

외국농산물이 더 안전할까?

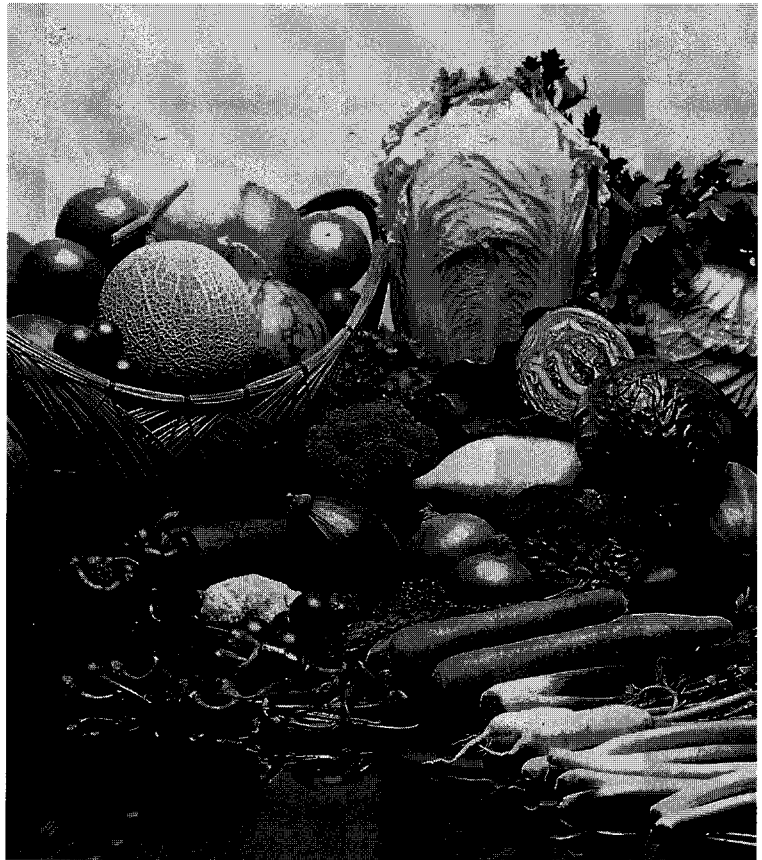
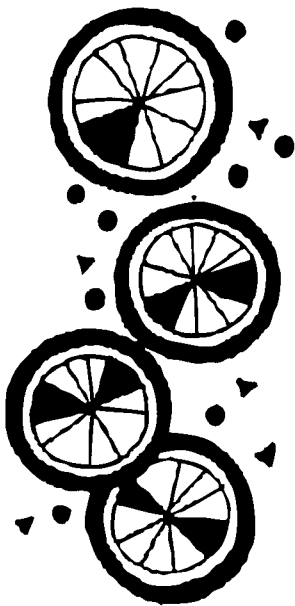


정 영 호
농업과학기술원 농약안전성과장

비과학적 여론 국민 판단으려

먹거리가 풍부해지고 고급화되면서 건강에 대한 관심이 그 어느 때 보다도 높아지고 있다.

그러나 대부분의 국민들은 식품의 안전성 여부를 여론에 의하여 평가 판단하는 경향이다. 특히 그 여론이 과학적인 근거가 없는



식품의 안전성에 대한 비과학적인 보도는 잘못된 여론을 형성, 주부들의 불안감을 부추기고 국민들의 판단을 흐리게 한다.

것이라 할지라도 지속적으로 여론화될 경우에는 대부분의 사람들은 이를 믿게 되는 것이 일반적이다.

따라서 식품의 안전성에 대한 비과학적인 여론은 먹거리에 대한 국민들의 판단을 흐리게 하고 있다. 그 예로서 농작물의 재배과정에서 병해충 잡초를 방제하기 위하여 농약을 사용했다는 사실만으로 농약이 오염되어 위해한 농산물이 여론화함으로써 가족의 먹거리를 책임지고 있는 주부들에게 먹거리에 대한 불안감을 고조시킬 뿐만 아니라 먹거리에 대한 차별화 의식의 팽배로 사회적 문제를

야기하고 있기도 하다.

