소재로 각광을 받고 있다(Lee 등 2000, Park과 Chang 2003, Shin 등 2006, Kim 등 2007). 그러나 복분자는 과실의 크기가 작으며 수분함량이 많아 부패하기 쉽고 저장이 어려워 복분자를 이용한 가공 식품개발이 필요하다고 하겠다. 복분자를 이용한 연구로는 복분자주(Shin 등 2006), 복분자 식빵(Kwon KS 등 2004), 샐러드 드레싱(Jung SJ 등 2008), 유과(Lee MS 등 2008), 복분자 첨가 소스(Kim HS 2007, Sung KH과 Lee JH 2009), 복분자 발효 음료(Lee SU 등 2009) 및 요구르트(Lee JH와 Hwang HJ 2006), 푸딩(Yu OK 등 2008a), 복분자잼(Jin TY 등 2008)과 젤리(Yu OK 등 2008b, Jin TY 등 2010), 복분자 첨가 두부(Han MR과 Kim MH 2007), 초콜릿(Yu OK 등 2007), 복분자 과편(Han SK 등 2006), 설기떡(Cho EJ 등 2006), 건면(Lee YN 등 2000), 청국장(Hong JY 등 2008) 등이 있으나 몇몇 제품만 제조 유통되고 있어 판매가 잘 이루어지지 않고 있는 실정이다.

최근 웰빙 문화의 급속한 확산으로 인해 건강주에 대한 관심이 고조되어 복분자주의 시장수요가 늘어남에 따라 전북 고창군 일대를 복분자 산업 특구로 지정하고 복분자주의 특산물화가 이루어지고 있다(Kwon HR 2005, Song YJ 2004). 따라서 관광 상품 가치로서 복분자주에 대한 연구(Kwon HR 2005) 및 복분자주산업의 마케팅 전략에 관한 연구(Song YJ 2004) 등이 진행되었다. 이들 연구에서는 복분자주의 인지도, 기호도 및 소비실태에 대해 조사하고 복분자주의 마케팅 전략 방안을 제시하였으나 그 대상이 복분자주에만 국한되어 있다. 따라서 본 연구에서는 다양한 생리활성을 지닌 복분자와 이를 이용한 제품의 인지도, 기호도 및 이용실태를 조사하고 대중화 방안을 살펴봄으로써 단순한 관광 상품이 아닌 일상생활에서 이용 가능한 복분자 제품 개발의 기초자료를 제시하고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

한국 복분자 제품의 인지도 및 기호도를 조사하기 위하여 2010년 5월 10일부터 2010년 6월 20일까지 대구·경북지역에 거주하는 20대 이상 성인남녀를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문지는 총 540부를 배부하여 510부 회수(회수율 94.4%)하였으며 내용기재가 미흡한 것을 제외한 502부를 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사내용 및 분석방법

설문지는 선행 연구(Kwon HR 2005, An SH 2009, Park EJ 2007)를 기초로 하여 수정하였으며 예비조사를 실시(2010년 3월2일~20일)하여 타당성을 검토한 후 본 조사에 사용하였다. 조사내용은 조사대상자의 일반적 사항 8문항, 복분자 제품의 인지도, 기호도 및 이용실태, 복분자에 대한 인식, 복분자 제품의 대중화 방안 등에 관한 문항으로 구성되었다. 본 연구조사에 사용한 복분자 제품은 전국 복분자산지에서 제조되어 대형마트, 백화점, 온라인 쇼핑몰 등 다양한 유통경로로 판매되고 있는 11가지 제품을 대상으로 하였다.

복분자제품의 인지도, 기호도, 대중화 방안은 '매우 잘 알고 있다(매우 좋아한다)' 5점, '전혀 모른다(아주 싫어한다)'에 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 측정하였으며, 자료의 분석은 SPSS 12.1 program을 사용하여 분석하였다. 조사대상자의 일반적 사항 및 이용실태는 빈도와 백분율을 구하고 남녀별로 χ^2 -검정을 실시하였고, 복분자제품의 인지도, 기호도와 대중화 방안은 평균 및 t-검정을 실시하였다. 복분자제품의 대중화 문항을 요인화하여 구매도와 기호도에 미치는 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 신뢰도 분석결과 cronbach's $\alpha=0.910$ 으로 신뢰도가 높게 나타났다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반적인 사항을 조사한 결과는 Table 1과

Table 1. General characteristics of the subjects

Variable	Content	N(%)
Gender	Male	227(45.2)
	Female	275(54.8)
Age	20's	143(28.5)
	30's	130(25.9)
	40's	118(23.5)
	≥50's	111(22.1)
Marital status	Unmarried	195(38.8)
	Married	307(61.2)
Education	≤ Middle school	27(5.4)
	High school	240(47.8)
	College	210(41.8)
	≥Graduate school	25(5.0)
Occupation	Student	142(28.3)
	Professional	63(12.5)
	Office worker & Administrator	65(12.9)
	Production & technical worker	84(16.7)
	salesman & service worker	61(12.2)
	Housewife	68(13.5)
	The others	19(3.8)
Monthly family income (₩10,000)	100~200	206(41.0)
	200~300	131(26.1)
	300~400	78(15.5)
	400~500	38(7.6)
	≥500	49(9.8)
Type of family	Solitude	40(8.0)
	Married couple	90(17.9)
	Nuclear	323(64.3)
	Extended	39(7.8)
Residential region	Others	10(2.0)
	Big city	300(59.8)
	Small · medium city	140(27.9)
	Farm · sea village	62(12.4)
Total		502(100.0)

