

친환경 밤의 소비자 인식 및 지불의사금액 분석

金在晟^{1*} · 金義庚² · 崔洙林¹ · 鄭秉憲¹

¹국립산림과학원 산림경영부, ²경상대학교 농업생명과학대학 산림과학부

A Study on Consumer Perception and Willingness to Pay for Environmentally Friendly Chestnuts in Korea

Jae Sung Kim^{1*}, Eui-Gyeong Kim², Soo Im Choi¹ and Byung Heon Jung¹

¹Department of Forest Resources Management, Korea Forest Research Institute, Seoul 130-712, Korea

²Division of Forest Science, College of Agriculture and Life Sciences, Gyeongsang National University, Jinju 660-701, Korea

요약: 본 연구는 임산물 가운데 생산과 수출 양면에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있는 밤을 대상으로 친환경 밤에 대한 소비자 구입의향 및 행태를 통계학적으로 종합 분석하여 친환경 밤의 소비확대를 도모할 수 있는 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 우리나라 소비중심지인 서울(350명)과 수도권의 신도시 일산(150명), 분당(150명) 등 총 650명의 가정주부를 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그 결과, 친환경 밤에 대한 소비촉진 활동은 모든 소비자를 대상으로 하기보다는 일차적으로 대도시에 거주하고 있는 3~4인 가족, 연령층은 30~40대의 젊은 주부계층, 교육수준은 대졸학력 이상, 월평균 수입액은 450만원 이상 고소득, 친환경임산물을 구입한 경험이 있는 소비자 등을 특정 표적대상으로 하여 소비확대 방안을 마련하는 것이 효과적이라 할 수 있다. 이를 위해서는 친환경임산물 판매처의 안정적인 확보와 함께 소비자가 인식하고 있는 친환경 밤에 대한 가치와 품질이 가격에 반영되는 가격설정이 필요하다. 이는 본 연구에서 실시한 소비자들의 종합적이며 결집된 지표인 친환경 밤에 대한 지불의사금액을 기초로 가능할 수 있을 것으로 판단된다.

Abstract: This study aims for suggesting an idea to plan the expansion of consuming environmentally friendly chestnuts by statistically analyzing the types and intentions for consumer's purchase of environmentally friendly chestnuts considering the chestnut which takes the most important position among the forest products in the both point of production and export side. For this, the survey was performed on 650 housewives living in Seoul, new metropolitan cities such as Ilsan, Bundang, where is the central place of main consumption. As a result, it is more effective to plan the expansion of consumption as the activity of consumption promotion for environmentally friendly chestnut focused on specific target such as 3~4 members of family and 30~40's age of young housewives having with the academic background of above university graduate, large income of average monthly payment with over 4.5 million won and consumers who have experience to purchase environmentally friendly forest products. In order to achieve this goal, it is require to secure the stabilized dealer for the environmentally friendly forest products as well as to establish the appropriate price reflected by the value and quality of environmentally friendly chestnut which the consumers recognize. It is estimated that this price can be decided on the basis of willingness to pay for the environmentally friendly chestnut from the index which comes from the integrated and concentrated consumers' expectation as this study surveyed.

Key words : consumer perception, environmentally friendly chestnuts, willingness to pay

서론

WTO 체제 하에서 값싼 수입농산물에 대응하여 우리나라 농촌 및 농업의 활로를 도모할 수 있는 방안의 하나가 친환

경농업으로의 전환이라 할 수 있겠다. 이에 따라 친환경 농업을 인식하고 친환경농업을 실천하는 농업인들이 증가하고 있다(김병무와 송경환, 2004). 우리나라 정부에서도 1998년을 친환경농업의 원년으로 선포하였으며, 동시에 환경농업육성법을 제정하였다. 1999년에는 환경농업 실천농가에 대한 직접지불제가 도입되었고, 2001년에는

*Corresponding author
E-mail: jskim99@foa.go.kr

친환경농업육성 5개년계획을 수립하여 다양한 정부사업을 시행하고 있다(농림부, 2003).

한편, 수요부문에서는 최근 웰빙(well-being) 트렌드가 확산되면서 소비자의 식생활 소비패턴이 과거의 열량위주 소비구조에서 건강과 안정성을 추구하는 질적인 소비구조, 즉 비싸더라도 안전한 농산물을 선호하는 소비자의 의식과 요구가 높아지고 있다. 이러한 경향은 친환경농산물 관련 소비자 설문조사 결과에서 높은 가격을 지불하고서도 안전한 농산물, 즉 친환경농산물을 구매하겠다는 소비자의 높은 의견을 반영하고 있는 것으로 나타났다(오호성 등, 2000; 최지현과 이계임, 2001; 허승욱과 김호, 2004). 그 결과, 우리나라 친환경농산물¹⁾ 수요는 1990년대 후반 이후 연평균 30% 이상의 급속한 성장세를 보였고, 친환경농산물 시장의 유통규모는 2004년 4,738억원에서 2005년 5,777억원, 2014년에는 약 3조원 규모로 크게 증가할 것으로 전망하고 있다(환경농업, 2005a).

