

말라리아 대책에 DDT부활론

DDT가 최초로 합성된 것은 19세기이지만 1939년에 살충효과가 발견되었다. 가격이 저렴하고 살충효과도 높았기 때문에 1940년대부터 활발히 사용되어 전염병 예방이나 농업생산성 향상에 크게 공헌했다.

그러나 1960년대에는 자연계에서 분해되기 어렵고 최종적으로 인체에 축적될 뿐만 아니라 발암성 등 독성이 강하여 세계적으로 제조나 사용을 금지하는 예가 잇따랐다. 이른바 「환경호르몬」의 일종이라는 지적도 있다.

일본에서는 1971년에 농약으로서 사용이 인정되지 않았다. 81년부터는 제조나 수입도 금지하고 있다. DDT는 2004년 5월에 발효한 「잔류성 유기오염물질(POPs)에 관한 스톡홀름 조약」에서도 중요한 대상물질의 하나가 되어 있다. 동 조약은 2006년 3월 시점에서 일본, 캐나다, 독일, 프랑스, 영국, EC 등 118개 국가에서 체결하고 있다. 중국은 2004년 11월에 비준, 해충구제제용인 DDT, BHC, 크로르텐은 4년간의 유예기간을 둔 다음 금지하고 있다. DDT는 전 세계에서 연간 100만~150만 명의 사망자를 나오게 하고 있는 말라리아를 매개하는 모기 박멸에는 매우 유효하다는 의견도 있다. 「스톡홀름 조약」도 말라리아 대책을 위하여 한정된 사용은 인정하고 있다.

그런가 하면 「화학물질 안전에 관한 정부간 포럼」을 하고 있는 부다페스트에서 말라리아 대책에 DDT를 사용해야 한다는 세계보건기구(WHO)의 최근 방침 전환에 대해서 보건전문가들이 반대 소리를 높였다.

DDT사용의 찬성론자는 '집에서 사용해 환경으로의 확산을 신중하게 막으면 DDT는 인체에 악영향을 주지 않는다'고 주장하고 있다. 그러나 DDT는 여성의 재생산기능 및 신경에 악영향을 미침으로써 유방암의 원인이 되는 것으로 알려져 있어 WHO는 30년간 그 사용을 금지하여 왔다(실제로는 아직도 몇 개의 아프리카 각국에서 사용되고 있다). 또한 DDT를 사용하면 그에 대한 모기의 내성이 증가하게 된다고 생각하고 있다.

필리핀의 「농약 액션 네트워크」의 리메오·키자노씨는 DDT부활론의 배후에는 산업계의 움직임이 있다고 지적했다. 그러나 찬성론자는 DDT는 말라리아 대책으로서는 저비용이며 말라리아를 줄이는 것으로 아프리카 제국의 경제성장에도 기여한다고 주장하고 있다. 그러나 「사회적 책임을 요구하는 의사회」의 폴·사오케씨는 「그들에게는 빈곤을 줄이려는 의도보다는 이윤을 최대화하기 위한 시장조건을 만들어 내는 것에 목적이 있다」고 주장했다.

사오케씨 등은 또 이같은 화학물질에 의존할 것이 아니라 지역사회 중심의 말라리아

대책을 주창하고 있다. 즉, 「말라리아를 옮기는 모기의 발생원을 제거하는 것, 해가적인 화학물질을 사용하는 것, 대중에게 보건교

육, 신속한 치료 등의 조치에 의해 말라리아의 발생율을 3%이하까지 억제할 수 있다」고 사오케씨는 말한다.



아하! 그형군요 ①



‘유기농식품, 보다 더 나은 것 없다’

“유기농식품이 재래식으로 재배되는 농장식품보다 더 나은 것이 없다.”

영국 데이비드 밀리밴드(David Miliband) 환경부 장관은 지난 1월 7일 “보통 더 비싼 유기농산물이 건강에 더 좋다”라는 인식에 확실한 근거가 없으며 단지 ‘생활방식의 선택’ 일뿐이라고 타임스와의 회견에서 말했다. 그의 발언은 유기식품업계에 충격이 될 것이며 영양적·환경적 이점으로 기술하던 정부의 인식에 영향을 미치게 될 것이다.