같다. 성별은 남성이 45.2%, 여성이 54.8%였으며, 연령은 20대가 28.5.0%, 30대 25.90%, 40대 23.5%, 50대 이상이 22.1%로 고른 분포를 보였다. 결혼여부는 미혼이 38.8%, 기혼이 61.2%였으며, 교육수준은 고졸과 전문대 및 대졸이 각각 47.8%, 41.8%로 많았다. 직업은 학생이 28.3%로 가장 많았으며 생산 및 기능직(16.7%)이 그 다음으로 나타났다. 가족의 월평균 수입은 100~200만원이 41.0%으로 가장 많았으며 가족형태는 핵가족이 64.3%, 부부만으로 구성된 가족이 17.9%로 나타났다. 거주지역은 대도시 59.8%, 중소도시가

27.9%로 조사대상자의 대다수가 도시 생활을 하는 것으로 나타났다.

2. 복분자 제품의 인지도

조사 대상자의 시판 복분자 제품에 관한 인지도를 조사한 결과는 Table 2와 같다. 복분자 제품에 대한 인지도는 복분자주가 3.66으로 가장 높았고 복분자음료(3.26), 복분자즙(3.22), 복분자엑기스(3.12), 복분자(2.90) 순으로 나타났다. 성별로 살펴보면 복분자, 복분자 과즙, 복분자 엑기스는 여성이 각각 3.04, 3.35, 3.25로 남성보다 더 높게 나타나 더 많이 알고 있었다(p<0.05). 복분자 껍과 복분자 초콜릿도 역시 여성이 남성보다 높아 인지도가 높았다(p<0.001, p<0.05). 남성은 복분자주(3.64), 복분자음료(3.26), 복분자즙(3.07) 등의 순으로 인지도가 높았으며, 여성은 복분자주(3.67), 복분자즙(3.22), 복분자엑기스(3.12) 등의 순으로 높게 나타났다. 전반적으로 복분자주, 복분자음료, 복분자즙, 복분자엑기스의 점수가 높게 나타나 남녀 모두 많이 인지하고 있었다. Kwon HR(2005)의 연구에서 복분자주의 인지도 조사 결과 '잘 알고 있다(47.0%)', '알고 있다(35.5%)'가 82.5%로 나타나 복분자주의 인지도가 높았으며 본 연구에서도 복분자주를 가장 많이 알고 있는 것으로 나타났다. 그러나 복분자 미숫가루(1.82), 복분자환(1.86)은 남녀 모두 상대적으로 점수가 낮아 잘 알지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 20-30대의 젊은 층을 대상으로는 웹사이트 등 다양한 방법을 통한 판매 촉진 활동 및 동호인 모임과 같은 가상 커뮤니티를 통한 구전효과가 형성되도록 유도하여 복분자제품의 인지도를 높일 필요가 있다. 또한 40-50대의 중장년층을 대상으로는 대형마트 등의 시식코너 및 TV나 라디오 등의 방송매체를 통해 복분자제품의 인지도를 높일 필요가 있겠다.

3. 복분자제품의 섭취실태

현재 시판중인 복분자 제품에 대한 섭취실태를 조사한 결과는 Table 3과 같다. 복분자는 조사대상자의 52.8%가 '먹어 본 적 없다'고 응답하였으며 '1년에 한두 번 먹는다'가 28.1%로 나타났다. 남성은 55.5%, 여성은 50.5%가 '먹어 본 적 없다'라고 응답하여 이용도가 낮은 편이었다. 복분자즙은 '먹어 본 적 없다'가 38.8%, '1년에 한두 번 먹는다'가 38.0%로 높았으며 남성보다는 여성이 좀 더 섭취빈도가 높

Table 2, Knowledge of the products made of *bokbunja*

(Mean±S.D.)

Kinds of products	Gender		Total	t-value
	Male	Female		
Fruit	2.74±1.35	3.04±1.41	2.90±1.39	-2.43*
Fruit juice	3.07±1.21	3.35±1.23	3.22±1.24	-2.54*
Concentrate	2.96±1.23	3.25±1.24	3.12±1.25	-2.60*
Powder made of mixed grains	1.75±0.79	1.89±0.93	1.82±0.88	-1.79
Powder	2.19±1.09	2.24±1.10	2.22±1.01	-0.56
Tea	2.91±1.19	2.97±1.28	2.94±3.66	-0.50
Wine	3.64±1.22	3.67±1.21	3.66±1.22	-0.31
Juice drink	3.26±1.19	3.26±1.31	3.26±1.26	-0.01
Jam	2.56±1.14	2.96±1.29	2.78±1.24	-3.73***
Pill	1.79±0.91	1.91±1.08	1.86±1.01	-1.31
Chocolate	2.18±1.13	2.44±1.36	2.32±1.27	-2.30*