이렇게 친환경농산물에 대한 사회적 관심이 증가하고 있는 시점에서 임업분야에서도 이에 적절히 대응하기 위해 임산물 특히 생산과 수출 양면에서 매우 중요한 위치를 차지한 밤을 대상으로 산림청에서는 소비자에 대한 밤의 안전성 확보는 물론 일반관행재배 밤과의 가격차별화를 통해서 농가소득 증대에 기여할 수 있는 친환경 밤 생산기반 조성 계획을 수립하였다(산림청, 2004). 이러한 계획은 친환경적인 토양개량, 천적방사, 친환경적 방제시스템 구축 등과 같이 친환경 밤 생산기반 구축이 주요 골자로 되어 있다.

그러나 친환경 밤이 안전하고 품질이 우수하더라도 소비자가 신뢰하지 않고 구입하지 않으면 친환경 밤의 가치는 인정받지 못하듯이 친환경 밤에 대한 소비자들의 구입의향 및 행태를 분석하여 어떻게 수요를 확대할 것인가에 대한 방안은 전혀 마련되지 않았다. 친환경농산물의 경우 소비자 신뢰도 제고를 위한 수요측면의 체계적이고 다양한 선행연구가 실시되어 수요확대 방안에 적용되고 있다(김태균과 최관, 1997; 오호성, 2000; 이종성, 2001; 윤주이, 2002; 허승욱과 김호, 2004).

따라서 본 연구에서는 친환경 밤에 대한 소비자 구입의향 및 행태를 파악하고, 이러한 결과를 바탕으로 친환경 밤의 수요확대를 도모할 수 있는 활성화 방안을 제시하고자 한다.

연구방법

1. 조사지역 및 방법

친환경 밤에 대한 소비자 구입의향과 행태를 분석하기 위해 우리나라 소비중심지인 서울(350명)과 수도권 신도시 일산(150명), 분당(150명) 등 총 650명의 지역 주민을 대상으로 2005년 2월 10일부터 2005년 6월 30일까지 주말과 휴일을 이용하여 설문조사를 실시하였다.

조사방법은 서울의 경우 강북권은 도봉·성북·성동·마포구, 강남권은 서초·강남·동작·관악·영등포구청의 구민회관과 문화센터 등을 방문하여 가정주부를 대상으로 설문조사를 실시하였으며, 고양시 일산과 성남시 분당지역은 각 지자체의 각종 문화행사에 참가한 주부를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

수집된 자료는 SPSS PC 통계 프로그램을 이용하여 친환경임산물에 대한 소비자 반응을 분석하였다. 친환경임산물에 대한 인지도와 구입활동 등에 대해서는 소비자의 특성을 나타내는 변수들이 친환경 밤의 구입의사와 어떠한 관계를 가지고 있는지를 파악하기 위해 교차분석 방법으로 χ^2 검정을 실시하였다. 또한 친환경 밤에 대한 지불의사금액 추정을 위해 선행로짓모형을 이용하여 분석하였다.

2. 응답자 특성

설문조사에 응한 응답자의 평균 가족 수는 3.8인이었으며, 4인 가족이 290명(44.6%)으로 가장 많고, 다음으로 3인 가족 180명(27.7%), 2인 가족 52(8.0%) 등의 순으로 3~4인 가족이 높은 비중을 차지하고 있었다(표 1).

응답자의 연령별 분포를 보면, 40대가 229명(35.2%)으로 가장 많고, 다음으로 30대 183명(28.2%), 50대 162명(24.9%), 20대 56명(8.6%) 등의 순으로 주요 소비층인 30, 40대가 높은 비중을 차지하고 있다. 직업별로는 전업주부는 322명(49.5%), 취업주부는 328명(50.5%)으로 나타났다.

응답자의 교육수준은 대졸이 282명(43.4%), 고졸 257명(39.4%), 대학원 졸업이 54명(8.3%)이었다. 응답자의 월평균 소득액은 150만~250만원이 248명(38.1%)으로 가장 많았고, 다음으로 250~350만원 204명(31.4%), 350~450만원 86명(13.2%), 그리고 고소득층인 450만원 이상이 67명(10.3%)이었다.

