

참취에 대한 기호도 및 이용실태 조사에 관한 연구

A Study on Preference and Using of Aster scaber

강원관광대학 관광호텔조리과

부교수 김 명 선

안양과학대학 식품영양과

강 사 오 윤 재

Department of Tourism Hotel Cuisine, Kangwon Tourism College

Associate Professor : Myung Sun Kim

Department of Food & Nutrition, Anyang Technical College

Lecturer : Yun Jae Oh

◀ 목 차 ▶

I. 서론

II. 연구내용

III. 결과 및 고찰

IV. 요약

참고문헌

<Abstract>

This study was conducted to investigate the uses of Aster scaber. The survey methodology employed was a questionnaire, which was used to interview 272(37.8%) males and 448(62.2%) females from the Seoul and Kyunggido areas. The main results are as follows: 40-50 years old like and eat Aster scaber more frequently than 10-30 years old. The most popular reason provided for the preference of Aster scaber was good health benefits. People indicating a dislike for Aster scaber had generally fewer previous experiences of eating this plant. Respondents who regularly ate healthy foods preferred prepared Aster scaber to others foods($p < .001$). The main purchasing place was traditional markets and supermarkets. The main cooking method was boiling with addition of seasoning. Aster scaber was purported as having the following characteristics 'low calories and thus great as diet food'(4.03), 'ability to prevent adult disease'(3.95), 'high in vitamins and minerals'(3.89), and 'high fiber content which prevented constipation'(3.85). However, it was not associated with 'astringent taste'(3.51) and was regarded as 'fat accumulation restrainer and remover of heavy metal'(3.53). Recognition and eating experience was low for Aster scaber kimchi and rice bread, bread, sauce and Aster scaber added health drinks. However opinion of its taste was regarded highly.

주제어(Key Words) : 참취(aster scaber), 기호도(preference), 이용실태(using)

I. 서론

최근 자연식에 대한 기호가 높아지면서 각종 산채를 채취 또는 재배하여 식용으로 이용하는데 대한 관심이 높아지고 있다. 이는 국민소득 수준이 향상됨에 따라 과다한 동물성 식품의 섭취 등 식생활의 변화와 함께 농약 및 환경오염에서 비롯된 공해 식품의 범람으로, 무공해 건강식품으로서의 야생 산채류에 대한 관심이 고조되어 가고 있기 때문이다(박종숙, 1994).

산채류에 함유되어 있는 식이섬유질은 영양소의 소화, 흡수를 지연시켜 당뇨병자의 당내성을 증가시켜주고 장내에서 담즙산 및 콜레스테롤을 흡착하여 대변 내 이들의 배설과 지단백질의 대사에 변화를 주어 혈청콜레스테롤 함량을 감소시켜 심장병 및 대장·결장암의 발병을 감소시키는 효과가 있다고 보고되었다(강금지, 정미숙, 1995; 이종미, 정혜정, 1999; 함승시, 이상영, 오덕환, 김상현, 홍정기, 1997). 따라서 채소섭취의 감소는 암 및 혈관 질환 등의 질병 증가와 직결된다고 볼 수 있으므로 채소섭취를 증가시키는 것이 바람직하다고 사료된다.

참취(*Aster scaber*)는 국화과에 속하는 다년생 식물로써 전국의 산지와 초생지에서 자라며, 지방에 따라 나물취, 압취, 향소(香蔬), 동풍채(東風菜)라고도 부른다. 맛은 달고, 매우며 성질은 따뜻하고 독이 없다고 알려져 있다(김수정, 김재광, 김건희, 2004).

참취의 전초(나무전체는 플라보노이드, 사포닌, 정유 등이 있고, 뿌리는 쿠마린, 사포닌, 알칼로이드 등의 효능을 가지고 있으며 한방에서는 혈액순환 촉진, 해독제거, 진통작용, 황달, 간염, 해소, 소화장애, 타박상, 장염으로 인한 복통, 풍제거, 골절의 동통치료의 효능을 가지고 있으며, 특히, 뱀에게 물린 상처 치료에 아주 뛰어나다고 알려져 왔다(동의학사전 편찬위원회, 2005).

또한, 참취는 Ca과 Fe이 풍부하고 β -carotene의 함량은 3.6mg%로 다량 함유되어 있으며(최남순, 오상석, 이종미, 2001), 지방축적 억제, 항산화효과 및 중금속 해독에 미치는 효과가 썩, 곱취, 쇠비름보다 뛰어나다고 보고되었다(이종미, 정혜정, 1999). Byer와 Perry(1992)는 카로티노이드, 비타민 C 그리고 비타민 E의 암에 대한 보호효과를 지닌 것은 항산화 성분이라고 보고하였다.

맛과 향기가 뛰어난 참취는 예로부터 어린 부분을 생채, 데쳐서 무침, 묵나물로 식용(쌈, 볶음, 무침, 국거리, 튀김, 밥에 넣어서, 떡이나 경단 등)되어 왔고, 전초를 햇볕에 말려서 술에 첨가하거나, 달여서 혹은 가루를 내어 먹는다고 한다(김창민 외, 1997; 조은자, 2000).

최근 우리나라 국민의 식생활 양상은 주식위주에서 벗어

나 점차 다양화되어 가고 있으며 저공해 채소류, 약리작용이 우수한 채소 및 산채류에 대한 관심이 커지고 있으며(강금지, 정미숙, 1995; 함승시 외, 1997), 경제수준의 향상과 건강에 대한 관심이 고조됨에 따라 식품에 있어서도 기능성을 지닌 제품에 대해 소비자들의 관심이 증가하고 있다. 그러나 영양적, 기능적으로 우수한 참취를 얼마나 선호하고 어느 정도 어떻게 섭취하고 있는지에 대해서는 기존 연구가 거의 없는 실정이다.

따라서 본 연구는 서울 및 경기지역에 거주하는 10대이상 연령층을 대상으로 참취에 대한 기호도와 이용실태 및 참취 이용 제품의 기호도를 조사하여 참취가공식품 개발에 대한 가능성을 알아보는데 기초자료로 삼고자 하였다.

II. 연구내용

1. 조사대상 및 기간

설문조사는 2005년 12월부터 2006년 1월까지 서울시와 경기도에 거주하는 10대이상 남녀를 대상으로 실시하였다. 배부된 설문지는 850부였으나 회수과정에서 누락되거나 불성실한 응답을 제외한 720부(유효회수율 : 84.71%)가 최종분석에 사용되었다.