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

*p<0,05 ***p<0,001

Table 3, Consumption frequency about products made of *bokbunja*

Kinds of product	Contents	Gender		Total (n=502)	x ²	Kinds of product	Contents	Gender		Total (n=502)	x ²
		Male (n=227)	Female (n=275)					Male (n=227)	Female (n=275)		
Fruit	Never	126(55.5)	139(50.5)	265(52.8)	3.49 (df=4)	Tea	Never	126(55.5)	153(55.6)	279(55.6)	2.20 (df=4)
	1~2 times per year	61(26.9)	80(29.1)	141(28.1)			1~2 times per year	57(25.1)	66(24.0)	123(24.5)	
	1 time per month	33(14.5)	42(15.3)	75(14.9)			1 time per month	35(15.4)	39(14.2)	74(14.7)	
	1 time per week	3(1.3)	10(3.6)	13(2.6)			1 time per week	6(2.7)	8(2.9)	14(2.8)	
	1 time per day	4(1.8)	4(1.5)	8(1.6)			1 time per day	3(1.3)	9(3.3)	12(2.4)	
Juice	Never	94(41.4)	101(36.7)	195(38.8)	1.52 (df=4)	Wine	Never	57(25.1)	63(22.9)	120(23.9)	15.68** (df=4)
	1~2 times per year	81(35.7)	110(40.0)	191(38.0)			1~2 times per year	56(24.7)	112(40.7)	168(33.5)	
	1 time per month	40(17.6)	49(17.9)	89(17.7)			1 time per month	85(37.4)	73(26.5)	158(31.5)	
	1 time per week	7(3.1)	10(3.6)	17(3.4)			1 time per week	20(8.8)	20(7.3)	40(8.0)	
	1 time per day	5(2.2)	5(1.8)	10(2.0)			1 time per day	9(4.0)	7(2.6)	16(3.2)	
Concentrate	Never	109(48.0)	132(48.0)	241(48.0)	1.38 (df=4)	Juice drink	Never	82(36.1)	113(41.1)	195(38.8)	8.98 (df=4)
	1~2 times per year	70(30.8)	90(32.7)	160(31.9)			1~2 times per year	71(31.3)	80(29.1)	151(30.1)	
	1 time per month	33(14.6)	36(13.1)	69(13.7)			1 time per month	62(27.3)	53(19.3)	115(22.9)	
	1 time per week	8(3.5)	12(4.4)	20(4.0)			1 time per week	9(4.0)	24(8.7)	33(6.6)	
	1 time per day	7(3.1)	5(1.8)	12(2.4)			1 time per day	3(1.3)	5(1.8)	8(1.6)	
Powder made of mixed grains	Never	201(88.5)	240(87.3)	441(87.8)	2.17 (df=4)	Jam	Never	153(67.4)	186(67.6)	339(67.5)	7.15 (df=4)
	1~2 times per year	12(5.3)	19(6.9)	31(6.2)			1~2 times per year	53(23.3)	48(17.5)	101(20.1)	
	1 time per month	11(4.8)	12(4.4)	23(4.6)			1 time per month	16(7.0)	26(9.5)	42(8.4)	
	1 time per week	2(0.9)	4(1.5)	6(1.2)			1 time per week	4(1.9)	8(2.9)	12(2.4)	
	1 time per day	1(0.5)	0(0.0)	1(0.2)			1 time per day	1(0.4)	7(2.5)	8(1.6)	
Powder	Never	185(81.5)	234(85.1)	419(83.5)	2.02 (df=4)	Pill	Never	200(88.1)	243(88.4)	443(88.2)	6.49 (df=4)
	1~2 times per year	25(11.0)	22(8.0)	47(9.4)			1~2 times per year	14(6.2)	14(5.1)	28(5.6)	
	1 time per month	10(4.4)	10(3.6)	20(4.0)			1 time per month	9(4.0)	7(2.5)	16(3.2)	
	1 time per week	5(2.2)	5(1.8)	10(2.0)			1 time per week	1(0.4)	9(3.3)	10(2.0)	
	1 time per day	2(0.9)	4(1.5)	6(1.2)			1 time per day	3(1.3)	2(0.7)	5(1.0)	
Chocolate	Never	162(71.4)	186(67.6)	348(69.3)	6.52 (df=4)	Chocolate	Never	162(71.4)	186(67.6)	348(69.3)	6.52 (df=4)
	1~2 times per year	48(21.1)	60(21.8)	108(21.5)			1~2 times per year	48(21.1)	60(21.8)	108(21.5)	
	1 time per month	13(5.7)	18(6.6)	31(6.2)			1 time per month	13(5.7)	18(6.6)	31(6.2)	
	1 time per week	4(1.8)	5(1.8)	9(1.8)			1 time per week	4(1.8)	5(1.8)	9(1.8)	
	1 time per day	0(0.0)	6(2.2)	6(1.2)			1 time per day	0(0.0)	6(2.2)	6(1.2)	

