

한국의 유기농산물 유통 현황과 과제

김 호

단국대 교수

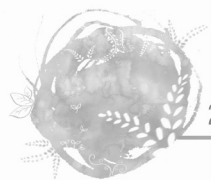
1. 서 론

미국산 쇠고기 수입의 재개와 함께, 광우병¹⁾에 대한 공포가 전국적으로 확산되었고 식품안전성에 대한 국민적 관심이 더욱 높아지고 있다. 또한 멜라민 파동, 쥐머리 새우깡, 칼날 참치캔 등과 불량 만두소 파동과 기생충알 검출의 김치파동, 중국산 장어에서 말라카이드 검출 사건, 학교급식 식중독 사건 등 식품안전과 관련된 사건이 끊임없이 발생되어 왔다. 그래서 안전한 식품에 대한 소비자의 욕구가 더욱 증대되었고 웰빙(well-being)과 로하스(LOHAS)를 추구하는 소비자가 증가하고 있으며, 이는 유기농산물의 수요 증가에도 크게 영향을 미치고 있다.

2000년대 초반부터 등장하기 시작한 웰빙 추세는 일시적인 유행이 아니라 점차 우리생활의 기본양식이 되어가고 있다. 그리고 웰빙 트렌드에서 발전된 라이프스타일인 로하스를 추구하는 소비자도 지속적으로 증가하고 있다 이러한 웰빙 소비자와 로하스 소비자는 나와 가족의 건강에 이로운 상품과 유기농법으로 생산된 식품을 선택하고, 이를 위해서는 20% 정도의 추가비용을 지불할 용의를 가지고 있다. 또 환경보호를 위해 적극적으로 활동하고 사회의 지속가능성을 의식하며, 주변에 친환경 상품의 기대효과에 대해 적극적으로 홍보할 뿐만 아니라, 지구생태계에 미치는 영향을 고려하여 구매하는 특징을 가지고 있다(한국소비자원, 2007).

이 연구에서는 이러한 소비자의 트렌드 중 하나인 유기농산물의 생산현황과 유통실태에 대해 살펴보고자 한다. 생산현황에 대한 자료는 국립농산물품질관리원의 것을 주로 이용하였다. 그리고 유통실태에 대해서는 전국의 유기농가 188호 대상으로 2009년 8월 3일부터 8월 22일까지 1:1 면접조사를 실시한 결과를 중심으로 살펴보았다. 조사대상은 친환경농산물 즉, 유기농산물과 무농약 및 저농약농산물 생산농가이었지만, 여기에서는 유기농산물 농가에 대한 결과만을 이용하였다.

1) 광우병은 소해면상뇌증(Bovine Spongiform Encephalopathy : BSE)이며, 소에서 발생하는 퇴행 신경성 질병으로서 잠복기간은 2~8년으로 알려져 있다. 이 병에 걸린 소는 불안, 보행 장애, 기립불능, 전신마비 등 임상 증상을 보이다가 결국 100% 폐사함.



II. 유기농산물의 생산현황

1. 친환경농산물의 생산량 추이

친환경농업육성법에서 규정하고 있는 친환경농산물은 유기재배(유기농산물), 무농약재배(무농약농산물), 저농약재배(저농약농산물) 등이 있다. 이러한 친환경농산물이 전체 농산물 생산량 중에서 차지하는 비중은 2009년 말 현재 약 12.2%이었다. 1999년부터 2009년까지 친환경농산물의 연 평균 증가율은 62.1%이었는데, 이는 저농약농산물의 증가에 힘입은 바 크다. 즉 저농약농산물의 연 평균 증가율은 78.6%이었고 무농약의 경우는 57.2%, 유기농산물의 연 평균 증가율은 36.4%이었다.

이처럼 친환경농산물의 생산량이 급격히 증가하게 된 것은 먼저, 정부의 친환경농업육성법 제정과 적극적인 친환경농업육성정책의 추진, 세계화 및 개방화에 대응하기 위한 농가의 품질경쟁력 향상 노력 등에 기인한다고 할 수 있다. 또한 소비자의 가족의 건강에 대한 관심 고조와 안전한 식품에 대한 수요 증가 등도 중요한 요인이다. 뿐만 아니라 지자체의 지역농업 활성화를 위한 한 방안으로서 친환경농업의 육성대책을 추진한 것도 친환경농업의 확산에 영향을 미친 것으로 생각된다.

〈표 1〉 친환경농산물 인증종류별 생산량 추이

단위 : 톤, %

구분	유기		무농약		저농약		계		전년 대비 증가율
	물량	비율	물량	비율	물량	비율	물량	비율	
1999	6,996	26.3	11,798	44.3	7,849	29.5	26,643	100.0	-
2000	6,538	18.5	15,695	44.3	13,174	37.2	35,407	100.0	32.9
2001	10,670	12.2	32,274	37.0	44,334	50.8	87,279	100.0	146.5
2002	21,114	10.5	76,829	38.3	102,432	51.1	200,375	100.0	129.6
2003	34,191	9.3	120,358	32.9	211,558	57.8	366,107	100.0	82.7
2004	36,746	8.0	167,033	36.3	256,956	55.8	460,735	100.0	25.8
2005	68,091	8.5	242,068	30.3	487,588	61.1	797,747	100.0	73.1
2006	95,406	8.5	320,310	28.4	712,380	63.1	1,128,096	100.0	41.4
2007	107,179	6.0	443,989	24.9	1,234,706	69.1	1,785,874	100.0	58.3
2008	114,649	5.2	554,593	25.3	1,519,069	69.4	2,188,311	100.0	22.5
2009	108,810	4.5	879,930	37.3	1,369,034	58.1	2,357,774	100.0	7.7

자료 : 국립농산물품질관리원

제1주제 _ 다양화 하는 유기농산물 유통

그런데 <표 1>에 나타난 바와 같이, 2009년에는 무농약농산물의 생산량은 증가하고 저농약 농산물이 감소하게 되었다. 이것은 2010년부터 저농약농산물에 대한 추가적인 인증이 중단 되었고 정부가 향후 폐지할 것을 예고하였으며, 친환경농업단지 조성 및 수매자금 지원 등 정부지원사업을 무농약 이상으로 개편한 데에 기인한 것으로 보인다.

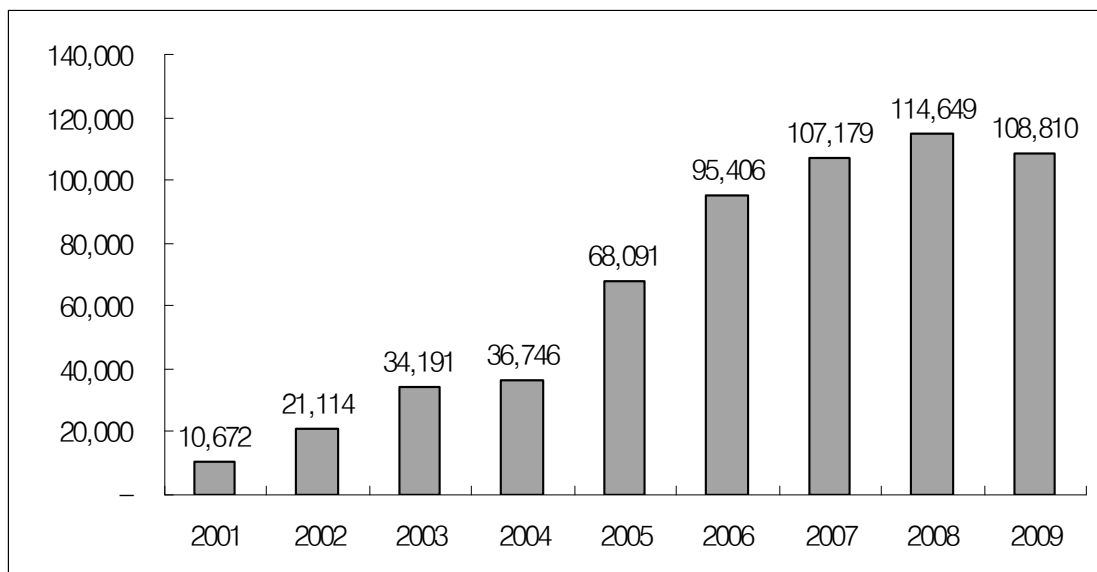
한편, 친환경농산물 중 유기농산물의 절대적인 물량은 증가하였으나, 그 비중은 상대적으로 매년 감소해 왔다. 2009년에 전체 친환경농산물 2,357,774톤 중 유기농산물은 4.5%인 108,810톤에 불과하였다.

