

비지에 대한 인식 및 이용실태에 관한 연구

A Survey on Perception and Usage of Bizi(Soybean Curd Residue)

영남대학교 생활과학부
박사과정 오 옥 희
교 수 한 재 숙

School of Human Ecology, Yeungnam University
Doctoral Course : Oh, Ok-Hee
Professor : Han, Jae-Sook

◁ 목 차 ▷

- | | |
|--------------|--------|
| I. 서론 | IV. 요약 |
| II. 연구내용 | 참고문헌 |
| III. 결과 및 고찰 | |

<Abstract>

This study was conducted to investigate the perception and usage of Bizi through a survey. The subjects of this study consisted of 49.5% males and 50.5% females in the Daegu area. The main results are as follows : about 85% of the participants preferred Bizi owing to good taste but others didn't like it owing to bad taste. The older generation have liked and eaten it rather than the young. Responses to the 13 questions about Bizi were measured on a 5 point Likert scale. The item 'Bizi is traditional food' was received the highest point but 'Bizi is delicious' earned the lowest. Furthermore, there were certain significant differences according to the age of the consumer. Dishes using Bizi as the main ingredient were listed according to perception as follows : Bizi-Chigae, Bizi-Bindaeduck, Bizi-Jun, and so on. About one half of the subjects knew how to make Bizi and 40.4% of them inherited the recipes from their mothers. Prospects for Bizi consumption showed differences according to the type of generation. About 50.0% said the plan should be 'suggested cooking methods' and 'made of good quality domestic soybean' for the purpose of better improvement and extension of consumption.

주제어(Key Words): 인식(perception), 이용실태(usage), 비지(Bizi), 비지이용음식(dishes using Bizi)

Corresponding Author : Han, Jae-sook, School of Human Ecology, Yeungnam University, Gyeongsan, 712-749, Korea
Tel : 82-53-810-2861 Fax : 82-53-816-0420 E-mail : jaesook@yumail.ac.kr

I. 서론

대두는 예로부터 한국인의 삶을 이어주는 대표적인 먹거리로서 주성분은 단백질(40%)과 탄수화물(30%) 그리고 지질(20%)을 함유하는 외에 비타민, 무기질 등이 풍부하게 들어 있다. 또한 대두는 된장, 고추장, 청국장, 콩나물, 두부, 두유, 식용유 등으로 사용되며 의약품, 화장품, 비누 등 공업용 원료로도 널리 사용되고 있다(정동호, 1999).

최근에는 전 세계에서 대두의 영양학적 생리활성 물질에 관한 연구가 활발해지면서 각종 암이나 심장병 등 순환기계 질환에 효과가 있음이 밝혀져 미국의 국립암연구센터에서는 항암효과에 탁월한 효과를 가지는 6가지 식품 중 하나로 대두가 선정되어 '기능성식품'으로 각광받고 있다(Liu, 1997; 승정자, 1998).

비지의 종류로는 대두의 가공식품인 두부를 만드는 과정에서 남는 생비지, 생비지를 청국장이나 된장처럼 발효시킨 발효비지, 그리고 대두를 맷돌이나 믹서기에 갈아서 그대로 섭취하는 콩비지 등 3종류가 있는데, 특히 생비지는 식이섬유를, 발효비지는 유산균을, 콩비지는 대두의 영양성분을 모두 섭취하는 장점을 가진다.

한국식품영양가표(한국영양학회, 2000)의 비지 영양성분 조성에 의하면 단백질은 8.9g, 당질은 9.6g, 섬유소는 1.7g, 칼슘은 103mg, 철은 4.6mg, 칼륨은 120mg, 비타민 B₁은 0.05mg 등으로 두부와 비교하여 볼 때 매우 많은 양이 들어있다. 그러나 수분 함량이 80% 이상이 되는 비지는 저장성이 부족하므로 영양성분이 많음에도 불구하고 식용으로 이용하기보다는 일부분은 가축사료로 이용되나 대부분은 폐기되고 있는 실정(정동호, 1999)이다.

지금까지 비지에 대한 연구는 주로 저장성을 연장시키기 위한 건조(박경란, 1990; 김동희, 1983)와 비지에 대한 성분에 관한 실험연구(김동희, 1983; 최미라, 1997; 우은열 등 2001; 최용순, 1993; 김동수, 1996)가 있었지만 인식 및 이용실태에 관한 연구는 거의 없는 실정이다.

따라서 본 논문은 비지에 대한 인식과 이용실태

등을 조사하여 영양성분이 풍부한 비지의 우수성을 널리 알려 비지의 보급에 좋은 일환이 되고자 한다.

II. 연구내용

1. 조사대상 및 기간

본 연구조사는 대구·경북지역에 거주하는 20대 이상의 남·여를 대상으로 하였으며 조사기간은 2002년 5월 1일부터 6월 30일까지였다.

설문지는 1300부를 배부하여 약 1100부를 회수하였으며 내용 기제가 부실한 것을 제외한 1000부를 본 연구의 분석 자료로 사용하였다.