¹⁾친환경농업육성법에 의하면, 친환경농산물을 유기농산물, 전환기유기농산물, 저농약농산물 등 4가지로 분류하고 있다. 유기농산물이란 화학비료와 농약을 3년 이상 사용하지 않고 재배한 농산물이며, 전환기유기농산물은 1년 이상 화학비료와 농약을 전혀 사용하지 않고 재배한 농산물을 말한다. 무농약농산물이란 농약을 전혀 사용하지 않고 화학비료는 권장 시비량의 1/3이하를 사용하여 재배한 농산물을 말한다. 저농약농산물은 화학비료는 토양검정결과에 따라 시비기준량의 1/2이하를 사용하고 농약은 안전사용기준의 1/2이하로 사용되 제초제는 전혀 사용하지 않고 재배한 농산물을 말한다.

표 1. 응답자 일반 특성.

구분	응답자수(명)	구성비(%)
가족 구성원별	2명	8.0
	3명	27.7
	4명	44.6
	5명 이상	19.7
	계	650
연령별	20대	8.6
	30대	28.2
	40대	35.2
	50대	24.9
	60대 이상	3.1
계	650	100.0
전업주부별	전업주부	49.5
	취업주부	50.5
	계	650
교육수준별	중졸	6.3
	고졸	39.5
	대졸	43.4
	대학원졸	8.3
	기타	2.5
계	650	100.0
월평균 소득별	150만 이하	7.0
	150~250만	38.1
	250~350만	31.4
	350~450만	13.2
	450만 이상	10.3
계	650	100.0

결과 및 고찰

1. 친환경임산물에 대한 인식 및 구매패턴

1) 친환경임산물에 대한 인식

농촌진흥청에서 발표한 친환경농산물 소비자 선호분석 및 수요예측 결과에 의하면, 수도권 거주자 80%가 친환경농산물에 대해 인지하고 있는 것으로 나타났다(환경농업, 2005b). 이는 최근 건강에 대한 관심과 함께 친환경농산물에 대한 소비자의 관심이 증가하고 있는 것을 반영한 결과라 할 수 있다. 이러한 시점에서 유기·전환기유기·무농약·저농약재배 등으로 친환경농산물 인증을 획득한 임산물, 즉 친환경임산물에 대한 응답자의 인식을 살펴보았다. 그 결과, 전체 응답자 가운데 친환경임산물을 잘 알고 있다는 응답자는 341명(52.6%)으로 가장 많았고, 최근에 알았다 249명(38.4%), 한번쯤 들어봤다 37명(5.7%) 등으로 대부분의 응답자가 친환경농산물과 동일하게 친환

표 3. 친환경임산물을 자주 구입하는 장소.

구분	합계	백화점 식품점	대형 할인점	슈퍼 마켓	친환경 전문점	소비자 단체	생산자 직매장	재래 시장	인터넷 홈쇼핑
빈도(명)	599	92	199	37	144	4	81	31	11
비율(%)	100.0	15.4	33.2	6.2	24.0	0.7	13.5	5.2	1.8

표 2. 친환경임산물에 대한 응답자 인식.

구분	합계	잘 알고 있음	최근에 알았음	한번쯤 들어 봤음	전혀 모르겠음
빈도(명)	648	341	249	37	21
비율(%)	100.0	52.6	38.4	5.7	3.2

경임산물에 대해서도 인지하고 있는 것으로 나타났다(표 2).

2) 친환경임산물의 구매패턴

응답자들이 친환경임산물을 자주 구입하는 장소는 대형할인점이 199명(33.2%)으로 가장 많았으며, 다음이 친환경전문점 144명(24.0%), 백화점 92명(15.4%), 생산자 직매장 81명(13.5%) 등으로 나타났다(표 3). 따라서 친환경임산물 수요 측면에서 대형할인점, 친환경전문점, 백화점 순으로 상대적인 경쟁관계에 있다고 볼 수 있다.

구입처를 자주 이용하는 이유는 품질이 좋기 때문 275명(46.2%), 종합쇼핑 190명(31.9%), 가까운 거리 55명(9.2%), 단골 거래처 32명(5.3%) 등으로 나타나 종합쇼핑을 할 수 있는 여건과 품질상태만 충족된다면 친환경임산물에 대한 구매력은 높아질 것으로 판단된다(표 4).

한편, 응답자가 친환경임산물과 일반임산물을 구별하여 구입하는 방법에 대해서는 품질인증 표시를 바탕으로 211명(35.5%)으로 가장 많았으며, 다음이 친환경임산물의 생산방법 표시 180명(30.2%), 판매장내의 친환경 표시 136명(22.9%), 판매장 신뢰 41명(6.9%) 등으로 나타났다(표 5). 여기서 친환경인증 표시가 친환경임산물과 일반임산물을 구분하는데 비교적 우선시되는 요인인 것으로 판단할 수 있다.

친환경임산물을 구입해 본 경험에 대해서는 전체 응답자 가운데 245명(37.7%)이 구입한 경험이 있는 반면, 구입해 본 경험이 없는 응답자는 405명으로 62.3%의 높은 비율을 나타냈다(표 6).

표 6에서 친환경임산물을 구입하게 된 주요 이유로는

표 4. 친환경임산물 구입 장소를 자주 이용하는 이유.