2. 조사내용 및 방법

조사방법은 설문지법을 사용하였으며, 조사대상자들이 참취를 모를 것 같아 참취를 직접 보여주고 설명한 뒤 조사하였다. 연구에 사용된 질문내용은 선행연구를 참고로 하여 본 연구의 목적에 맞게 작성하였으며, 예비조사 결과를 수정, 보완한 후 본 조사에 사용하였다. 조사내용은 조사대상자의 일반적인 사항, 건강에 대한 의식, 참취의 기호도와 이용실태, 참취에 대한 인식, 참취첨가 식품들에 대한 인지도, 섭취경험과 섭취의향으로 구성되었다. 참취에 대한 기호도는 참취를 매우 좋아한다, 좋아한다, 보통이다라고 응답한 경우에만 참취를 좋아하는 이유에 대하여 답하도록 하였으며, 싫어한다와 매우 싫어한다라고 응답한 경우에 참취를 싫어하는 이유에 답하도록 하였다. 참취에 대한 인식에 대한 평가는 '전혀 그렇지 않다'의 1점에서 '매우 그렇다'의 5점까지 5점 Likert 척도를 사용하여 평가하였으며 신뢰도 계수인 Cronbach's α 의 값은 0.88로 신뢰도가 높게 나타났다.

3. 통계처리 및 분석

조사 자료는 SPSS 12.0 통계프로그램을 이용하여 통계처리 및 분석하였다. 자료는 문항에 따라 빈도, 평균, 백분율을 산출하였으며, 유의성검정은 χ^2 -test, ANOVA test를

실시하였으며, 일원분산분석 결과 유의적인 차이를 보인 경우, Duncan's multiple range를 통하여 사후검정을 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반사항

조사대상자의 일반사항은 <표 1>과 같다. 성별은 남성이 37.8%, 여성이 62.2%였으며, 연령은 20대(24.7%), 10대(22.2%), 30대(20.6%), 40대(18.9%), 50대 이상(13.6%) 순으로 나타났으며, 직업은 학생(38.3%)이 가장 높았고, 그 다음으로 전업주부(20.8%), 일반사무직(11.7%) 순으로 나타났다. 학력은 전문대 혹은 대학졸업(45.6%)이 가장 높았으며, 다음으로 고등학교 졸업(23.9%), 중학교 졸업(22.2%) 순으로 나타났다. 가족형태는 부부와 자녀가 함께 거주(65.6%)가 가장 높았으며, 한 달 수입은 '100만원 ~ 200만원 이하' (21.1%), 400만원 이상(20.0%) 순으로 나타났다.

2. 건강에 대한 인식

조사대상자의 건강에 대한 인식을 파악하기 위하여 자가 파악한 건강상태, 음식이나 식품을 섭취할 때 건강에 대한 관심유무에 대하여 조사한 결과는 <표 2>와 같다.

조사대상자가 스스로 판단한 건강상태는 '건강하다' 가 45.3%로 가장 많았고, 그 다음은 '보통이다' 가 24.7%, '매우 건강하다' 가 23.3%로서 조사대상자들의 68.6%가 자신을 건강하다고 생각하고 있었다. 연령별로 보면 20대(34.8%)는 '매우 건강하다' 가 가장 많았지만 다른 연령대에서는 10대(38.8%), 30대(56.8%), 40대(45.6%), 50대 이상(59.2%)로서

'건강하다' 가 가장 많았다($p < .001$).

음식이나 식품을 섭취할 때 건강에 대하여 '가끔 생각한다' 의 응답자는 57.2%로 가장 많았으며, 그 다음은 '많이 생각한다' 가 28.3%, '전혀 생각하지 않는다' 가 14.4%순이었

<표 1> 조사대상자의 일반사항

변인	집단	N(%)
성별	남	272(37.8)
	여	448(62.2)
연령	10 ~ 19	160(22.2)
	20 ~ 29	178(24.7)
	30 ~ 39	148(20.6)
	40 ~ 49	136(18.9)
	50 이상	98(13.6)
직업	전업주부	150(20.8)
	학생	276(38.3)
	전문직	80(11.1)
	일반 사무직	84(11.7)
	자영업	30(4.2)
최종학력	기타	100(13.9)
	중졸이하	160(22.2)
	고졸	172(23.9)
	전문대, 대졸	328(45.6)
	대학원이상	46(6.4)
가족형태	기타	14(1.9)
	독거(혼자)	54(7.5)
	부부만	74(10.3)
	부부(부모)+자녀(나)	472(65.6)
	조부모+부부+자녀	58(8.1)
월 가계소득	기타	62(8.6)
	100만원 미만	126(17.5)
	100 ~ 200	152(21.1)
	201 ~ 300	134(18.6)
	301 ~ 400	114(15.8)
	401만원이상	144(20.0)
무응답	50(6.9)	
계		720(100.0)

<표 2> 건강에 대한 인식

변인	집단	계	연령					N(%)
			10 ~ 19	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ≤	
자신에 대한 건강상태	매우 건강하다	168(23.3)	40(25.0)	62(34.8)	26(17.6)	28(20.6)	12(12.2)	
	건강하다	326(45.3)	62(38.8)	60(33.7)	84(56.8)	62(45.6)	58(59.2)	
	보통이다	178(24.7)	44(27.5)	44(24.7)	34(23.0)	38(27.9)	18(18.4)	
	건강하지 않다	44(6.1)	12(7.5)	10(5.6)	4(2.7)	8(5.9)	10(10.2)	
	매우 건강하지 않다	4(0.6)	2(1.3)	2(1.1)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	계	720(100.0)	160(100.0)	178(100.0)	148(100.0)	136(100.0)	98(100.0)	
χ^2 -value			46.74***		df = 16			
건강의식 유무	많이 생각한다	204(28.3)	32(20.0)	44(24.7)	54(36.5)	44(32.4)	30(30.6)	
	가끔 생각한다	412(57.2)	92(57.5)	98(55.1)	78(52.7)	82(60.3)	62(63.3)	
	전혀 생각하지 않는다	104(14.4)	36(22.5)	36(20.2)	16(10.8)	10(7.4)	6(6.1)	
	계	720(100.0)	160(100.0)	178(100.0)	148(100.0)	136(100.0)	98(100.0)	
	χ^2 -value			32.79***		df = 8		

*** $p < 0.001$.

〈표 3〉 참취에 대한 기호도

N(%)