한편으로는 앞서도 말한바와 같이(농약정보 15권 6호(1994) 및 16권 2호(1995) 참조), 소비자 단체들은 WHO에서 발표한 맹독성 및 고독성 농약이 우리나라에서는 보통독성 농약으로 분류하여 사용되고 있으며, UNEP에서 발간한 통합 목록에 기재된 외국에서는 사용하지 않는 농약이 우리나라에서는 아무런 규제없이 사용되고 있는 것으로 잘못 보도함으로써 많은 일반 국민들은 이들 독성이 높고 유해성 농약을 우리나라에서만 사용하므로 생산된

농산물은 더욱 위해할 것으로 오해하게 되고, 나아가 우리농산물이 외국의 농산물보다 안전성 면에서 떨어진다고 오해하고 있다.

따라서 필자는 과연 우리나라에서 생산되고 있는 농산물이 국민의 건강을 해칠 정도로 위해한 것인지, 외국에서 생산 유통되고 있는 농산물이 우리의 농산물보다 더욱 안전한 것인지 검토해 보자 한다.

농민들 안전사용기준 잘 지켜 농산물 중 잔류농약 염려없어

우리나라에서 생산되는 농산물

표1. 현미중 농약잔류량(농촌진흥청 농약연구소)

농 약	1980년(310점)			1990년(131점)			잔류허용기준(R)
	검출빈도	잔류량(A)	(A/R)	검출빈도	잔류량(A)	(A/R)	
유기염소계 농약	%	ppm		%	ppm		ppm
비에치씨	100	0.005	1/40	-	-	-	0.2
디디티	2	흔적	-	-	-	-	0.2
헵타크로르	23	0.001	-	-	-	-	-
헵타에폭사이드	8	0.001	-	-	-	-	-
유기인계 농약							
아이비	22	0.004	1/50	13	0.003	1/67	0.2(일본)
다이아지논	1	흔적	-	3	0.003	1/33	0.1
페니트로치온	1	흔적	-	1	흔적	-	0.2
펜치온	1	흔적	-	-	-	-	0.1
카바메이트계 농약							
페노부카브	-	-	-	44	0.057	1/19	0.3(일본)
카바릴	-	-	-	1	0.002	1/500	1
카보후란	-	-	-	2	0.001	1/200	0.2
불검출 농약	크로르피리포스, 이피엔, 이소프로치온 파라치온, 마라치온, 펜토에이트			크로르피리포스, 이피엔, 펜치온, 이소프로카브, 마라치온, 비에치씨, 디디티, 파라치온, 펜토에이트, 헵타크로르, 헵타에폭사이드			

의 안전성을 과거와 현재를 비교하기 위하여 국내에서 생산된 쌀의 경우를 예로 들어보았다.

표1에서와 같이 1980년도에 생산한 쌀중 조사농약의 대부분에서 잔류농약이 검출되지 않았다.

일부 검출된 농약의 경우에도 잔류허용기준에 크게 미달하였지만, 검출 농약의 종류가 인체에 잔류 축적되어 만성적 신경장해를 유발시키는 것으로 알려진 유기염소계(有機鹽素系)농약이 주종을 이루고 있다. 특히 BHC는 극미량이지만 모든 조사시료에서 검출되고 있음이 확인되었다.

그러나 10년후인 1990년에 생산한 쌀중 잔류농약은 만성중독의 우려가 있는 유기염소계 농약은 검출되지 않았으며 생체내에서 비교적 쉽게 분해되는 유기인계 및 카바메이트계 농약이 일부시료에서 검출되었으나 그 잔류량은 허용기준에 크게 미달되어 안전한 식품으로 평가되고 있다.

이와 같은 경향은 사과, 배, 딸기, 오이 등 국내 주요 농산물에



우리 농민들이 안전사용기준을 확실히 지켜 농약을 사용함으로써 우리나라에서 생산된 농산물은 더욱 안전한 먹거리로 입증되고 있다.

도 비슷한 경향으로 현재 우리나라에서 생산되는 농산물은 안전한 것으로 평가되며 검출되는 농약의 종류도 비교적 안전한 농약으로 과거 10년전에 비하여 더욱 안전한 먹거리로 안심하고 먹을 수 있다.

1990년도에 농약사용량은 주성분으로 2만5천82톤으로 1980년도의 사용량(16만1백32톤)보다

55%나 더 많이 사용하였는데도 농산물중 잔류농약의 안전성면에서는 오히려 안전한 것으로 평가되는 것은 왜일까?