2. 조사내용

조사내용은 조사대상자의 일반적인 사항, 비지에 대한 기호도, 섭취빈도, 비지에 대한 인지도, 비지 이용음식에 대한 인지도와 시식경험, 비지의 이용실태 및 소비전망과 개선점 등으로 구성하였다.

3. 조사방법

비지에 대한 인지도는 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점으로 하여 5점 Likert 척도를 사용하였다. 신뢰도 계수 Cronbach's $\alpha=0.90$ 으로 높게 나타났다.

4. 자료의 분석

자료의 처리는 SPSSWin 10.0을 이용하여 빈도, 백분율, 평균을 구하였고, 각 변수에 따른 유의성 검증은 χ^2 -검증과 One-way ANOVA, Duncan's multiple range test를 이용하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 사항

<표 1>은 조사대상자의 일반적 사항을 나타낸 것

〈표 1〉 조사대상자의 일반적 사항

변인	집단	N(%)
성별	남	495(49.5)
	여	505(50.5)
연령	20~29	201(20.1)
	30~39	201(20.1)
	40~49	207(20.7)
	50~59	193(19.3)
	60이상	198(19.8)
거주지역	대도시	784(78.4)
	중·소도시	162(16.2)
	농·어·산촌	54(5.4)
가족형태	핵가족	813(81.3)
	확대가족	187(18.7)
	계	1000(100.0)
월 가계소득 (₩10,000)	100만원미만	173(17.6)
	100~200	366(37.2)
	201~300	249(25.3)
	301~400	102(10.4)
	401~500	46(4.7)
	501만원이상	49(5.0)
	계	985(100.0)

으로 남자는 49.5%, 여자는 50.5%였다. 연령은 40대가 20.7%, 20·30대가 각 20.1%로서 비교적 고른 분포를 보였다. 주 성장지는 대도시가 78.4%, 가족형태는 핵가족이 81.3%로서 가장 많았다. 한 달 수입은 100만원~200만원 이하가 37.2%로 가장 많았으며 201만원~300만원 이하가 25.3%, 100만원 미만이 17.6% 순이었다.

2. 비지에 대한 기호도

비에에 대한 기호도를 살펴본 결과는 〈표 2〉와 같다. 비지를 '좋아한다'가 전체응답자의 37.9%로서 가장 많았고 '보통이다' 이상의 긍정적인 응답도 84.9%였다. 연령별로 보면 20대는 '보통이다'에, 30~60대 이상은 '좋아한다'에 가장 많아 연령이 높을수록 비지를 더 좋아하여 유의한 차이가 나타났다($p<0.001$).

좋아하는 이유는 '맛이 좋아서'가 66.4%로 가장

높았고, 그 다음은 '영양이 우수해서'가 46.2%, '건강에 좋아서'가 41.1%, '전통식품이라서'가 38.1% 등의 순으로 나타났다. 연령별로는 20대~50대는 '맛이 좋아서'를, 60대 이상에서는 '영양가가 우수해서'를 이유로 들었다. 그러므로 연령이 높을수록 영양과 건강에 많은 관심을 가지며 옛날부터 익숙하게 먹던 향수음식과 고유하게 전해 내려오는 음식을 선호한다는 것을 알 수 있었다.

반면에 비지를 싫어하는 이유는 '맛이 없어서'가 51.8%로 가장 높게 나타났고, 그 다음은 '냄새가 나빠서'가 49.4%, '접해보지 않아서'가 34.7% 등의 순으로 나타났다. 연령별로는 20대는 '냄새가 나빠서', 30대는 '맛이 나빠서', 40~50대는 '냄새가 나빠서'와 '맛이 나빠서' 60대 이상은 '냄새가 나빠서'가 비지의 가장 싫어하는 이유로 나타났다. 그러므로 비지의 소비를 좀 더 늘리려면 냄새와 맛을 현대인의 기호에 맞게 개선할 필요가 있다고 하겠다.

비지를 주로 먹는 계절은 '겨울'이 64.8%로 가장

〈표 2〉 비지에 대한 기호도

N(%)

