

과제구분	기본연구	수행시기		전반기	
중장기Code		RIMS Code		SS0101	
연구과제 및 세부과제		연구분야 (Code)	수행 기간	연구실	책임자
고품질 안전농산물 생산·유통 개선방안 연구		농업경영 SS0101	'06 ~'06	강원도농업기술원 작물경영연구과	한종수
농산물 생산이력제 도입 경영성과 분석		"	"	"	"
색인용어	생산이력, 생산성, 경영성과, 소득				

ABSTRACT

This study was carried to resolve the problem and research the improvement method at the stage of production, marketing, selling stage respectively in the traceability system that showed consumer the processing of production, marketing, selling(agricultural products). The results were follow as

1. The demonstration project of traceability system in Gangwon Province was carried with 6 cities(country) in 2006, the total cultivated area and cultivars were 446ha, 7 crops respectively, and the number of farmhouse participated in this project was 243.
2. The traceability system in korea was carried out in the ministry of agriculture & forestry, rural development administration and a self-governing body and so on from 2003.
3. The results of analyzing farmhouse' managerial characters that introduced the traceability of agricultural product didn't show the difference between traceability of agricultural product income and that of general agricultural product
4. The introduction purpose of traceability system in agriculture were increasing farmhouse' income, differentiating with the imported agricultural products and securing safety agricultural products and consumer' reliability
5. Considering the producer' intention, the increasing farm size and traceability of agricultural products in a traceability system continuously was analyzed as helping the farmhouse' management
6. Seeing at the producer' side, the agricultural products that the consumer preferred to in the traceability system were analyzed fruit, green vegetable, fruit vegetable used alive.
7. Because the major marketing channels of traceability of agricultural products were agricultural cooperative, horticulture cooperative same as that of common agricultural products, the secureing of diversal selling places was required
8. The result of the consumer' recognition about traceability of agricultural products showed 53.4%(43.9% in female, 50% in below of 40years respectively).

9. The purchasing motivation of the traceability of agricultural products showed 74.1% in reliability of the safty agricultural products
10. The willing to price about traceability of agricultural products was 20% over that of common agricultural products
The need to introduce the traceability system showed 25.3%(compulsaly introduction), 67.4%(necessary introduction) respectively.

1. 연구목표

최근 FTA협정 체결이 빈번히 이루어지면서 다국적 수입농산물의 국내시장 점유율 증가와 국내 농산물의 품질고급화 및 친환경농산물의 생산량 증가로 소비자들의 농식품에 대한 선택폭은 넓어졌으나, 식품안전성과 농산물의 신뢰성에 관한 논란이 본격적으로 대두되기 시작하였다. 이를테면 1997년 미국산 수입쇠고기에서 병원성 대장균 O-157균의 발견, 2000년의 구제역 및 돼지콜레라 발생, 유럽·일본의 광우병발생 등은 축산물에 대한 소비자의 인식변화로 잠재적 소비 둔화를 초래하였으며, 이는 국내 축산농가의 경영 악화를 야기하기도 하였다. 특히 농산물에 있어 GMO(유전자변형)농산물의 잠재적 유해성 여부에 대한 논란은 농산식품에 대한 소비자의 불안감을 증폭시켰고, 수입식품의 안전성 문제와 식품허위표시 등 식품관련 사건이 지속적으로 발생되면서 농축산물에 대한 소비자의 신뢰성 저하로 안전농산물에 대한 소비자의 신뢰성 확보에 대한 요구가 증대하고 있다. 한편 1980년 후반부터 독일을 비롯한 유럽 등에서는 국민건강과 환경보존 차원에서 친환경농산물이 새로운 농업분야로 정착되기 시작하였고, 특히 우리나라에서는 1990년초부터 그동안 양적생산에서 탈피하여 농업인의 건강과 환경보존이라는 질적인 농산물생산을 목표로 안전먹거리, 안전농산물생산에 정책적인 지원을 아끼지 아니하는 것이 사실이다. 그 결과 2006년 현재 우리나라 친환경농산물 재배현황을 보면 재배면적이 74,995로 2003년 대비 33배, 생산량은 1,128,093ton으로 2003년 대비 30배 정도 증가하였다.(2006. 농관원) 그러나 앞에서도 언급된 바와 같이 소비자들의 불만은 고품질농산물 및 친환경농산물에 대한 신뢰성이 야기되면서 농산물의 안전성에 대한 신뢰가 중요한 관심사로 대두되었다. 따라서 최근에는 우리나라뿐만 아니라 세계 각국에서는 국민건강과 자국농산물의 비관세장벽 강화를 목적으로 농축산물 생산이력추관리제도가 활발히 이루어지고 있거나 그 규모를 확대하고 있는 추세이다. 농산물이력추적관리관(Traceability) 농산물을 생산단계부터 판매단계까지 생산·유통관련 정보를 기록·관리하여 해당 농산물의 안전성 등에 문제가 발생할 경우 해당 농산물을 추적하여 원인 규명 및 필요한 조치를 할 수 있도록 관리하는 제도로서 지금까지 유럽 등 외국에서 추진하고 있는 농축산물이력추적관리제도 도입 추세를 보면 EU에서는 쇠고기라벨링을 강화하는 규칙 [Regulation (EC)176/2000(Beef Labeling Regulation)] 을 채택하고 2001년1월부터 소와 쇠고기에 대한 농축산물이력추적 관리 제도를 모든 회원국에 적용토록 하였으며, EU식품기본법 [Regulation(EC)178/2002] 에 의거 2005년부터 전체 농식품과 사료에 대해 의무적으로 이력추적제도를 도입하였고, 일본의 경우는 2003년 국회에서 「소의 개체식별정보의 관리와 전달에 관한 특별조치법」 이 채택되어 2004년12월부터 쇠고기에 대한 이력추적관리제도가 의무화 되었다. 아울러 농산물에 대해서는 각 지열별, 품목별로 자율적으로 도입하고 추진하고 있다. 한편 미국은 이력추적제도의 요소가 일부 포함된 식품회수프로그램이 있으며, 캐나다는 식품회수프로그램에 Traceability가 추진되고 있다(2006. 농촌진흥청). 한편 우리나라에서는 농산물의 수입개방으로 유기농산물 및 유기가공식품까지 수입되면서 국내