유기식품의 지난해 매출은 16억 파운드 정도로 30% 급증하였으며 점점 많은 쇼핑객들은 유기식품이 맛이 더 좋으며 안전하다고 믿고 있다.

Miliband 장관은 “유기농산물은 총 생산량의 40%가 아닌 단지 4%를 차지하고 있다. 농산물의 96%가 유기농산물이 아니라서 뒤떨어진다고 말하고 싶지 않다.” 그는 또 유기농산물의 활발한 상승을 표현하였지만 보통 농산물이 찬밥신세라고 생각하지 않는다고 주장하였다. 영양적인 측면에서 “사람들이 만드는 생활양식의 선택이지 어떤 결정적인 증거는 없다”고 말했다.

현재 영국에는 약 350개의 농약이 전형적인 농업에 사용되도록 등록되었으며 매년 영국 농작물에 45억리터가 살포된다. 캠페인하는 사람들은 대량 생산하는 사과 표면에 평균 20~30개의 화학약품이 묻어있다고 말하고 있다.

유기농산물 규정을 담당하는 토양협회는 농약 없이 생산된 식육, 채소 및 낙농제품이 천식 및 심장질환과 연관되어 있는 전형적인 농법에 사용하는 첨가물을 가지고 있는 것 보다는 건강에 좋을 것이라고 논쟁하였다. 그러나 식품규격청(FSA)은 이런 논쟁을 거절하였다. 전 회장인 John Krebs씨는 유기농산물이 그 비용에도 불구하고 전형적으로 생산된 농산물보다 더 영양적이며 안전하다는 어떤 증거가 없다고 말하는 유기농 로비스트들에게 격노하였다.

최근 투자은행, 모건 스탠리(Morgan Stanley) 연구에 따르면 유기 생산물은 전형적인 농산물보다 최대 63%까지 비싸다. 토양 협회에서는 생산이 오래 걸리면 더 집약적인 노동이 들어가기 때문이라고 밝히고 있다 <Isabel Oakeshott 정치 편집부국장>.



영국, 기준치 초과 잔류농약 검출비율 1~2%

Out look on pest management(2006년 2월호)에 영국잔류농약 조사의 최신결과가 소개되어 있다. 농약잔류위원회(PRC)는 2005년 2/4분기에 식품샘플 1,101 점을 분석한 결과 56%에는 농약이 검출되지 않았지만 42%에서는 기준치(MR2)이하 수준농약이 검출되었고 2.4%의 샘플에서 기준치를 초과하는 잔류농약이 검출되었다. 수입 식품도 검사하였다. 기준치가 없는 농약의 잔류도 3건 있었으나 사람의 건강에 영향은 없다고 하였다.

데이터는 홈페이지에 공개되어 이해하기 쉽게 소개되어 있다. 샘플의 대부분에서 농약이 검출되지 않았으며 검출된 잔류농약 수준이나 초과빈도는 계절에 따라 변화하고 기

준치 초과한 비율은 평균으로 1%정도였다. 데이터를 세밀히 분석하면 곡류나 동물식품 등에서는 초과가 적으며 채소나 과일에서 초과가 많았다. 초과한 샘플에서는 여하튼 건강에 대한 리스크 평가를 실시하여 사람의 건강에는 영향이 없다고 설명하고 있다.

유기식품에서도 농약이 검출되는 것이 보고 되고 있다. 그래서 이유식이나 유아용의 식품도 조사하고 있다. 영국에서는 보통 1~2%에서 기준치를 초과 농약 잔류가 있지만 「사람의 건강에 영향은 없다」고 판단하고 있다. 그러나 기준치를 초과한 작물이나 농약에 대해서는 다음 회 조사 샘플수나 농약을 추가해서 국민의 먹거리가 안전 안심이 되도록 면밀한 대책을 강구하고 있다.

