사업구분 : 경상기본	Code 구분 : LS001	농업경영(전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자
인삼의 국제경쟁력 제고방안 연구	**'03~'04**	**강원도원 작물경영연구과 안용진**
인삼재배 농가의 유통합리화 방안 연구	'03~'04	강원도원 작물경영연구과 안용진
색인용어	인삼, 유통	

ABSTRACT

This study was carried out to suggest marketing rationalization proposals of ginseng farmhouse. Gangwon area ginseng cultivation farmhouse is 2,654, cultivation acreage is 932ha and cultivation acreage per house is 0.35ha. According to findings, 47% farmhouse replied cultivation motive of Gangwon area ginseng cultivation farmhouse is higher income crop. 37.5% farmhouse replied that they will expand ginseng cultivation scale in the future, same percentage replied that they will keep present cultivation scale. They are larger than reducing ginseng cultivation or conversion of other kind of crops. Therefore, In the future, Gangwon area ginseng cultivation size will be expand or keep present scale at least. According to study findings, 95% farmhouse revealed that they sold their product by contract cultivation. It analyzed management result of electronic commerce that brings income raising effect. A farmhouse receiving price per kg by sale method of ginseng was 36,658 won in case of contract cultivation, 22,000 won in case of garden sale and 40,992 won in case of electronic commerce plus contract cultivation. A farmhouse receiving price was analyzed high in electronic commerce plus contract cultivation>contract cultivation>garden selling's order.

1. 연구배경

우리나라 인삼시장은 UR 농업협정 타결 이후 1995년부터 수입량이 크게 증가하기 시작하였는데, 이러한 저가의 외국산 공세에 대응하기 위해서는 생산기반과 유통질서의 확립이 필요하다. 현재까지 인삼과 관련한 연구과제의 대다수는 인삼성분분석, 재배법, 병해충 방제 등이 대부분이었으며 유통에 관한 연구는 많지 않았다. 따라서 강원지역 농가의 경영 및 유통실태를 파악, 분석하고 이를 토대로 한 발전방안을 제시하고자 하였다.

2. 연구방법

본 연구사업을 수행하기 위하여 농림부 통계자료 등 문헌자료를 참고하였고 강원인삼협동조합과 강원도내 인삼재배 농가의 경영실태 및 판매실태를 분석하기 위한 현장방문 조사를 병행하였다.

3. 결과 및 고찰

가. 인삼재배 일반현황

인삼은 예정지 관리에서 수확까지 적어도 4~6년이 소요되고 토양과 기후조건에 따라 생산량 변동이 큰 식물로서 식재 및 재배면적의 변화는 타 작물의 경우 대부분이 그해 생산량에 영향을 미치지만 인삼은 향후 4~6년 후의 인삼생산량과 제품시장에 결정적인 영향을 주게 된다.

인삼재배면적은 1990년대 이후 감소하다가 인삼재배 및 홍삼제조의 자율화 이후 1996년 8,940ha를 기점으로 재배면적이 크게 늘어 2001년에는 13,018ha까지 증가하였으나 이후 약간 감소하여 2003년에는 1994년 대비 19% 증가한 12,016ha였고 같은 기간 생산량은 14,292톤에서 15,172톤으로 증가하였다. 일반삼포 면적은 1994년의 6,373ha에서 2003년 8,274ha로 29% 증가하였지만 생산량은 5% 증가한 11,815톤이었다. 지정삼포 면적은 거의 변화가 없었지만 생산량은 1994년의 3,016톤에서 11% 늘어난 3,358톤을 기록하였다.

그러나 인삼을 경작하고 있는 농가수는 1994년의 30,500호와 비교하여 급격히 줄어들어 2003년은 59% 수준인 18,106호를 유지하였다. 이에 따라 호당 경지면적은 크게 증가하여 1994년 0.33ha에서 2003년에는 0.66ha로 2배나 확대되었으나 여전히 영세성을 벗어나지 못하고 있는 실정이다. 인근에 재배적지 확보가 어려워 년근별로 경작지가 크게 분산되어 있기 때문에 실지 필지규모는 더욱 소규모인 것으로 추정된다<표 1>.