농산물의 보호와 수입농산물의 안정성 확보라는 차원에서 2002년부터 농축산물생산이력제(Traceability of agricultural product)가 국내에 도입되기 시작하였다. 그러나 정부기관의 표준화된 매뉴얼, 가이드라인, 시행지침 등의 제도적인 장치없이 친환경농산물 생산농가, 고급육 생산 축산농가, 대일수출 딸기와 토마토 농가에서 시행되었으며, 또한 산지수집상의 요구에 의한 시행과, 농림부, 농촌진흥청 및 지방자치단체, 농협 등 농업관련기관에서 시범사업으로 시행함으로써 주체와 주관부서에 따라서 다양한 형태의 농산물이력추적이 추진되면서 원래의 목적에 부합하지 못함으로써 시행초기에 혼란을 야기한 부분이 없지 않은 실정이다.(2005. 경기도농업기술원) 따라서 농축산물생산이력제가 원래의 목적을 원활하게 달성되기 위해서는 산지의 생산자, 산지유통, 판매의 각 단계별 준수사항이 충실히 이행될 수 있는 일련의 체계를 뒷받침하는 제도적인 장치가 마련되어야 할 것이다. 따라서 본 연구는 2004년~2006년 에 걸쳐 농촌진흥청에서 추진한 농산물생산이력제 도입 시범사업 대상지역을 중심으로 농산물생산이력추적관리 제도 도입의 현황과 생산자, 유통과정, 판매단계에서 나타나는 문제 및 개선내용을 조사 분석함은 물론 농산물생산이력제의 소비자 인식조사와 함께 2006년도 시범사업지역의 작목별 경영성과를 분석하여 금후 농산물생산이력제의 조기정착을 위한 기초 자료를 마련하고자 수행하였다.

2. 재료 및 방법

본 연구는 2004년부터 2006년까지 3년간에 걸쳐 농산물생산이력제도입에 따른 기반조성으로 시범사업을 추진한 강원도내 춘천시 등 6시군 8개소를 대상으로 단지 및 개별 농가단위로 농산물생산이력제 추진에 따른 생산단계, 출하·유통, 판매단계에서 나타나는 문제점과 주요 성과를 구명하고자 수행하였다. 조사내용은 생산자 및 소비자 입장에서 생산이력제에 관한 인식과 아울러 생산자측면에서 기술, 경영, 이력시스템 사용의 문제점 및 경영성과를 분석하고자 하였으며, 조사방법은 생산자 설문조사는 2004~2006년에 걸쳐 시범사업을 추진한 춘천, 강릉, 홍천, 철원, 인제 등 5개소에 개소당 10농가씩 총 50농가를 조사하였으며, 소비자 설문조사는 원주시내 농협하나로(판부) 마트 매장을 방문하는 고객을 대상으로 이력제농산물 생산의향 및 선호도, 구매처, 개선사항 등에 관하여 친환경복숭아이력농산물 시연회 및 복숭아 주요 출하시기 기간에(약 30일간) 실시하였다. 아울러 농가 및 작목별 경영성과분석은 2006년 시범사업을 추진한 춘천, 원주, 인제 등 3개 지역에서 34농가를 대상으로 주요 조사내용은 농가의 일반현황, 재배면적 및 유형, 생산량, 유통실태, 출하방법, 경영성과, 농가소득 등을 조사하여 이를 일반재배와 시산 및 투입산출분석 하였다. 아울러 농축산물이력제제도 정부정책 및 일반현황은 문헌 및 통계자료를 수집 분석 활용하였다.

3. 결과 및 고찰

가. 생산이력제 도입 현황

우리나라에서 농산물생산이력 도입은 2003년 농촌진흥청에서 생산이력정보관리시스템을 구축하면서 시작되었으며, 특히 2004년 전국을 대상으로 농산물이력제 시범사업을 도입하면서 본격적으로 시작되었다. 2006년말 현재 농촌진흥청에서 추진한 생산이력시범사업은 전국에 78개소, 37품목 1,114농가가 참여하였으며, 지방자치단체 및 생산자단체 등에서 농촌진흥청이 개발 이력정보시스템을(Atrace.net) 활용한 이력정보제공 농산물은 전국적으로 시설토마토 등 55품목에 약2,500농가가 등

록하여 인터넷상에서 입력, 검색이 가능하도록 추진되었다. 한편 표 1은 2006년 현재 농촌진흥청에서 추진한 강원도내 생산이력제 기반조성 시범사업 현황으로 춘천시 등 6개 시군에 243농가가 참여하였으며, 재배면적은 446ha에 파프리카 등 7작목에 대하여 시범사업을 수행하였다.

표 1. 강원도 농산물 생산이력제 도입 시범농가 현황

구분	계	2004년		2005년			2006년		
		강릉	홍천	강릉	홍천	철원	춘천	원주	인제
지역(개소)	6								
농가수(호)	243	5	10	8	9	177	7	16	11
작 목		파프리카	쌈채류	캡오이	쌈채류	친환경쌀	토마토(완숙)	친환경복숭아	쌀
면 적(ha)	446.3	2	23.3	1.13	24.3	336.7	5.2	16.7	37.0
작 목 반		영농조합	-	오이연구모임	친환경	친환경	소양강토마토	도화회	금강산

표 2는 우리나라에서 추진되고 있는 생산이력제 추진현황으로서 농림부에서는 2004년 쇠고기이력추적시범사업을 전국 9개 한우브랜드를 시작으로 생산이력추적 가이드라인을 발표하였으며, 2005년에는 농산물품질관리법 개정 등 식품안전기본법 제정을 위한 노력을 추진한 결과 2006년에는 농산물품질관리법시행령을 제정하였다. 아울러 각 지방자치단체 및 생산조직을 중심으로한 농산물생산이력제 실시는 강원(철원, 평창, 화천), 경기, 경상북도, 전라북도 등에서 GAP와 친환경농산물 생산자 단체가 추진하는 생산이력제가 확산되고 있는 추세이다.