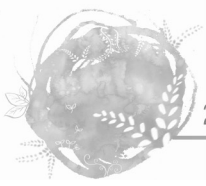
<표 2> 유기농산물의 생산동향

구 분	2001	2003	2005	2007	2009
농 가 수 (호)	442	2,748	5,403	7,507	9,403
재배면적 (ha)	450	3,325	6,094	9,729	13,343
생 산 량 (톤)	10,670	34,191	68,091	107,179	108,810
전체농가 호수 대비 비율 (%)	(0.03)	(0.2)	(0.4)	(0.6)	(0.8)
전체 재배면적 대비 비율 (%)	(0.02)	(0.2)	(0.3)	(0.5)	(0.8)
전체농산물 생산량 대비 비율 (%)	(0.06)	(0.2)	(0.4)	(0.6)	(0.6)

자료 : 국립농산물품질관리원

<그림 1> 유기농산물 생산량 추이





2. 유기농산물의 생산량 추이

가. 일반적인 생산동향

이러한 친환경농산물 가운데 유기농산물의 생산량 추이에 대해 살펴보고자 한다. <표 2>에 나타난 바와 같이, 2009년도 유기농산물 생산농가 호수는 9,403호이고, 재배면적은 13,343ha이며, 생산량은 108,810톤이었다. 이는 우리나라 농업전체의 각각 0.8%, 0.8%, 0.6%에 해당 되는 비율이다.

<그림 1>과 같이, 유기농산물의 생산량이 2008년까지 지속적으로 증가하다가 2009년에 감소하였다. 이는 과실류와 채소류 생산량 감소와 비현실적인 유기인증 조건(농업용수 기준)²⁾에 의한 일부 지역의 쌀 유기재배 인증 취소 등에 기인된 바가 큰 것으로 추측된다.

나. 종류별 생산량 추이

<표 3>과 <그림 2>는 유기농산물 종류별 생산량 추이를 나타낸 것이다. 전체적으로 보면, 채소류와 곡물류가 비교적 큰 비중을 차지하고 있다. 2009년도 채소류의 생산량이 54,068톤(49.7%)으로 가장 많았고, 그 다음으로는 곡물류로서 29,861톤(27.4%)이었으며 특용작물 및 기타는 13,358톤(12.3%), 과실류 7,216톤(6.6%), 서류 4,307톤(4.0%) 등의 순이었다. 연도별 추이를 보면, 채소류는 2007년에 66,577톤으로 최고치를 나타낸 후, 2008년 이후(2008년과 2009년)에는 감소추세를 보이고 있다. 곡물류와 특용작물 및 기타는 지속적으로 증가하고 있으며, 과실류는 2008년에 16,006톤으로 크게 증가하였으나 2009년에는 7,216톤으로 다시 감소하였다.

<표 3> 유기농산물 종류별 생산량 추이

단위 : 톤, %

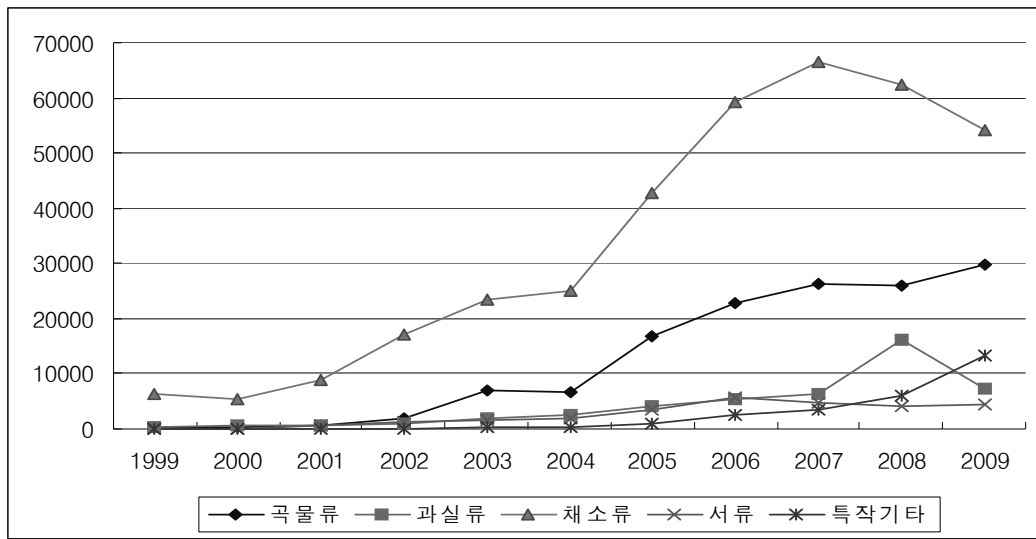
구분	곡물류		과실류		채소류		서류		특작, 기타		계
1999	264	(3.8)	428	(6.1)	6,216	(88.9)	81	(1.2)	7	(0.1)	6,996 (100.0)
2000	275	(4.2)	624	(9.5)	5,489	(84.0)	149	(2.3)	1	(0.0)	6,538 (100.0)
2001	547	(5.1)	517	(4.8)	9,014	(84.5)	582	(5.5)	10	(0.1)	10,670 (100.0)
2002	1,795	(8.5)	850	(4.0)	17,165	(81.3)	1,171	(5.5)	133	(0.6)	21,114 (100.0)
2003	6,876	(20.1)	1,761	(5.2)	23,484	(68.7)	1,636	(4.8)	434	(1.3)	34,191 (100.0)
2004	6,801	(18.5)	2,481	(6.8)	25,076	(68.2)	2,056	(5.6)	332	(0.9)	36,746 (100.0)
2005	16,805	(24.7)	4,055	(6.0)	42,902	(63.0)	3,326	(4.9)	1,003	(1.5)	68,091 (100.0)
2006	22,737	(23.8)	5,330	(5.6)	59,213	(62.1)	5,586	(5.9)	2,540	(2.7)	95,406 (100.0)
2007	26,245	(24.5)	6,196	(5.8)	66,577	(62.1)	4,733	(4.4)	3,428	(3.2)	107,179 (100.0)
2008	26,108	(22.8)	16,006	(14.0)	62,354	(54.4)	4,069	(3.5)	6,112	(5.3)	114,649 (100.0)
2009	29,861	(27.4)	7,216	(6.6)	54,068	(49.7)	4,307	(4.0)	13,358	(12.3)	108,810 (100.0)

자료 : 국립농산물품질관리원

2) 이후, 유기재배 인증의 농업용수 기준이 합리적인 방향으로 개정되었음.