<표 1> 연도별 인삼 생산현황 (단위 : ha, ton, 호)

연도	계		일반 삼포		지정 삼포		농가현황	
	면적	생산량	면적	생산량	면적	생산량	호	규모
1994(A)	10,123	14,292	6,373	11,276	3,750	3,016	30,500	0.33
1995	9,375	11,971	5,642	9,720	3,733	2,251	23,172	0.41
1996	8,940	10,147	5,506	7,475	3,434	2,672	23,304	0.38
1997	9,903	11,259	6,715	7,756	3,188	3,503	20,399	0.49
1998	10,349	11,478	7,477	8,137	2,902	3,341	22,170	0.47
1999	11,561	14,500	8,666	11,024	2,895	3,476	24,702	0.47
2000	12,445	13,664	9,811	10,939	2,634	2,725	23,011	0.54
2001	13,018	13,215	10,275	10,517	2,743	2,698	19,310	0.67
2002	12,873	16,662	9,800	14,225	3,073	2,437	23,430	0.55
2003(B)	12,016	15,172	8,214	11,814	3,802	3,358	18,106	0.66
B/A(%)	119	106	129	105	101	111	59	

나. 강원지역 인삼생산현황

1) 강원지역 연도별 재배면적 추이

강원지역의 인삼재배면적은 계속해서 증가추세를 보이고 있으며 2000년부터 급격히 증가하여 2003년에는 1994년의 495ha 대비 88% 증가한 932ha를 재배하고 있는 반면 농가수는 같은 기간 2,309호에서 5% 늘어난 2,654호를 기록하였다<표 2>.

<표 2> 강원지역 연도별 재배면적추이 (단위 : ha, 호)

구분	1994(A)	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003(B)	B/A(%)
면 적	494.9	450.8	444.9	486.9	521.0	470.2	679.4	751.9	963.3	932.0	188
농가수	2,309	2,029	1,820	1,839	1,850	1,586	2,234	2,495	2,908	2,654	115

2) 시·도별 인삼 경작현황

2003년 전국 각 시·도별 인삼 경작현황을 살펴보면 강원지역 재배면적은 932ha로 전국대비 7.8% 정도를 차지하였다. 강원지역 재배면적 가운데 미계약 삼포인 신고재배면적은 전국대비 3.0% 수준인 249ha에 불과하였으나 계약 삼포인 지정재배면적은 전국 3,802ha의 18% 수준인 683ha나 차지하여 강원지역의 인삼재배는 주로 계약재배를 중심으로 이루어지고 있음을 알 수 있다<표 3>.

<표 3> 2003년 시·도별 인삼 경작현황 (단위 : ha, 호)

구 분	계		신고(미계약)		지정(계약)	
	면 적	농가수	면 적	농가수	면 적	농가수
계	12,016 (100%)	18,106	8,214 (100)	11,842	3,802 (100)	6,264
인 천	55 (0.5)	177	50 (0.6)	142	5 (0.1)	35
대 전	37 (0.3)	49	37 (0.5)	47	-	2
광 주	5 (0.0)	9	4 (0.0)	7	1 (0.0)	2
경 기	2,527 (21.0)	3,919	718 (8.7)	760	1,809 (47.6)	3,159
강 원	932 (7.8)	2,654	249 (3.0)	633	683 (18.0)	2,021
충 북	2,673 (22.2)	2,392	2,453 (29.9)	2,201	220 (5.8)	191
충 남	2,325 (19.3)	3,512	1,974 (24.0)	3,321	351 (9.2)	191
전 북	2,337 (19.5)	3,615	1,848 (22.5)	3,131	489 (12.9)	484
전 남	360 (3.0)	312	116 (1.5)	133	244 (6.4)	179
경 북	739 (6.2)	1,437	739 (9.0)	1,437	-	-
경 남	26 (0.2)	30	26 (0.3)	30	-	-

3) 시·군별 인삼 수매실적

2003년 강원인삼협동조합의 시군별 인삼수매실적에 따르면 도내 재배농가의 53% 선인 496호로부터 수매를 받고 있었는데 시·군별 수매량은 홍천군이 32.4%인 169,376.9kg으로

도내 최대 인삼 주산단지로 조사되었으며 그 뒤를 이어 횡성군이 92,547.5kg, 춘천시가 92,048.9kg, 철원군이 75,493.2kg을 차지하였다.