변인	집단	계	연령				
			10 ~ 19	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ≤
기호도	매우 좋아한다	60(8.8)	6(4.1)	12(7.2)	10(6.8)	16(11.9)	16(17.4)
	좋아한다	172(25.1)	12(8.2)	28(16.9)	36(24.7)	62(46.3)	34(37.0)
	보통이다	304(44.4)	72(49.3)	82(49.4)	64(43.8)	50(37.3)	36(39.1)
	싫어한다	104(15.2)	28(19.2)	34(20.5)	30(20.5)	6(4.5)	6(6.5)
	매우 싫어한다	44(6.4)	28(19.2)	10(6.0)	6(4.1)	0(0.0)	0(0.0)
	계	684(100.0)	146(100.0)	166(100.0)	146(100.0)	134(100.0)	92(100.0)
	χ^2 -value		142.56***		df = 16		
좋아하는 이유	건강에 좋다	245(45.7)	50(55.6)	59(48.4)	53(48.2)	42(32.8)	41(47.7)
	맛이 좋다	135(25.2)	20(22.2)	26(21.3)	30(27.3)	41(32.0)	18(20.9)
	향기가 좋다	111(20.7)	9(10.0)	26(21.3)	22(20.0)	34(26.6)	20(23.3)
	평소에 자주 접한다	32(6.0)	6(6.7)	8(6.6)	5(4.5)	7(5.5)	6(7.0)
	섭히는 질감이 좋다	13(2.4)	5(5.6)	3(2.5)	0(0.0)	4(3.1)	1(1.2)
	계	536(100.0)	90(100.0)	122(100.0)	110(100.0)	128(100.0)	86(100.0)
	χ^2 -value		26.47*		df = 16		
싫어하는 이유	평소에 자주 접하지 않는다	86(58.1)	27(48.2)	30(68.2)	26(72.2)	1(16.7)	2(33.3)
	맛이 좋지 않다	38(25.7)	22(39.3)	10(22.7)	5(13.9)	0(0.0)	1(16.7)
	향기가 강하다	24(16.2)	7(12.5)	4(9.1)	5(13.9)	5(83.3)	3(50.0)
	계	148(100.0)	56(100.0)	44(100.0)	36(100.0)	6(100.0)	6(100.0)
	χ^2 -value		36.09***		df = 8		

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

다. 연령별로 보면 연령이 높을수록 '전혀 생각하지 않는다'의 비율이 낮아 연령이 높을수록 건강을 생각하면서 음식이나 식품을 섭취한다는 것을 알 수 있었다($p < 0.001$).

3. 참취에 대한 기호도

참취에 대한 기호도를 살펴본 결과는 〈표 3〉과 같다. 참취를 좋아하는 정도가 '보통이다'가 전체응답자의 44.4%로 가장 많았고, 그 다음이 '좋아한다'가 25.1%, '싫어한다'가 15.2%순으로 참취를 '보통이다' 이상의 긍정적인 응답은 78.3%였다. 연령별로 보면 참취를 '보통이다' 이상에서 10대는 61.6%, 20대는 73.5%, 30대는 75.4%, 40대는 95.5%, 50대 이상은 93.5%로서 50대 이상을 제외한 연령이 높을수록 참취를 더 좋아하여 연령별 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 김명선과 오옥희(2008)의 연구에서는 더덕에 대한 기호도를 연령별로 조사한 결과 연령이 증가할수록 높게 나타나 본 연구와 유사하였다.

참취를 좋아한다고 응답한 경우, 그 이유는 대체로 '건강에 좋아서'가 45.7%로 가장 많았고, 그 다음은 '맛이 좋아서'가 25.2%, '향기가 좋아서'가 20.7%의 순으로 나타났다. 연령별로는 모든 연령대에서 참취를 '건강에 좋아서'를 가장 좋아하는 이유로 응답하였다. 그 다음 이유는 10대와 30-40대는 '맛이 좋아서'를, 20대는 '맛이 좋아서'와 '향기가 좋아서'를, 50대 이상은 '향기가 좋아서'로 응답하여 연령간 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$). 홍완수, 이진실, 김

은정과 최영심(2006)은 주부들이 더덕을 선호하는 이유로 건강(향기)영양 순으로 나타나 본 연구와 유사하며 참취가 건강과 영양에 좋다는 점을 더욱 부각시키고 다양한 조리법으로 우리의 식탁위에 자주 접한다면 섭취를 많이 할 수 있으리라 생각된다.

반면에 참취를 싫어한다고 응답한 경우는 전체 응답자의 21.6%였는데 그 이유는 '평소에 자주 접하지 않아서'가 58.1%로 가장 많았으며, 연령에 따라서는 10-30대는 '평소에 자주 접하지 않아서'를 각각 48.2%, 68.2%, 72.2%로 가장 많았고, 40-50대 이상은 '향기가 강해서'를 각각 83.3%, 50.0%로 참취를 싫어하는 이유로 들었다($p < 0.001$). 이경애, 장영애와 김우경(1993)은 먹어본 경험이 적은 음식일수록 싫어하는 경향이 뚜렷하였다고 보고하고, 매스컴을 통하여 참취가 건강식품임에도 불구하고 아직은 우리에게 덜 익숙한 식품으로 이해되고 있다. 따라서 참취음식을 계승하기 위하여 섭취할 기회를 많이 마련해 주고 참취의 향과 맛을 소비자의 만족도에 맞춰 다양하게 만든다면 모든 연령대에서 참취 소비의 전망이 밝아지리라 생각된다.

〈표 4〉는 평소 음식이나 식품을 섭취할 때 생각의 유무와 참취의 기호도에 대한 연관성에 대하여 조사한 것이다.

건강의식 유무별로 보면 '많이 생각한다'의 항목은 참취를 '매우 좋아한다'가 40%로 가장 많았고, 그 다음은 '좋아한다'가 36.0%, '보통이다'가 25.7% 순으로 건강을 생각하면서 음식을 먹을 때 참취를 좋아하는 정도가 높았다. 그러

〈표 4〉 건강의식에 대한 기호도

N(%)

변인	집단	계	건강의식 유무		
			많이 생각한다	가끔 생각한다	전혀 생각하지 않는다
기호도	매우 좋아한다	60(8.8)	24(40.0)	32(53.3)	4(6.7)
	좋아한다	172(25.1)	62(36.0)	90(52.3)	20(11.6)
	보통이다	304(44.4)	78(25.7)	178(58.6)	48(15.8)
	싫어한다	104(15.2)	24(23.1)	68(65.4)	12(11.5)
	매우 싫어한다	44(6.4)	8(18.2)	24(54.5)	12(27.3)
	계	684(100.0)	196(100.0)	392(100.0)	96(100.0)
	χ^2 -value		21.63**	df = 8	

** $p < 0.01$.

나 '가끔 생각한다'와 '전혀 생각하지 않는다'의 항목은 각각 '싫어한다'(65.4%), '매우 싫어한다'(27.3%)가 가장 많아 $p < .01$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다.