변인	집단	연령					계
		20~29	30~39	40~49	50~59	60≤	
기호도	매우 좋아한다	19(9.5)	18(9.0)	36(17.7)	48(26.4)	57(28.8)	178(18.1)
	좋아한다	47(23.4)	71(35.3)	82(40.4)	80(44.0)	93(47.0)	373(37.9)
	보통이다	75(37.3)	65(32.3)	68(33.5)	53(29.1)	24(12.1)	285(28.9)
	싫어한다	4(2.2)	40(19.9)	14(6.9)	1(0.5)	18(9.1)	119(12.1)
	매우 싫어한다	14(7.0)	7(3.5)	3(1.5)	0(0.0)	6(3.0)	30(3.0)
	계		201(100.0)	201(100.0)	203(100.0)	182(100.0)	198(100.0)
	χ^2 -value	154.52***					df=16
좋아하는 이유 ¹⁾	맛이 좋다	53(68.8)	74(78.7)	97(66.0)	96(75.0)	77(50.7)	397(66.4)
	영양이 우수하다	18(23.4)	30(31.9)	40(27.2)	75(58.6)	113(74.3)	276(46.2)
	건강에 좋다	17(22.1)	36(38.3)	53(36.1)	53(41.4)	87(57.2)	246(41.1)
	전통음식이다	4(5.2)	26(27.7)	44(29.9)	66(51.6)	88(57.9)	228(38.1)
	가격이 저렴하다	6(7.8)	15(16.0)	25(17.0)	25(19.5)	38(25.0)	109(18.2)
	냄새가 좋다	10(13.0)	5(5.3)	19(12.9)	24(18.8)	37(24.3)	95(15.9)
	다이어트에 좋다	1(1.3)	7(7.4)	15(10.2)	10(7.8)	38(25.0)	71(11.9)
	피부미용에 좋다	2(2.6)	5(5.3)	8(5.4)	11(8.6)	34(22.4)	60(10.0)
	기타	5(6.5)	1(1.1)	1(0.7)	0(0.0)	0(0.0)	7(1.2)
싫어하는 이유 ²⁾	맛이 없다	27(42.9)	31(73.8)	15(45.5)	2(50.0)	13(46.4)	88(51.8)
	냄새가 나쁘다	29(46.0)	19(45.2)	15(45.5)	2(50.0)	19(67.9)	84(49.4)
	접해보지 않았다	20(31.7)	19(45.2)	13(39.4)	1(25.0)	6(21.4)	59(34.7)
	요리를 할 줄 모른다	8(12.7)	15(35.7)	12(36.4)	1(25.0)	10(35.7)	46(27.1)
	감촉이 좋지 않다	16(25.4)	7(16.7)	7(21.2)	2(50.0)	7(25.0)	39(22.9)
	영양가가 나쁘다	0(0.0)	2(4.8)	4(12.1)	0(0.0)	8(28.6)	14(8.2)
	기타	0(0.0)	0(0.0)	3(9.1)	0(0.0)	0(0.0)	3(1.8)
	계		27(42.9)	31(45.2)	15(45.5)	2(50.0)	13(46.4)
먹는 계절	봄	3(5.1)	1(1.3)	3(3.1)	3(2.6)	0(0.0)	10(2.3)
	여름	2(3.4)	1(1.3)	3(3.1)	0(0.0)	0(0.0)	6(1.4)
	가을	8(13.6)	7(9.3)	6(6.1)	21(17.9)	20(22.0)	62(14.1)
	겨울	34(57.6)	42(56.0)	72(73.5)	81(69.2)	56(61.5)	285(64.8)
	4계절 내내	10(16.9)	24(32.0)	12(12.2)	12(10.0)	15(16.5)	73(16.6)
	기타	2(3.4)	0(0.0)	2(2.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(0.9)
	계		59(100.0)	75(100.0)	98(100.0)	117(100.0)	91(100.0)
	χ^2 -value	47.93***					df=20
먹는 시간	아침	4(6.7)	7(9.2)	16(15.8)	51(43.6)	31(34.4)	109(24.5)
	점심	5(8.3)	11(14.5)	3(3.0)	9(7.7)	2(2.2)	30(6.8)
	저녁	44(73.3)	56(73.7)	75(74.3)	53(45.3)	56(62.2)	284(64.0)
	기타	7(11.7)	2(2.6)	7(6.9)	4(3.4)	1(1.1)	21(4.7)
	계		60(100.0)	76(100.0)	101(100.0)	117(100.0)	90(100.0)
	χ^2 -value	71.84***					df=12

*** p< 0.001

1), 2) 다중응답

〈표 3〉 비지에 대한 섭취빈도

변인	집단	연령					계	χ ² -value
		20~29	30~39	40~49	50~59	60≤		
생비지 ¹⁾	매일 먹는다	1(0.5)	1(0.5)	6(3.2)	31(19.3)	25(13.2)	64(7.0)	127.53*** df=16
	주에 3-4회 먹는다	4(2.1)	0(0.0)	5(2.6)	6(3.7)	4(2.1)	19(2.1)	
	주에 1-2회 먹는다	8(4.2)	10(5.5)	23(12.2)	16(9.9)	19(8.4)	73(8.0)	
	월에 1-2회 먹는다	68(36.0)	69(37.9)	71(37.6)	61(37.9)	32(16.8)	301(33.0)	
	안 먹는다	108(57.1)	102(56.0)	84(44.4)	47(29.2)	113(59.5)	454(49.8)	
	계	189(100.0)	182(100.0)	189(100.0)	161(100.0)	190(100.0)	911(100.0)	
발효비지 ²⁾	매일 먹는다	0(0.0)	1(0.6)	2(1.1)	36(22.2)	34(17.9)	73(8.0)	173.18*** df=16
	주에 3-4회 먹는다	3(1.6)	7(3.9)	4(2.1)	4(2.5)	9(4.7)	27(3.0)	
	주에 1-2회 먹는다	4(2.2)	10(5.5)	19(10.0)	15(9.3)	19(10.0)	67(7.4)	
	월에 1-2회 먹는다	53(28.5)	58(32.0)	77(40.5)	62(38.3)	29(15.3)	279(30.7)	
	안 먹는다	126(67.7)	105(58.0)	88(46.3)	45(27.8)	99(52.1)	463(50.9)	
	계	186(100.0)	181(100.0)	190(100.0)	162(100.0)	190(100.0)	909(100.0)	
콩비지 ³⁾	매일 먹는다	1(0.5)	1(0.6)	3(1.6)	35(22.2)	35(18.4)	75(8.3)	163.74*** df=16
	주에 3-4회 먹는다	4(2.1)	2(1.1)	6(3.2)	2(1.3)	4(2.1)	18(2.0)	
	주에 1-2회 먹는다	7(3.7)	10(5.6)	22(11.8)	20(12.7)	9(4.7)	68(7.5)	
	월에 1-2회 먹는다	65(34.4)	61(33.9)	71(38.2)	50(31.6)	23(12.1)	270(29.9)	
	안 먹는다	112(59.3)	106(58.9)	84(45.2)	51(32.3)	119(62.6)	472(53.3)	
	계	189(100.0)	180(100.0)	186(100.0)	158(100.0)	190(100.0)	903(100.0)	