구분	합계	가까운 거리	품질이 좋다	저렴한 가격	단골 거래처	편리한 배달	종합 쇼핑
빈도(명)	595	55	275	27	32	16	190
비율(%)	100.0	9.2	46.2	4.5	5.3	2.7	31.9

표 5. 친환경임산물과 일반임산물의 구별 방법.

구분	합계	품질인증 표시	생산방법 표시	임산물 상표	판매장의 친환경 표시	판매장 신뢰
빈도(명)	595	211	180	27	136	41
비율(%)	100.0	35.5	30.2	4.5	22.9	6.9

표 6. 친환경임산물 구입경험 여부.

구분	합계	구입경험 있다	구입경험 없다
빈도(명)	650	245	405
비율(%)	100.0	37.7	62.3

표 7. 친환경임산물을 구입하게 된 주된 이유.

구분	합계	가족의 건강 때문	맛과 영양 때문	농약걱정 해소	주변권유, 환경보호
빈도(명)	245	162	40	30	13
비율(%)	100.0	66.1	16.3	12.3	5.3

가족의 건강 때문이 162명(66.1%)으로 가장 많았고, 다음이 맛과 영양 때문 40명(16.3%), 농약걱정 해소 30명(12.3%) 등의 순으로 가족의 건강과 식문화 개선을 위한 영양식단의 개선 영향이 매우 큰 것으로 나타났다(표 7). 한편, 친환경임산물을 구입하지 않는 응답자의 주요 이유는 가격이 비싸기 때문에 쉽게 구입하지 않는다는 응답이 145명(35.8%)으로 가장 많았고, 다음이 적당한 판매처가 형성되어 있지 않기 때문 91명(22.5%), 기존의 임산물에 대한 만족 74명(18.3%), 친환경임산물에 대해 신뢰감이 없어서 63명(15.5%) 등이었다(표 8). 친환경임산물을 잘 몰라서 어떻게 구입해야 할지 모르겠다는 응답자도 32명(7.9%)이었다. 따라서 친환경임산물이 소비자에게 가깝게 다가가기 위해서는 판매처의 안정적 확보와 충분한 홍보가 매우 필요한 것으로 판단된다.

2. 응답자의 사회경제학적 특성과 친환경 밤 구입의사

친환경임산물을 구입할 의사가 있는 응답자의 일반적 특성과 구입활동 및 인지도 등의 사회경제학적 영향인자가 친환경 밤에 대해 어떠한 관계가 있는지를 검증하기 위해 교차분석을 실시하였다.

1) 가족수별 친환경 밤 구입의사

먼저 인구학적 요인으로 응답자의 가족수별 친환경 밤의 구입의사를 살펴본 결과, 총 647명 가운데 88.6%인

573명이 친환경 밤에 대해 구입의사가 있다고 응답하였고, 11.4%인 74명이 구입의사가 없는 것으로 나타났다. 응답자의 가족수별 친환경 밤 구입의사는 4인 가족에서 92.0%(265명)으로 가장 높았고, 다음으로 3인 가족 89.4%(161명), 6인 가족 83.8%(31명), 2인 가족 82.7%(6.7%) 등의 순으로 나타났고, 통계적으로는 유의하였다(표 9).

2) 교육수준별 친환경 밤 구입의사

교육수준별 친환경 밤 구입의사는 고학력수준에서 매우 높은 비율을 나타내고 있었다. 대학원졸업 이상에서 94.4%(51명)로 가장 높았고, 대졸 92.9%(261명), 고졸 85.5%(218명), 중졸 70.7%(29명) 등으로 친환경 밤을 구입하겠다는 의사를 나타내 교육수준이 높을수록 친환경 밤을 구입하겠다는 의사가 강한 것으로 분석되었다(표 10). 이것은 교육을 많이 받은 사람일수록 잔류농약에 대한 우려를 많이 하여 가격이 높더라도 환경친화적이고 건강자연식품을 선호하는 경향이 높기 때문인 것으로 생각된다.

표 9. 가족수별 친환경 밤 구입의사.

구분	구입의사		계	x ²	유의도
	있다	없다			
2인	빈도(명)	43	9	52	11.8 0.068
	비율(%)	82.7	12.3	100.0	
3인	빈도(명)	161	19	180	
	비율(%)	89.4	10.6	100.0	
4인	빈도(명)	265	23	288	
	비율(%)	92.0	8.0	100.0	
5인	빈도(명)	73	17	90	
	비율(%)	81.1	18.9	100.0	
6인 이상	빈도(명)	31	6	37	
	비율(%)	83.8	16.2	100.0	
계	빈도(명)	573	74	647	
	비율(%)	88.6	11.4	100.0	

표 8. 친환경임산물을 구입하지 않는 이유.