수매등급은 강원인삼협동조합에서는 1등, 2등, 3등대편, 3등, 등외로 나누고 있었는데, kg당 단가는 1등 8만원, 2등 5만1천원, 3등대편 4만2천원, 3등 3만6천8백원, 등외는 1만9천원으로 수매되었다. 3등 생산품이 가장 많은 양인 289,095.4kg, 금액으로는 10,941,511천원으로 전체의 약 55%를 차지하였다<표 4>.

<표 4> 2003년 강원인삼협동조합 시군별 인삼 수매실적 (단위 : 호, ha, kg, 천원)

구 분	농가 수	수매 면적	생산량	수 매 량						수매액
				1 ㅣ	2 ㅣ	3 ㅣ대편	3 ㅣ	등외	계	
합 계	496	90.8	534,303.2	4,344.4	61,951.2	82,929.1	285,095.4	88,367.3	522,687.4	
			(102.2)	(0.8)	(11.9)	(15.9)	(54.5)	(16.9)	(100%)	
춘천시	77	12.7	93,387.9	659.5	9,324.4	20,286.6	49,119.3	12,665.1	92,048.9	3,428,317
									(17.6)	(17.9)
원주시	42	7.1	40,614.2	405.5	7,047.7	4,191.3	20,645.3	6,988.3	39,278.1	1,460,432
									(7.5)	(7.6)
홍천군	154	27.7	172,302.2	1,113.5	16,972.1	26,661.0	95,263.7	29,366.6	169,376.9	6,138,089
									(32.4)	(32.0)
횡성군	99	15.8	95,003.2	900.0	9,530.7	12,159.6	53,366.0	16,591.2	92,547.5	3,347,871
									(17.7)	(17.5)
영월군	23	4.1	18,700.0	120.9	1,941.9	2,384.8	10,482.1	3,094.9	18,024.6	653,415
									(3.4)	(3.4)
평창군	6	1.6	7,545.0	14.3	348.3	665.4	4,893.7	1,414.9	7,336.6	253,825
									(1.4)	(1.3)
정선군	14	0.1	18,039.0	132.6	2,693.8	3,635.4	9,336.1	1,811.1	17,609.0	678,658
									(3.4)	(3.5)
철원군	71	17.1	77,549.7	908.8	12,300.3	10,918.8	36,004.8	15,360.5	75,493.2	2,775,435
									(14.4)	(14.5)
화천군	10	1.3	11,162.0	89.3	1,792.0	2,032.2	5,984.4	1,074.7	10,972.6	424,534
									(2.1)	(2.2)
단 가				80	51	42	36.8	19		
수매액				347,552	3,159,511	3,483,022	10,491,511	1,678,979		19,160,575
				(1.8)	(16.5)	(18.2)	(54.8)	(8.8)		(100%)

다. 조사농가 영농실태

1) 조사농가 연령

산업화에 따른 젊은 층의 이농현상으로 인한 농촌사회의 고령화로 조사농가 연령별 분포 역시 50대, 60대가 대부분을 이루고 있었으며 40대 이하는 전체의 15%인 6호였다.

<표 5> 조사농가 연령 (단위 : 호)

구 분	계	30~39세	40~49세	50~59세	60세 이상
농가수	40	1	5	13	21
(%)	(100)	(2.5)	(12.5)	(32.5)	(52.5)

2) 영농 및 인삼재배경력

조사농가의 영농경력은 21년 이상이 72.5%인 29호였고, 인삼재배경력은 5년 미만이 65.0%인 26호로서 대다수를 차지하였다<표 6>. 새로 인삼을 시작한 5년 미만의 인삼재배 농가가 조사농가의 65%를 차지한 것은 1997년 인삼전매제가 폐지되고 인삼재배 및 판매가 자유화됨으로써 다른 작목을 재배하던 농가들이 인삼재배를 시작하였을 뿐만 아니라, 남부지방 주산지의 연작장해로 인한 지력고갈 등의 원인으로 강원지역이 새로운 6년근 원료삼의 주산지로 부각되었기 때문으로 보인다.