이상의 결과에서 조사대상자는 건강을 고려해서 음식을 섭취할 때 건강을 생각하고 먹을수록 참취를 좋아하는 정도가 높게 나타나 참취의 여러 가지 다양한 음식이 개발된다면 많은 사람들이 저항없이 쉽게 섭취할 것이라 사료된다.

4. 참취의 이용실태

참취의 이용실태를 파악하기 위하여 참취의 구입장소, 섭취빈도, 조리방법을 조사한 결과는 〈표 5〉와 같다.

참취의 구입장소는 시장이 40.8%로 가장 많았고, 그 다음은 슈퍼마켓이 37.1%, 연음이 12.5%순이었으며, 산지에서 직접 구입한 경우도 9.7%나 되었다. 연령별로는 10-20대와 40

대는 시장에서 가장 많이 구입하였고, 30대와 50대 이상은 슈퍼마켓에서 참취를 가장 많이 구입하였다($p < 0.001$). 김명선과 오옥희(2008)의 연구에서는 더덕의 구입장소는 시장, 슈퍼마켓 순으로 나타났고, 홍완수 외(2006)의 연구에서도 주부들이 더덕 구입장소로 재래시장, 대형할인점 순으로 나타났으며 조은자(2000)의 연구에서도 산채류의 입수방법을 재래시장, 슈퍼마켓, 산이나 들에서 직접 뜯는다 순으로 나타나 본 연구와 유사하였다.

참취의 섭취빈도는 '거의 먹지 않는다'가 52.7%로 가장 많았고, 그 다음은 '1주에 3-4회'가 16.9%, '1년에 1-2회'가 16.6%, '2개월에 1-2회'가 13.8%의 순으로 많았다. 연령별로는 10-30대와 50대 이상은 '거의 먹지 않는다'가 가장 많았으나, 40대는 '1주에 3-4회'가 가장 많았다($p < 0.001$). 이는 40대가 여러 질병에 노출될 수 있는 확률이 높고 앞의 <

〈표 5〉 참취의 이용실태

N(%)

변인	집단	계	연령				
			10 ~ 19	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ≤
구입장소	시장	262(40.8)	68(46.6)	62(41.3)	41(33.6)	56(43.8)	35(36.5)
	슈퍼마켓	238(37.1)	50(34.2)	50(33.3)	47(38.5)	54(42.2)	37(38.5)
	연음	80(12.5)	14(9.6)	24(16.0)	22(18.0)	12(9.4)	8(8.3)
	산지	62(9.7)	14(9.6)	14(9.3)	12(9.8)	6(4.7)	16(16.7)
	계	642(100.0)	146(100.0)	150(100.0)	122(100.0)	128(100.0)	96(100.0)
	χ^2 -value		21.36*		df = 12		
섭취빈도	거의 먹지 않는다	368(52.7)	102(68.9)	120(69.0)	82(55.4)	38(28.4)	26(27.7)
	주 3-4	118(16.9)	24(16.2)	22(12.6)	12(8.1)	40(29.9)	20(21.3)
	1년 1-2	116(16.6)	12(8.1)	16(9.2)	30(20.3)	32(23.9)	26(27.7)
	2개월 1-2	96(13.8)	10(6.8)	16(9.2)	24(16.2)	24(17.9)	22(23.4)
	계	698(100.0)	148(100.0)	174(100.0)	148(100.0)	134(100.0)	94(100.0)
	χ^2 -value		106.75***		df = 12		
조리방법	나물(데쳐서 무침)	378(63.9)	46(39.7)	78(57.4)	102(82.3)	88(68.8)	64(72.7)
	생으로 먹음(쌈, 샐러드)	94(15.9)	26(22.4)	18(13.2)	10(8.1)	28(21.9)	12(13.6)
	볶음	84(14.2)	24(20.7)	30(22.1)	12(9.7)	6(4.7)	12(13.6)
	절임류(김치 및 장아찌)	36(6.1)	20(17.2)	10(7.4)	0(0.0)	6(4.7)	0(0.0)
	계	592(100.0)	116(100.0)	136(100.0)	124(100.0)	128(100.0)	88(100.0)
	χ^2 -value		88.10***		df = 12		

* $p < 0.05$. *** $p < 0.001$.

표 3)의 참취의 기호도에서 다른 연령에 비하여 40대가 참취를 '좋아한다'는 응답이 46.3%로 가장 높게 나타나 본 논문의 조사대상자 중 40대가 참취를 가장 좋아하고 많이 섭취하는 결과가 아닌가 생각된다. 따라서 다양한 질환 개선에 효능이 있는 참취를 건강과 영양을 생각해서 다양한 조리방법으로 음식을 개발하여 음식을 폭넓게 경험할 수 있는 기회가 필요하다고 하겠다.

참취의 조리방법은 나물(데쳐서 무침)이 63.9%로 가장 많았고, 그 다음은 생으로 먹음(쌈, 샐러드)이 15.9%, 볶음(14.2%, 절임류(김치 및 장아찌)가 6.1% 순이었다. 연령별로 보면 모든 연령대에서 나물로 먹는 방법이 가장 많았는데 10대(39.7%)와 20대(57.4%)는 30대(82.3%), 40대(68.8%)와 50대 이상(72.7%)보다 낮아 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 최남순 외(2001)의 연구에서 참취의 데침조건(데침시간 1, 3, 5분, 데침액에 첨가한 소금농도 0, 1, 2%)에 따라 비타민 C와 β -carotene, 총 flavonoid 함량과 총 polyphenol 함량을 조사하였는데 비타민 함량은 데침조건에 따라 차이가 없었지만 β -carotene은 데침액의 소금농도가 증가함에 따라 보유량이 증가하였다. Flavonoid와 polyphenol의 함량은 모두 데침시간이 경과함에 따라 유의적으로 감소하였으나 데침액의 소금농도가 증가할수록 손실이 억제되었다. 따라서 참취의 생리활성 물질을 고려하여 데칠때는 데침시간을 짧게 하고 소금농도를 높이는 것이 영양성분의 손실을 막을 수 있기때문에 이 방법을 고려해서 데칠 필요가 있다고 하겠다.