제1주제 _ 다양화 하는 유기농산물 유통

<그림 2> 유기농산물 종류별 생산량 추이



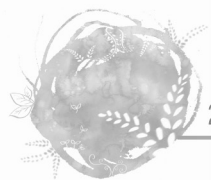
<표 4> 유기농산물 종류별 연평균 증가율

단위 : %

구 분	곡물류	과실류	채소류	서류	특작, 기타	계
2000	4.2	45.8	-11.7	84.0	-85.7	-6.5
2001	98.9	-17.1	64.2	290.6	900.0	63.2
2002	228.2	64.4	90.4	101.2	1,230.0	97.9
2003	283.1	107.2	36.8	39.7	226.3	61.9
2004	-1.1	40.9	6.8	25.7	-23.5	7.5
2005	147.1	63.4	71.1	61.8	202.1	85.3
2006	35.3	31.4	38.0	67.9	153.2	40.1
2007	15.4	16.2	12.4	-15.3	35.0	12.3
2008	-0.5	158.3	-6.3	-14.0	78.3	7.0
2009	14.4	-54.9	-13.3	5.8	118.6	-5.1
평 균	82.5	45.6	28.8	64.7	283.4	36.4

<표 4>는 2000년~2009년 간 유기농산물 종류별 전년대비 연평균 증가율을 보여주고 있다. 이 기간 중 유기농산물의 연평균 증가율은 36.4%이며, 특히 증가율이 높은 연도는 각각 2001년 대비 2002년(97.9%)과 2004년 대비 2005년(85.3%)이었다.

종류별로 보면, 특용작물 및 기타 품목의 증가율이 가장 큰 283.4%이었다. 특작 및 기타 품목은 버섯이나 인삼, 차류, 그리고 주요 농산물 종류(곡물류, 채소류, 과실류, 서류)에 포함되지 않은 기타 작물을 포괄하고 있다. 따라서 특용작물 및 기타 품목의 증가율이 가장 크다는 것은 유기농업으로 생산되는 품목이 다양해지고 있다는 점을 의미한다고 할 수 있다.



그 다음으로는 곡물류의 연 평균 증가율로서 82.5%이었는데 주로 쌀이나 잡곡의 유기농업이 빠르게 확산되고 있다는 점을 보여주고 있다. 또한 유기농업이 상대적으로 어려운 것으로 알려져 있는 과실류의 연 평균 증가율도 45.6%로서 비교적 높았다.

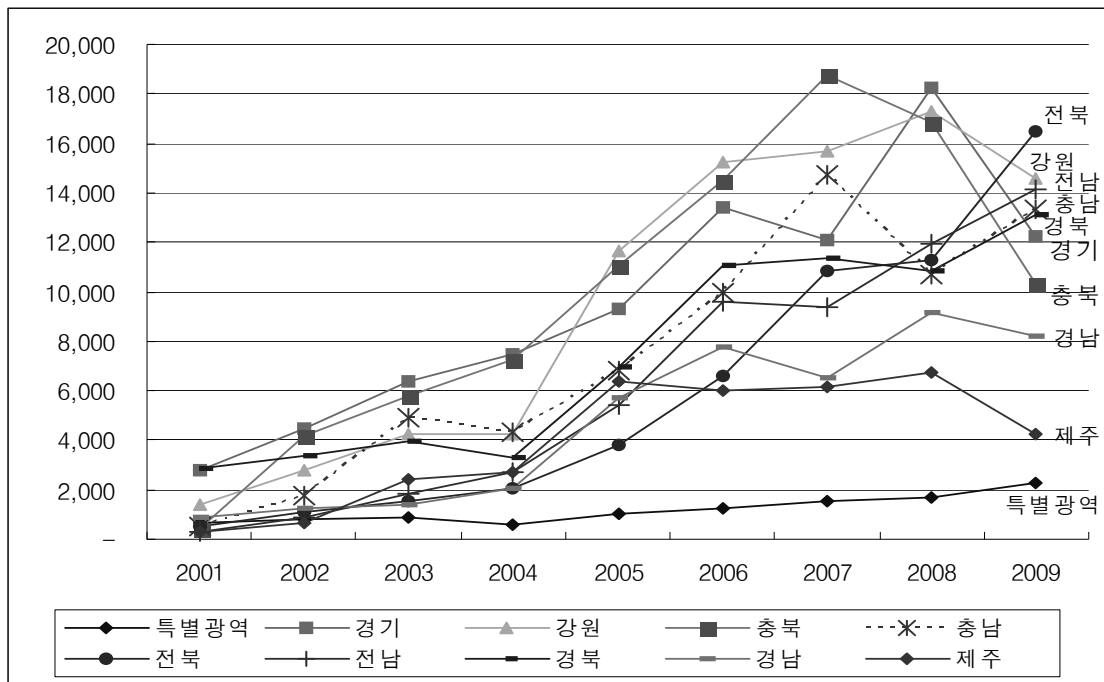
〈표 5〉 시도별 유기농산물 생산량 추이

단위 : 톤

구분	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
경기	2,810 (26.3)	4,436 (21.0)	6,388 (19.2)	7,503 (20.4)	9,314 (13.7)	13,410 (14.1)	12,098 (11.3)	18,214 (15.9)	12,206 (11.2)
강원	1,391 (13.0)	2,778 (13.2)	4,222 (12.7)	4,228 (11.5)	11,635 (17.1)	15,216 (15.9)	15,711 (14.7)	17,262 (15.1)	14,551 (13.4)
충북	443 (4.2)	4,164 (19.7)	5,770 (17.3)	7,261 (19.8)	11,047 (16.2)	14,518 (15.2)	18,767 (17.5)	16,866 (14.7)	10,301 (9.5)
충남	528 (4.9)	1,735 (8.2)	4,897 (14.7)	4,305 (11.7)	6,837 (10.0)	9,995 (10.5)	14,727 (13.7)	10,688 (9.3)	13,350 (12.3)
전북	489 (4.6)	1,085 (5.1)	1,542 (4.6)	2,020 (5.5)	3,776 (5.5)	6,608 (6.9)	10,856 (10.1)	11,265 (9.8)	16,460 (15.1)
전남	301 (2.8)	873 (4.1)	1,815 (5.5)	2,727 (7.4)	5,396 (7.9)	9,564 (10.0)	9,407 (8.8)	11,952 (10.4)	14,134 (13.0)
경북	2,867 (26.9)	3,346 (15.8)	3,973 (11.9)	3,316 (9.0)	6,980 (10.3)	11,065 (11.6)	11,373 (10.6)	10,821 (9.4)	13,117 (12.1)
경남	852 (8.0)	1,278 (6.1)	1,375 (4.1)	2,073 (5.6)	5,704 (8.4)	7,779 (8.2)	6,548 (6.1)	9,153 (8.0)	8,204 (7.5)
제주	322 (3.0)	636 (3.0)	2,448 (7.4)	2,747 (7.5)	6,342 (9.3)	6,029 (6.3)	6,156 (5.7)	6,738 (5.9)	4,231 (3.9)
광역시 주)	669 (6.3)	785 (3.7)	857 (2.6)	566 (1.5)	1,060 (1.6)	1,220 (1.3)	1,536 (1.4)	1,690 (1.5)	2,256 (2.1)
계	10,672 (100.0)	21,116 (100.0)	33,287* (100.0)	36,746 (100.0)	68,091 (100.0)	95,404 (100.0)	107,179 (100.0)	114,649 (100.0)	108,810 (100.0)

주: 광역시는 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산의 생산량을 합한 것임.

<그림 3> 시도별 유기농산물 생산량 추이



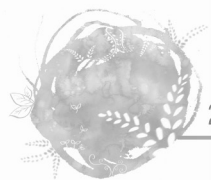
다. 시도별 생산량 추이

유기농산물의 시도별 생산량 추이는 <표 5>와 같다. 2009년에 비교적 큰 비율을 차지하고 있는 시도는 전북(15.1%)과 강원(13.4%), 전남(13.0%), 충남(12.3%), 경북(12.1%) 등이었다. 2007년 및 2008년의 생산량 비율과 비교하였을 때, 경기와 충북은 크게 감소하였고, 전남과 전북은 크게 증가한 것으로 나타났다. 그리고 <그림 3>에 나타난 변화 추이를 보면 세 가지 유형으로 구분해볼 수 있다.

첫째, 지속적인 증가 추세를 보이고 있는 시도로서 전남과 전북, 경남 등이다. 특히 전남은 도 차원의 적극적인 친환경농업육성정책의 추진사례로 잘 알려져 있는 지역이다. 전남과 전북은 급속·지속적으로 증가하고 있고, 경남은 완만·지속적인 증가추세를 나타내고 있다.