구분	합계	기존 임산물에 만족	신뢰감이 없어서	가격이 비싸서	판매처가 없어서	친환경 임산물을 몰라서
빈도(명)	405	74	63	145	91	32
비율(%)	100.0	18.3	15.5	35.8	22.5	7.9

표 10. 교육수준별 친환경 밤 구입의사.

구분	구입의사		계	x ²	유의도
	있다	없다			
중졸	빈도(명)	29	12	41	22.3 0.000
	비율(%)	70.7	29.3	100.0	
고졸	빈도(명)	218	37	255	
	비율(%)	85.5	14.5	100.0	
대졸	빈도(명)	261	20	281	
	비율(%)	92.9	7.1	100.0	
대학원	빈도(명)	51	3	54	
	비율(%)	94.4	5.6	100.0	
기타	빈도(명)	14	2	16	
	비율(%)	87.5	12.5	100.0	
계	빈도(명)	573	74	647	
	비율(%)	88.6	11.4	100.0	

3) 월평균 수입액별 친환경 밤 구입의사

월평균 수입액과 친환경 밤의 구입의사 간에는 어떤 인식을 갖고 있는지를 살펴보았다. 그 결과, 친환경 밤의 구입의사는 450~550만원에서 96.2%(51명)로 가장 높은 비율을 나타냈고, 550만원 이상 92.3%(12명), 250~350만원 92.1%(187명), 350~450만원 89.5%(77명) 등으로 소득수준이 높을수록 친환경 밤 구입의사가 더 강한 것으로 나타났다(표 11). 이것은 이종성(2001), 조완형(2003) 등의 친환경농산물에 대한 소비자 구입의사 분석결과와 마찬가지로 친환경 밤에 대한 구입의사 역시 소득수준과 높은 상관관계를 반영하고 있는 것으로 나타났다.

표 11. 월평균 수입액별 친환경 밤 구입의사.

구분	구입의사		계	x ²	유의도
	있다	없다			
150만 이하	빈도(명)	29	16	42	49.9 0.000
	비율(%)	64.4	35.6	100.0	
150~250만	빈도(명)	217	30	247	
	비율(%)	87.9	12.1	100.0	
250~350만	빈도(명)	187	16	203	
	비율(%)	92.1	7.9	100.0	
350~450만	빈도(명)	77	9	86	
	비율(%)	89.5	10.5	100.0	
450~550만	빈도(명)	51	2	53	
	비율(%)	96.2	3.8	100.0	
550만 이상	빈도(명)	12	1	13	
	비율(%)	92.3	7.7	100.0	
계	빈도(명)	573	74	647	
	비율(%)	88.6	11.4	100.0	

4) 친환경임산물 구입 후 만족도별 친환경 밤 구입의사
친환경임산물을 구입해본 경험이 있는 응답자의 경우 구입한 이후 대체로 만족한다는 의견이 263명으로 가장 많았고, 보통 이었다 260명, 매우만족 27명 등의 순으로 친환경임산물에 대한 구입을 대체적으로 만족하고 있는 것으로 나타났다. 이는 크기 및 모양 등과 같은 외형적인 조건보다는 안전한 임산물이라는 의미에서 만족하고 있는 것으로 생각된다. 만족도별 친환경 밤 구입의사는 매우 만족한다는 집단에서 96.3%(26명)로 가장 높게 나타났고, 만족 93.9%(247명), 보통 88.5%(230명) 등으로 나타났다. 따라서 친환경임산물을 구입한 이후 만족도가 높은 집단일수록 친환경 밤의 구입을 대체적으로 긍정적으로 평가하고 있다고 볼 수 있다(표 12).

5) 친환경임산물 구입 경험별 친환경 밤 구입의사

친환경임산물을 구입해본 경험 유무별 친환경 밤 구입의사를 살펴본 결과, 친환경임산물 구입경험이 있는 응답자 가운데 98.8%(242명) 비율이 친환경 밤을 구입하겠다는 의사를 가지고 있는 것으로 나타났다. 즉, 기존의 친환경임산물 소비자들은 친환경임산물의 구입가치를 무엇보다 안정성에 두고 있는 것처럼 친환경 밤의 구입의사도 동일한 가치를 가지고 있다고 볼 수 있다. 한편, 친환경임

표 12. 친환경임산물 구입 후 만족도별 친환경 밤 구입의사.

구분	구입의사		계	x ²	유의도
	있다	없다			
매우만족	빈도(명)	26	1	27	98.3 0.000
	비율(%)	96.3	3.7	100.0	
만족	빈도(명)	247	16	263	
	비율(%)	93.9	6.1	100.0	
보통	빈도(명)	230	30	260	
	비율(%)	88.5	11.5	100.0	
불만족	빈도(명)	3	14	17	
	비율(%)	17.6	82.4	100.0	
계	빈도(명)	506	61	567	
	비율(%)	89.2	10.8	100.0	

표 13. 친환경임산물 구입 경험별 친환경 밤 구입의사.