5. 참취에 대한 인식

〈표 6〉는 참취에 대한 인식을 알아보기 위하여 10문항을 '매우 그렇다' 5점에서 '전혀 그렇지 않다' 1점의 5점 Likert 척도를 사용하여 연령에 따른 인식을 조사한 것이

다. 참취에 대한 평균 인식 점수는 3.79로 비교적 높게 나타났으며, 전체적으로 '저칼로리의 다이어트 식품이다' (평균 4.03)가 가장 높은 인식을 나타내었으며, 다음으로는 '성인병에 좋다' (평균 3.95), '비타민과 무기질 함량이 높다' (평균 3.89), '식이섬유가 많아 변비에 좋다' (평균 3.85) 등의 순으로 높게 인식하였다. 그러나 '뽕은 맛을 낸다' (평균 3.51)와 '지방축적 억제와 중금속을 제거한다' (평균 3.53)가 가장 낮게 인식하였다. 연령에 따른 참취의 인식은 30대에서 '성인병에 좋다' (평균 4.04)가 높은 것을 제외하고 10대(평균 4.04), 20대(평균 3.94), 40대(평균 4.15), 50대 이상(평균 3.98)은 '저칼로리의 다이어트 식품이다'가 가장 높은 인식을 나타내었으며, 그 다음은 10대(평균 4.00), 20대(평균 3.87), 40대(평균 4.01)는 '성인병에 좋다'에, 30대(평균 4.03)는 '저칼로리의 다이어트 식품이다'에, 50대 이상(평균 3.90)은 '향이 있어 맛있다'에 높은 인식을 나타내었다. 또한 '식이섬유가 많아 변비에 좋다'에 대한 인식은 20대(평균 3.72)와 50대 이상(평균 3.65)이 다른 연령(10대 3.91, 30대 3.99, 40대 3.93)에 비하여 인식이 낮아 연령에 따른 유의적인 인식 차이를 보였다($p < .05$). 이에 반하여 20대(평균 3.52)와 40대(평균 3.42)는 '지방축적 억제와 중금속을 제거한다'에 가장 낮은 인식을 나타내었지만 10대(평균 3.61), 30대(평균 3.38), 50대 이상(평균 3.29)은 '뽕은 맛을 낸다'에 가장 낮은 인식을 나타내 연령에 따른 유의적인 차이를 보였다($p < .01$). 그리고 참취의 인식에 대한 10문항의 평균 점수는 50대 이상(평균 3.62)이 다른 연령대(10대 3.84, 20대 3.79, 30대 3.80, 40대 3.82)보다 참취의 성분과 효능에 대한 지식이 낮게 나타났다. 이는 젊은 세대일수록 매스컴이나 요리책 등을 통하여 배울 기회가 많기 때문이라 생각된다.

〈표 7〉은 평소 음식이나 식품을 섭취할 때의 생각의 유무

〈표 6〉 참취에 대한 인식

(Mean \pm S.D.)

문항	평균	연령					F-value
		10 ~ 19	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ≤	
저칼로리의 다이어트 식품이다	4.03 \pm 0.87	4.04 \pm 0.97	3.94 \pm 0.95	4.03 \pm 0.76	4.15 \pm 0.79	3.98 \pm 0.80	1.14
성인병에 좋다	3.95 \pm 0.93	4.00 \pm 1.06	3.87 \pm 0.97	4.04 \pm 0.78	4.01 \pm 0.88	3.80 \pm 0.88	1.60
비타민과 무기질함량이 높다	3.89 \pm 0.85	3.94 \pm 0.93	3.85 \pm 0.88	3.97 \pm 0.82	3.90 \pm 0.80	3.74 \pm 0.74	1.32
식이섬유가 많아 변비에 좋다	3.85 \pm 0.97	3.91 \pm 1.04 _{ab}	3.72 \pm 1.03 _{bc}	3.99 \pm 0.85 _a	3.93 \pm 0.96 _{ab}	3.65 \pm 0.86 _c	2.97*
향이 있어 맛있다	3.83 \pm 0.97	3.78 \pm 1.11	3.83 \pm 0.96	3.77 \pm 0.94	3.94 \pm 0.91	3.90 \pm 0.85	0.82
영양적으로 우수한 건강식품이다	3.82 \pm 0.86	3.90 \pm 1.00	3.73 \pm 0.88	3.92 \pm 0.82	3.85 \pm 0.74	3.69 \pm 0.77	1.82
자연식품이다	3.76 \pm 0.92	3.87 \pm 1.02	3.67 \pm 1.01	3.84 \pm 0.78	3.73 \pm 0.87	3.65 \pm 0.85	1.55
항암, 항균, 항산화 작용을 한다	3.70 \pm 0.89	3.72 \pm 1.12	3.78 \pm 0.83	3.64 \pm 0.79	3.72 \pm 0.84	3.56 \pm 0.74	1.08
지방축적 억제와 중금속을 제거한다	3.53 \pm 0.82	3.68 \pm 0.99	3.52 \pm 0.81	3.51 \pm 0.69	3.42 \pm 0.75	3.46 \pm 0.75	2.05
뽕은 맛을 낸다	3.51 \pm 0.94	3.61 \pm 1.10 _{ab}	3.64 \pm 0.96 _a	3.38 \pm 0.82 _{bc}	3.54 \pm 0.89 _{ab}	3.29 \pm 0.81 _c	3.45**
평균	3.79 \pm 0.62	3.84 \pm 0.73	3.79 \pm 0.66	3.80 \pm 0.50	3.82 \pm 0.58	3.62 \pm 0.52	1.95

a, b, c 문자가 서로 다른 것은 집단간에 차이가 있음.

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

〈표 7〉 건강의식에 대한 인식

(Mean ± S.D.)