***p<0,001 1) : 두부를 거르고 남은 비지
2) : 비지를 발효시킨 비지
3) : 콩을 그대로 간 비지

많았으며 다음은 '4계절내내'가 16.6%, '가을'이 14.1%의 순이었다. 연령별로는 모든 연령대에서 비지를 '겨울에 먹는다'가 56.0% 이상으로 나타나 겨울철에 많이 먹고 있으며 비지의 제철이라고 생각할 수 있다. 그러나 비지의 요리방법을 다양하게 개발한다면 연중 계절에 관계없이 먹을 수 있을 것으로 생각되어 비지로서 적합한 건강식품의 개발이 시급히 요구된다고 하겠다.

하루 중 주로 먹는 시간은 '저녁'이 64.0%로 가장 많았으며 다음은 '아침'이 24.5%, '점심'이 6.8%의 순으로 나타나 모든 연령에서 저녁에 가장 즐겨 먹고 있었다.

3. 비지에 대한 섭취빈도

3 종류의 비지 섭취빈도에 대하여 알아본 결과는

〈표 3〉과 같다. 생비지와 발효비지 그리고 콩비지는 연령에 대하여 모두 p<0,001 수준에서 유의한 차이를 나타내었으며 특히, 50대가 다른 연령보다 더 많이 섭취하는 것으로 나타났다. 또 안 먹는다고 응답한 사람은 전체적으로 생비지가 49.8%, 발효비지가 50.9%, 콩비지가 53.3%로 생비지를 조금 더 섭취하는 것으로 나타났으나 실제로 이러한 3 종류의 비지를 구별하는 것은 어려운 것으로 사료된다.

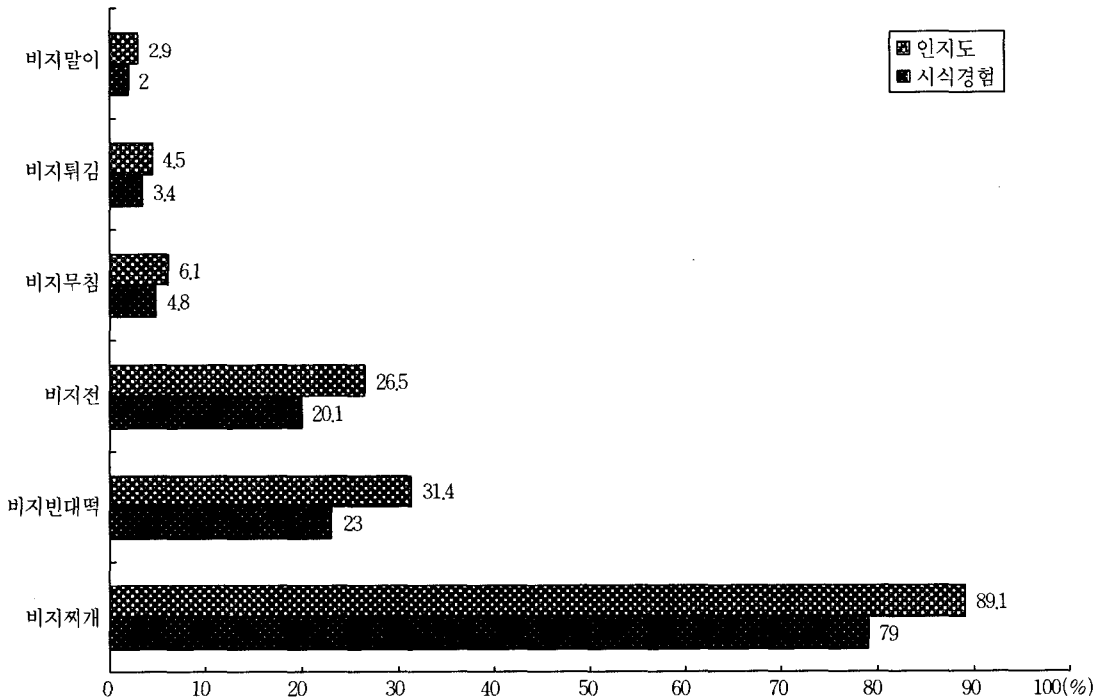
비에지 대한 개념을 보면 대부분이 발효비지를 비지라고 생각하고 있으며 이북이 고향인 사람은 콩비지를 비지라고 생각하였다. 이것은 비지에 대한 정확한 의미를 모르는 탓이라 생각되므로 비지의 다양한 형태에 따른 고유의 명칭을 홍보하는 것은 우리 전통음식을 조금씩 체계화하는 과정이 될 것이라 생각된다.