구분	구입의사		계	x ²	유의도
	있다	없다			
있었다	빈도(명)	242	3	245	40.6 0.000
	비율(%)	98.8	1.2	100.0	
없었다	빈도(명)	331	71	402	
	비율(%)	82.3	17.7	100.0	
구입경험	빈도(명)	573	74	647	
	비율(%)	88.6	11.4	100.0	

산물을 구입해본 경험이 전혀 없다는 응답자 총 402명 가운데 82.3%(331명) 비율이 친환경 밤을 구입하겠다는 의사를 나타냈다(표 13). 이는 임산물의 경우 일반적으로 산지재배를 실시하고 있기 때문에 친환경적일 것이라고 하는 소비자들의 인식 때문인 것으로 판단된다.

6) 친환경임산물의 가격정도별 친환경 밤 구입의사

일반적으로 친환경임산물은 일반임산물에 비해 생산비가 많이 소요된다. 이는 친환경임업의 경우 값싼 화학비료와 농약 대신에 값비싼 각종 친환경농자재를 사용해야 하고, 또한 각종 작업에 많은 노동력이 소요되기 때문에 생산비와 가격이 높아질 수밖에 없다(최수임과 김재성, 2006).

이러한 상황에서 친환경임산물에 대한 가격 인식정도별 친환경 밤 구입의사를 살펴본 결과, 친환경임산물은 가격이 높을 것이라고 인식하는 응답자 집단에서 친환경 밤 구입의사가 높은 것으로 나타났다. 즉, 친환경 밤 구입의사는 친환경임산물 가격이 높을 것이다 91.0%(223명), 약간 높을 것이다 92.4%(326명) 등으로 나타났다(표 14). 이는 친환경 밤 가격에 대해서 소비자들은 생산비와 환경보전가치 등을 포함한 가격에 대해서 지불 할 의사가 있는 것으로 판단된다. 이는 다음절에서 살펴볼 친환경 밤에 대한 지불의사금액과 관계된다.

3. 친환경 밤에 대한 지불의사금액

1) 지불의사금액 방정식 추정

소비자들은 친환경 밤을 구입할 때 일반관행재배 밤에 비해 가격을 얼마나 더 지불할 용의(willingness to pay: WTP)가 있는지를 조사·분석하였다. 이를 위해 먼저 선형로짓모형을 이용하여 응답자의 지불의사금액 방정식을

추정하였다(오호성 등, 2000; 윤주이, 2002; 허승욱과 김호, 2004). 그 결과, 전체지역에서 FAMILY(가족수)와 HOME(전업주부 여부)에서 $p < 0.05$ 수준의 통계적 유의성을 보였고, LINC(월평균 소득액)에서는 $p < 0.10$ 수준에서 통계적 유의성을 나타냈다(표 15). 추정계수를 살펴보면, ① 가족수가 많을수록, ② 취업주부일수록, ③ 월평균 소득액이 많을수록 친환경 밤에 대한 지불의사금액이 커지는 것으로 분석되었다.

지역별로는 서울지역의 경우 HOME(전업주부)에서 $p < 0.01$ 수준의 통계적 유의성을 보였고, LINC(월평균 소득액)에서는 $p < 0.05$ 수준에서 통계적 유의성을 나타냈다. 추정계수는, ① 취업주부이면서, ② 월평균 소득액이 많은 계층일수록 친환경 밤에 대한 지불의사금액이 커지는 것으로 분석되었다. 일산지역은 FAMILY(가족수)에서 $p < 0.05$ 수준의 통계적 유의성을 보였고, AGE(연령), LINC(월평균 소득액)에서는 $p < 0.05$ 수준에서 통계적 유의성을 나타냈다. 추정계수는, ① 가족수가 많을수록, ② 연령층이 낮을수록, ③ 월평균 소득액이 많은 계층에서 친환경유기농 밤에 대한 지불의사금액이 커지는 것으로 분석되었다. 분당지역은 AGE(연령)에서 $p < 0.05$ 수준의 통계적 유의성을 나타냈다. 추정계수는 연령층이 높을수록 친환경 밤에 대한 지불의사금액이 커지는 것으로 분석되었다.

2) 지불의사금액 분석

추정계수에 의해 나타난 친환경 밤에 대한 응답자의 지불의사금액(WTP)은 다음과 같이 추정되었다. 일반관행재배 밤 가격을 1 kg당 4,500원으로 가정하고 응답자에게 화학비료와 농약을 3년 이상 사용하지 않고 재배한 “유기재배 밤”에 대한 추가지불금액 비율을 15개 구간(0~210%)으로 구분하여 제시한 결과, 유기재배 밤에 대한 평균

표 14. 친환경임산물 가격 인식정도별 친환경 밤 구입의사.