표 2. 국내 농산물생산이력제 추진 현황

(2006년 12월 현재)

년도	농촌진흥청	농림부	지방자치 및 생산자단체
'03	atrace.net시스템운영(11월)	-	-
'04	◦농산물 생산이력제도입 기반조성시범사업(18개소)	◦쇠고기이력추적시범사업 (한우 9개 브랜드) ◦이력추적제 가이드라인 발표 ◦홈페이지 개설(www.mtrace.net)	◦강원 철원 동승농협 ◦경기도(한우 4 브랜드) ◦경기도 광주 웰빙사업단
'05	◦농산물 생산이력제도입 기반조성시범사업(30개소) ◦최고쌀생산단지(20개소)	◦농산물품질관리법 개정 ◦식품안전기본법(안)상정	◦경상북도 RFID실증 ◦전북장수 ◦경기 양평(75호) ◦강원 평창(14호), 강원 화천(농협)
'06	◦농산물 생산이력제도입 기반조성시범사업(30개소)	◦농산물품질관리법시행 - GAP, 생산이력추적관리	◦강원 철원 동승농협
'07		◦agros.go.kr시스템 구축운영	

나. 생산이력시범지역 경영성과분석

표 3은 2006년 강원도내 농산물생산이력제시범사업 현황으로 지역은 춘천 등3개소에 재배면적이 58.9ha에 토마토 등 3작목, 34농가가 참여하였다. 작목별 농가 평균 재배면적은 토마토가 0.74ha, 친환경복숭아 1.04ha, 쌀재배농가는 3.36ha로 조사되었다.

표 3. 2006년 생산이력 시범단지 조사지역의 작목별 경영규모 현황

(n=34)

지역	작 목	경영규모(ha)		참여농가수()
		시범단지	농가평균	
춘 천	시설토마토()	5.2	0.74	7
원 주	친환경복숭아	16.7	1.04	16
인 제	쌀()	37.0	3.36	11
계	3 작목	58.9	-	34

다. 작목별 생산 및 수익성 분석

농산물생산이력제 도입이 작목별 소득에 미치는 영향에 구명하고자 생산이력 도입 전·후 및 일반재배농가와 경영성과를 비교 조사 분석한 결과 표 4의 토마토의 경우 생산이력제 실시 후 10a당 수량은 8,650kg으로 추진 전보다 5%가 증수되었으나, 일반재배농가에 비해서는 오히려 낮은 것으로 분석되었고, 10a당 소득은 6,759천원으로 실시전보다 11% 높았으나 이는 2005년에 비해 2006년도의 토마토 가격이 다소 상승한 원인으로 추정되며, 일반농가와 대비해 소득이 비슷한 경향은 생산이력제 시범도입 농가의 경영형태가 친환경재배로 인하여 생산비가 다소 많이 투입되는데 기인하는 것으로 사료되었다. 따라서 농산물생산이력제 추진으로 토마토재배농가의 경제성 향상에는 큰 영향이 없는 것으로 나타났으나, 대형할인점 및 농산물을 구매하는 중간업체의(농협 등) 구매자의 구매조건을 파악한 바로는 친환경 및 생산이력제를 결합한 안전농산물 생산은 소비자의 시대적 요구에 부응하는 측면이 있는바, 장기적으로는 농가소득 증대에 효과적일 것으로 사료되었다.

표 4. 토마토 생산이력제 도입 전후의 경영성과 비교

(단위 : kg, 원/10a)

구 분		생산이력 농가			'06년 일반농가(c)	대비% (b/c)
		'05년 이력추진 전(a)	'06년이력추진 후(b)	대비%(b/a)		
조수입	수 량	8,211	8,650	105	8,858	97.7
	단 가	1,111	1,250	113	1,148	108
	금 액	9,254,716	10,812,500	117	10,168,984	106
비 용	중간재비	2,611,748	3,499,280	140	3,049,282	115
	경 영 비	3,152,116	4,053,400	129	3,581,173	113
	생 산 비	5,156,641	7,979,575	155	5,977,541	133
	부가가치	6,642,968	7,313,220	110	7,119,702	103
수 익	소 득	6,102,600	6,759,100	111	6,587,811	103
	소득율(%)	65.9	62.5	-	64.8	-

표 5는 친환경복숭아 생산재배단지의(도화작목반) 생산이력제 도입 전후의 10a당 수량 및 소득을 비교한 것으로 2005년에 비해 수량이 15%정도가 감소한 것으로 조사되었는데 이는 2006년 초 봄철 저온에 의한 복숭아 꽃눈이 동해 피해로(설문 농가별 15~20%정도 피해 추정) 총 수확량이 감소되었던 것으로 분석되었으며, 2005년에 비해 경영비 19%, 생산비가 25% 더 많이 투입되었음에도 불구하고 10a당 소득이 4% 향상된 것으로 나타났는데 이는 kg당 가격이 높은 원인도 있으나, 생산이력제 재배 복숭아의 농가 홍보로 비규격 상품의 농장현지 직거래 판매가 소득향상의 일익을 담당하는 것으로 조사되었다. 한편 2005년도의 강원도 일반복숭아 재배농가와 소득 비교는 2006년 봄철 동해 피해로 인하여 생산량에서 너무 큰 차이를 보여 비교 분석이 의미가 없는 것으로 사료되었다.

표 5. 친환경복숭아 생산이력제 도입 전후의 경영성과 비교

(단위 : kg, 원/10a)

구 분		생산이력 농가			'05년 일반농가(c)	대비% (b/c)
		'05년 이력추진 전(a)	'06년 이력추진 후(b)	대비%(b/a)		
조수입	수 량	1,138	973	85.5	1,245	78.2
	단 가	1,975	2,529	128	1,688	150
	금 액	2,248,220	2,460,779	109	2,108,227	117
비 용	중간재비	658,800	875,500	133	460,145	190
	경 영 비	828,500	987,500	119	569,378	173
	생 산 비	1,307,784	1,629,252	125	1,517,417	107
	부가가치	1,589,420	1,585,279	99.7	1,648,485	96.2
수 익	소 득	1,419,720	1,473,279	104	1,539,252	95.7
	소득율(%)	63.1	59.9	-	73.0	-

주) 05년도 일반농가 : 지역농산물 소득자료(농진청 '05)