**p<0,01

았으나 성별간 유의적인 차이는 없었다. 복분자 엑기스는 '먹어본 적 없다'가 48.0%, '1년에 한두 번 먹는다'가 31.9%로 나타났으며 남녀 모두 먹어보지 못한 경우가 가장 많았다. 복분자 미숫가루, 복분자 분말은 각각 87.8%, 83.5%가 '먹어본 적 없다'라고 응답하여 대다수가 먹어보지 못한 것으로 조사되었으며 남녀 간 유의적인 차이는 보이지 않았다. 복분자차는 전체 55.6%가 '먹어본 적 없다'라고 응답하였으며 24.5%가 '1년에 한두 번 먹는다'고 대답하였다. 복분자주는 '1년에 한두 번 먹는다'가 33.5%로 가장 높았고 '한 달에 한번정도 먹는다'가 31.5%로 그 다음 순으로 나타났다. 성별로 보면 남성은 '한 달에 1번정도 먹는다'가 37.4%, '1년에 한두 번 먹는다'가 24.7%로 나타났고 여성은 '1년에 한두 번 먹는다'가 40.7%로 가장 높았고 '한 달에 한번정도 먹는다(26.5%)'가 그 다음 순으로 나타나 남녀 간에 섭취빈도에 유의적인 차이를 보였다(p<0.01). 대체로 인지도가 높은 복분자주가 다른 복분자제품보다 섭취빈도가 높게 나타났다. 복분자 음료는 '먹어본 적 없다' 38.8%, '1년에 한두 번 먹는다' 30.1%, '한 달에 한번정도 먹는다' 22.9% 순으로 나타났다. 남성은 '1년에 한두 번 먹는다(31.3%)', '한 달에 한번 정도 먹는다(27.3%)' 순으로 나타났으며 여성보다 상대적으로 섭취빈도가 높았으나 유의적인 차이는 없었다. 복분자잼과 복분자환은 '먹어본 적 없다'가 각각 67.5%, 88.2%로 높게 나타났으며 복분자환이 상대적으로 섭취빈도가 낮았다. 성별로 살펴보면 남녀 모두 '먹어본 적 없다'가 가장 높아 복분자환은 거의 섭취하지 않는 것으로 나타났다. 복분자 초콜릿은 '먹어본 적 없다'가 69.3%, '1년에 한두 번 먹는다(21.5%)' 순으로 높게 나타났다. 여성이 남성보다 복분자 초콜릿을 더 자주 섭취하는 것으로 나타났으나 유의적인 차이는 없었다.

4. 복분자제품의 기호도

복분자 제품에 관한 기호도를 조사한 결과는 Table 4와 같이 복분자주가 3.52로 가장 높았고 복분자음료(3.48), 복분자즙(3.26), 복분자잼(3.26) 등의 순으로 기호도가 높게 나타났으며 복분자환이 2.84로 가장 낮았다. 성별로 살펴보면 남성은 복분자주(3.56), 복분자음료(3.40), 복분자차(3.24), 복분자즙(3.19) 등의 순으로 기호도가 높았으며, 여성은 복분자음료(3.55), 복분자주(3.48), 복분자잼(3.37), 복분자차(3.33),

복분자즙(3.32) 등의 순으로 기호도가 높아 남녀간에 차이가 있었다. 복분자주는 남성이 여성보다 기호도가 높았으나 유의적인 차이는 없었다. 그러나 복분자주를 제외한 모든 제품에서 여성이 남성보다 기호도가 높았으며, 특히 복분자(p<0.05), 복분자 미숫가루(p<0.05), 복분자분말(p<0.05), 복분자음료(p<0.05), 복분자잼(p<0.01),복분자환(p<0.05), 복분자 초콜릿(p<0.01)은 성별간 유의적인 차이가 있었다. 전반적으로 인지도가 높았던 복분자주, 복분자음료, 복분자즙의 기호도가 높았으며, 복분자잼은 인지도는 크게 높지 않았으나 기호도가 높게 나타나 적극적인 홍보나 마케팅을 통해 인지를 높일 필요성이 있다고 사료된다.

Table 4. Preference about products made of *bokbunja* (Mean±S.D.)

Kinds of products	Gender		Total	T-value
	Male	Female		
Fruit	3.11±0.93	3.30±0.92	3.21±0.93	-2.32*
Friut juice	3.19±0.88	3.32±0.88	3.26±0.88	-1.71
Concentrate	3.13±0.85	3.24±0.86	3.19±0.86	-1.45
Powder made of mixed grains	2.85±0.68	2.98±0.66	2.92±0.67	-2.05*
Powder	2.86±0.73	3.00±0.72	2.94±0.73	-2.04*
Tea	3.24±0.79	3.33±0.79	3.29±0.79	-1.31
Wine	3.56±0.88	3.48±0.93	3.52±0.90	0.89
Juice drink	3.40±0.78	3.55±0.82	3.48±0.81	-2.12*
Jam	3.12±0.83	3.37±0.85	3.26±0.85	-3.23**
Pill	2.74±0.77	2.92±0.76	2.84±0.76	-2.56*
Chocolate	3.04±0.86	3.28±0.98	3.18±0.94	-2.89**

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

5. 복분자 제품의 이용실태

복분자제품 정보, 구매동기, 구매시 고려사항 및 구매장소를 조사한 결과는 Table 5와 같다. 복분자제품 정보는 '가족이나 이웃을 통해서'가 42.4%로 가장 많았고 그 다음으로 'TV나 방송매체를 통해서'가 32.3%로 높게 나타났다. 남녀 모두 신문이나 잡지, 인터넷을 통해서 알게 된 동기는 매우 낮아 복분자 제품을 주로 구전이나 방송매체를 통해 알게 된 것으로 조사되었다. Kwon HR(2005) 연구에서 복분자주의 제품정보는 '복분자 산지를 여행하면서'가 35.0%로 가장 높아 본 연구결과와 차이가 있었으나 '친지를 통해서(20%)',

Table 5. Utilization about products made of *bokbunja*

N(%)