기아 원인, 식량부족 아닌 사회적 불균형

연간 어린이 600만명을 포함한 수백만 명이 기아로 사망했지만 그 원인은 식량의 부족이 아닌 사회적 불균형과 정치, 경제, 사회적 소외이다.

세계 식량일에 해당되는 10월 16일에 스페인에서 캠페인 「식량의 권리: 긴급하게」을 개시한 국제 NGO나 스페인 NGO는 이와

같이 호소했다. 올해의 유엔식량농업기구(FAO)의 슬로건은 「식량의 안전보장을 위한 농업에의 투자」이다. 그러나 ISP의 취재에 응한 스페인의 환경단체 「에콜로지스트, 1인, 액션(EEA)」는 농업관련산업의 확대나 토지의 집중을 고려한 FAO의 주장에 의문을 가진다.

EEA는 세계의 인구를 먹여 살리기에 충분한 식량이 생산되고 있다고 지적한다. FAO의 통계에 의하면 세계에서 기아에 시달리는 사람의 70%는 농촌지역에 살고 있으며 자급자족이 가능할 것이다. 그러나 농산물, 수산물을 포함, 식량의 대부분이 「주요 선진공업국에서 소비되는 고기나 부산물이 된다」 가축의 사료로 사용되고 있는 것이 그 실태이다.

EEA는 「세계 농약시장의 70%를 6대 농약기업이 차지하고 있고 더욱이 앞으로 수년 안에 3사가 될 전망이다」라고 강조했다. 또 이러한 기업이 자사의 제초제에 내성이 있는

유전자조작 품종을 판매하는 것에 따라 이익이 높은 전속시장에서 세계 종자판매의 대부분을 지배하고 있다. 가난한 농가도 다국적 기업에 의지하여 매년 새로운 종자를 구입하지 않을 수 없다. EEA는 또 세계 10대 식품기업이 세계에서 생산된 식료품의 4분의 1을 취급하여 10대 체인점에서 판매되고 있는 식료품의 4분의 1을 취급하고 있다고 지적하고 있다. 각국 정부는 식량의 안전보장(즉 식량의 안정공급)을 기본적 인권으로 파악하고 정책을 재검토하여 환경의 지속가능한 농업을 뼈대로 농업개발을 추진해야 한다고 NGO는 호소한다. Y



아하! 그렇군요 ②



‘논·밭두렁 태우기’ 병해충 방제효과 없어

최근 해빙기를 맞아 병해충을 박멸하기 위해 곳곳에서 행해지고 있는 논·밭두렁 태우기가 병해충 방제효과는 거의 없는 것으로 판명돼 농업인들의 자제가 요구되고 있다.

전라북도 농업기술원(원장 최영근)은 지난해 논둑에서 사는 미세동물물을 조사한 결과, 천적은 89%(거미목 14%, 툴툴이목 75%)이고, 해충은 11%(노린재목 7%, 파리목 3%, 기타 1%)의 비율이었다고 지난 2월 20일 밝혔다. 이에 따라 논·밭두렁을 태울 때 각종 병해충의 천적이 사라져 농작물의 생육에 지장을 초래할 수 있다고 우려했다.

실제로 잡초에 발생하는 도열병균은 그냥 놔두어도 벼에 전염되지 않고, 애멸구가 옮기는 바이러스병은 저항성 품종 재배 확대로 문제되지 않으며, 흰잎마름병균은 수로에 자라는 풀의 뿌리에서 월동하므로 논두렁을 소각해도 방제효과가 없다. 그러나 효과가 없는 논·밭두렁 태우기가 산불 발생 전체 원인의 18% 가량을 차지하는 것이 현실이다.

결국 병해충을 박멸한다며 실시하고 있는 논두렁 불태우기가 천적만 죽일 뿐 병해충 방제 효과가 거의 없으며 ‘빈대 잡으려다 초가삼간 태우는 격’이라는 해석이다.