표 6은 쌀에 대한 생산이력제 시범도입 농가의 경영성과를 분석한 것으로서 본 연구 조사 대상단은 2005년까지는 친환경 무농약재배를 추진하였으나 친환경농산물인증 농산물로의 판매부진 및 판로의 애로상황 등이 친환경농산물의 생산-유통의 문제점으로 지적한(2005. 강원도농업기술원)바와 같이 친환경농산물의 지속적인 생산은 농가소득에 큰 도움이 어려울 것으로 판단하여 2006년부터 일반재배 형태로 전환하여 생산이력제를 도입한 지역으로서 생산이력제 시범도입 전후의 10a당 수량 및 소득을 보면 수량은 친환경재배를 지속적으로 유지했던 토양에서 일반재배농법으로 전환하여 재배한 결과 전년 대비 수량은 17% 증수되었으나, 수입개방(MMA : 최소시장접근물량)과 쌀 소비량 감소(2007. 통계청) 등 국내외적인 여건 변화로 쌀 가격 하락에 의해 소득은 전년 대비 오히려 4.2% 낮은 경향을 보였다. 그러나 2005년 강원도 일반 쌀재배 농가 평균 (2005)대비 수량은 13% 증수되었고, 소득은 602천원/10a로 5%정도 향상되었다. 생산이력제 시범 추진농가에서 소득이 다소 향상된 것은 이력제도입 효과라는 측면보다 2005년 강원도 일반 쌀 재배농가에 비해 조수입이 낮은 반면 중간재비 및 경영비를 절감함으로써 나타난 결과로 사료되었다.

표 6. 쌀 생산이력제 도입 전후의 경영성과 비교

(단위 : kg, 원/10a)

구 분		생산이력 농가			'05강원 (c) ↓	대비% (b/c)
		'05년 이력추진 전(a)	'06년 이력추진 후(b)	대비%(b/a)		
조수입	수 량	455	534	117	474	113
	단 가	2,100	1,718	81.8	1,954.5	87.9
	금 액	959,620	917,412	95.6	926,433	99.0
비 용	중간재비	309,544	277,400	89.6	247,709	112
	경 영 비	331,268	315,220	95.2	354,667	88.9
	부가가치	650,076	640,012	98.5	678,744	94.3
	소 득	628,352	602,192	95.8	571,789	105
수 익	소득율(%)	65.5	65.6	96.9	61.7	106

※ 생산이력 농가 2005년까지 친환경농업 실천(무농약재배) 2006년 일반재배로 전환
↓)'05년 : 농림부통계자료

라. 생산이력제 도입 시범 생산농가 및 소비자 설문조사

1) 생산이력제 도입 생산자 의향 조사 분석

농산물생산이력제 도입시범 농가의 생산자 측면에서 인식하고 있는 생산이력제에 대한 의식을 설문 조사를 2004년부터 2006년에 걸쳐 생산이력제를 도입한 생산지역을 중심으로 50농가에 대한 설문을 실시한 결과 빈도분석이 가능한 설문을 응답한 농가는 32농가로 이를 100분율로 분석한 결과 생산이력제 농산물의 생산동기에 관한 농가의 의향은 소득향상을 기대하여 생산이력제를 추진하였다는 응답이 32%로 가장 많았으며, 수입농산물과의 차별화 전략이 21.4%, 농산물신뢰성제고와 농업관련기관의 권유 등이 각각 17.9%로 나타났다(그림 1).

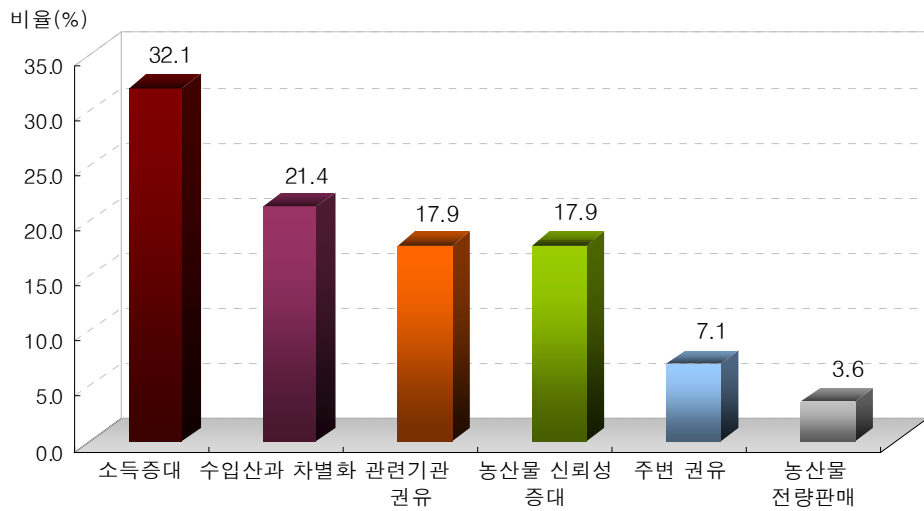


그림 1. 생산이력정보 농산물 재배동기

그림 2는 현재 추진하고 있는 생산이력제농산물을 지속적으로 생산할 의향에 있는가에 대해서는 지금보다 경영규모를 확대하겠다는 응답이 40%, 현지의 규모를 유지한다는 의견이 55.6%로 나타났으며, 영농규모를 확대하고자 하는 이유에 대해서는 농가소득 증대에 도움이 될 것이라는 기대가 42.9%로 가장 높았으며, 농산물 전량판매와 소비자가 믿고 살수 있는 농산물 정보제공 측면이 각각 28.6%로 조사되었다(그림 3).

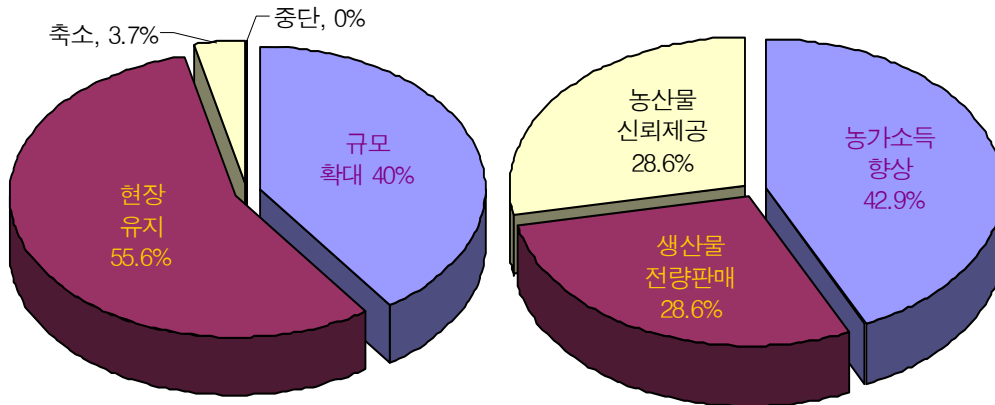


그림 2. 생산이력제 농산물의 지속적인 생산 여부 그림 3. 영농규모 확대 이유?