<표 6> 영농 및 인삼 재배경력 (단위 : 호)

구 분	재배경력	계	5년 미만	6~10년	11~15년	16~20년	21년 이상
영농경력	농가수	40	1	-	4	6	29
	(%)	(100)	(2.5)		(10.0)	(15.0)	(72.5)
인 삼	농가수	40	26	10	4	-	-
재배경력	(%)	(100)	(65.0)	(25.0)	(10)		

3) 인삼재배동기

강원지역에서 인삼을 재배하는 농가들의 재배동기로는 조사농가의 47.5%인 19호가 고소득 작물이어서라고 응답하여 가장 많았으며, 마땅한 작물이 없어서라는 응답이 조사농가의 30%인 12호로 조사되었다<표 7>. 그만큼 UR이후 농산물 개방화 흐름에서 새로운 소득작목의 개발과 선택에 대한 농가의 고민과 노력이 엿보인다고 할 수 있다. 그 외에 협동조합의 권유 12.5%, 이웃의 권유가 10.0%의 순으로 차지하였다.

<표 7> 인삼재배동기 (단위 : 호)

구 분	계	고소득 작물이어서	마땅한 작물이 없어서	협동조합의 권유	이웃의 권유
농가수	40	19	12	5	4
(%)	(100)	(47.5)	(30.0)	(12.5)	(10.0)

4) 향후 인삼재배규모

인삼의 경우 경작기간이 길어 수급조절이 다른 작물에 비하여 어렵기 때문에 재배면적의 변화는 민감할 수밖에 없는데, 향후 인삼 재배규모에 대한 설문에 인삼 재배규모를 확대하겠다고 응답한 농가와 현상유지를 하겠다고 응답한 농가가 각각 조사농가의 37.5%인 15호로 동일하였다<표 8>. 앞으로의 인삼 재배면적은 확대내지는 최소한 현재 규모는 유지할 것으로 전망된다.

<표 8> 앞으로의 인삼재배 규모 (단위 : 호)

구 분	계	규모확대	현상유지	규모축소	작목전환
농가수	40	15	15	8	2
(%)	(100)	(37.5)	(37.5)	(20.0)	(5.0)

5) 인삼재배기술 습득방법

인삼재배기술을 습득하는 방법으로는 자신의 경험이나 인근의 선진농가로부터 습득한다는 농가가 70%인 28호로 다수를 차지하였다<표 9>. 농가들이 전문연구·지도기관보다는 경험이나 선진농가에 의존하고 있는 것은 한국인삼연초연구원이 민영화되어 KT&G 중앙연구원의 인삼연구소, 원료연구소, 음성시험장 등으로 연구기능이 약화되었고, 농촌진흥청 산하 작물과학원도 2002년 이후 인삼연구에 대한 논의와 함께 연구기능이 이관되었으므로 아직까지는 체계적으로 농가들을 지도하는데 어려움이 있어 보였다. 그러나 중앙기관인 농촌진흥청 작물과학원의 기초연구와 지방자치단체기관인 우리도 철원북부시험장 등에서의 현장연구가 자리를 잡아간다면 인삼재배기술은 물론 연작장해와 병충해 문제 등 여러 분야에서 기술축적과 지도가 가능하리라고 본다.

<표 9> 인삼 재배기술 습득방법 (단위 : 호)

구 분	계	경험으로	선진농가	서적 및 잡지	인삼관련단체	연구지도기관
농가수	40	10	18	1	8	3
(%)	(100)	(25.0)	(45.0)	(2.5)	(20.0)	(7.5)

라. 인삼판매실태

1) 판매방법

판매방법으로는 조사농가의 95%인 38호가 계약재배를 하고 있었으며, 포전매매, 전자상거래와 계약재배를 겸하는 농가가 각각 2.5%인 1호씩 조사되었다<표 10>. 조사농가의 경우 대부분이 강원인삼협동조합을 통한 한국인삼공사와 계약재배 형식으로 판매되고 있었다.