Variable	Content	Gender		Total	χ^2
		Male	Female		
Information of products	Family or neighbor	84(37.0)	129(46.9)	213(42.4)	6.00 (df=5)
	<i>Bokbunja</i> producing area trip	36(15.9)	36(13.1)	72(14.3)	
	TV or radio broadcast	80(35.2)	82(29.8)	162(32.3)	
	Newspaper or magazine	11(4.8)	9(2.2)	20(4.0)	
	Internet	7(3.1)	6(2.3)	13(2.6)	
	Others	9(4.0)	13(4.7)	22(4.4)	
	Total	227(100.0)	275(100.0)	502(100.0)	
Motive of purchase	Good for health	56(24.7)	92(33.5)	148(29.5)	4.83 (df=4)
	Gift	60(26.4)	65(23.6)	125(24.9)	
	Tourism souvenir	30(13.2)	35(12.7)	65(12.9)	
	None purchase	59(26.0)	60(21.8)	119(23.7)	
	Others	22(9.7)	23(8.4)	45(9.0)	
	Total	227(100.0)	275(100.0)	502(100.0)	
Consideration of purchase	Taste	63(37.5)	95(44.2)	158(41.3)	11.66* (df=5)
	Price	41(24.4)	34(15.8)	75(19.6)	
	Country of origin and manufacturing company	45(26.8)	73(33.9)	118(30.8)	
	Packing and design	4(2.4)	4(1.9)	8(2.1)	
	Color	2(1.2)	3(1.4)	5(1.3)	
	Others	13(7.7)	6(2.8)	19(4.9)	
	Total	168(100.0)	215(100.0)	383(100.0)	
Place of purchase	Traditional market	19(11.3)	25(11.6)	44(11.5)	5.97 (df=4)
	Mart and department store	85(50.6)	100(46.5)	185(48.3)	
	<i>Bokbunja</i> producing area	35(20.8)	63(29.3)	98(25.6)	
	Home shopping and internet shopping mall	9(5.4)	12(5.6)	21(5.5)	
	Others	20(11.9)	15(7.0)	35(9.1)	
	Total	168(100.0)	215(100.0)	383(100.0)	

*p<0.05

‘TV나 방송을 통해서(19.5%)’의 순으로 나타나 구전이나 방송매체를 통해 정보를 주로 얻고 있었다. 복분자 제품의 구매 동기는 남성은 ‘선물용으로’ 26.4%, ‘건강에 좋아서’ 24.7%로 나타났으며 ‘구매한적 없음’도 26%로 높게 나타났다. 여성은 ‘건강에 좋아서’가 33.5%로 가장 높았으며 ‘선물용으로’ 23.6%, ‘구매한적 없음’이 21.8%로 나타났으나 성별 간에 유의적인 차이는 없었다. Kwon HR (2005)의 연구에서도 복분자주의 구매 동기로 ‘건강에 좋아서’가 가장 높아 본 연구결과와 유사하였다. 전반적으로 건강에 좋아서, 선물용으로 복분자제품을 구입하였으며 조사대상자의 23.7%가 구매한 적 없다고 응답하여 복분자제품의 이용도가 낮음을 알 수 있었다. 복분자제품의 구매시 고려사항으로 남성은 맛(37.5%), 원산지 및 제조회사(26.8%), 가격(24.4%) 순으로 나타나 구매시 복분자제품의 맛을 가장 고려하였다. 여성도 역시 맛(44.2%), 원산지 및 제조회사(33.9%), 가격(15.8%) 순

으로 구매시 고려하는 것으로 나타났다. 상대적으로 여성이 남성보다 복분자제품 구매시 가격보다 맛, 원산지 및 제조회사를 좀 더 고려하는 것으로 나타났다(p<0.05). Kwon HR(2005)의 연구에서 복분자주의 구매시 고려사항으로 과반수 이상이 ‘맛’을 가장 고려한다고 응답하여 본 조사 결과와 같았다. 복분자제품의 구매 장소로는 대형마트나 백화점이 48.4%로 가장 많았으며 복분자 산지, 채래시장 순으로 나타났다. 남녀 모두 대형마트나 백화점에서 주로 구매하였으며 홈쇼핑이나 인터넷 쇼핑물은 상대적으로 이용도가 낮게 나타났다.

6. 복분자에 대한 인식

조사대상자의 복분자에 대한 인식정도를 살펴 본 결과 Table 6과 같다. 전반적으로 ‘복분자는 피로회복에 도움이 된다’, ‘복분자는 유기산과 비타민 C가 풍부하다’가 3.61로

Table 6. Recognition about *bokbunja*

(Mean±S.D.)

Content	Gender		Total	T-value
	Male	Female		
<i>Bokbunja</i> prevents cancer	3,08±0,89	3,24±0,91	3,17±0,91	-1,89
<i>Bokbunja</i> is loaded with antioxidants	3,09±0,87	3,30±0,89	3,21±0,89	-2,60*
<i>Bokbunja</i> helps with weight control	2,93±0,89	2,99±0,93	2,96±0,91	-0,77
<i>Bokbunja</i> is to be diuretic	3,21±0,83	3,21±0,84	3,21±0,84	-1,00
<i>Bokbunja</i> helps to overcome fatigue	3,53±0,88	3,67±0,83	3,61±0,86	-1,72
<i>Bokbunja</i> is rich in minerals	3,32±0,87	3,48±0,89	3,41±0,89	-1,95
<i>Bokbunja</i> is rich in organic acid and vitamin C	3,55±0,83	3,67±0,86	3,61±0,85	-1,62
<i>Bokbunja</i> is antibacterial and anti-inflammatory function	3,22±0,84	3,33±0,91	3,28±0,88	-1,46

Note : All variables were measures on a 5-point Likert scale from 1-strongly disagree to 5-strongly agree

*p<0,05

Table 7. Factors for popularization of *bokbunja* products

(Mean±S.D.)