농산물생산이력제 도입이 농산물 가격상승에 미치는 영향에 관한 생산자 측면에서의 만족도에 대해서는 일반농산물과 비슷한 수준이다가 47%였으나, 가격에 만족한다는 응답이 32%로서 이력제 도입이 가격 상승에 효과적인 측면이 있는 것으로 나타났다(그림 4). 아울러 현재 재배하고 있는 이력제 적용농산물을 타작목으로 전환 할 의사에 관한 설문에서는 이력제 도입 당시에 선택한 작목을 지속적으로 유지하겠다는 응답이 74%, 현작목의 재배면적을 확대하고자하는 의견이 11%를 나타내 시행초기에 작목선택이 중요한 것으로 분석되었다(그림 5).

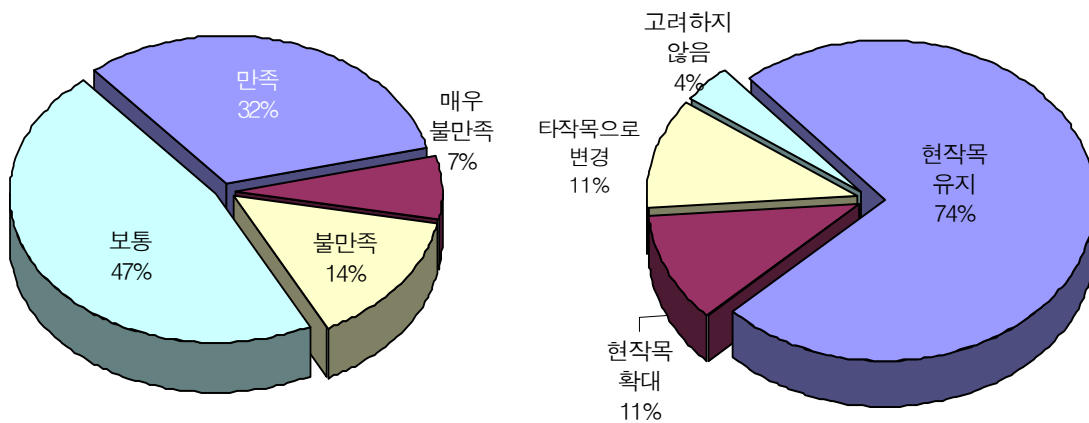


그림 4. 생산이력제농산물 수취가격에 만족도 그림 5. 현재의 생산정보농산물의 작목변경 의향

표 7은 생산자 입장에서 느끼는 소비자의 생산이력농산물의 작목별 선호도를 설문조사한 것으로 소비자들의 선호작목은 과일류 38.5%(사과, 배, 포도 등), 엽채(배추, 양배추) 또는 쌈채류 26.9%(상추, 깻잎), 과채류 19.2%(오이, 토마토) 등 주로 날것으로 먹는 농산물에 대하여 안전성을 중요하게 생각하는 것으로 인식되었다.

표 7. 생산이력정보제공 농산물에 대한 생산자 측면에서 느끼는 소비자의 선호작목은?

작 목	비율(%)
쌀	3.8
서류(감자, 고구마)	3.8
엽채(상추, 깻잎, 양상추, 배추)	26.9
과일(사과, 배, 포도)	38.5
특용작물(당귀, 황기)	3.8
과채류(오이, 토마토)	19.2
버섯(느타리버섯, 양송이)	0.0
근채(무, 당근)	3.8
계	100

그림 6은 이력제 도입농산물의 주요 유통경로를 분석한 것으로 지역농협 및 원예조합을 통한 공동 출하가 66.6%로 가장 높았으며, 대형할인점과의 계약에 의한 출하가 14.8%를 보여 아직은 이력제농산물의 다양한 판매처가 확보되지 않은 실정으로 나타났으나, 이력제농산물에 대한 소비자의 인지도가 향상 될 경우 다양한 출하방법에 의한 판매처 확보의 가능할 것으로 사료되었다.

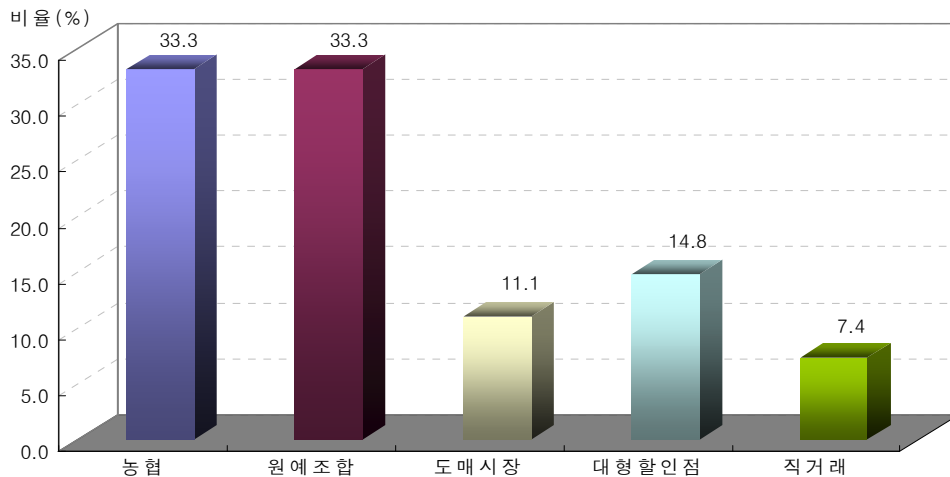


그림 6. 생산이력농산물의 주요 유통 경로

그림 7은 농산물생산이력제 도입에 따른 생산자 측면에서의 문제점으로 나타난 것은 영농기록과 정보시스템의 정보입력이 27.8%, 대금결제가 27.8%로 나타나 경영주의 정보화 능력 향상과 계약 납품에 의한 유통업체로부터의 자금결제 시스템을 조속히 개선하지 않으면 농가경영에 큰 어려움이 있을 것으로 조사되었으며, 생산이력농산물을 요구하는 유통업체가 품목별 소포장과 일정기간 동안 일정량에 대하여 출하를 요구하고 있어 일시 수확된 농산물을 장기 저장 할 수 있는 시설이 미흡할 경우 생산이력제 농산물을 지속적인 생산하는데 어려움이 있을 것으로 판단되어 작목반 단위 저장시설 지원 및 개선이 요구되었다.