<표 10> 판매방법 (단위 : 호)

구 분	계	계약재배	포전매매	전자상거래+계약
농가수	40	38	1	1
(%)	(100)	(95.0)	(2.5)	(2.5)

2) 현재 판매방법 선택이유

현재의 판매방법을 택한 이유로는 계약판매의 경우 위험부담이 적어서가 18호로 45%를 차지하였고 다음으로 높은 가격에 판매할 수 있어서가 37.5%인 15호로 조사되었다. 포전매매는 자금회전이 빨라서라고 응답하였고 전자상거래와 계약을 겸하는 농가는 높은 가격에 판매할 수 있어서라고 조사되었다<표 11>.

<표 11> 현재 판매방법 선택이유 (단위 : 호)

구 분	높은 가격에 판매할 수 있어	판매처가 마땅하지 않아	위험부담이 적어서	자금회전이 빨라서	계
계약판매	15	5	18	-	38
포전매매	-	-	-	1	1
전자상거래+계약	1	-	-	-	1

3) 판매방법별 경영성과

인삼의 판매유형별 kg당 농가수취가격은 계약판매의 경우 36,658원, 포전매매 22,000원, 전자상거래+계약 40,992원으로 전자상거래+계약판매의 방법이 가장 농가수취가격이 높았다. 전자상거래+계약판매 농가의 10a당 소득은 12,788천원으로 계약재배에 비하여 12.2% 높은 것으로 분석되었다<표 12>.

<표 12> 판매방법별 경영성과 분석 (기준 : 6년,4년,6년 1기작/10a)

구 분	수량(kg)	단가(원)	조수입(원)	경영비(원)	소득(원)	지수(%)
계약판매(A)	576	36,658	21,115,008	9,720,717	11,394,291	100.0
포전매매	499	22,000	10,987,000	3,939,320	7,047,680	61.8
전자상거래+계약(B)	576	40,992	23,611,392	10,823,191	12,788,201	112.2

마. 6년근 인삼 전자상거래 사례

조사대상 농가 가운데 6년근 인삼을 가지고 전자상거래를 하고 있는 농가의 사례를 구체적으로 요약하면 다음과 같다.

1) 농장개요

농장명은 홍삼팜으로 횡성군 청일면에 위치하고 있으며 주요 판매품목은 6년근 인삼과 홍삼 엑기스 등이다<표 13>.

<표 13> 농장 개요

농 장 명	소 재 지	주요 판매품목
홍 삼 팜	강원도 횡성군 청일면	6년근 인삼, 홍삼 엑기스

2) 경영특징

영농경력은 14년이고 영농규모는 23,000평으로 대규모 영농을 하고 있었고, 전자상거래 경험은 2년이었고 매출에서 차지하는 전자상거래의 비중은 전체 농산물의 30%, 인삼의 10%를 차지하고 있었다. 주요 수상경력으로는 1996년 인삼부문 농림부장관상 수상, 2004년 전자상거래 최우수수상을 수상한 적이 있으며, 전자상거래 도입후의 효과는 첫째, 농장과 상품에 대해 상세한 소개로 고객신뢰도를 증진시키며, 다음으로 전국적 판매망 확보로

안정적 판로 개척이 가능한 점을 들었다<표 14>.

<표 14> 경영특징

영농경력	14년	영농규모	23,000평
전자상거래 경험	2년	전자상거래 비중	인삼10%(전체30%)
주요 수상경력	- 1996년 인삼부문 농림부장관상 수상 - 2004년 전자상거래 최우수상		
전자상거래 도입 효과 (변화)	- 농장과 상품에 대해 상세한 소개로 고객 신뢰도 증진 - 전국적 판매망 확보로 안정적 판로 개척		

3) 판매농산물 특징

주요 판매품목은 6년근 인삼과 홍삼 엑기스였으며 판매시기는 연중 상시판매를 하고 있었고, 배달소요일은 평균 약 2일이 소요되었으며 판매단위로는 크게 750g, 3kg, 6kg 단위로 하였다. 판매농산물의 특징은 친환경으로 재배한 6년근 인삼이라는 점이었으며 소비자반응은 홈페이지상에서 직접 보고 믿을 수 있어 신뢰하고 구매하였고, 구매 후 맛을 본 뒤 주위 사람들에게 소개하며 다시 재구매를 하는 경향으로 나타났다<표 15>.