문항	평균	건강의식 유무			F-value
		많이 생각한다	가끔 생각한다	전혀 생각하지 않는다	
저칼로리의 다이어트 식품이다	4.03±0.87	4.20±0.79 _a	3.96±0.89 _b	3.94±0.87 _b	5.62**
성인병에 좋다	3.95±0.93	4.14±0.85 _a	3.91±0.94 _b	3.77±1.00 _b	6.67**
비타민과 무기질함량이 높다	3.89±0.85	4.06±0.86 _a	3.80±0.84 _b	3.90±0.80 _{ab}	6.34**
식이섬유가 많아 변비에 좋다	3.85±0.97	4.07±0.93 _a	3.81±0.96 _b	3.55±1.00 _c	10.66***
향이 있어 맛있다	3.83±0.97	4.10±0.94 _a	3.73±0.99 _b	3.75±0.83 _b	10.78***
영양적으로 우수한 건강식품이다	3.82±0.86	4.01±0.87 _a	3.74±0.84 _b	3.78±0.91 _b	6.73**
자연식품이다	3.76±0.92	3.90±0.95 _a	3.70±0.91 _b	3.74±0.89 _b	3.34*
항암, 항균, 항산화 작용을 한다	3.70±0.89	3.92±0.83 _a	3.59±0.90 _b	3.66±0.84 _b	9.38***
지방축적 억제와 중금속을 제거한다	3.53±0.82	3.61±0.84	3.48±0.80	3.55±0.81	1.84
뽀은 맛을 낸다	3.51±0.94	3.50±0.96	3.48±0.95	3.69±0.87	2.23
평균	3.79±0.62	3.93±0.58 _a	3.72±0.62 _b	3.74±0.64 _b	7.79***

a,b,c 문자가 서로 다른 것은 집단간에 차이가 있음.

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

와 참취의 인식에 대한 연관성에 대하여 조사한 것이다.

참취의 인식에 대한 10문항의 평균 점수는 ‘많이 생각한다’ (평균 4.20)가 가장 높았으며, ‘전혀 생각하지 않는다’ (평균 3.74)와 ‘가끔 생각한다’ (평균 3.72)로 나타났다($p < .001$).

건강의식 유무별로 보면 ‘저칼로리의 다이어트 식품이다’와 ‘성인병에 좋다’는 항목은 ‘많이 생각한다’ (각각 4.20, 4.14) ‘가끔 생각한다’ (각각 3.96, 3.91) ‘전혀 생각하지 않는다’ (각각 3.94, 3.77) 순으로 인식하여 각각 $p < .01$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다. ‘식이섬유가 많아 변비에 좋다’는 항목은 ‘많이 생각한다’ (평균 4.07) ‘가끔 생각한다’ (평균 3.81) ‘전혀 생각하지 않는다’ (평균 3.55) 순으로 인식하고 있어 식품을 섭취할 때 많이 생각할수록 인식이 높은 경향을 보였다($p < .001$). 또한 ‘비타민과 무기질 함량이 높다’, ‘향이 있어 맛있다’, ‘영양적으로 우수한 건강식품이다’, ‘자연 식품이다’, ‘항암, 항균, 항산화작용을 한다’, ‘지방축적 억제와 중금속을 제거한다’의 항목은 ‘많이 생각한다’ > ‘전혀 생각하지 않는다’ > ‘가끔 생각한다’ 순으로 인식하였다. 그러나 ‘뽀은 맛을 낸다’의 항목은 ‘전혀 생각하지 않는다’ (평균 3.69) > ‘많이 생각한다’ (평균 3.50) > ‘가끔 생각한다’ (평균 3.48) 순으로 인식하고 있었다.

이상의 결과에서 참취에 대한 인식이 모든 항목에서 평균이 비교적 높게 나타나 앞으로 다양한 참취음식의 다양한 개발과 홍보를 한다면 모든 연령대에서 쉽게 받아들일 수 있는 식품이 될 것이라 생각된다. 아울러 참취는 서론에서 혈액순환 촉진, 해독제거, 진통작용, 황달, 간염, 해소, 소화장애, 장염으로 인한 복통, 풍제거 등 여러 질병에 도움이 되므로 국민들이 건강을 생각한다면 참취의 우수성을 재인식시키고 가정의 식탁에서 섭취할 기회를 많이 주고 식단의 개발이 필요하다고 본다.

6. 참취첨가 식품들에 대한 인지도, 섭취경험과 섭취의향

참취첨가 식품들에 대한 인지도, 섭취경험과 섭취의향에 대한 조사한 결과는 〈표 8〉과 같다.

참취첨가 식품들에 대한 인지도는 참취첨가떡류(29.4%)를 가장 많이 알고 있었으며, 그 다음으로 참취첨가건강음료(25.3%), 참취첨가김치류(장아찌)(23.6%), 참취첨가소스류(20.3%)등의 순으로 알고 있었으나 참취첨가김치류는 13.1%만이 알고 있었다. 연령별로 보면 참취첨가떡류와 참취첨가건강음료는 10대(각각 33.8%, 32.5%)와 50대 이상(각각 46.9%, 30.6%)이 20대(각각 28.1%, 29.2%), 30대(각각 16.2%, 12.2%)와 40대(각각 27.9%, 22.1%)에 비하여 높은 인지도를 나타내어 각각 $p < .001$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다. 또한 참취김치류는 40대(30.9%)와 50대 이상(38.8%)이 다른 연령대보다 높은 인지도를 보였다($p < .001$). 참취첨가빵류와 참취첨가소스류는 10대(각각 38.8%, 31.3%)와 20대(각각 22.5%, 27.0%)가 다른 연령대보다 높은 인지도를 보여 젊은 연령대가 다양한 조리방법과 가공식품에 대해서 다양한 매체 등에 대해 조금 더 영향을 받아 이런 결과가 나오지 않았나 생각된다.

참취첨가 식품들에 대해서 먹어본 경험이 있는지 알아본 결과, 참취첨가떡류(25.0%)가 가장 많았고, 그 다음으로 참취김치류(장아찌)(20.6%), 참취첨가건강음료(18.3%), 참취첨가빵류(17.2%)등의 순이었다. 반면에 참취첨가김치류(13.6%)가 먹어본 경험이 가장 낮았다. 연령별에 따른 섭취경험은 참취첨가떡류와 참취김치류(장아찌)는 50대 이상에서(각각 42.9%, 28.6%)로 가장 높아 각각 $p < .001$ 수준과 $p < .05$ 수준에서, 참취첨가건강음료와 참취첨가소스류는 10대(각각 32.5%, 28.8%)에서, 참취첨가빵류는 20대(25.8%)에서 가장 높아 각각 $p < .001$ 수준에서 가장 높은 섭취경험을 나타내었다.

