

# 벨기에의 다이옥신 검출파동과 사료의 안전성



김 동 균  
상지대학교 부총장  
동물자원학과 교수

**금**년은 노스트라다무스가 예언한(실제로는 해석자의 주석에 불과하지만) 인류 종말의 해이다. 그들의 주장이 사실이라면 이 글이 독자들에게 읽혀 질 무렵에 인류는 멸종을 하기로 되어 있다. 이러한 주장과 연관이 있음직한 사건이 얼마전에 있었으니 '다이옥신' 파동이 그것이다. 이 물질은 독성이 얼마나 무서운지 1그램으로 1만명 내지 1만7천명의 사람을 죽일 수 있다고 한다. 이것은 청산가리보다 1,000배 이상 강하고, 죽음의 가스로 유명한 '사린'보다도 2배 이상 강한 독성을 지니고 있다. 그런데 이렇게 무서운 독극물을 다량 함유한 수입육이 유통되었다는 보도를 접하였으니 민심이 들끓지 않을 수 없었던 것이다.

문제의 발단은 벨기에 대사관이 지난 6월 3일 낮 12시 16분에 농림부에 긴급 전문을 보내 "벨기에산 닭고기와 달걀 및 이들 가공제품이 다이옥신에 오염되었을 가능성이 있다"고 공식 통보해 오면서 시작되었다. 뒤에 알려진 사실이지만 벨기에는 3월 중순에 자국산 닭고기·돼지고기 등이 다이옥신에 오염됐을 가능성을 발견하였고, 4월 26일에 오염사실을 확인하였으며, 5월 3일에 이러한 사실을 프랑스와 네델란드에 통보하였고, 5월 28일 EU에 공식 통보하자 로이터 통신은 5월 31일에 이를 인터넷에 올렸다. 한국의 농림부는 이 날 인터넷 검색과정에서 이 사실을 발견하고 벨기에 정부에 사실확인을 한 후 비교적 신속히(6월4일) 국민에게 알렸다. 그리고 놀랍게도 다이옥신에 오염된 벨기에산 돈육이 이미 상당량 유통된 사실도 솔직하게(?) 털어 놓았다.

정부가 이처럼 예민한 사건을 신속히 사실대로 발표한 것은 국민건강에 미칠 영향이 심각하고도 중대하다고 판단하였기 때문일 것으로 여겨진다. 판단이 이러하다면 이 문제의 대책에 대하여도 국제적인 추세를 감안하여야 했을 것이지만 근간의 보도를 종합해 보면 국가차원의 대비책은 매우 취약한 것으로 보인다. 어쨌건 정부의 발표는 순식간에 전국을 강타하였고 그 여파는 육류의 소비위축으로 이어졌다. 수입육 취급점의 매상을 격감시켰음은 물론 일반 식육점의 매상 마저 30~40%가량 감소시키면서 돈가 하락을 초래하였다. 그리고 그 여파는 고기소비에 필수적인 채소의 소비감소로 이어졌다.

이러한 소동이 벌어지는 동안 일간지들은 앞다투어 다이옥신의 위험성을 경고하는 한편, 이에 대한 정보부족과 대응력이 미비하다는 문제점들을 대서특필하였으며, 대한민국 국회는 신속히 농림부 장관을 불러 경위를 추궁하고 대책수립을 촉구한 바 있다. 보도매체들은 특히, 다이옥신이 인체에 오염되는 경로의 97%가 식품을 통하여 이루어지고

원료의 90% 이상을 수입에 의존하고 있는 배합사료의 경우 다이옥신을 비롯한 유해물질에 대한 검사는 매우 중요한 과제라고 할 수 있다. 정부는 국민 보건적 측면은 물론 국내 축산농가 보호적 측면에서도 사료중 유해물질 검사에 허점이 생기지 않도록 조치하여야 할 것이다.

있음에도 불구하고 정부가 기준치를 설정하지 않았을 뿐 아니라 검사능력이 부족한 점을 강하게 꼬집었다. 우리나라 식품의약품안전청은 6월 25일에 부라부라 1일 섭취허용량을 체중 1kg당 4pg(1pg는 1조분의 1그램)으로 잠정 설정하였다. 이 수준은 일본의 경우보다는 느슨한 편이지만 미국 FDA가 설정한 13pg보다는 엄격한 편이다.

다이옥신은 인류가 문명을 발전시키면서 부산물로 남긴 새로운 환경 교란물질이다. 이것은 문명이 발달된 지역일수록 발생량이 높아지게 마련인데 음식물찌꺼기와 제철 및 농약의 생산과정에서도 상당량이 발생되며 대기중에 확산되었던 것이 강우시에 토양으로 이행되고, 오염된 토양에서 수확한 식물에 축적됨으로써 이것을 섭취한 동물들의 체조직에 남겨지게 된다. 그러므로 사람이 다이옥신에 오염된 식물이나 육류를 다량 섭취할 경우 사람의 체조직에도 이것이 축적되어 각종 부작용을 일으킬 수 있다. 다이옥신이 인체에 미치는 주요 영향으로는 체중감소, 흉선위축, 간장장애 및 피부염을 유발하고 적은 양이 장기간 섭취될 경우에도 면역기능 저하, 번식장애 등을 초래할 수 있다.

다이옥신의 원명칭은 polychlorinated dibenzo-p-dioxin(PCDD)이지만 폴리염화비벤조퓨란(PCDF)을 포함시켜 통칭 다이옥신류(PCDDs)라고 부르며 폴리염화비페닐의 생산과 사용과정의 부산물로 나온다. 특히, PVC제품을 600°C 전후의 온도로 태웠을 때 다량 배출되는 것으로 알려지고 있는데 국내에서는 고속도로 휴게소를 비롯한 1만3,146기의 소형 소각로에서 고농도로 배출된다. 소형 소각로의 배출농도가 높은 것은 다분히 소각로의 성능에서 비롯된다. 즉, 젖은 재료를 동시에 혼합하여 소각할 경우에는 높은 온도를 낼 수 없기 때문이다. 전 세계에서 매년 발생하는 다이옥신의 양은 음식물찌꺼기에서 1,130kg, 독성폐기물로부터 680kg, 제철소에서 350kg, 유기물 소각로에서 350kg, 시멘트 회로에서 320kg이 발생하고 있으며 기타 발생원을 합하면 3,000kg을 조금 넘는 수준이다. 이것은 전 인류를 치사시킬 수 있는 양의 5배에 달하는 분량이다.

우리는 이 시점에서 축산식품의 안정성 문제를 근본적으로 재고해 보아야 할 때가 되었음을 인식해야 할 것이다. 이번의 다이옥신 파동이 오기 전에도 식품안정성에 관한 문제는 도입 육류와 육제품을 주재료로 벌써 광우병, O157균, 리스테리아균 등 여러 차례의 파동을 겪었기 때문이다. 특히, 원료의 90% 이상을 수입에 의존하고 있는 배합사료의 경우 다이옥신을 비롯한 유해물질에 대한 검사는 매우 중요한 과제라고 할 수 있다. 정부는 국민 보건적 측면은 물론 국내 축산농가 보호적 측면에서도 사료중 유해물질 검사에 허점이 생기지 않도록 조치하여야 할 것이다. 그러자면 무엇보다도 분석수단의 확보와 규정의 정비가 시급하다. 그리고 생산지 표시제를 의무화하여 소비자로 하여금 현명한 선택을 할 기회를 제공하여야 한다. **양동**