구분		구입의사 있다	구입의사 없다	계	χ^2	유의도
친 환 경 임 산 물 가 격	매우 높을 것이다	빈도(명) 비율(%)	223 91.0	22 9.0	245 100.0	72.9 0.000
	약간 높을 것이다	빈도(명) 비율(%)	326 92.4	27 7.6	353 100.0	
	차이가 없을 것이다	빈도(명) 비율(%)	15 46.9	17 53.1	32 100.0	
	조금 낮을 것이다	빈도(명) 비율(%)	4 66.7	2 33.3	6 100.0	
	매우 낮을 것이다	빈도(명) 비율(%)	3 60.0	2 40.0	5 100.0	
	계	빈도(명) 비율(%)	571 89.1	70 10.9	641 100.0	

표 15. 지불의사금액 방정식 추정 결과.

구분	상수항	FAMILY	AGE	HOME	EDU	LINC	
전체	추정계수	0.030	0.198	-0.101	-0.355	-0.007	0.068
	표준오차	0.519	0.087	0.096	0.175	0.113	0.039
	Wald 통계량	15.294	5.125	1.105	4.122	0.003	3.010
	p값	0.000	0.024	0.293	0.042	0.954	0.083
서울	추정계수	2.419	0.147	-0.066	-0.704	-0.098	0.113
	표준오차	0.571	0.126	0.134	0.246	0.172	0.050
	Wald 통계량	17.961	1.360	0.239	8.189	0.326	5.171
	p값	0.000	0.244	0.625	0.004	0.568	0.023
일산	추정계수	1.841	0.402	-0.657	0.083	-0.298	0.323
	표준오차	1.267	0.198	0.269	0.049	0.263	0.130
	Wald 통계량	2.113	4.135	5.941	0.042	1.283	6.174
	p값	0.146	0.042	0.015	0.838	0.257	0.013
분당	추정계수	0.895	-0.016	0.508	-0.005	0.361	-0.045
	표준오차	1.102	0.212	0.208	0.406	0.242	0.100
	Wald 통계량	0.659	0.006	5.959	0.000	2.218	0.202
	p값	0.417	0.940	0.015	0.991	0.136	0.653

WTP값은 10,849원/kg으로 일반관행재배 밤 가격 대비 2.4배에 높았다. 지역별로는 수도권 북부지역인 일산지역이 일반관행재배 밤 가격 대비 2.9배(12,856원/kg)로 가장 높았고, 다음으로 분당지역 2.4배(10,568원/kg), 서울지역 2.3배(10,110원/kg)의 지불의사금액을 나타냈다(표 16).

한편, 유기재배 밤을 제외한 재배방식별 친환경 밤(전환기유기·무농약·저농약)에 대한 응답자들의 지불의사를 살펴보았다. 일반관행재배 밤 가격을 100으로 할 경우, 재배방식별 친환경 밤에 대한 지불의사금액은 전환기유기재배가 142로 가장 높았고, 다음으로 무농약재배 130, 저농약재배 125 등으로 나타나 저농약재배 밤에서도 일반관행재배 밤과의 가격 차별성을 가지고 있었다(표 17).

이러한 결과는 친환경 밤 생산능가가 희망하고 있는 밤 가격이 일반관행재배 밤 가격과 비교하여 1.4~2.3배(유기·전환기유기 2.3배, 무농약재배 2.0배, 저농약재배 1.4배)

표 16. 유기재배 밤에 대한 소비자 지불의사금액.

구분	전체	서울	일산	분당
빈도(명)	650	350	150	150
WTP(원/kg)	10,849	10,110	12,856	10,568

표 17. 친환경 밤에 대한 소비자 지불의사금액 평균가격 (일반관행재배 밤 가격=100)

전환기유기 밤		무농약 밤		저농약 밤	
가격	응답자수	가격	응답자수	가격	응답자수
142	642	130	637	125	636

수준의 판매가격을 희망하고 있는 것을 고려할 때 생산자와 소비자의 친환경 밤에 대한 희망가격과 지불의사금액이 비슷한 수준으로 나타났다(최수임과 김재성, 2006). 이러한 지불의사금액은 향후 친환경 밤의 수요확대 및 마케팅 전략에 적극 활용할 수 있을 것이다.