둘째, 2~3년 전까지 유기농산물의 생산량이 급격히 증가하다가 최근 들어 감소추세를 보이고 있는 경우로서 경기와 강원, 충북 등을 들 수 있다. 경기도와 강원도는 2008년도에 각각 18,214톤(15.9%)과 17,262톤(15.1%)으로서 가장 큰 비중을 차지하였는데 2009년도에 각각 12,206톤(11.2%)과 14,551톤(13.4%)으로 감소하였다. 또 충북은 2007년에 18,767톤(17.5%)으로 가장 많은 생산량을 나타냈는데 2008년과 2009년에 각각 16,866톤(14.7%)과 10,301톤(9.5%)으로 감소 추세를 보이고 있다.

셋째, 2~3년 전까지 급속한 증가추세를 보이다가 최근 들어 완만하게 증가하고 있는 지역으로서, 충남과 경북, 제주도를 들 수 있다. 충남은 2007년에 14,727톤(13.7%)으로 가장 많은 생산량을 나타냈는데, 2008년과 2009년에 각각 10,688톤(9.3%)과 13,350톤(12.3%)으로 조정



되었다. 그리고 경북은 2006년에 11,065톤으로서 2005년에 비해 약 4천 톤이나 증가하였는데 2007년부터는 점진적인 증가추세를 보이고 있다. 제주도의 경우, 2004년의 생산량이 2,747톤이었는데 2005년에는 6,342톤으로 급격히 증가한 이후에 이 같은 생산량 수준을 유지하고 있다.

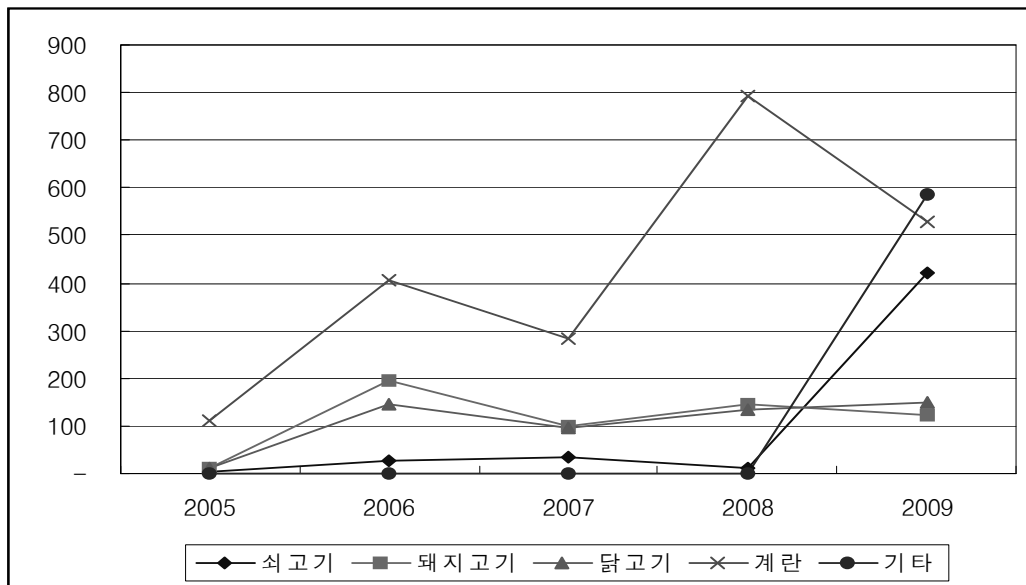
〈표 6〉 유기축산물 종류별 생산량 추이

단위 : 톤

구 분	쇠고기	돼지고기	닭고기	계란	우유	기타	계
2005	4	11	11	110	120	-	256
2006	26	197	146	405	897	-	1,671
2007	36	101	95	282	1,487	1	2,002
2008	13	144	134	793	10,123	-	11,207
2009	423	124	149	529	9,270	585	11,080

자료 : 국립농산물품질관리원

〈그림 4〉 유기축산물 생산량 추이



3. 유기축산물의 생산량 추이

친환경축산물은 유기축산물과 무항생제 축산물로 구분하여 인증되고 있다. 유기축산물 인증은 2005년부터, 무항생제는 2007년부터 시작되었다. 여기에서는 유기축산물만을 대상으로 살펴보았다.

유기축산물의 생산량이 2008년에 1만 톤을 넘었는데, 이는 유기우유 생산량이 급격히 증가

(2008년 10,123톤, 2009년 9,270톤)하였기 때문이다. 유기돼지고기와 유기닭고기의 생산량은 큰 변화가 없고 유기쇠고기는 2009년에 423톤으로 크게 증가하였다. 유기쇠고기의 생산량이 증가한 주된 원인은 최근에 자원순환형 유기농업(유기경종-유기축산 연계)을 실시하고 있는 지역이 늘고 있는 데에 있는 것으로 보인다(표 6).

<표 7>에 나타난 바와 같이, 유기축산물의 연 평균 증가율은 전체적으로 257.8%이었다. 품목별로는 쇠고기의 연평균 증가율이 919.6%로 가장 높고, 그 다음으로는 돼지고기(417.7%), 우유 (321.4%), 닭고기(311.1%), 계란(96.4%) 등의 순이었다. 유기축산물 증가율의 경우에 매년 증가와 감소를 반복하는 형태로 나타나고 있다.

<표 7> 유기축산물 연평균 증가율

단위 : %

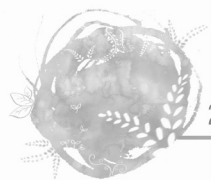
구 분	쇠고기	돼지고기	닭고기	계란	우유	계
2006	550.0	1,690.9	1,227.3	268.2	647.5	552.7
2007	38.5	-48.7	-34.9	-30.4	65.8	19.8
2008	-63.9	42.6	41.1	181.2	580.8	459.8
2009	3,153.8	-13.9	11.2	-33.3	-8.4	-1.1
평균	919.6	417.7	311.1	96.4	321.4	257.8

III. 유기농산물의 유통실태

유기농산물 유통실태는 전국의 유기농가 188호를 대상으로 2009년 8월 3일~8월 22일까지 실시한 현지조사 결과를 토대로 살펴본 것이다.