Content	Gender		Total	T-value
	Male	Female		
Active promotion	3,73±1,11	3,76±1,04	3,75±1,07	-0,26
Quality improvement of products	3,79±0,93	3,88±0,88	3,84±0,90	-1,11
Development of functional products	3,87±0,93	3,97±0,86	3,93±0,89	-1,33
Tourism of <i>bokbunja</i> producing region	3,52±0,99	3,63±0,94	3,58±0,97	-1,20
Invigoration of <i>bokbunja</i> festivals	3,61±0,96	3,73±0,88	3,68±0,92	-1,48
Improvement of packing and design	3,52±0,96	3,61±0,88	3,57±0,92	-1,00
Low Cost	3,98±0,88	3,75±0,91	3,57±0,92	2,89*
Development of various taste	3,83±0,89	3,93±0,83	3,85±0,90	-1,28
Expansion of various distribution structure	3,86±0,87	3,98±0,78	3,88±0,86	-1,60
Reliability for manufacturing company	3,97±0,97	4,19±0,83	3,92±0,82	-2,61*
Storage quality of products	3,91±1,02	4,10±0,83	4,09±0,89	-2,36*
Hygiene of products	4,11±0,99	4,28±0,82	4,20±0,91	-2,10*
Development of various foods made from <i>bokbunja</i>	3,92±0,95	3,96±0,87	3,94±0,91	-0,52

Note : All variables were measures on a 5-point Likert scale from 1-strongly disagree to 5-strongly agree

*p<0,05

가장 높은 인식을 보였으며 ‘복분자는 체중조절에 도움이 된다’가 2.96으로 가장 낮은 인식수준을 보였다. 성별로 살펴보면 남성은 ‘복분자는 유기산과 비타민 C가 풍부하다’가 3.55로 가장 높은 인식수준을 보였으며 ‘복분자는 체중조절에 도움이 된다’가 가장 낮은 인식을 보였다. 한편 여성은 ‘복분자는 피로회복에 도움이 된다’와 ‘복분자는 유기산과 비타민 C가 풍부하다’가 3.67로 높았으며 ‘복분자는 체중조절에 도움이 된다’가 가장 낮게 나타났다. 여성이 남성보다 높은 인식수준을 보였으며 특히 ‘복분자는 항산화작용이 있다’에서 p<0.05 수준에서 성별간 유의적인 차이가 있었다.

7. 복분자제품의 대중화 방안

복분자제품의 이용도를 높이고 대중화시키기 위한 방안을 살펴본 결과 Table 7과 같다. 제품의 위생성이 4.20으로 가장 중요하다고 응답하였으며 제품의 저장성(4.09), 다양한 복분자 요리개발(3.94), 다양한 기능성 복분자 제품 개발(3.93), 제조회사의 신뢰도(3.92) 순으로 중요하다고 응답하였다. 성별에 따라 살펴보면 남성은 제품의 위생성(4.11), 저렴한 가격(3.98), 제조회사의 신뢰도(3.97), 제품의 저장성(3.91) 순으로 중요하다고 응답한 반면 여성은 제품의 위생성(4.28), 제조회사의 신뢰도(4.19), 제품의 저장성(4.10), 다양한 유통판매구조 확보(3.98), 다양한 기능성 복분자 제품

Table 8. Factor analysis on popularization of *bokbunja* products

Contents	Product development factor	Sales promotion factor
Hygiene of products	.833	
Storage quality of products	.770	
Reliability for manufacturing company	.763	
Quality improvement of products	.740	
Active promotion	.677	
Development of functional products	.674	
Expansion of various distribution structure	.650	
Development of various taste	.644	
Development of various foods made from <i>bokbunja</i>	.589	
Low Cost	.569	
Invigoration of <i>bokbunja</i> festivals		.838
Tourism of <i>bokbunja</i> producing region		.760
Improvement of packing and design		.679
Eigen value	4.987	2.444
Dispersion rate(%)	38.363	18.801

개발(3.97), 다양한 복분자 요리 개발(3.96)등의 순으로 나타나 성별간 차이를 보였다. 복분자제품의 대중화 방안을 위해서 남성이 여성보다 '저렴한 가격'이 더 중요하다고 응답하여 성별간 $p<0.05$ 수준에서 유의적인 차이가 있었다. 여성이 남성보다 '저렴한 가격'을 제외한 모든 항목에서 점수가 높았으며 특히 제조회사의 신뢰도, 제품의 저장성, 제품의 위생성에서 남성보다 여성이 좀 더 중요하다고 응답하였다($p<0.05$).

Table 8은 복분자제품의 이용도를 높이고 대중화하기 위한 13개 항목을 요인분석한 결과이다. 항목에 대한 KMO값은 .908로 높게 나타났으며 요인 적재치는 .5를 상회하는 것을 하나의 요인으로 묶어 모두 2개의 요인이 추출되었다. 요인 1은 제품의 위생성, 제품의 저장성, 제조회사의 신뢰도, 복분자제품의 품질향상, 복분자제품의 적극적인 홍보, 기능성 복분자제품 개발, 다양한 유통판매구조 확보, 다양한 맛 개발, 다양한 복분자 요리 개발, 저렴한 가격으로 구성되어 제품개발요인으로 명명하였다. 요인 2는 복분자 축제의 활성화, 복분자 지역의 관광단지화, 포장방법 및 디자인 개선으로 구성되어 판매촉진요인으로 명명하였다.