결론

본 연구는 친환경농산물에 대한 수요가 매년 크게 증가하고 있는 가운데 임업분야에서도 이에 적절히 대응하기 위해 임산물 특히 생산과 수출 양면에서 가장 중요한 위치를 차지하고 있는 밤을 대상으로 친환경 밤에 대한 소비자 구입의향 및 행태를 통계학적으로 종합 분석하였다. 이러한 결과를 바탕으로 친환경 밤의 소비확대를 도모할 수 있는 활성화 방안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 우리나라 소비중심지인 서울(350명)과 수도권 신도시 일산(150명), 분당(150명) 등 총 650명의 가정주부를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

그 결과, 친환경 밤에 대한 소비촉진활동은 모든 소비자를 대상으로 하기보다는 일차적으로 대도시에 거주하고 있는 3~4인 가족, 연령층은 30~40대의 젊은 주부계층, 교육수준은 대졸학력 이상, 월평균 수입액은 450만원 이상 고소득, 친환경임산물을 구입한 경험이 있는 소비자 등을 대상으로 소비촉진 방안을 마련하는 것이 효과적이라 할 수 있다. 특히, 대도시에 거주하고 있는 30~40대의 젊은 주부계층은 고학력 교육 수준과 어느 정도 경제력을

가지고 있는 중산층으로 최근 웰빙과 함께 건강을 중시하고 먹거리에 대해서도 양적인 소비보다는 질적인 소비를 선호하는 경향이 뚜렷하다. 또한, 자녀들의 교육과 건강 문제에 대해 대단한 관심과 열의를 가지고 있다. 이와 같은 30~40대의 젊은 주부계층을 표적대상으로 선정할 경우 홍보와 시장개척 등의 측면에서 효율성을 제고할 수 있게 된다. 산지와 소비자가 유기적으로 연결되어 있지 못한 임산물시장은 홍보에 대한 인식 또는 방법이나 비용 등의 문제로 많은 한계를 노출하고 있기 때문에 표적대상을 선정하여 집중 공략하는 것이 필요하다. 그리고 시장 수요에 탄력적으로 대응하기 어려운 임산물이 가지고 있는 특성상 대중시장을 무차별적으로 침투하는 전략보다는 특정 표적대상을 집중하는 것이 필요할 것으로 판단된다.

이를 위해서는 친환경임산물 판매처의 안정적인 확보와 함께 소비자가 인식하고 있는 친환경 밤에 대한 가치와 품질이 가격에 반영되는 가격실정이 필요하다. 이는 소비자들의 종합적이며 결집된 지표인 지불의사금액을 기초로 가능할 수 있을 것으로 판단된다. 앞서 살펴본 바와 같이 친환경 밤의 지불의사금액은 일반관행재배 밤에 비해 친환경 밤에 대한 지불의사금액이 1.3~2.4배 높은 것으로 나타났으며, 이는 소비자들이 친환경임산물 가격을 지불할 수 있는 수준을 나타낸 것이라 할 수 있다. 또한, 친환경 밤의 브랜드화를 통해 소비자로서 하여금 생산자가 누구인지, 생산지가 어디인지, 어떻게 생산되었는지를 자세히 확인해 볼 수 있도록 하고, 적극적인 임산물 클레임 대응 등을 통해 품질에 대한 소비자의 불만족을 해소하여 소비자의 신뢰를 구축함으로써 소비의 확대를 도모할 수 있을 것으로 판단된다.

인용문헌

1. 김병무, 송경환. 2004. 친환경농산물의 생산실태 및 소비확대에 관한 연구. 한국유기농업학회지 12(3): 265-278.
2. 김태균, 최관. 1997. 식품의 안전성에 대한 소비자 가치 측정. 농업경제연구 38(2): 1-17.
3. 농림부. 2003. 2003년도 친환경농업 육성정책. 농림부 친환경농업과
4. 산림청. 2004. 밤 산업 종합대책. pp. 41.
5. 이종성. 2001. 우리나라 친환경농산물의 생산실태와 소비자 의향분석. 동아대학교 박사학위논문.
6. 오호성, 이해춘, 나기수, 오세철, 류수영, 김태영, 김종규, 권기창, 양근일. 2000. 저투입 환경농산물의 수요개발에 대한 연구. 농림부. pp. 237.
7. 윤주이. 2002. 친환경농산물의 생산소비구조와 신뢰성 제고 방안에 관한 연구. 동국대학교 박사학위논문.
8. 조원형. 2003. 친환경농산물 생산소비유통의 특성 분석과 개선방향에 관한 연구. 고려대학교 박사학위논문. pp. 247.
9. 최수임, 김재성. 2006. 친환경 밤의 생산실태 및 확대방안에 관한 연구. 한국임학회 95(1): 73-81.
10. 최지현, 이계임. 2001. 주요 농축산물 안정성의 효율적 관리방안. 한국농촌경제연구원 연구보고 R424. pp. 144.
11. 허승욱, 김호. 2004. 친환경농산물의 지불의사금액 분석과 그린 마케팅 전략. 한국유기농업학회지 12(3): 317-331.
12. 환경농업. 2005a. 2005년도 친환경농업 전망. 통권31호: 74-75.
13. 환경농업. 2005b. 소비자세상. 통권35호: 52-53.

(2006년 4월 27일 접수; 2006년 6월 2일 채택)