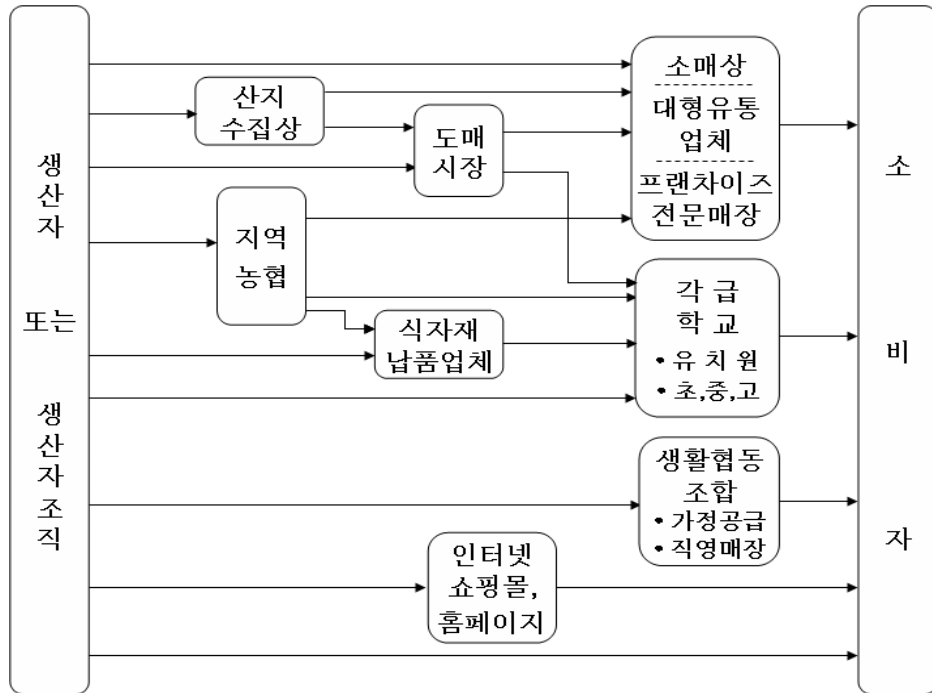
1. 유기농산물의 유통경로 및 시장규모

유기농산물의 유통은 직거래 비율이 높다는 특징을 가지고 있다. 주요 출하처로는 생활협동조합과 대형유통업체(대형할인점, 백화점수퍼마켓, 대형수퍼체인 등), 전문매장(주로 프랜차이즈 방식), 지역농협, 인터넷 쇼핑몰 및 인터넷 홈페이지, 소비자 대면 판매, 학교(단체)급식과 도매시장 등이 있다. 생활협동조합(이하 '생협')은 사전주문에 따라 가정별로 공급하는 방식과 직영매장을 통해 공급하는 방식 등으로 유기농산물을 판매하고 있다. 그리고 도매시장을 경유하는 유기농산물은 2009년에 650톤(2008년 364톤, 2007년 369톤)으로서 전체 유기농산물 생산량의 0.6%를 차지하고 있다.



<그림 5>는 유기농산물의 주요 유통경로를 나타낸 것이다. 유기농산물은 직거래(시장의 유통)로 유통되는 비율이 높아 매우 다양한 유통경로를 보이고 있다.

<그림 5> 유기농산물의 유통경로



먼저, 생협은 생산자 또는 생산자조직과 주로 계약재배 방식으로 유기농산물을 조달하고 있으며, 출하기간 내내 큰 가격변동 없이(고정가격) 구입하고 있다. 생산자 입장에서는 출하가격 및 소득의 안정을 기할 수 있어 선호도가 높은 출하처이다. 생협은 조합원의 사전주문에 의해 주 1~2회 가정별로 공급하는 방식과 직영매장에서 조합원을 대상으로 직접 판매하는 방식 등을 병행하고 있다. 직영매장을 통한 매출비율이 약 70% 이상으로 큰 비중을 차지하고 있다.

그리고 대형유통업체(할인매장, 백화점수퍼마켓, 수퍼체인 등)와 소매상은 생산자나 생산자조직, 산지수집상, 도매시장 등 다양한 경로를 통해 유기농산물을 조달하고 있다. 또 프랜차이즈형 전문매장의 경우, 프랜차이즈 본부에서 생산자 또는 생산자조직이나 중간상을 통해 유기농산물을 조달하여 각 매장에 배송하는 방식이다.

한편 학교급식에서는 주로 유기농산물과 무농약농산물을 선호하고 있다. 학교급식에 필요한 식자재를 조달하는 경로는 생산자(생산자조직), 식자재납품업체, 지역농협, 도매시장 등 다양하다. 특히 서울시는 가락동농수산물도매시장과 강서도매시장에 친환경급식유통센터를 설립하여 서울지역 학교에 식자재를 공급하고 있다. 앞으로 학교급식에 대한 유기농산물 공급은 더욱 증가할 것으로 생각된다. 왜냐하면 지난 6.2지방선거에서 친환경무상급식이 중요한 공

제1주제 _ 다양화 하는 유기농산물 유통

약으로 제시되어 유권자로부터 높은 호응을 받았으며, 각 지자체에서 친환경학교급식을 위한 예산확보와 추진 로드맵을 수립하고 있기 때문이다. 특히 친환경학교급식이 로컬푸드 운동과 결합되어 추진될 것으로 보이며, 지역의 유기농산물을 포함한 친환경농산물의 지역 내 직거래 시스템이 구축될 것이다.

이처럼 유기농산물은 직거래 유통경로가 주를 차지하고 있는데, 직거래의 경우에 물류센터 기능을 가지고 있지 않으면, 오히려 물류비용이 증가하여 도매시장유통에 비해 비효율적일 수도 있다. 그런데 한살림이나 iCOOP생협연합회 등 생협은 자체적으로 생산자를 조직화하거나 장기 계약거래 체계, 자체 물류센터를 보유하고 있어 상당히 효율적인 직거래 시스템을 갖추고 있다.

앞으로 친환경농산물(유기, 무농약, 저농약)의 생산량이 더욱 증가하여 효율적인 물류기능이 요구되면 도매시장으로 출하되는 물량도 증가할 것으로 생각된다. 그리고 인터넷 쇼핑몰이나 홈페이지를 통한 유통의 경우, 소비자로부터 상품에 대한 신뢰를 얻게 되면 취급물량이 증가할 가능성이 크다.

유기농산물 유통경로에서 소매유통을 담당하고 있는 주요 소매기구의 명칭과 특징은 <표 8>과 같다.

<표 8> 유기농산물 주요 소매기구

구 분	명칭 및 특징
생활협동조합	<ul style="list-style-type: none"> 한살림, iCoop생협연합회, 여성민우회생협, 두레생협연합회 등 조합원 대상, 주문공급, 직영매장 운영 등
대형유통업체	<ul style="list-style-type: none"> 농협하나로클럽, 이마트, 롯데마트, 홈플러스, 백화점수퍼마켓, 수퍼체인 등 자연주의, 자연예찬, 웰빙플러스 등 브랜드
전문업체(프랜차이즈)	<ul style="list-style-type: none"> 자연드림, 초록마을, 무공이네, 신시 등
기 타	<ul style="list-style-type: none"> 인터넷 쇼핑몰, 인터넷 홈페이지, 통신판매, 유기농체험장 판매, 도농교류 현장판매, 학교급식 등

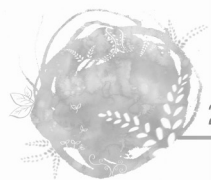
<표 9> 국내 유기농식품 시장규모

단위 : 억 원, %

구 분	2006년	2007년	2008년	연평균 성장률
유기농산물	1,114	1,427	1,885	30.1
유기가공식품	1,419	1,719	2,158	23.3
계	2,533	3,146	4,043	26.3

자료 : 농림수산식품부

한편, 국내 유기농산물 시장규모는 2008년 현재 1,885억 원이며 연 평균 30.1%씩 성장하였다. 유기가공식품의 경우는 2,158억 원으로서 연 평균 23.3% 성장률을 나타냈다(표 9). 우리



나라 대표적인 친환경유기농산물 소비자조직인 한살림의 경우³⁾, 1988년부터 2008년까지 20년간 연 평균 매출성장률은 36.9%이었고 회원 수 증가율은 연 평균 28.5%이었다.

<표 10> 유기농산물과 일반농산물의 소매가격 비교

구 분			유기농산물 (A)	일반농산물(B)	A/B
곡물류	쌀	8kg	32,905	17,608	1.87
	콩	500g	8,750	3,004	2.91
엽근채류	가을배추	1kg	1,500	1,419	1.06
	가을무	1kg	2,230	1,192	1.87
	상추	150g	1,443	898	1.61
과채류	수박	8kg	17,900	9,617	1.86
	참외	2kg	9,480	6,410	1.48
	오이	500g	1,606	774	2.08
	딸기	2kg	18,350	14,310	1.28
	토마토	2kg	8,337	5,926	1.41
	방울토마토	1kg	5,557	4,676	1.19
양념채소류	고추	3kg	79,000	52,750	1.50
	마늘	1kg	9,208	7,960	1.16
	양파	2kg	3,332	2,117	1.57
	대파	300g	1,330	632	2.10
과실류	사과	5kg	30,000	24,899	1.20
	배	5kg	23,825	12,144	1.96
	포도	4kg	26,547	13,770	1.93
	복숭아	2kg	15,030	10,242	1.47
전체 평균		-	-	-	1.66

주 : 유기농산물 가격은 주요 생협, 전문매장, 대형유통업체의 소매가격을 평균한 것임. 그리고 일반농산물가격은 농수산물유통공사의 소매가격 자료(2009년 9월, 상품과 중품의 평균가격)를 이용하였음.