〈표 8〉 참취침가 식품들에 대한 인지도, 섭취경험 및 섭취의향

N(%)

변인	집단	연령					계	χ ² -value
		10 ~ 19	20 ~ 29	30 ~ 39	40 ~ 49	50 ≤		
인지도	참취침가떡류	54(33.8)	50(28.1)	24(16.2)	38(27.9)	46(46.9)	212(29.4)	28.64***
	참취침가건강음료	52(32.5)	52(29.2)	18(12.2)	30(22.1)	30(30.6)	182(25.3)	21.58***
	참취침가김치류(장아찌)	28(17.5)	34(19.1)	28(18.9)	42(30.9)	38(38.8)	170(23.6)	23.61***
	참취침가소스류	62(38.8)	40(22.5)	10(6.8)	18(13.2)	16(16.3)	146(20.3)	56.16***
	참취침가빵류	50(31.3)	48(27.0)	10(6.8)	20(14.7)	16(16.3)	144(20.0)	37.49***
	참취침가김치류	20(12.5)	20(11.2)	16(10.8)	20(14.7)	18(18.4)	94(13.1)	3.98
섭취경험	참취침가떡류	50(31.3)	42(23.6)	22(14.9)	24(17.6)	42(42.9)	180(25.0)	32.22***
	참취침가김치류(장아찌)	34(21.3)	38(21.3)	16(10.8)	32(23.5)	28(28.6)	148(20.6)	13.31*
	참취침가건강음료	52(32.5)	36(20.2)	12(8.1)	14(10.3)	18(18.4)	132(18.3)	38.08***
	참취침가빵류	40(25.0)	46(25.8)	10(6.8)	12(8.8)	16(16.3)	124(17.2)	34.22***
	참취침가소스류	46(28.8)	32(18.0)	10(6.8)	10(7.4)	16(16.3)	114(15.8)	37.15***
	참취침가김치류	26(16.3)	24(13.5)	18(12.2)	14(10.3)	16(16.3)	98(13.6)	3.10
섭취의향	참취침가떡류	68(42.5)	108(60.7)	90(60.8)	90(66.2)	68(69.4)	424(58.9)	25.66***
	참취침가건강음료	66(41.3)	114(64.0)	90(60.8)	88(64.7)	64(65.3)	422(58.6)	26.24***
	참취침가빵류	78(48.8)	112(62.9)	80(54.1)	82(60.3)	64(65.3)	416(57.8)	10.75*
	참취침가소스류	68(42.5)	118(66.3)	86(58.1)	82(60.3)	60(61.2)	414(57.5)	21.38***
	참취침가김치류(장아찌)	52(32.5)	106(59.6)	82(55.4)	98(72.1)	60(61.2)	398(55.3)	51.79***
	참취침가김치류	44(27.5)	104(58.4)	78(52.7)	76(55.9)	50(51.0)	352(48.9)	39.48***

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

먹어본 경험이 없는 참취침가 식품들에 대하여 앞으로 먹어볼 의향이 있는지를 조사한 결과, 참취침가떡류가 58.9%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로 참취침가건강음료(58.6%), 참취침가빵류(57.8%), 참취침가소스류(57.5%) 등의 순으로 높았다. 반면에 참취침가김치류는 48.9%로 섭취할 의향이 가장 낮았다. 연령에 따른 참취침가떡류의 섭취의향은 10대의 42.5%로 가장 낮게 나타났으며, 20대(60.7%), 30대(60.8%), 40대(66.2%), 50대 이상(69.4%)으로 연령이 높을수록 섭취할 의향이 높았다($p < .001$). 그 밖에 참취침가건강음료와 참취침가빵류도 20대(각각 41.3%, 48.8%)가 가장 낮게, 50대 이상(각각 65.3%)이 가장 높게 응답하여 각각 $p < .001$, $p < .05$ 수준에서 유의적인 차이를 보였다. 또한 참취침가소스류와 참취침가김치류는 10대(각각 42.5%, 27.5%)가 가장 낮게, 20대(각각 66.3%, 58.4%)가 가장 높게 섭취할 의향을 나타내었다($p < .001$). 참취침가김치류(장아찌)는 10대가 32.5%로 가장 낮았지만, 40대와 50대 이상(각각 72.1%, 61.2%)로 높은 섭취 의향을 보여 연령이 높은 세대는 낮은 세대보다 밀반찬인 장아찌류를 가정에서 많이 보아왔고 생소하지 않은 식품으로 간주하기 때문이라 생각된다.

IV. 요약

본 연구는 참취 가공식품의 생산에 대한 가능성 여부를 조사하기 위하여 서울 및 경기지역에 거주하는 10대이상 연령층 720명을 대상으로 참취에 대한 기호도와 이용실태, 인

식, 참취침가 식품들에 대한 인지도, 섭취경험 및 섭취의향 등에 대해 조사하여 다음과 같은 결과를 얻었다.

1. 조사대상자는 남성이 37.8%, 여성이 62.2%였으며, 연령은 20대(24.7%), 10대(22.2%), 30대(20.6%), 40대(18.9%), 50대 이상(13.6%) 순으로 나타났으며, 직업은 학생(38.3%)이, 학력은 전문대 혹은 대학졸업(45.6%)이, 한달 수입은 '100만원 ~ 200만원 이하' (21.1%)가 가장 많았다.

2. 조사대상자가 스스로 판단한 건강상태는 '건강하다'가 45.3%로 가장 많았고, 그 다음은 '보통이다'가 24.7%, '매우 건강하다'가 23.3%로서 조사대상자들의 68.6%가 자신을 건강하다고 생각하고 있었다.

음식이나 식품을 섭취할 때 건강에 대하여 '가끔 생각한다'의 응답자는 57.2%로 가장 많았으며, 그 다음은 '많이 생각한다'가 28.3%, '전혀 생각하지 않는다'가 14.4%순이었다.

3. 참취를 좋아하는 정도가 '보통이다'가 전체응답자의 44.4%로 가장 많았고, '건강에 좋아서' (45.7%)와 '맛이 좋아서' (25.2%) 참취를 좋아하였으며 '평소에 자주 접하지 않아서' (58.1%) 참취를 싫어하였다. 건강의식 유무별로 보면 '많이 생각한다'의 항목은 참취를 '매우 좋아한다'가 40%로 가장 많았고, 그 다음은 '좋아한다'가 36.0%, '보통이다'가 25.7% 순으로 건강을 생각하면서 음식을 먹을 때 참취를 좋아하는 정도가 높았다.