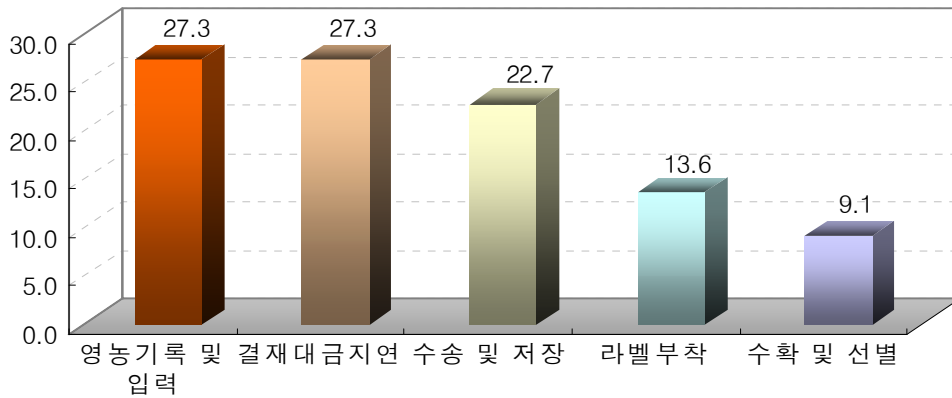


그림 7. 생산이력농산물 생산에 따른 문제점

2) 생산이력제(Traceability)농산물의 소비자 인지도 및 구매 의향 조사분석

농산물생산이력제 농산물에 대한 소비자의 인지도 및 구매의향조사는 강원도 원주지역(판부면) 농협 하나로 마트 이용 고객을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 응답자 중 빈도분석이 가능한 42명이 설문서를 분석한 결과 응답자의 성별은 남성이 12.2%, 여성이 87.8%였고, 연령별로는 40대가 50%, 30대가 37.5%, 50대가 12.5%였으며, 학력별로는 대졸(58.5%), 고졸(39%), 중졸(2.4%)로 나타났다. 이중 농산물생산이력제에 관하여 알고 있는가에 대한 설문에서 응답자 중 53.4%가 이력제에 대하여 : 알고 있다”라고 답하여 전명희(2005)의 연구결과에서 나타난 인지도 73.6%보다는 다소 낮은 경향을 보였는데 이는 조사 인원이 적었던 경향과 지역이 중소도시에 국한되어 수행되었던바 이력농산물을 접할 수 있는 기회가 적은 영향도 있는 것으로 사료되었다. 또한 연령별로 인지도 30, 40대의 젊은 층에서, 학력별로는 대졸, 고졸 순으로 학력이 높을수록 생산이력에 대하여 높은 인식을 하고 있었다.

표 8. 농산물생산이력(정보)제 관한 소비자의 인지도

(단위 : %)

전 체		성 별		연령별			학력별		
		남	여	30대	40대	50대	중졸	고졸	대졸
그렇다	53.4	9.8	43.9	25.0	25.0	5.0	0.0	14.6	39.0
아니오	46.6	2.4	43.9	12.5	25.0	7.5	2.4	24.4	19.5
합 계	100	12.2	87.8	37.5	50.0	12.5	2.4	39.0	58.5

표 9는 생산이력제 농산물을 구매한 경험의 유무에 관한 소비자의 응답은 있다라고 답한 사람이 27%에 불과한 것으로 나타나 2005년 경기도농업기술원 연구보고서의 결과와 유사하였으며, 성별로는 여성이, 학력별로는 고학력일수록 높은 나타났다. 그러나 표 8에서 나타난 이력제의 인지도 53.4%에는 크게 못 미치는 경향으로서 이는 이력표기농산물의 생산량이 적고 판매처가 다양하지 못하여 소비자의 선택폭이 좁은데 기인하는 것으로 사료되었다.

표 9. 생산이력제 농산물을 구입한 경험?

(단위 : %)

전 체		있 다	없 다	합 계
		27.0	73.0	100.0
성 별	남	2.5	10.0	12.5
	여	25.0	62.5	87.5
연령별	30대	10.3	25.6	35.9
	40대	10.3	41.0	51.3
	50대	5.1	7.7	12.8
학력별	중졸	0.0	2.5	2.5
	고졸	5.0	32.5	37.5
	대졸	22.5	37.5	60.0

생산이력표기 농산물을 구매하는 이유에 관한 설문에서는 안전농산물이라 믿고 구입한다는 반응이 74.1%로 나타났고, 연령별로는 40대이하에서, 학력별로는 학력이 높을수록 구매력이 높은 것으로 조사되었다. 한편 성별로는 여성이 남성에 비해 이력표기 농산물을 구매하는 비중이 높았는데 이는 농산물을 구매하는 고객이 주부층이 주류를 형성하고 있기 때문이다. 또한 이력표기 농산물을 구매하는 이유 중 호기심에서 구매하는 경우도 22.2%를 나타내 추후에 이력농산물이 신뢰성을 확보 할 경우 이력농산물의 판매량은 늘어날 것으로 예측되었다(표 10).

표 10. 생산이력제 표기 농산물을 구매하는 이유는?