복분자 제품의 대중화를 위한 두 가지 요인이 복분자 제

품에 대한 전반적인 기호도에 미치는 영향을 회귀분석한 결과 Table 9와 같다. 제품개발요인은 전반적인 기호도에 $p<0.001$ 수준에서 영향력을 미치는 것으로 나타났으나 판매촉진요인은 유의적인 영향력이 없었다. 그러므로 복분자 제품의 기호도를 높이기 위해서는 제품개발요인 즉 다양한 맛과 기능성을 가진 제품 개발, 신뢰할 수 있는 제품 및 다양한 유통경로를 통한 저렴한 가격 등이 필요하다고 사료된다.

Table 9. Effect of popularization factor and overall preference of *bokbunja* products

Dependence	Independence	B	Beta	T-value
	Constant	1.858		14.224***
Overall preference	Product development	.257	.307	6.181***
	Sales promotion	.051	.058	1.180
		$R^2=.116$	$F=32.850***$	

** $p<0.001$

IV. 요약

본 연구는 대구 경북지역에 거주하는 성인 502명을 대상으로 시판 복분자제품에 대한 인지도 및 기호도, 이용실태, 대중화방안을 조사하였으며 그 결과는 다음과 같다.

조사대상자는 남성이 45.2%, 여성이 54.8%였으며, 연령은 20대가 28.5%로 가장 많았다. 결혼여부는 기혼이 61.2%였으며, 교육수준은 고졸이 47.8%로 가장 많았고 직업은 학생이 28.3%로 가장 높았다. 월평균수입은 대다수가 400만원 미만이었으며 대부분 도시에 거주하고 있었다. 복분자제품의 인지도는 복분자주가 3.66으로 가장 높았고 복분자음료, 복분자즙, 복분자엑기스, 복분자 등의 순으로 나타났다. 여성이 남성보다 인지도가 높아 복분자제품을 더 많이 알고 있었다. 복분자제품의 섭취빈도는 복분자주를 제외한 모든 제품에서 '먹어 본 적 없다'가 가장 많아 섭취빈도가 낮았으며 가장 대중적으로 알려진 복분자주는 '1년에 한두 번 정도 먹는다', '한 달에 한번 정도 먹는다' 순으로 높게 나타나 다른 제품에 비해 섭취빈도가 높았다. 복분자제품의 기호도에서 복분자주는 남성이 여성보다 기호도가 높았으며 복분자주를 제외한 다른 제품에서는 여성이 남성보다 기호도가

높았다. 복분자제품의 이용실태 조사 결과 복분자제품을 알게 된 계기는 '가족이나 이웃을 통해서'가 42.4%로 가장 많았고 복분자 제품을 구매하게 된 동기는 남녀 모두 '선물용'과 '건강에 좋아서'가 높게 나타났다. 복분자제품의 구매시 고려사항으로 남녀 모두 맛, 원산지 및 제조회사, 가격순으로 고려한다고 응답하였으며 복분자제품을 구매하는 장소로는 대형마트나 백화점이 48.4%로 가장 많았다. 복분자에 대한 인식정도를 살펴본 결과 '복분자는 피로회복에 도움이 된다'와 '복분자는 유기산과 비타민 C가 풍부하다'가 3.61로 가장 높은 인식수준을 보였으며 '복분자는 체중조절에 도움이 된다'가 2.96으로 가장 낮은 인식수준을 보였다. 복분자제품의 이용도를 높이고 대중화시키기 위한 방안으로 제품의 위생성, 제품의 저장성, 다양한 복분자 요리개발, 다양한 기능성 복분자제품 개발, 제조회사의 신뢰도 등의 순으로 높게 나타났다. 대중화 항목을 요인분석한 결과 제품개발요인과 판매촉진요인으로 추출되었으며 이 두 요인이 기호도에 미치는 영향력을 살펴본 결과 제품개발요인이 복분자제품의 기호도에 영향력을 미치는 것으로 나타났다 (p<0.001).

이상의 결과 복분자의 높은 생리활성 작용을 인식하고 있음에도 불구하고 복분자제품의 인지도, 기호도 및 이용실태는 전반적으로 낮게 나타났다. 그러므로 복분자제품의 인지도를 높이기 위해서 다양하고 효율적인 판매-촉진 활동이 필요하며 이용실태 향상을 위해 복분자 제품의 지속적인 품질개선과 가격요인들을 낮출 수 있는 노력이 필요하다고 사료된다.

V. 감사의 글

본 논문은 2011년도 호원대학교 학술연구비 지원에 의해 수행되었습니다.

참고문헌

An SH. 2009. Preparation of soybean curd mixed with powdered chungkukjang and culinary characteristics. Doctoral thesis, Catholic University of Daegu, Korea, pp 121-125

Cho EJ, Yang MO, Hwang CH, Kim WJ, Kim MJ, Lee MK. 2006. Quality characteristics of sulgidduk added with *Rubus coreanus* Miquel during storage. J East Asian Soc Dietary Life 16(4):458-467

Cha HS, Park MS, Park KM. 2001. Physiological activities of *Rubus coreanus* Miquel. Korean J Food Sci Technol 33(4):409-415

Han MR, Kim MH. 2007. Quality characteristics and storage improvement studies of *Rubus coreanus* added soybean curd. Food Engineering Progress 11(3):167-174

Han SK, Yang HS, Rbo JO. 2006. A study on quality characteristics of *Bokbunja*-Pyun added with rubi fruit juice. J East Asian Soc Dietary Life 16(3):371-376

Heo J. 1994. (translator : Donguihak Research Institute) Donguibogam 1-5. Yeogang Publishing Co., Seoul, Korea. p 62, p 296, p 334, p 617, p 984, p 1085, p 2679.