이는 정부에서 그동안 국민들에게 안전하고 고품질의 먹거리를 모자람없이 지속적으로 생산, 공급하기 위하여 농약을 직접 사용하는 농민이나 생산된 농산물의 소비자인 일반 국민들의 건강에 우려가 있는 맹독성 농약이나 유기염소계 농약과 같이 만성중독의 우려가 있는 위해성 농약의 사용을 금지하고 저독성의 안전한 농약을 꾸준히 연구 개발하여 왔으며, 수확한 농산물중 농약잔류량이 보건복지부에서 설정한 농약잔

표2. 국내외 농산물중 농약잔류량 조사결과 요약

국가	조사 농산물수	잔류농약 분석결과			조사기관
		검출농산물	불검출농산물	허용기준초과농산물	
한국	840 점	55 %	45 %	0 %	농약연('90 ~'92)FDA /USA('92)
미국	5,816	36.8	62	1.2	

류허용기준 미만의 안전한 농산물을 생산하기 위하여 각종 농작물에 사용되는 농약의 안사용기준을 설정하여 농민들에게 이 기준을 준수하여 농약을 사용하도록 지도하고 있기 때문이다.

한편으로 보건복지부에서는 농민들이 생산한 농산물에 대한 잔류농약을 검사하여 우리 농산물의 안전성을 검토 평가하고 있으며, 우리 농민들도 농약의 안전사용기준을 착실하게 준수하여 농약을 사용하고 있기 때문이다.

국내농산물 외국것 보다 안전 소비자들 우려는 기우에 불과

우리 농산물의 안전성을 외국의 농산물과 비교하여 보면 표2에서와 같이 1992년 미국 내에서 생산하여 유통되고 있는 농산물중 잔류농약을 조사한 결과(Residue Monitoring 1992, FDA/USA), 전체 조사 농산물 5천8백16점(곡류 3백61점, 과실 2천33점, 채소 3천4백22점)중 38%에 해당하는 2천4백7점에서 잔류농약성분이 검출되었으며, 그중 72점이 미국이 정한 농약잔류허용기준을 초과하여 전체 조사시료의 1.2%를 차지하였다.

그러나 우리나라의 경우 1990년부터 3년간 국내에서 생산된 쌀, 사과, 배, 딸기, 오이 등 11

종의 농산물 8백40점을 대상으로 농약잔류량을 조사한 결과, 그중 45%에 해당하는 3백78점에서는 농약성분이 검출되지 않았으며 나머지 4백62점에서 극미량의 농약성분이 검출되었으나 미국에서와 같이 잔류허용기준을 초과하는 예는 없었다.

이와같이 국내 농산물의 잔류농약에 대한 안전성은 미국에서 생산, 유통되고 있는 농산물보다 더욱 안전함을 알 수 있다.

따라서 외국에서 사용을 규제하는 농약을 국내에서 사용함으로써 우리나라에서 생산되는 농산물이 외국 농산물보다 더욱 위해할 것이라는 소비자들의 우려는 한갓 기우에 지나지 않으며 식품의 안전성을 과학적인 근거가 없는 추측에 의한 여론에 따라 평가하여서는 안된다는 것을 명백히 말해주고 있다.

더욱이 외국에서 수입되는 농산물의 경우에는 농산물의 종류에 따라서 차이가 있겠지만 포스트하베스트(post harvest)농약의 사용이 불가피한 경우가 있으므로 외국에서 수입되는 농산물의 위해성은 더욱 높아질 가능성이 있다.

그러나 국내에서 생산되는 농산물은 포스트하베스트농약의 사용을 허용하지 않을 뿐만 아니라 사용할 필요성이 없으므로 더욱 안

전한 먹거리로 평가할 수 있다.

그러나 농산물의 안전성은 사용하는 농약의 종류, 사용하는 방법 등에 따라서 달라지므로 정부에서는 더욱 안전한 농산물을 생산하여 우리 농산물의 국제경쟁력을 높이고, 국민에게 안전한 먹거리를 생산 공급할 수 있도록 농약의 사용량을 줄이고, 저독 안전성 농약의 개발, 보급에 주력하여야 할 것이다. 또한 농민들은 농약안전사용기준을 준수하여 안전농산물 생산에 힘써야 할 것이며, 소비자들도 농민들이 생산한 우리 농산물이 선진국에 못지않은 안전한 농산물임을 평가할 수 있는 과학적인 안목을 길러야 할 것이다. **농약정보**