〈표 4〉 비지에 대한 인지도

(Mean±S.D.)

집단	연령					계	F-value
	20~29	30~39	40~49	50~59	60≤		
전통식품이다	4.24±0.72 ^{ab}	4.16±0.67 ^{ab}	4.08±0.71 ^a	4.32±0.72 ^b	4.24±0.91 ^{ab}	4.21±0.75	2.77*
단백질식품이다	4.25±0.73 ^b	4.03±0.76 ^a	3.95±0.87 ^a	4.28±0.83 ^b	4.38±0.90 ^b	4.17±0.84	9.66***
자연식품이다	4.20±0.68 ^a	4.09±0.65 ^a	4.08±0.71 ^a	4.23±0.72 ^{ab}	4.24±0.86 ^b	4.17±0.73	2.16
건강식품이다	4.08±0.72 ^b	3.91±0.72 ^a	3.93±0.79 ^a	4.20±0.80 ^b	4.51±0.77 ^c	4.12±0.79	20.05***
영양이 풍부하다	4.12±0.73 ^b	3.88±0.82 ^a	3.80±0.86 ^a	4.07±0.97 ^b	4.44±0.85 ^c	4.06±0.87	16.96***
가격이 싸다	3.93±0.83 ^a	3.96±0.73 ^a	4.00±0.74 ^a	4.09±0.78 ^{ab}	4.22±0.85 ^b	4.04±0.80	4.42**
성인병 예방에 좋다	4.05±0.76 ^{ab}	3.92±0.73 ^a	3.88±0.76 ^a	4.05±0.87 ^{ab}	4.22±0.87 ^{ab}	4.02±0.81	5.37***
섬유질이 많아 변비예방에 좋다	3.83±0.83 ^a	3.79±0.78 ^a	3.75±0.82 ^a	4.05±0.88 ^b	4.29±0.91 ^c	3.94±0.87	14.20***
노화방지에 좋다	3.66±0.89 ^a	3.62±0.79 ^a	3.61±0.91 ^a	3.86±1.01 ^b	4.05±1.00 ^c	3.76±0.93	8.36***
다이어트에 좋은 식품이다	3.81±0.83 ^{ab}	3.71±0.79 ^{ab}	3.71±0.74 ^{ab}	3.62±0.95 ^{ab}	3.55±1.05 ^a	3.68±0.88	2.49***
피부미용에 좋다	3.60±0.81 ^a	3.61±0.76 ^a	3.47±0.85 ^a	3.65±1.02 ^{ab}	3.80±0.95 ^b	3.62±0.89	3.46**
기능성식품이다	3.67±0.87 ^b	3.58±0.81 ^a	3.43±0.93 ^a	3.55±1.10 ^{ab}	3.66±1.13 ^b	3.58±0.97	1.89
맛있다	3.23±1.10 ^a	3.41±1.01 ^a	3.77±0.89 ^b	3.74±0.82 ^b	3.72±1.08 ^b	3.57±1.01	11.60***
계	3.90±0.57 ^a	3.82±0.53 ^a	3.81±0.58 ^a	3.93±0.60 ^a	4.09±0.58 ^b	3.91±1.91	7.40***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001



〈그림 1〉 비지 이용음식에 대한 인지도 및 시식경험

4. 비지에 대한 인지도

〈표 4〉는 비지에 대한 인지도를 조사한 것으로 전체적인 인지도는 5점 만점에 3.91점이었고 60대 이상은 4.09점으로 가장 잘 인식하고 있었다. 각 문항 중 인식이 높은 항목은 비지는 '전통식품이다'가 4.21점으로 가장 높았고 그 다음은 '단백질 식품이다'와 '신선한 자연식품이다'가 4.17점, '건강식품이다'가 4.12점, '영양이 우수하다'가 4.06점, '가격이 싸다'가 4.04점 등의 순으로 인지하고 있었다. 연령별로 보면 60대 이상은 '건강식품이다'와 '영양이 우수하다'의 항목에서 인식이 가장 높았고, 50대는 '전통식품이다'와 '단백질 식품이다', 30·40대는 '전통식품이다'와 '신선한 자연식품이다'에, 20대는 '단백질 식품이다'와 '전통식품이다'의 항목에서 인식이 가장 높았다. 반면에 가장 낮은 인식을 보인 '맛있다'는 항목에서는 평균 3.57점으로 연령이 높은 집단(40대 3.77점, 50대 3.74점, 60대 3.72점)이 낮은 집단(20대 3.23점, 30대 3.41점)보다 더 나은 점수를 보였다($p < 0.001$). 본 논문에서 비지에 대하여 20대가 모든 항목에서 비교적 높은 인지도를 가진 것으로 나타나 앞으로 다양한 비지음식의 개발과 홍보를 한다면 젊은 층에게서도 비지의 소비를 많이 늘릴 수 있을 것으로 사료된다.