Hong JY, Kim EJ, Shin SR, Kim TW, Lee IJ, Yoon KY. 2008. Physicochemical properties of cheonggukjang containing Korean red ginseng and *Bokbunja Rubus coreanus*. Korean J Food Preserv 15(6):872-877

Jin TY, Heo SI, Lee WG, Lee IS, Wang MH. 2008. Manufacturing characteristics and physicochemical component analysis of *Bokbunja (Rubus coreanus* Miquel) jam. J Korean Soc Food Sci Nutr 37(1):48-52

Jin TY, Quan WR, Wang MH. 2010. Manufacturing characteristics and physicochemical component analysis of *Bokbunja (Rubus coreanus* Miquel) jelly. J Korean Soc Food Sci Nutr 39(4):554-559

Jung SJ, Kim NY, Jang MS. 2008. Formulation optimization of salad dressing added with *Bokbunja (Rubus coreanus* Miquel) juice. J Korean Soc Food Sci Nutr 37(4):497-504

Kim HS. 2007. A study on the effect of *Rubus coreanus* Miquel on the taste of demi-glace based sauce. Master thesis. The Woosong University of Korea, pp 1-2

Kwon HR. 2005. A study on tourism product value of *bokbunja (Rubus coreanus* Miquel) wine in Gochang area. Masterate thesis, The Paichai University of Korea, pp 75-115

Kwon KH, Cha WS, Kim DC, Shin HJ. 2006. A research and application of active ingredients in *Bokbunja (Rubus coreanus* Miq.). *Korean J Biotechnol Bioeng* 21(6):405-409

Kwon KS, Kim YS, Song GS, Hong SP. 2004. Quality characteristics of bread with rubi fructus (*Rubus coreanus* Miquel) juice.

- Korean J Food Nutr 17(3):272-277
- Moon GS. 1991. Constituents and uses of medicinal herbs. Ilweolseogak, Seoul, Korea, pp 310-311
- Lee JH, Hwang HJ. 2006. Quality characteristics of curd yogurt with *Rubus coreanus* Miquel juice. Korean J Culinary Research 12(2):195-205
- Lee MK, Lee HS, Choi GP, OH DH, Kim JD, Yu CY, Lee HY. 2003. Screening of biological activities of the extracts from *Rubus coreanus* Miq. Korean J Med Crop Sci 11(1):5-12
- Lee MS, Kim MY, Chun SS. 2008. Quality characteristics of yukwa prepared with *Rubus coreanus* Miquel extract using different puffing process methods. Korean J Food Cookery Sci 24(3):382-391
- Lee SU, Baek SH, Kim JY, Lee JH, Heo JW, Lee KS. 2009. Fermentation characteristics of Korean raspberry (*Rubus coreanus* Miq.) with chlorella. J Life Sci Nat Res 32(1):1-4
- Lee YN, Kim YS, Song GS. 2000. Quality of dry noodle prepared with wheat flour and immature *Rubus coreanus* (Bogbunja) powder composites. J Korean Soc Agric Chem Biotechnol 43(4):271-276
- Pang KC, Kim MS, Lee MW. 1996. Hydrolyzable tannins from the fruits of *Rubus coreanus*. Korean J Pharmacogn 27(4):366-370.
- Park EJ. 2007. The manufacture and physicochemical characteristics of the tofu with cuttlefish's ink. Doctoral thesis, Catholic University of Daegu, Korea, p7
- Park YS, Chang HG. 2003. Lactic acid fermentation and biological activities of *Rubus coreanus*. J Korean Soc Agric Chem Biotechnol 46(4):367-375
- Shin HJ, Nam HG, Lim IJ, Cha WS. 2006. Comparison of volatile flavor compounds in *Bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel) wines with and without mushroom extracts. Korean J Biotechnol Bioeng 21(6):410-413
- Song YJ. 2004. A study to marketing strategies for the Korean wild-berry wine industry. Korean Business Education Association 4:119-146
- Sung KH, Lee JH. 2009. A study on quality characteristics of teriyaki sauce with added *Rubus coreanus* Miquel. J East Asian Soc Dietary Life 19(6):958-966
- Wang SY, Lin HS. 2000. Antioxidant activity in fruits and leaves of blackberry, raspberry, and strawberry varies with cultivar and developmental stage. J Agric Food Chem 48:140-146
- Yu OK, Kim MA, Rho JO, Sohn HS, Cha YS. 2007. Quality characteristics and the optimization recipes of chocolate added with *Bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel). J Korean Soc Food Sci Nutr 36(9):1193-1197
- Yu OK, Back HI, Cha YS. 2008a. Quality characteristics of pudding added with *Bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel) fruit juice and *Bokbunja* wine. Korean J Food Culture 23(5):616-620
- Yu OK, Kim JE, Cha YS. 2008b. The quality characteristics of jelly added with *Bokbunja* (*Rubus coreanus* Miquel). J Korean Soc Food Sci Nutr 37(6):792-797
- Yuk CS. 1990. Coloured Medicinal Plants of Korea. Academy Publishing Co., Seoul, Korea. p275