

친환경농산물과 GAP농산물 인증제도의 올바른 이해

# ‘GAP’ 인식부족으로 혼돈 ‘농법 선택’은 소비자 몫

1997년에 ‘친환경농업육성법’을 제정, 시행하고 2001년부터 친환경·농산물 인증제도를 도입, 운영해 오고 있으나 69%가 저농약농산물로 유기·무농약농산물의 보편화는 이루어지지 않고 있다. 또 2006년에는 농산물품질관리법에 GAP 제도를 반영시켜 시행, 운영해 오고 있으나 인증농산물은 아직 초보단계에 머물고 있는 실정이다.



김두호  
농촌진흥청 유해생물과장

우리나라가 녹색혁명을 성취한 1977년 이전만 하더라도 먹을거리가 부족하여 많은 어려움을 겪었다는 이야기는 이제 추억속으로 사라져가고 있는 듯 하다. 오히려 먹고 남은 음식물이 너무 많아 환경오염 문제가 대두되고 이를 이용한 가축의 사료화, 퇴비화 기술개발이 중요하게 다루어지고 있는 등, 금석지감(今昔之感)이 적지 않은 풍요로운 시대에 살고 있다.

또한, 우리의 먹을거리가 넉넉해지고 경제성장과 교육수준 등이 높아지면서 소비자들은 자신의 건강관리에 대한 관심이 높아지게 되었다. 특히 세계 무역개방화와 정보화 산업이 급속도로 발전하면서 농산물 중 농약·중금속 초과검출, 멜라민성분 함유식품, 생쥐머리 새우깡, 살모넬라균·노로바이러스에 의한 집단 식중독발생 등 다양한 위해요소(표1)로 인하여 세계적으로 크고 작은 식품안전사고 정보를 실시간으로 접함으로써 그만큼 식품안전성에 대한 중요도는 더욱 강조되고 있다.

하지만 세계적으로 무분별한 개발과 고투입 농법으로 지구생태계 훼손 및 먹을거리 오염 등 인간의 건강한 삶을 위협하고 있다는 지

**표1. 농산물 안전성 관련 위해 요인**

구 분		오 염 원	특 징
화학적 위해요인	잔류농약, 중금속, 방사선, 아플리톡신, 환경호르몬	의도적 실패, 재배토양, 자연환경, 독소생성곰팡이	잔류농약은 자연 감소
생물적 위해요인	병원성대장균, 살모넬라, 리스테리아, 황색포도상구균, 노로바이러스 등	퇴비, 유기비료, 가축, 음용수, 농업용수, 동물, 작업자	오염 후 원상 회복, 자연감소 어려움
물리적 위해요인	돌, 유리, 금속물질, 나무, 플라스틱 등	수확 및 수확 후 처리과정	작업자 부상

적과 함께 지구온난화에 대응하기 위한 교토 의정서가 지난 2005년에 발효되었으며, 같은 해 OECD에서는 국가별 농약·화학비료 사용량 조사결과를 발표하고 우리나라를 화학농약·비료 의존형 농업국으로 분류하는 등 과다사용 문제가 대두되기도 했다.

이에 따라 정부 차원에서 농업환경과 지속성을 유지 보전하기 위하여 1997년에 친환경농업육성법을 제정, 시행하고 2001년부터 친환경·농산물 인증제도를 도입, 운영해 오고 있으며 지난 2006년에는 농산물품질관리법에 미국, EU 등 선진국에서 도입 운영하고 있는 GAP(Good Agricultural practice) 제도를 반영시켜 시행, 운영해오고 있다.

**친환경농산물과 GAP농산물 인증제도**

친환경이라는 용어는 2000년대 초부터 친환경건설, 친환경제품 등 모든 산업분야의 트렌드로서 농업분야에서도 친환경농업과 관련된 기술개발에 역점을 두었으며 지방자치단체, 환경농업단체 등도 친환경농산물 생산유통에 많은 노력을 기울여 오고 있다.





이에 따라 일반소비자들은 친환경농산물에 대한 포괄적인 개념으로 내용을 이해하고 있

는 경향이지만 친환경농업육성법에서 정한 친환경농산물은 “친환경농업을 영위하는 과정에서 생산된 농산물”로 분류하고 있다.