2. 유기농산물과 일반농산물의 소매가격 비교

조사대상 유기농산물의 소매가격수준은 일반농산물에 비해 전체적으로 약 65.8% 높은 것으로 나타났다. 여기에서 비교 대상으로 하고 있는 유기농산물 가격은 생협과 전문매장, 대형유통업체 등에서 판매되는 소매가격의 평균치이다. 그리고 일반농산물 가격은 농수산물유통공사의 소매가격 자료(2009년 9월, 상품과 중품의 평균가격)를 이용하였다(표 10).

유기농산물과 일반농산물 가격 간 차이가 2배 이상으로 나타난 품목은 콩과 대파, 오이로서 전자가 후자보다 각각 2.91배, 2.1배, 2.08배이었다. 또한 쌀과 가을무, 수박, 배, 포도 등도

3) 2010년 6월말 현재 회원 수는 224,907가구이고 출자금은 약 224억 원이며, 2009년 말 현재 총 매출액은 약 1,588억 원이었음. 전국에 19개 지역한살림이 있음(한살림, 2010).

제1주제 _ 다양화 하는 유기농산물 유통

각각 1.87배와 1.87배, 1.86배, 1.96배, 1.93배로서 평균 가격차보다 높은 편이었다. 그런데 가격 차이가 비교적 적은 품목은 가을배추, 딸기, 방울토마토, 마늘, 사과 등으로서 각각 6%, 28%, 19%, 16%, 20% 등이었다.

유기농산물의 소매가격은 대체로 생산자와 재배계약을 체결하면서 농가수취가격과 공급물량을 결정하고, 그 가격에 일정한 마진(이윤+비용)을 더하는 방식으로 결정된다. 이 때 농가수취가격은 생산자의 생산비와 전년도 가격, 일반농산물 가격 등을 고려하여 파종 전에 결정되고 있다. 따라서 시장의 수요와 공급에 의해 결정되는 일반농산물 가격이 시장상황에 따라 상승하거나 하락하면 유기농산물 가격과 그 차이가 매우 크거나 매우 적게 나는 경우가 종종 발생한다. 즉 품목별로 가격 차이의 편차가 큰 이유도 주로 일반농산물의 가격변화에 기인된다고 할 수 있다.

<표 11> 유기농산물과 일반농산물의 유통마진을 비교

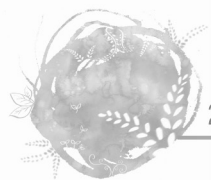
단위 : %

구 분		유기농산물(A)	일반농산물(B)	A-B
곡물류	쌀	29.6	20.9	8.7
	콩	75.8	45.6	30.2
엽근채류	가을배추	71.5	76.4	-4.9
	가을무	71.3	73.5	-2.2
	상추	53.6	58.0	-4.4
과채류	수박	44.2	35.6	8.6
	참외	29.7	32.0	-2.3
	오이	24.3	52.2	-27.9
	토마토	44.8	41.5	3.3
양념채소류	고추	24.6	33.8	-9.2
	마늘	45.9	62.2	-16.3
	양파	55.0	71.7	-16.7
	대파	73.6	48.7	24.9
과실류	복숭아	22.2	49.0	-26.8
전체 평균		47.6	50.1	-2.5

주 : 일반농산물 유통마진은 농수산물유통공사(2009)를 이용하였음.

3. 유통마진을 비교

유기농산물과 일반농산물의 품목별 유통마진은 <표 11>과 같다. 일반농산물의 유통마진은 도매시장을 경유하는 경우로서 농수산물유통공사의 자료를 이용하였고, 유기농산물은 직거래로 유통되고 있는 경우로서 현지조사 결과이다. 비교대상 품목 14개의 마진을 차이를 보면 유기농산물이 약 2.5% 낮은 것으로 나타났다. 유통마진은 소비자 지불가격에서 생산자수취가격을 뺀 금액을 생산자수취가격으로 나눈 것이다.



비교대상 중 유기농산물의 유통마진율이 높은 품목은 쌀과 콩, 수박, 토마토, 대파 등 5가지로서 각각 8.7%, 30.2%, 8.6%, 3.3, 24.9% 정도 더 큰 것으로 나타났다. 그리고 유기농산물의 유통마진율이 특히 낮은 품목은 오이와 마늘, 양파, 복숭아 등으로서 각각 27.9%, 16.3%, 16.7%, 26.8% 정도 적게 나타났다.

〈표 12〉 생협유통 유기농산물과 시장유통 일반농산물의 유통마진율 비교

단위 : %

구 분		유기농산물(A)	일반농산물(B)	A-B
곡물류	쌀	25.6	20.9	4.7
엽근채류	가을배추	71.6	76.4	-4.8
	상추	39.1	58.0	-18.9
과채류	수박	30.8	35.6	-4.8
	참외	16.7	32.0	-15.3
	오이	2.7	52.2	-49.5
	토마토	7.0	41.5	-34.5
양념채소류	건고추	25.1	33.8	-8.7
	마늘	41.8	62.2	-20.4
	양파	48.3	71.7	-23.4
	대파	51.7	48.7	3.0
과실류	복숭아	6.9	49.0	-42.1
전체 평균		30.6	48.5	-17.9

그런데 생협을 통해 직거래되는 유기농산물과 일반농산물의 유통마진율(비교 가능한 12개 품목)을 비교해보면, 전자가 후자보다 약 17.9% 더 낮은 것으로 나타났다(표 12). 이처럼 생협유통의 유통마진이 절감된 것은 사회적 비용이 덜 든다는 것을 의미하며, 생협유통의 효율성이 높다는 것을 보여주는 것이다. 특히 유통마진율이 상대적으로 크게 차이가 나는 품목은 오이(-49.5%), 복숭아(-42.1%), 토마토(-34.5%), 양파(-23.4%), 마늘(-20.4%), 상추(-18.9%), 참외(-15.3%) 등이다. 반면에 생협유통 유기농산물의 유통마진율이 높은 품목은 쌀(4.7%)과 대파(3.0%)이다.

IV. 유기농산물 유통의 과제

우리나라 유기농업은 원래 시장성보다는 운동성을 강조하는 관점에서 시작되었다. 즉 물질순환의 원리와 생명순환의 원리, 공생의 원리에 입각하여 유기농산물의 생산-유통-소비를 추진해왔다. 따라서 생산자조직을 기반으로 생산하고 소비자조직을 통해 공급하며, 서로 도농생활공동체 운동을 추진하는 방식이었다.

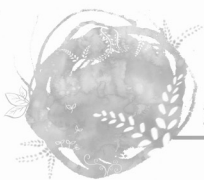
그런데 유기농산물에 대한 수요의 증가와 시장의 확대, 농가소득 향상의 방안, 지역농업 활성화를 위한 지자체 농업정책의 일환 등 환경이 변화됨에 따라 유기농산물의 생산-유통-소비체계가 급격히 변화되기 시작한 것이다. 그래서 유기농산물 유통을 담당하는 소매기구도 다양해지고 있고, 직거래의 규모도 커지게 되었으며 일부 유기농산물은 도매시장에 출하되고 있다.

현재의 유기농산물 유통실태에서 해결되어야 할 과제를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 유기농산물의 사회적 유통비용의 과다문제이다. 도매기구의 거래총수최소화의 원리와 대량보유의 원리가 작동되지 않아 사회적 유통비용이 과다하게 소요되고 있다는 점이다. 즉 유기농산물의 소규모 분산적 생산 및 소비 간에 발생하는 질적·양적 모순의 조절이 곤란하고, 거래총수의 증가로 인한 소규모 수송물량과 빈번한 수송으로 물류비용이 과다하게 들고 있는 것이다. 이는 생협이 아닌 일반소매기구(대형유통업체, 프랜차이즈 전문매장 등)의 유통비용과 소매가격의 실태를 보면 잘 알 수 있다.