5. 비지 이용음식에 대한 인지도와 시식경험

〈그림 1〉은 비지 이용음식에 대하여 인지도와 시식경험을 질문한 결과 비지찌개가 89.1%로 가장 많았으며, 비지빈대떡은 31.4%, 비지전은 26.5%만이 인지하고 있었고, 시식경험은 비지찌개는 79.0%, 비지빈대떡은 23.0%, 비지전은 20.1%가 경험하였다. 이경애 등(1993)은 먹어 본 경험이 적은 음식일수록 싫어하는 경향이 뚜렷하였다고 보고하여 비지음식을 계승하기 위하여 섭취할 기회를 많이 마련해 주어야 하며 우리의 전통음식인 비지의 영양학적, 식품학적 우수성과 가치를 잘 홍보하고 비지관련 행사 및 전시, 비지 이용음식의 개발 등을 통하여 보다 많은 사람들이 비지를 섭취할 수 있도록 해야겠다.

6. 비지의 이용실태

〈표 5〉는 비지의 이용실태를 조사한 것으로서 비지를 만드는 방법은 44.9%가 안다고 응답하였고 44.7%는 모른다고 응답하여 비지의 조리에 대한 폭넓은 교육이 필요하다고 여겨진다. 연령에 따라서는 비지 만드는 법을 아는 사람은 50대가 가장 많았고, 그 다음은 60대 이상, 40대, 30대 순으로 나타나 기성세대일수록 유의하게($p < 0.001$) 비지 만드는 법을 잘 알고 있어 신세대들에게 조리법 전승이 시급한 것으로 사료된다. 또한 가정에서 만든 경험은 28.5%만이 있다고 응답하였고 연령이 많을수록 집에서 만드는 경험이 많았다($p < 0.001$).

가정에서 비지 만드는 법을 가르쳐 준 전수자는 어머니가 40.4%로 가장 많았으며 그 다음은 할머니가 31.0%로서 전통음식의 전수자라는 관점에서 볼 때 어머니의 역할이 매우 중요하다(장은주 등, 1996)고 여겨진다. 그리고 20대의 35%는 매스컴이나 요리책, 요리학원 등을 통하여 영향을 받고 있으므로 해당 기관에서도 신경을 써서 표준화된 조리법을 교육하는 것이 중요하다고 하겠다.

가정에서 쿡을 불리는 시간은 6시간이 51.6%로 가장 많았고, 계절에 따라 다르다는 응답도 10.9%였다. 연령별로는 20대와 40대가 9시간, 30대와 50대는 6시간이 가장 적당하다고 하였으며 유의한 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

7. 비지의 소비에 대한 전망과 개선점

비에지에 대한 소비 전망과 개선점에 대한 결과는 〈표 6〉과 같다. 비지에 대한 소비 전망은 '현재의 상태로 유지될 것이다'가 36.2%로 가장 많았으며, '증가할 것이다'가 32.3%, '감소할 것이다'가 31.5%의 순이었다. 연령별로는 연령이 높아질수록 소비에 대한 전망을 긍정적으로 인식하고 있었다($p < 0.001$).

비의지의 개선점은 '양질의 국산콩으로 만들었으면'이 67.8%로 가장 많았고, 그 다음은 '신선도나 위생을 충분히 고려했으면'이 48.0%, '요리방법을 많이 제시해 주었으면'이 47.7% 순이었다. 연령별로

〈표 5〉 비지지의 이용실태

N(%)