4. 참취의 구입 장소로는 시장(40.8%)>수퍼마켓(37.1%)>언음(12.5%) 순이었고, 섭취빈도는 '먹지 않는다'가 52.7%로 가장 많았고, 그 다음은 '1주에 3-4회'가 16.9%, '1년에 1-2회'가 16.6%의 순으로 나타났다. 또한 참취의 조리방법은

63.9%가 주로 대체서 무침으로 먹었다.

5. 참취에 대한 평균 인식 점수는 3.79로 비교적 높게 나타났다. 각 문항 중 인식이 높은 항목은 참취가 '저칼로리의 다이어트 식품이다' (평균 4.03)가 가장 높았고, 그 다음은 '성인병에 좋다' (평균 3.95), '비타민과 무기질 함량이 높다' (평균 3.89), '식이섬유가 많아 변비에 좋다' (평균 3.85)등의 순이었다. 연령에 따라서는 30대에서 '성인병에 좋다' (평균 4.04)가 높은 것을 제외하고 10대(평균 4.04), 20대(평균 3.94), 40대(평균 4.15), 50대 이상(평균 3.98)은 '저칼로리의 다이어트 식품이다'가 가장 높았다.

음식이나 식품을 섭취할 때 건강에 대하여 '많이 생각한다'에 대한 인식 점수는 3.93이었고, 그 다음은 '전혀 생각하지 않는다' (평균 3.74), '가끔 생각한다' (평균 3.72)의 순으로 나타났다. 건강 의식 유무별로 보면 '저칼로리의 다이어트 식품이다', '성인병에 좋다'와 '식이섬유가 많아 변비에 좋다'의 항목은 '많이 생각한다' > '가끔 생각한다' > '전혀 생각하지 않는다' 순으로 인식하고 있었고 '뽕은 맛을 낸다'의 항목에서는 '전혀 생각하지 않는다' > '많이 생각한다' > '가끔 생각한다' 순으로 인식하고 있었다.

6. 참취첨가 식품들에 대한 인지도는 참취첨가떡류(29.4%)를 가장 많이 알고 있었으며, 그 다음으로 참취첨가건강음료(25.3%), 참취첨가김치류(장아찌)(23.6%), 참취첨가소스류(20.3%)등의 순으로 알고 있었으나 참취첨가 식품들에 대해 먹어본 경험은 참취첨가 떡류(25.0%)>참취김치류(장아찌)(20.6%)>참취첨가건강음료(18.3%)>참취첨가빵류(17.2%)등의 순이었다. 그러나 참취첨가 식품들에 대하여 앞으로 섭취할 의향은 참취첨가떡류(58.9%)>참취첨가건강음료(58.6%)>참취첨가빵류(57.8%)>참취첨가소스류(57.5%) 등의 순으로 높았다.

이상의 결과에서 참취는 연령이 높을수록 더 많이 좋아하는 식품으로 나타났으며, 젊은 연령층은 자주 먹을 기회가 없는 덜 익숙한 식품으로 느끼는 사람이 많으므로 기성세대들은 가정에서라도 어느 음식에 참취가 들어가고, 영양학적 가치와 어떤 질환 개선에 효능이 있는지, 그리고 참취를 데칠 때도 생리활성 물질을 고려하여 소금농도를 높이고 데침시간을 짧게하는 등 이러한 지식들을 자라는 아이들에게 많은 것을 보여주고 교육시키면 더 이상 생소한 식품이 아닌 다양한 연령대에서 사랑을 받을 수 있을 것이라 생각된다. 또한 참취의 향과 맛을 현대인의 기호에 맞춘 다양한 종류의 메뉴개발로 음식을 폭넓게 경험한다면 참취가 널리 사랑받을 수 있는 대중음식으로 자리매김할 것이라 생각된다. 참취첨가김치, 참취첨가빵류, 참취첨가떡류, 참취첨가소스류, 참취첨가건강음료에 대해서도 인지도와 섭취경험은 낮았으나, 섭취할 의향에 대해서는 높게 나타나 영양적으로 우수한 참취를 이용

한 다양한 조리방법과 가공식품의 연구 개발은 바람직할 것으로 사료되어 앞으로 계속 추진해 나갈 예정이다.

■ 참고문헌

강금지, 정미숙(1995). 주부의 채소 소비형태 및 영양지식에 대한 연구. **한국식생활문화학회지**, 10(5), 377-390.

김명선, 오옥희(2008). 서울, 경기지역의 터덕에 대한 인지도 및 이용실태 조사. **대한가정학회지**, 46(3), 27-35.

김수정, 김재광, 김건희(2004). 참취의 고부가 식품이용화를 위한 품질특성 및 기능성 건 강음료 개발. **한국조리과학회지**, 20(3), 84-90.

김창민, 신민교, 안덕균, 이경순, 강병수, 강상수 외(1997). **중약대사전**. 서울: 도서출판 정담.

동의학사전 편찬위원회(2005). **신동의학사전**. 서울: 여강출판사.

박종숙(1994). 산채류의 식이섬유 특성 및 이용에 관한 연구. 강릉대학교 석사학위 청구논문.

이경애, 장영애, 김우경(1993). 남녀대학생들의 한국전통음식에 대한 지식 및 평가에 관한 연구 - I. 지식 및 섭취 실태를 중심으로-. **대한가정학회지**, 31(3), 187-195.

이종미, 정혜정(1999). 참취를 이용한 스낵제품의 이화학적 및 관능적 특성. **한국식생활문화학회지**, 14(1), 49-55.

조은자(2000). 산채류의 이용실태에 대한 조사. **한국식생활문화학회지**, 15(1), 59-68.

최남순, 오상석, 이종미(2001). 데침조건에 따른 참취의 생리활성성분 및 품질특성 변화. **한국식품과학회지**, 33(6), 745-752.

함승시, 이상영, 오덕환, 김상현, 홍정기(1997). 산채류를 이용한 음료 개발에 관한 연구. **한국식품영양과학회지**, 26(1), 92-97.

홍완수, 이진실, 김은정, 최영심(2006). 주부의 터덕 소비실태 및 기호도 조사. **한국조리과학회지**, 22(4), 447-457.

Byers, T., & Perry, G.(1992). Dietary carotenoids, vitamin C and vitamin E as protective antioxidants in human cancer. **Annual. Nutr.**, 12, 139.

접 수 일 : 2009년 8월 3일
 심사시작일 : 2009년 8월 4일
 게재확정일 : 2009년 9월 7일