둘째, 유기농산물 수집·분산의 중계 및 적정가격형성 기능이 발휘되지 않아 수급불일치 및 기준가격 부재 현상이 발생되고 있다. 예를 들면 산지에서는 판로부족 현상이 발생하는 반면에, 일반소비자가 구입하는 전문매장에는 품목의 다양성 및 물량 부족 현상이 발생되고 있는 것이다. 특히 대형유통업체 등의 유기농산물 품목별 수집 등 물류비용이 과다하여 소비자가격의 인하가 어려운 실정이다. 그리고 동일한 생산자의 동일한 품목에 대한 가격도 유통업체 간 및 소비자조직 간에 차이가 크게 발생되고 있다. 즉, 농가수취가격이 동일한 경우, 유통업체나 소비자조직의 유통비용의 차이에 의해 소비자판매가격이 각각 상이해질 수밖에 없는 것이다.

셋째, 유기농산물의 도매시장 유통에 대비한 제도적 장치가 미흡하다. 2009년에 전체 유기농산물 중 도매시장으로 출하되는 비율이 비록 0.6%에 불과하지만 매년 증가하고 있는 추세이다. 도매시장에서 유기농산물이 차별적으로 거래되기 위한 거래제도 및 운영방안이 정비되어야 할 필요성이 있다. 유기농산물에 대한 지식과 경험이 있는 전문도매상이 아닌, 현재의 일반도매상이 경매방식으로 거래하는 형태로는 유기농산물에 대한 차별적 거래가 완전하게 이루어질 수 없다.



넷째, 생협을 통한 유기농산물 거래가격의 가격경직성 문제이다. 생협은 생산자와 계약재배를 통해 물량과 가격을 결정하고 있으며, 이 가격에 유통마진을 추가하여 소비자 판매가격으로 운용하고 있다. 그래서 수급에 따라 변동이 심한 일반농산물 가격과 차이가 일정하지 않는 경우가 비일비재하다. 예를 들면, 유기농산물 가격과 일반농산물 가격 간 차이가 2~3배 등 극히 심한 경우도 있고, 반대로 오히려 유기농산물 소비자가격이 일반농산물보다 더 저렴한 사례도 종종 발생되고 있다.

다섯째, 이번 지방선거를 계기로 친환경학교급식이 대대적으로 실시될 것으로 예상되므로 이에 대한 대비가 필요하다. 학교급식은 일반적인 유통과 달리 다양한 품목의 조달, 엄격한 품질기준, 동시다발적 공급시스템, 올바른 식문화와 식습관을 형성하고 건강과 생명의 가치를 부여하는 교육활동 등이 필요하다. 또한 예산문제와 추진방식에 있어 지자체(기초, 광역)와 교육청, 학부모, 시민사회단체, 생산자조직 등이 협력적으로 추진할 수밖에 없는 구조를 가지고 있다. 더욱이 로컬푸드 운동과 식생활교육 등이 결합되어야 시너지 효과를 발휘할 수 있는 형태이므로 현재의 유기농산물 유통시스템으로는 한계가 있다.

이러한 과제를 해결하기 위해서는 다음과 같은 방안이 추진될 필요성이 있다.

먼저, 유기농산물(친환경농산물)의 수급조절과 적정가격 형성, 유통효율의 향상을 통한 물류비용 절감을 주도할 도매물류센터가 필요하다. 또한 현재 도매시장의 경우, 유기농산물 거래방식 및 운영방향이 재정립되어야 한다. 즉 유기농산물의 산지 수집과 소비지 분산을 연계하는 중계기구로서 물류기능을 수행해야 한다는 점이다.

유기농산물을 취급하는 도매물류센터와 도매시장이 공통적으로 갖추어야 할 점은 우선, 유기농산물을 전문적으로 취급하는 도매유통주체를 지정 운영하여야 한다는 것이다. 이들 전문 도매유통주체에 대해 인증 또는 자격제도를 도입하여 친환경농산물에 대해 전문지식을 갖추도록 하여야 한다. 물류센터의 도매유통주체가 계약거래나 예약주문제 등 산지 수집활동부터 물류센터 유통과정에 이르는 전 과정을 일관체제로 담당하도록 해야 할 것이다. 즉 산지농가의 재배과정에서부터 운송 그리고 전문거래 장소(물류센터)까지 일반농산물과 철저히 구분하여 유통되도록 하여야 한다. 유기농산물의 품질 차별성이 유통단계에서도 신뢰할 수 있는 과정을 확보하게 함으로써 구매자로부터 신뢰를 얻어야 하기 때문이다.

또한 친환경농산물 자체에 대한 신뢰성의 확보도 필수적이다. 정기적인 잔류농약 정밀검사 등 사전관리, 속박이나 수량 부족 등 하자 있는 농산물에 대한 리콜 등 판매 후 관리체제도 갖추어야 한다. 또 구매자 기호에 맞는 포장단위와 친환경적인 재질을 개발하며, 품질 및 신선도를 유지하기 위하여 저온창고 등 저온시설을 갖추어야 한다. 그리고 합리적인 소비자 지불의사가격(WTP)의 범위 내에서 최저거래가격을 보장하는 균형가격의 형성을 도모하여 농가의 출하를 유도해야 할 것이다. 대신에 농가에게는 최소 출하량을 제시하고 출하인증

등록제를 실시하여 지속적이고 안정적으로 물량을 출하하도록 한다.

다음으로는, 생협의 유기농산물 가격문제에 대한 것으로서, 유기농산물 소비자 판매가격을 탄력적으로 운용할 필요성이 있다는 점이다. 현재 유기농산물의 가격은 대체로 연중 고정가격인데, 이러한 가격의 특성으로 인해 소비자는 가격에 대해 안정감을 갖지만 항상 비싸다고 인식하고 있는 실정이다. 그런데 만일 일반농산물의 공급과잉으로 인해 유기농산물의 가격이 소비자의 지불의사가격수준을 훨씬 넘게 된다면, 유기농산물의 수요는 급감하게 된다. 현실적으로 유기농산물의 수요가 일반농산물 가격수준에 영향을 받고 있다는 사실을 고려하여 연중 평균적인 유통마진액을 설정하고 소비자 판매가격을 탄력적으로 운용할 필요성이 있다.

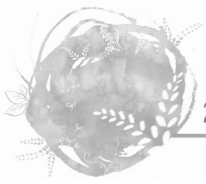
즉 생산자에게 지불하는 가격은 고정하여 생산의 안정을 도모하고, 소비자에게 판매하는 가격은 품목의 특성에 따라 일반농산물 가격을 반영하여 탄력적으로 운용하는 것이다. 일반농산물 가격에 대한 상대가격 및 시장가격 연동방식을 도입하여 가격의 변동성과 연동성을 반영하는 방향이다. 예를 들면, 저장성이 높은 품목은 고정가격제를 유지하고, 수급의 불안정으로 가격변동이 크고 저장성이 낮은 품목은 계절적 영향과 수급원리를 반영한 변동가격제를 도입하는 것이다(조완형, 2010).

끝으로, 유기농산물 학교급식을 추진하기 위해서는 지자체와 교육청, 지방의회의 적극적인 의지, 학교장 등의 사고전환이 선결조건이다. 지금 각 지자체에서 수립하고 있는 친환경학교급식은 유기농가에게 안정적인 판로를 제공함으로써 유기농산물의 생산이 더욱 확대되는 요인이 될 것으로 전망된다. 유기농산물 학교급식을 위해서는 다음과 같은 기본적인 조건을 갖추는 것이 필요하다.