(단위 : %)

전 체		안전농산물	호기심	기타
		74.1	22.2	3.7
성 별	남	7.4	3.7	0.0
	여	66.7	18.5	3.7
연령별	30대	25.9	11.1	0.0
	40대	29.6	11.1	3.7
	50대	18.5	0.0	0.0
학력별	중졸	3.7	0.0	0.0
	고졸	25.9	14.8	3.7
	대졸	44.4	7.4	0.0

표 11은 향후 생산이력 농산물을 구매할 의향이 있는가라는 설문으로 응답자 중 68%가 이력농산물을 구매할 의향을 나타냈으며, 연령별로는 30, 40대가 각각 31.3%로 연령이 낮을수록 학력이 높을수록 구매 의향이 높게 나타났다. 이는 이력농산물에 대하여 어느정도 신뢰를 하는 것으로 분석되었다. 그러나 금후에도 구매 의사가 없다는 응답이 32%를 나타내고 있어 이들 소비자가 이력농산물을 선호할 수 있도록 보다 많은 노력이 요구되었다

표 11. 향후 생산이력농산물을 구매할 의향은?

(단위 : %)

전체		그렇다	아니다	합 계
		68.0	32.0	100.0
성 별	남	9.1	0.0	9.1
	여	63.6	27.3	90.9
연령별	30대	31.3	3.1	34.4
	40대	31.3	18.8	50.0
	50대	12.5	3.1	15.6
학력별	중졸	3.0	0.0	3.0
	고졸	27.3	15.2	42.4
	대졸	42.4	12.1	54.5

표 12는 이력농산물을 어느 곳에서 구입하는가를 조사한 것으로 농협이 50%, 대형마트가 30% 이상을 차지하고 있어 이력농산물의 유통은 종전의 일반농산물을 판매하는 형태 즉 농협을 통한 공동출하로 농협 매장 및 마트에 이력농산물이 진열되는 것으로 판단되어 일반농산물보다 다소 높은 가격을 받고 싶은 생산자의 요구를 충족하기 위해서는 비교적 고소득층이 이용하는 백화점등으로 이력농산물의 판매처를 개선하여 다양한 소비층을 형성시킬 필요성이 대두되었다.

표 12. 생산이력제(정보)농산물을 구입하는 장소?

(단위 : %)

전체		백화점	대형마트	농 협	직거래	합 계
		8.8	31.9	50.5	8.8	100.0
성별	남	0.0	0.0	9.1	0.0	9.1
	여	9.1	27.3	45.5	9.1	90.9
연령별	30대	0.0	20.0	20.0	0.0	40.0
	40대	10.0	10.0	20.0	0.0	40.0
	50대	0.0	0.0	10.0	10.0	20.0
학력별	중졸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	고졸	0.0	0.0	18.2	0.0	18.2
	대졸	9.1	27.3	36.4	9.1	81.8

표 13은 소비자가 선호하는 작목을 조사한 것으로서 엽채류가 34.8%, 쌀이 37.3%, 과일이 18.6%, 파채류가 9.3%로 표 7에서 생산자가 바라보는 소비자의 선호작목과는 다소 차이가 있었다. 이는 조사지역이 중소도시인 원주인 점을 감안하면 대도시(서울, 경기)소비자가 선호하는 이력농산물 작목에 대한 추후 보완 연구가 필요할 것으로 사료되었다.

표 13. 생산이력(정보)농산물의 구매 선호 작목은?

(단위 : %)

전 체		엽채류	쌀	파채류	서 류	과 일	합 계
		34.8	37.3	9.3	0.0	18.6	100.0
성 별	남	0.0	0.0	9.1	0.0	0.0	9.1
	여	36.4	36.4	0.0	0.0	18.2	90.9
연령별	30대	20.0	10.0	0.0	0.0	10.0	40.0
	40대	10.0	20.0	0.0	0.0	10.0	40.0
	50대	0.0	10.0	10.0	0.0	0.0	20.0
학력별	중졸	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	고졸	9.1	0.0	0.0	0.0	9.1	18.2
	대졸	27.3	36.4	9.1	0.0	9.1	81.8

생산이력제(정보)농산물이 일반농산물에 비하여 어느정도 가격 수준차이가 있더라도 구매 의사가 있는가라는 설문에서는 일반농산물에 비해 전체적으로는 10%정도 범위 가격차이는 지불의사가 있다 가 52.4%, 연령별로는 40대가 33.3%, 학력별로는 대졸에서 33.3%을 나타냈다. 아울러 가격차이가 20% 범위 내에서도 지불의사가 있다고 응답한 경우가 28.6%를 보였는데(표 14) 이는 한 등(2005. 강원도농업기술원)의 연구에서 친환경농산물의 적정 지불가격 수준과 비슷한 결과로서 생산이력농산물이 일반농산물에 비해 어느 정도의 가격차이가 있더라도 구매의사가 높은 것으로 조사되어 안전농산물과 이력제를 충실히 이행하여 소비자의 신뢰를 구축할 경우 생산이력제농산물은 농가소득향상과 경쟁력이 있는 농산물로 자리매김 할 것으로 사료되었다.

표 14. 일반농산물 대비 이력제(정보)농산물에 대한 가격 차이 지불의사? (단위 : %)

전체		10%정도	15%	20%	25%~30%	합계
		52.4	14.3	28.6	4.8	100.0
성별	남	14.3	4.8	4.8	0.0	23.8
	여	38.1	9.5	23.8	4.8	76.2
연령별	30대	14.3	0.0	4.8	0.0	19.0
	40대	33.3	9.5	14.3	4.8	61.9
	50대	4.8	4.8	9.5	0.0	19.0
학력별	중졸	4.8	0.0	0.0	0.0	4.8
	고졸	14.3	0.0	19.0	0.0	33.3
	대졸	33.3	14.3	9.5	4.8	61.9

표 15는 농산물생산이력제 도입의 필요성에관한 소비자의 인식으로 이력제 도입이 반드시 필요하다고 생각하는 경우는 25.3%, 필요한 것으로 느끼는 경우가 67.4%로 필요성에 대해서는 긍정적인 반응을 보였으며, 반드시 필요하다는 경우 남녀 각각 12.5%, 연령별로는 40대가 17.4%로 가장 높은 성향을 나타냈으며, 학력이 높을수록 필요성에 대한 인식이 높았으며 특히 대졸이 16.7%로 가장 높은 성향을 보였다.

