

# 유기농산물의 실제적 비용



■ 해설 : 김용환 사장  
(신진다 코리아, 서울대 농생명과학대 겸임교수)

사람들은 유기농과 일반 농산물 사이에 선을 그어놓고 차별하지만 과학에는 이런 선이 존재하지 않습니다. 단지 각기 다른 주장을 하는 사람들이 자기에게 유리한 결과만을 인용하기 때문입니다. 소비자들에게 중요한 것은 이데올로기적인 옳고 그름의 논쟁이 아니라 무엇을 어떻게 먹일 것인가 하는 것에 대한 해답입니다.

언제부터인가 많은 소비자들은 건강상, 영양학상의 이유로 유기농산물을 선호하고 있습니다. 유기농 식품에서부터 유기농 의류 및 세제에 이르기까지 선택의 폭도 참 다양하게 넓어졌습니다.

유기농 제품을 선호하는 소비자들은 유기농산물이 건강에 더 좋을 거라는 믿음과 동시에, 농작물에 살포되는 농약은 인간의 몸에 축적되어 해롭다고 우려할 것입니다. 그러나 American Journal of Clinical Nutrition의 최근호에 의하면, 유기농 제품이 영양학적인 관점에서 볼 때 기존 관행재배로 생산된 일반 농산물보다 더 우수하다고 주장할 만한 강력한

증거가 없다고 합니다. 영국 London School of Hygiene and Tropical Health의 연구진들이 내놓은 결과에 따르면, 일반적으로 생산되는 농산물에 비해 유기농산물이 건강상의 장점이 있다고 주장하기에는 그 결과가 실망할 수준으로 낮으며, 대부분의 연구가 단기적인 영향에 초점이 맞춰져 장기적 관점에서는 인체 내의 항산화 작용에 대한 차이점을 찾아내지 못했다고 합니다.

또한 The Center for Consumer Freedom 5월호를 보면, 사람들이 우려하는 농약사용에 대해서도, 다양한 관점으로 접근할 수 있음을 보여줍니다. 유기

농 제품을 생산하는 농업인들 또한, 농약을 사용할 수 있습니다. 합성농약은 사용할 수 없지만 제충국과 같은 천연물 농약은 사용할 수 있습니다. 그런데 이 천연물 농약들이 반드시 합성농약보다 안전한 것은 아니라고 합니다.

인간이 섭취하는 화학농약의 잔류량은 식물이 스스로 만들어 내는 천연물 농약에 비하면 매우 소량에 불과합니다. 인간이 섭취하는 농약잔류물 중에 99.99%는 자연에 존재하는 것이며, 이것들은 식물이 외부의 병해충에 대해 스스로를 보호하기 위해 만들어지는 물질들입니다.

이처럼, 다양한 연구 및 실험결과가 알려주듯이 유기농산물에 대한 논란은 끊임없이 제기되어 오고 있습니다. 오늘 전달하고자 하는 내용은 2010년 9월 6일자 TIME誌에서 중점적으로 다룬 'The real cost of organic food (유기농산물의 실제적 비용)'입니다.

**영양학적 차이, 재배토양에 달려**

'모든 사람들이 유기농산물이 더 좋고 말하는데 과연 과학적으로도 그러한가?' 라는 관점에서 이 논란에 접근합니다. 식품에 대한 안전성을 이야기할 때

유기농업으로 가는 것이 이상적이라고 합니다. 물론 이 경우에는 신선식품을 위해 가공식품을 포기해야 하며 슈퍼마켓 대신 농민과의 직거래 시장을 선택해야 합니다. 유기농 시장은 미국의 경우 전체 농산물 시장의 3%에 불과하며 유럽의 경우도 1~7% 수준에 불과합니다.

유기농으로 가는 것은 매우 솔깃하게 들리지만 가격적인 측면도 고려해야 합니다. 방목을 통해 생산된 소고기는 지방 함량이 낮고, 항생물질이 없는 유기농 우

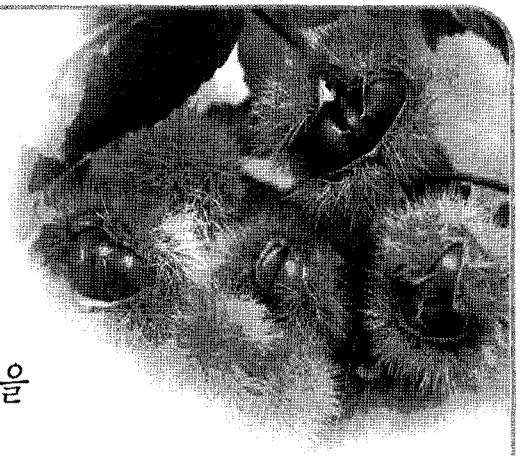
유는 확실한 장점을 갖고 있어 가격을 고려하지 않는다면 이를 선택하는 것은 옳은 판단으로 보입니다.

그러나 유기농 과일이나 채소의 경우는 과학적으로 특별하게 주장할 장점이 없는 것으로 나타났습니다. 가격적인 면을 고려할 때 (물론 환경적인

면도 고려해야 하지만) 일반 농산물을 선택하는 것이 현명한 것으로 보입니다. 어떤 것을 먹든지 안 먹는 것보다는 훨씬 좋기 때문입니다.

사람들은 유기농과 일반 농산물 사이 선을 그어놓고 차별하고 있지만 과학에는 이런 선이 존재하지 않습니다. 단지





유기농 과일·채소가 과학적으로  
특별하게 주장할 장점이 없다.  
가격적인면을 고려 할 때 일반 농산물을  
선택하는 것이 현명한 것으로 보인다.

각기 다른 주장을 하는 사람들이 자기에게 유리한 결과만을 인용하기 때문입니다. 안전한 식품을 적절한 가격으로 가족들에게 먹이고자 하는 소비자들에게 중요한 것은 이데올로기적인 옳고그름의 논쟁이 아니라 무엇을 어떻게 먹일 것인가 하는 것에 대한 해답입니다.

녹색혁명의 아버지라 불리는 Norman Borlaug는 우수한 종자와 적절한 비료 사용을 통해 1960년말 인도와 파키스탄에서의 밀 생산량을 두 배로 늘렸습니다. 이러한 녹색혁명 기술이 10억 명을 살렸다고 말하곤 합니다. 기업농은 유기농에 비해 생산성이 2배에 달하지만 계속 증가하는 인구를 고려하면 이러한 생산성도 충분하지 않습니다.

텍사스 주립대학교의 환경역사학 교수인 James McWilliams는 “2050년까지 지구상 인구는 90억 명에 이를 것으

로 예측되지만 현재 지구상에서 새로 늘릴 수 있는 농지는 5%에 불과하며 늘어나는 인구를 부양하기 위해 식량생산은 지금보다 50~100% 증가되어야 한다”고 말합니다.

대부분의 소비자들에게 유기농을 선택하는 중요한 기준은 가격, 맛 그리고 영양학적인 우월성입니다. 그러나 많은 연구결과를 종합해 보면 일관된 결과가 없으며 특히 미량원소 등의 영양학적인 차이는 재배하는 토양에 의해 더 크게 영향을 받기 때문입니다.

우리가 직접 먹을 식량을 스스로 해결해야 한다면 우리는 다른 곳에는 신경을 쓸 여유가 전혀 없을 것입니다. 다행히 우리는 생산에 직접 참여해야 하는 수고를 들일 필요는 없지만 식품이 어떻게 생산되고 어떤 가치를 주는 것인지에 대해서는 충분히 이해하고 구매해야 할 필요가 있습니다. Y