변인	집단	연령					계
		20~29	30~39	40~49	50~59	60≤	
비지 만드는 법	매우 잘 안다	5(2.5)	8(4.0)	22(10.6)	48(24.9)	58(29.3)	141(14.1)
	잘 안다	39(19.4)	43(21.4)	86(41.5)	75(38.9)	65(32.8)	308(30.8)
	보통이다	16(8.0)	26(12.9)	17(8.2)	28(14.5)	17(8.6)	104(10.4)
	잘 모른다	76(37.8)	74(36.8)	60(29.0)	35(18.1)	47(23.7)	292(29.2)
	전혀 모른다	65(32.3)	50(24.9)	22(10.6)	7(3.6)	11(5.6)	155(15.5)
	계	201(100.0)	201(100.0)	207(100.0)	193(100.0)	198(100.0)	1000(100.0)
	χ^2 -value	37.01***					df=4
비지를 집에서 만든 경험	예	39(19.4)	26(12.9)	44(21.4)	67(34.7)	109(55.1)	285(28.5)
	아니오	162(80.6)	175(87.1)	162(78.6)	126(65.3)	89(44.9)	714(71.5)
	계	201(100.0)	201(100.0)	206(100.0)	193(100.0)	198(100.0)	999(100.0)
	χ^2 -value	109.30***					df=4
전수 경로	친정어머니	10(25.0)	19(38.0)	48(45.7)	45(37.5)	55(44.7)	177(40.4)
	할머니	12(30.0)	10(20.0)	32(30.5)	33(27.5)	50(40.7)	137(31.3)
	매스컴	7(17.5)	7(14.0)	8(7.6)	13(10.8)	8(6.5)	43(9.8)
	친지	4(10.0)	2(4.0)	11(10.5)	8(6.7)	4(3.3)	29(6.6)
	시아머니	0(0.0)	8(16.0)	4(3.8)	7(5.8)	5(4.1)	24(5.5)
	인터넷	0(0.0)	0(0.0)	1(1.0)	10(8.3)	0(0.0)	11(2.5)
	잡지·요리책	3(7.5)	3(6.0)	1(1.0)	2(1.7)	1(0.8)	10(2.3)
	요리학원·학교	4(10.0)	1(2.0)	0(0.0)	2(1.7)	0(0.0)	7(1.6)
계	201(100.0)	201(100.0)	206(100.0)	193(100.0)	198(100.0)	999(100.0)	
	χ^2 -value	109.30***					df=4
비지 수침 시간	3시간 미만	7(17.9)	1(3.8)	2(4.5)	7(10.4)	11(10.1)	28(9.8)
	6시간	9(23.1)	13(50.0)	17(38.6)	44(65.7)	64(58.7)	147(51.6)
	9시간	20(51.3)	9(34.6)	18(40.9)	11(16.4)	21(19.3)	79(27.7)
	계절에 따라 다르다	3(7.7)	3(11.5)	7(15.9)	5(7.5)	13(11.9)	31(10.9)
	계	39(100.0)	26(100.0)	44(100.0)	67(100.0)	109(100.0)	285(100.0)
	χ^2 -value	35.23***					df=12

***p<0.001

는 20대는 '요리방법을 많이 제시해 주었으면 (49.0%)' 이, 30~60대 이상에서는 '양질의 국산콩으로 만들었으면' 이 많았으며 연령이 낮을수록 '포장을 더 좋게 했으면' 과 '요리방법을 많이 제시해 주었으면' 이 많았다. 젊은 연령층에서는 아직까지 비지가 두부나 된장처럼 널리 알려져 있지 않으므로 우리 국산콩으로 만든 비지의 영양적 우수성을 교육하고 비지를 이용한 여러 가지 표준화된 조리법을 개발하여 홍보한다면 보다 더 쉽게 가정에서 이용할 수 있을 것으로 사료된다.

IV. 요약

본 연구는 비지에 대한 기호도와 섭취빈도, 인지도 및 비지 이용음식에 대한 인지도와 시식경험, 비지의 이용실태 및 소비전망과 개선점을 대구·경북지역을 중심으로 조사하였고 그 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자는 남자는 49.5%, 여자는 50.5%이었고, 연령은 20~60대 이상이 비교적 고른 분포를 보였으며, 조사대상자의 주 성장지는 대도시가 78.4%, 핵가족이 81.3%, 한 달 수입은 100~200만원

〈표 6〉 비지의 소비 전망과 개선점

변인	집단	연령					계
		20~29	30~39	40~49	50~59	60≤	
소비에 대한 전망	증가할 것이다	31(15.5)	44(22.9)	57(28.2)	69(38.3)	112(57.1)	313(32.3)
	감소할 것이다	80(40.0)	61(31.8)	67(33.2)	52(28.9)	46(23.5)	306(31.5)
	현 상태로 유지할 것이다	89(44.5)	87(45.3)	78(38.6)	59(32.8)	38(19.4)	351(36.2)
	계	200(100.0)	192(100.0)	202(100.0)	180(100.0)	196(100.0)	970(100.0)
	χ^2 -value	96.88***					df=8
비지의 개선점 ¹⁾	양질의 국산콩을 사용했다면	95(48.0)	127(67.2)	159(77.9)	149(79.3)	128(67.0)	658(67.8)
	신선도나 위생을 고려했다면	89(44.9)	92(48.7)	112(54.9)	92(48.9)	81(42.4)	466(48.0)
	요리방법을 많이 제시했다면	97(49.0)	88(46.6)	91(44.6)	96(51.1)	91(47.6)	463(47.7)
	제조, 년, 월, 일을 표기했다면	62(31.3)	53(28.0)	78(38.2)	100(53.2)	104(54.5)	397(40.9)
	맛이 있었으면	60(30.3)	70(37.0)	69(33.8)	59(31.4)	72(37.7)	330(34.0)
	즉석식품이 나왔으면	65(32.8)	53(28.0)	52(25.5)	40(21.3)	27(14.1)	237(24.4)
	포장을 더 좋게 했으면	37(18.7)	28(14.8)	28(13.7)	26(13.8)	13(6.8)	132(13.6)
	양이 많았으면	4(2.0)	5(2.6)	7(3.4)	6(3.2)	8(4.2)	30(3.1)
	지금 정도로 만족한다	2(1.0)	3(1.6)	7(3.4)	9(4.8)	5(2.6)	26(2.7)
기타	6(3.0)	1(0.5)	9(4.4)	0(0.0)	0(0.0)	16(1.6)	

***p<0.001

1) 다중응답

이하가 37.2%로 가장 많았다.