(표 2)에서와 같이 유기농산물과 무농약농산물은 화학합성농약을 사용하지 않고 천연물질, 식물추출물, 미생물제, 천적 등 친환경농자재만을 사용, 병해충을 관리하면서 작물을 재배 생산함으로써, 환경유지·보전과 농약잔류에 대한 안전성은 높다고 판단된다. 그러나 작물에 따라서는 잡초발생 억제와 방제에 많은 어려움이 있다. 이들 농산물은 잔류농약이 검출되지 않아야 하나 인근 관행농업 포장으로부터 바람에 의한 비산이나 관개 또는 이웃 포장의 배수 등 농업용수에 의한 오염, 그 밖의 불가항력적 요인에 해당하는 경우는 농약 잔류허용기준의 1/10 이하여야 한다. 저농약농산물은 화학농약의 안전사용기준과 비료사용 권장기준의 1/2 사용이 허용이 되고 잔류농약은 “식품위생법” 제7조에 따라 고시된 농산물의 농약잔류허용기준의 1/2이하여야 한다고 되어 있다.

친환경농산물 인증제도를 시행한 2001년 이후 친환경농산물의 생산추이를 보면 (표 3)과 같다. 전체 농가 수는 전국 대비 10.6%를

표 2. 친환경농산물과 GAP농산물의 인증분류 및 기준 고려사항

구분	인증분류 및 기준 검토항목	인증마크
친환경 농산물	<b>유기농산물</b> : 유기종자사용, 친환경영농지재 사용내역(유기합성농약·화학 비료 일체 미사용), 재배포장 토양오염우려기준 조건(염류, 중금속 함량 등), 농업용수, 두과작물·녹비작물 등 윤작, 가축분뇨 퇴·액비 완전부숙, 항생 물질 미포함, 병해충 및 잡초 방제 조절기술, 저장장소와 수송수단의 청결유지 등	
	<b>무농약농산물</b> : 유전자변형농산물 종자 미사용, 영농자재 사용내역(유기합성 농약 미사용, 화학비료 권장량의 1/3이하 사용), 재배포장 토양오염 우려기준 조건(염류, 중금속 함량 등), 두과작물·녹비작물 등 윤작, 가축분뇨 퇴·액비 완전부숙, 항생물질 미포함, 병해충 및 잡초 방제 조절기술, 저장장소와 수송수단의 청결유지 등	
	<b>저농약농산물</b> : 유전자변형농산물 종자 미사용, 영농자재 사용내역(화학비료 사용권장량의 1/2이하, 합성농약 안전사용기준의 1/2이하 사용, 단 유기합성 제초제 미사용), 재배포장 토양오염 우려기준 조건(염류, 중금속 함량 등) 준수 등	
GAP 농산물	종자·묘목의 선정, 유전자변형농산물 종자 사용가능, 재배전 토양관리, 비료 및 양분관리, 물 관리, 작물보호 및 농약사용(병해충 방제 및 농약살포, 잔류농약·중금속 등 분석, 농약의 보관 및 관리), 농기구 관리, 수확작업 및 수확 후 관리, 수확 후 관리시설, 유해물질 및 쓰레기 관리, 작업자의 건강·안전·복지, 환경문제, 생산자 교육 등 관리기준 준수 등	

차지하나 재배면적은 6.8%, 생산량은 3.4%로 나타났다. 그러나 이들 중 저농약농산물이 69%를 차지하고 있어 유기·무농약농산물 생산의 보편화는 이루어지지 않은 실정이다.

우리나라의 GAP 우수농산물관리 인증제도는 2004년 도입, 시범사업을 시작한 후 2006년도에 법을 제정, 시행한 새로운 정책으로 아직 소비자들에게는 잘 알려져 있지 않은 제도이다. GAP의 용어적 의미를 직역하면 “좋은 농사짓는 기술” 등으로 가능하다. 하지만 법제도에서는 “우수농산물관리”라는 의미를 부여하여 다음과 같은 목적으로 운영하고 있다.