표 15. 농산물 생산이력제의 도입에 대한 필요성? (단위 : %)

전체		반드시 필요하다	필요하다	그저 그렇다	합계
		25.3	67.4	7.3	100
성별	남	12.5	8.3	0.0	20.8
	여	12.5	58.3	8.3	79.2
연령별	30대	4.3	17.4	4.3	26.1
	40대	17.4	39.1	0.0	56.5
	50대	4.3	13.0	0.0	17.4
학력별	중졸	0.0	4.2	0.0	4.2
	고졸	8.3	29.2	4.2	41.7
	대졸	16.7	33.3	4.2	54.2

지금까지는 농산물이력제 도입이 농산물 소비에 미치는 영향을 살펴본 결과 현재 추진되고 있는 농산물생산이력제는 시범사업 수준의 초기단계로서 생산량이 비교적 적어 소량 판매와 한정된 판매장소, 농산물안전성 확보 등에 대한 기반구축이 미흡하여 소비자가 생산이력제농산물을 접할 수 있는 기회가 부족하거나 구매 경험이 비교적 낮아 이력제농산물에 대한 소비자의 구매 성향을 구체적으로 검토하기에는 여러 가지로 미흡 실정으로 사료되었다.

4. 적 요

WTO 및 FAT 등 국제 무역규범의 다양한 변화로 개방화시대를 사는 현대인들은 늘어나는 농산물 수입과 소득수준이 향상되면서 농식품의 소비패턴이 급속히 변화되고 있다. 최근에는 축산물의 광우병, 농식품으로 야기되는 집단식중독으로 인하여 식품안전사고가 자주발생되면서 식품 안전성문제가 사회적 문제로 부각되고 있다. 이러한 시점에서 농축산물에 대한 생산이력제 도입은 자국농산물의 경쟁력 강화와 국민건강이라는 양면에서 새로운 농가소득 향상을 위한 방안으로 등장하고 있다.

따라서 본 연구는 고품질 농산물에 대한 소비자의 욕구를 충족하고 농식품의 생산·유통·판매에 이르는 전 과정을 투명하게 공개함으로써 농산물에 대한 소비자의 신뢰성을 제공하는데 일익을 담당할 것으로 사료되는데 2004년부터 2006년에 걸쳐 농촌진흥청에서 추진하고 있는 농산물이력추적시범도입 지역을 대상으로 생산·유통·판매단계에서 나타나는 문제점 및 개선방안을 모색하고자 수행한 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 2006년 현재 농촌진흥청에서 추진한 강원도내 생산이력제 기반조성 시범사업 지역은 춘천시 등 6개시군, 재배면적이 446ha로 작목은 파프리카 등 7품목, 243농가가 참여하고 있다.
2. 우리나라에서 추진되고 있는 생산이력제는 2003년부터 농촌진흥청, 농림부, 지방자치 단체, 생산자단체 등에서 이루어지고 있다.
3. 2006년 강원도지역에서 추진한 농산물생산이력제 도입 시범지역의 작목별 경영성과를 분석한 결과 시설토마토, 친환경복숭아, 쌀 등에서 일반재배농산물과의 농업소득 상승 효과는 뚜렷하게 나타나지 않았다.
4. 농산물생산이력제를 시범도입 농가의 추진 동기는 소득증대, 수입농산물과의 차별화 전략 및 농산물 안정성과 신뢰성 확보에 있었다.
5. 농산물생산이력제에 대한 생산자의 의향은 현재 재배하고 있는 작목과 영농규모를 확대하여 지속적으로 이력농산물을 생산 할 경우 농가경영에 도움을 줄 것으로 판단하고 있는 것으로 분석되었다.
6. 생산자 측면에서 예측되는 소비자가 선호하는 생산이력농산물은 과일, 엽채류, 과채류 등으로 분석되어 소비자들은 생체로 이용하는 농산물에 대하여 안전성을 고려하는 것으로 분석되었다.
7. 생산이력농산물의 주요 유통경로는 농협, 원예조합 등 기존의 일반농산물의 유통경로와 크게 다르지 않아 이에 대한 다양한 판매처 개척이 요구되었다.
8. 생산이력농산물에 대한 소비자의 인지도는 알고 있다가 53.4%, 성별로는 여성이 43.9%, 연령별로는 40대 이하가 50%로 나타났다.
9. 소비자가 생산이력농산물을 구매하는 주요 원인은 안전농산물이라는 이미지가 74.1%로 이력농산물이 안전성에 대하여 어느 정도 신뢰성이 있는 것으로 조사되었다.
10. 일반농산물에 비하여 이력농산물의 가격차이가 몇%정도이며 구매할 의사가 있는지에 대한 소비자의 성향은 20%정도 가격차이는 지불의가 있는 것으로 조사되었다.
11. 농산물에 대하여 이력제를 도입할 필요성에 대한 소비자의 인식은 반드시 도입해야한다는 응답이 25.3%, 필요하더라는 의견이 67.4%로 이력제 도입에 필요성은 높게 인식하고 있었다.

5. 인용문헌

- 국립농산물품질관리원. 2006. 친환경농산물인증통계.
- 강원도농업기술원. 2005. 시험연구보고서. p. 153-181.
- 경기도농업기술원. 2005. 시험연구보고서. p. 330-332.
- 농촌진흥청. 2005. 농식품이력추적관리.
- 농촌진흥청. 2006. 우수농산물관리제도(GAP)교관요원 교육 교재.
- 통계청. 2007. 2006년양곡년도 가구부문 1인당 쌀 소비량.
- 전명희. 2005. 농산물의 생산이력제 도입에 따른 소비자의 인식 조사연구. 건국대학교.
- 한중수. 2005. 강원지역 쌀 친환경재배의 경영성과 및 개선방안 연구. 강원도농업기술원 시험연구보고서. p. 175.

6. 연구결과 활용

- 생산이력제 복숭아 홍보방법 우수사례

7. 연구원 편성

세부과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	년도
						07
농산물 생산이력제 도입 경영성과 분석	책임자	작물경영연구과	농업연구사	한중수	과제총괄	○
	공동연구자	"	"	모영문	자료수집	○
	"	"	"	채영길	현지조사	○
	"	"	"	문윤기	"	○
	"	"	농업연구관	사중구	자료검토	○