2. 비지에 대한 기호도는 '좋아한다'가 전체응답자의 37.9%로서 가장 많았고 '보통이다' 이상의 긍정적인 응답도 84.9%였으며 연령이 높을수록 비지를 더 좋아하였다(p<0.001). 좋아하는 이유는 '맛이 좋다'(66.4%)가 가장 많았고, 그 다음은 '영양가가 우수하다'(46.2%), '건강에 좋다'(41.1%), '전통음식이다'(38.1%)의 순이었으며, 싫어하는 이유는 '맛이 없다'(51.8%)가 가장 많았고 그 다음은 '냄새가 나쁘다'(49.4%), '접해보지 않아서'(34.7%)의 순이었다.

3. 비지의 섭취빈도는 50대가 다른 연령대보다 더 많이 섭취하는 것으로 나타났으며 안 먹는다고 응답한 사람은 생비가 49.8%, 발효비가 50.9%, 콩비가 53.3%로 생비를 조금 더 섭취하는 것으로 나타났다.

4. 비지에 대한 인식이 높은 항목은 비지는 '전통식품이다'가 4.21점, '단백질 식품이다'와 '신선한 자연식품이다'가 4.17점, '건강식품이다'가 4.12점, '영양이 우수하다'가 4.06점, '가격이 싸다'가 4.04점

등의 순으로 잘 인지하는 것으로 나타났다.

5. 비지 이용음식에 대한 인지도는 비지찌개가 89.1%로 가장 많았으며, 비지빈대떡은 31.4%, 비지전은 26.5%만이 인지하고 있었고, 시식경험은 비지찌개는 79.0%, 비지빈대떡은 23.0%, 비지전은 20.1%가 경험하였다.

6. 비지를 만드는 방법은 44.9%가 안다고 응답하였고, 44.7%는 모른다고 응답하였으며, 아는 연령은 50대가 가장 많았고(p<0.001), 그 다음은 60대 이상, 40대, 30대 순으로 나타났다. 비지 만드는 법을 가르쳐 준 전수자는 어머니가 40.4%로 가장 많았으며 그 다음은 할머니가 31.0%로 가정에서의 어머니 역할이 매우 중요하다 하겠다.

7. 앞으로의 비지 소비의 전망은 '현재의 상태로 유지될 것이다'가 36.2%로 가장 많았으며, '증가할 것이다'가 32.3%, '감소할 것이다'가 31.5%의 순으로 연령이 높아질수록 소비에 대한 전망은 긍정적으로 인식하고 있었다(p<0.001).

8. 비지의 개선점은 '양질의 국산콩으로 만들었으

면'이 67.8%로 가장 많았고, 그 다음은 '신선도나 위생을 충분히 고려했으면'이 48.0%, '요리방법을 많이 제시해 주었으면'이 47.7% 순이었다. 그러므로 우리 국산콩으로 만든 비지로 여러 가지 표준화된 조리법을 개발하여 홍보하고 영양적 우수성을 교육한다면 비지를 더욱 더 많이 이용할 수 있으리라 사료된다.

■ 참고문헌

- 김동수, 설명훈, 김현대(1996). 건조방법에 따른 비지의 품질변화. *한국영양식량학회지*, 25(3), 453-459.
- 김동희(1983). 溶媒處理에 의해 乾燥된 豆乳비지의 理化學的 性質에 關한 研究. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 박경란(1990). 알칼리 및 열처리한 건조비지 단백질의 기능적 성질과 건조비지를 첨가한 두부의 품질 특성에 관한 연구. 중앙대학교 석사학위논문.
- 승정자(1998). 두부의 영양과 기능성. *동아시아식생활학회 추계학술대회 두부 심포지움*, 17-45.
- 우은열, 이경애, 이옥희, 김강성(2001). 두유생산공정 중에 발생하는 비지의 성분에 관한 연구. *한국식품영양학회지*, 14(6), 562-567.
- 이경애, 장영애, 김우경(1993). 남녀대학생들의 한국 전통음식에 대한 지식 및 평가에 관한 연구 - I. 지식 및 섭취실태를 중심으로-. *대한가정학회지*, 31(3), 187-195.
- 장은주, 이윤경, 이효지(1996). 전통음식에 대한 의식과 식생활행동에 관한 조사연구-서울 및 경기도 일부지역 주부를 중심으로-. *한국식생활문화학회지*, 11(2), 179-206.
- 정동호(1999). 콩의 과학. 50-56, 252-254. 대광서림.
- 최미라(1997). 콩비지 식이섬유의 특성과 분리. *강릉대학교 석사학위논문*.
- 최용순, 이상영(1993). 백서에 있어서 콩제품(두부, 비지)급여의 콜레스테롤 저하효과. *한국영양식량학회지*, 22(6), 673-677.
- 한국영양학회(2000). 제 7차 한국인영양권장량 식품성분분석표.
- Liu, K. (1997). Soybeans chemistry, technology, and utilization. *Chapman & Hall*.

(2003년 9월 30일 접수, 2004년 1월 19일 채택)