“농산물의 안전성을 확보하고 농업환경을 보전하기 위하여 농산물의 생산, 수확 후 관리(농산물의 저장·세척·건조·선별·절단·조제·포장 등을 포함) 및 유통의 각 단계에서 재배포장 및 농업용수 등의 농업환경과 농

산물에 잔류할 수 있는 농약, 중금속, 잔류성 유기오염물질 또는 유해생물 등의 위해요소를 적절하게 관리하여 생산 유통되는 농산물을 의미” 한다. 또한, FAO에서 제정한 식품체인 접근법(Food Chain Approach)인 식품의 생산에서 소비까지 전 단계를 체계적으로 관리하고 투명하게 공개하는 식품안전예방조치와 유사한 농산물이력추적관리제(Traceability)를 도입하여 농산물을 생산단계부터 판매단계까지의 각 단계별로 정보를 기록 관리하여 해당 농산물의 안전성 등에 문제가 발생할 경우 해당농산물을 추적하여 신속한 원인규명과 필요한 조치를 할 수 있도록 하고 이들 정보를 소비자에게 제공하여 농산물의 신뢰도를 높이는 제도이다.

우리나라의 GAP인증농산물은 매년 증가하고 있으나 2008년에 약 18천 농가, 재배면적

**표 3. 연도별 국내생산 친환경농산물 인증실적 변화 추이**

구 분		2003	2005	2007	2008	전국비중(%)	점유율(%)
유기 농산물	농가 수	2,748	5,403	7,507	8,460	0.52	4.9
	면적(ha)	3,327	6,095	9,729	12,033	0.47	6.9
	인증량(천톤)	33	68	107	115	0.17	5.2
무농약 농산물	농가수	7,426	15,278	31,540	45,089	2.75	26.1
	면적(ha)	6,756	13,803	27,288	42,938	1.68	24.7
	인증량(천톤)	120	242	444	555	0.85	25.3
저농약 농산물	농가 수	13,127	32,797	92,413	119,004	7.28	69.0
	면적(ha)	12,155	29,909	85,865	119,136	4.68	68.4
	인증량(천톤)	212	488	1,235	1,519	2.34	69.4
계	농가 수	23,301	53,478	131,460	172,553	10.56	100.0
	면적(ha)	22,238	49,807	122,882	174,107	6.83	100.0
	인증량(천톤)	365	798	1,786	2,1881	3.37	100.0

※ 전국비중은 전체 농산물자료가 없어 07자료를 근거로 추산.

은 35천ha, 생산량은 38만톤 정도로 아직 초보단계에 머물고 있는 실정이다. GAP농산물 생산은 유기농산물, 무농약농산물과 달리 유기합성농약을 사용할 수 있다. 그러나 우선 이들 자재의 사용을 최소화 하도록 권장하며 사용시에는 농약안전사용기준을 준수토록 되어 있다. GAP농산물에 잔류 및 오염될 수 있는 농약·중금속 등에 대한 잔류분석은 재배작물 별로 1년에 1회이상 실시토록 되어 있으며 농기구의 위생관리, 수확작업 및 수확 후 관리, 수확 후 관리시설 뿐만 아니라 작업자 건강, 안전, 복지 등 농산물의 안전성을 높이기 위한 관리기준을 적용하고 있는 점에서 친환경농산물과 차이점을 가지고 있다고 볼 수 있다.

### 농산물 생산·소비 선택의 시대

기 설명한 바와 같이, 국내에 생산 유통되고 있는 농산물의 종류는 매우 다양하다. 이것은 시대적 변화와 소비자의 다양화에 따라 필연적으로 받아들여져야 할 것으로 보인다. 같은

작물이라 해도 유기농산물, 무농약농산물, 저농약농산물, GAP농산물, 일반농산물은 생산방법이 서로 다를 수 있고 안전성 측면에서 위해요소에 대한 관리수준이 다르기 때문에 품질과 안전성, 가격 등을 비교할 때 다소의 차이가 있을 것이다. 따라서 농업인은 재배하고자 하는 작물과 재배지의 환경 여건에 따라 농산물 생산방법을 선택할 수 있고 이렇게 생산된 농산물에 대하여 소비자는 품질과 안전성, 가격, 기능성 같은 특수성 등을 고려한 선택이 이루어지게 될 것이다.

또한, 국가적인 차원에서는 생산자가 어떤 종류의 농산물을 생산하든지 농약, 중금속, 곰팡이독소, 식중독균 등 화학적·생물적·물리적 위해요소를 철저히 관리할 수 있는 제도 마련과 연구개발로 우리 농산물의 안전성 확보는 물론 환경보전을 통한 지속농업이 이루어질 수 있도록 하여 소비자의 신뢰와 국제경쟁력을 제고하는 데에 최선의 노력을 다하여야 할 것이다. Y