첫째, 식재료의 안전성에 대한 신뢰성이 확보되어야 한다. 기본적으로 유기농산물 인증 등 공식적으로 확인된 농산물이어야 한다. 또한 학교와 일정한 생산지역 간의 자매결연 등 교류의 장을 만들어가는 운동을 통해 식재료의 신뢰성을 더욱 확보할 수 있다. 유기농산물의 주요 생산지를 방문 견학하는 것은 생산과정을 확인할 뿐 아니라, 학농(學農)교류의 기초를 다지고 농업 농촌에 대한 이해의 폭을 넓히는 기회가 될 수 있다.

둘째, 식재료의 안정적인 조달을 위해서는 효율적인 공급물류체계를 갖추어야 한다. 급식에 소요되는 유기농산물을 공급하는 가장 효과적인 방법은 각 학교의 연간 식단계획을 근거로 품목과 소비량을 추산하여 공급계획을 미리 수립하는 것이다. 이에 따라 유기농산물 품목 및 생산량을 결정하고 재배계약을 체결하여 안정적으로 공급할 수 있어야 한다. 학교별 다 품목 소량의 식재료를 다수의 학교에, 그것도 일정한 시간대에 동시에 공급해야 하기 때문에 공급물류를 담당할 전문기구 또는 팀을 필요로 한다.

셋째, 유기농산물 급식사업팀 또는 급식지원센터의 운영이 필요하다. 급식지원센터의 주요



기능으로는 우선 수발주 프로그램 및 배송체계 등 공급물류체계의 확립과 학교별 식재료에 대한 수요조사가 있다. 그리고 주요 생산지 또는 생산자단체의 생산품목과 생산량 등을 파악하고 기준가격을 통보해 주는 일이다. 그뿐만이 아니라 생산자와 학교(학생, 학부모 등) 간 방문교류의 알선과 공급 전문업체에 대한 컨설팅, 식재료의 안전성 검사, 학교급식과 관련된 식생활교육홍보, 급식정책방향의 협의 결정 등을 맡는 것이다.

V. 요약 및 결론

친환경농산물 중 유기농산물의 1999년부터 2009년까지 연 평균 생산량 증가율은 36.4%이었고, 2009년도 전체 친환경농산물 2,357,774톤 중 유기농산물은 4.5%인 108,810톤이었다. 2009년의 유기농산물 생산농가 수는 9,403호, 재배면적은 13,343ha, 생산량은 108,810톤이었는데, 이는 우리 농업 전체의 각각 0.8%, 0.8%, 0.6%에 해당된다. 그리고 2005년부터 인증이 시작된 유기축산물(쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 계란, 우유, 기타)의 생산량이 2008년에 1만 톤을 넘었다.

유기농산물의 유통은 주로 직거래 형태이며, 주요 출하처는 생활협동조합과 대형유통업체(대형할인점, 백화점수퍼마켓, 대형수퍼체인 등), 전문매장(주로 프랜차이즈 방식), 지역농협, 인터넷 쇼핑몰 및 인터넷 홈페이지, 소비자 대면 판매, 학교(단체)급식과 도매시장 등 다양화되고 있다. 또 국내 유기농산물 시장규모는 2008년 현재 1,885억 원이며 연 평균 30.1%씩 성장하였다.

유기농산물과 일반농산물 간 가격차이는 유기농산물의 가격이 전체적으로 약 65.8% 더 비싼 것으로 조사되었고, 유통마진율은 유기농산물의 경우가 약 2.5% 낮은 것으로 나타났다. 그런데 생협유통 유기농산물 유통마진율은 일반농산물보다 약 17.9% 더 낮았는데, 이는 생협유통의 효율성이 높다는 것을 보여주는 것이다.

현재 유기농산물 유통시스템이 가지고 있는 주요 과제는 유기농산물의 사회적 유통비용의 과다문제, 수급불일치 및 기준가격 부재 현상, 유기농산물의 도매시장 유통에 대비한 제도적 장치 미흡, 생협유통 유기농산물 소비자 판매가격의 가격경직성 문제, 친환경학교급식 대비 등이다. 이러한 과제에 대한 주요 해결 방안으로는 유기농산물(친환경농산물) 도매물류센터의 설립과 도매시장의 유기농산물 거래방식 및 운영방향 개선, 생협의 유기농산물 소비자 판매가격의 탄력적 운용, 유기농산물 학교급식 추진체계의 정립 등이 있다.

향후 저농약농산물 인증의 폐지에 따라 유기농산물과 무농약농산물의 생산량은 더 증가할 것으로 예상된다. 그리고 소비자의 친환경농산물에 대한 인식수준의 향상에 따라 저농약보다는 무농약, 무농약보다는 유기농산물을 더 선호하는 추세로 이동할 것이며, 유기가공식품

에 대한 수요도 급속히 증가할 것으로 생각된다. 또한 친환경농산물을 취급하는 새로운 기업의 시장진입 증가 등으로 인해 관련 유통업체 및 단체 간 경쟁은 더욱 치열해질 것으로 보인다.

주요 유기농업 선진국의 기준과 국제기구의 기준에 맞게 유기농산물 및 그 가공품에 대한 별도의 법률 체계의 정비가 필요하다.⁴⁾ 이를 통해 유기농산물 생산자 및 생산자조직의 유기농식품 생산과 유통을 활성화시킬 수 있는 대책이 수립 추진되어야 한다.

그리고 농업계 내부 뿐 아니라 비농업계, 소비자의 유기농업에 대한 인식이 전환되도록 지속적인 홍보와 캠페인을 추진하여야 한다. 가령 유기농업은 현실적으로 불가능하다거나 믿을 수 없다, 일반 관행농업과 큰 차이가 없다는 등과 같은 인식을 전환시켜야 한다. 이력추적 시스템의 확대 구축, 민간인증기관 및 유통업체에 대한 철저한 감독 등 유기농산물 관리 체계의 정비, 푸드마일리지와 탄소(CO2 배출량)표시제 도입, 환경 및 생태계 보전효과 등을 통해 유기농업의 가치를 알려야 할 것이다. 또한 생산자조직과 소비자조직 간 교류, 1사1촌이나 1교1촌, 도시 아파트와 유기농업마을 간 교류 등 도농교류 활동을 촉진시켜야 한다.

끝으로, 유기농산물 유통과 관련된 공식적이고 전문적인 통계조사 체계 및 자료를 구축하여야 한다. 유통경로별 유통실태, 산지 및 소비지 유통실태, 품목별 유통실태, 주요 생산자조직의 유통실태 등의 내용이 주된 것이다. 유통실태로는 가격(농가수취가격 및 도소매가격), 유통단계별 마진(이윤과 비용), 주요 출하처 등이 주로 조사되어야 할 것이다.

참고문헌

- 김창갈·이용산·이상건. 2008. 친환경농산물의 소비성향과 마케팅 전략. 농업전망 2008. 한국농촌경제연구원.
 김 호. 2010. 충청남도 친환경무상급식 추진전략에 대한 제안. 안전한 학교급식을 위한 충남운동본부.
 김 호·서중기. 2008. 친환경농산물의 도매시장 유통실태와 활성화 요건. 식품유통연구 : 25(1).
 김 호·허승욱 외. 2009. 친환경농산물 인증의 사회경제적 효과 분석. 단국대학교.
 서중기. 2007. 친환경농산물 도매시장유통의 거래방식 및 운영방향에 관한 연구. 단국대학교 석사학위논문.
 정은미. 2006. 친환경농산물의 거래 특성. 한국농촌경제연구원.
 조완형. 2010. 친환경 유기농식품을 둘러싼 시장동향과 대응전략. 대구대학교 생명환경대학.
 한살림. 2010. 사단법인 한살림 제23차 정기총회자료집.
 국립농산물품질관리원 홈페이지.
 농림수산식품부 홈페이지.
 농수산물유통공사 홈페이지.
 주요 생협 및 전문매장 홈페이지.
 한국소비자원 홈페이지.

4) 농림수산식품부는 2010년 12월에 유기식품 생산 및 유통에 관한 통합 법률의 제정을 추진하고 있음.