<표 15> 판매농산물 특징

주요판매품목	6년근 인삼, 홍삼 엑기스	판매시기	연중 상시판매
배달소요일	2일	판매단위	750g, 3kg, 6kg
판매농산물 특징	- 친환경으로 재배한 6년근 인삼		
소비자 반응	- 직접 보고 믿을 수 있어 신뢰하고 구매함 - 맛보고 주위 사람들에게 소개하며 다시 재구매를 함		

4) 온·오프라인 홍보활동

연간 온라인 홍보건수는 43건이었는데 그 중에서도 검색사이트 등록이 16건으로 가장 많았고, 배너 광고도 9건이나 되었다. 연간 오프라인 홍보건수는 9건이었는데 인사장이 6건으로 가장 많았으며 그밖에 전단지, 스티커 명함, 농가소식지 각 1건씩으로 조사되었다.

<표 16> 온·오프라인 홍보활동

온라인 홍보	검색사이트 등록	배너 광고	주요기관 게시판	신문, 방송	기 타 (까페, 동호회 등)
건수(연간)	16	9	2	8	8
오프라인 홍보	전단지	스티커 명함	병따개	농가소식지	인사장(연하장)
건수(연간)	1	1	-	1	6

5) 회원확보 현황

홈페이지 회원수는 200명이었고, 년간 홈페이지 방문자 수 누계로는 10,000명을 상회하였다. 고객관리 특징으로는 주기적으로 이벤트 행사를 하여 회원을 확보하고 있었으며, 고객 하나하나의 성향을 메모하여 관리하고 있었다.

<표 17> 회원확보 현황

구 분	홈페이지 방문자(명/년)	회원수(명)
인원수	10,000	200
고객관리 특징	- 주기적으로 이벤트 행사를 하여 회원확보 - 고객 하나하나의 성향을 메모하여 관리	

4. 적 요

2003년도 강원지역 인삼재배농가는 2,654호로 전국대비 14.7%였고 면적은 932ha로 전국대비 7.8%였으며 호당 경지면적은 0.35ha로 전국대비 52.9%였다. 강원지역 인삼재배 농가들의 재배동기로는 조사농가의 47.5%인 19호가 고소득 작물이어서라고 응답하여 가장 많은 것으로 조사되었다. 앞으로 인삼 재배규모를 확대하겠다고 응답한 농가는 조사농가의 37.5%였으며, 현재의 재배규모를 유지하겠다는 농가도 37.5%로서 규모축소의 경우나 타 작목으로의 전환 보다 훨씬 많았다. 앞으로의 강원지역 인삼 재배면적은 확대내지는 최소한 현재 규모는 유지할 것으로 전망된다.

판매방법으로는 조사농가의 95%가 계약재배를 하여 수매하고 있는 것으로 나타났고, 소비자 직거래의 일종인 전자상거래의 경영성과를 분석해 본 결과 농가 소득제고효과가 있는 것으로 나타났다. 인삼의 판매유형별 kg당 농가수취가격은 계약판매의 경우 36,658원, 포전매매 22,000원, 전자상거래＋계약 40,992원으로 전자상거래＋계약＞계약판매＞포전매매의 순으로 농가수취가격이 높았다. 전자상거래＋계약판매 농가의 10a당 소득은 12,788천원으로 계약재배에 비해 12.2% 높은 것으로 분석되었다.

5. 인용문헌

◦ **김 웅 외. 2003.** 인삼재배농가의 정보화를 통한 경영합리화 방안 연구,

◦ **성명환 외. 2004**. 인삼산업의 비전과 정책대안, 한국농촌경제연구원,

6. 연구결과 활용제목

◦ 인삼 판매방법별 경영성과