



분석기기의 발달과 “現代人”의 오해

농약에 관한 것이 기사화되는 경우, 그 단위로 쓰여지는 것이 ppm이다. 흔히 사용되는 살충제인 스미치온의 토마토에 대한 잔류기준치는 0.2ppm이다.

슈퍼마켓에서 토마토를 사서 분석한 결과 스미치온이 2ppb 검출되었다고 가정해 보자. 이 경우 소비자는 어떻게 생각할까? 2ppb라는 숫자가 위험한 수치인지 어떤지의 판단이 서지 않을 것이다. 1ppm은 1/100만, 1ppb는 1/10억이다. 즉 %와 같은 종류의

비율인데, 소비자들은 g이나 cm와 같은 절대단위라고 생각하여 2ppb나 검출이 되었다면 상당히 많은 양이라고 지레짐작하고 놀라는 것이다. 이러한 오해에 의한 농약 알레르기가 상당히 존재하고 있는 것은 아닐까?

토마토에 있어서 스미치온의 잔류기준치가 0.2ppm라는 것은 일본인이 하루에 표준적으로 먹는 토마토 중량의 1/100만의 0.2에 해당하는 양이며, 스미치온이 그 정도 남아 있다고 하더라도 사람이 죽을 때까지 매일 먹어도 해가 없는 정도의 양에 불과하다. 따라

서 토마토에서 2ppb가 실제로 검출되었다는 것은 잔류기준치의 1/100의 양이므로 안심해도 좋다.

그러나 일단 그 정도라도 검출이 되었다면 문제가 있다고 보는 사람이 있으므로 농약에 대한 오해가 생기는 것이다. 1ppb는 東京~下關간의 거리(서울~부산간 왕복거리: 편집자주)중 1mm에 상당하는 정도의 비율이다. 생각해 보면 국민학교에서 %는 가르치지 않았기 때문에 이러한 오해가 생기는 듯하다.

최근, 분석기기가 상당히 발달하여 超微量까지도 분석이 가능하다. 종래의 기계로는 2ppb라는 양은 분석이 불가능했다. 과거에는 2ppb정도는 검출한계 이하로서 검출이 안되었다고 말할 수 있는 수치였다. 분석기기의 발달로 인해 위험을 느낀다는 것은 모순이다.

소비자의 제초제에 대한 오해

농약중에서도 제초제가 위험하다고 생각하고 있는 사람이 많은 것 같다. 최근 화제의 대상이 되고 있는 농약의 잔류문제를 생각해

보면 제초제 만큼 우려할 필요가 없는 농약도 없다. 왜냐하면 제초제는 작물에 뿌려서는 안되는 것이며, 잡초에만 뿌리는 것이기 때문이다. 살충제나 살균제는 작물에 뿌리지 않으면 벌레나 균을 죽일 수 없지만 제초제는 작물에 뿌릴 경우 수확자체가 불가능해지는 것이다. 또 제초제는 잡초가 발생하기 전에 살포하는 것이 대부분이다. 즉, 작물의 경우를 비교하여 생각해 보면 아주 초기단계에 살포하는 것일 뿐 수확직전에는 사용하지 않는다.

제초제의 이미지가 나빠진 것은 아마도 『베트남전쟁-枯葉作戰-제초제-베트남의 기형아』식으로 연상을 함으로써 생긴 것 같다. 베트남의 기형아들은 제초제와는 아무런 인과관계가 없는데도 추측에 의해 그러한 이미지가 형성되어 있는 것은 아닐까?

제초제는 식물의 특유한 작용을 공격하는 것이 많으며 농약중에서는 오히려 人間과 동물에 대한 독성이 낮은 편이다. 제초제는 뜨거운 햇볕 아래서 잡초를 뽑아야 하는 중노동에서 해방을 가져다 주었다. 작물잔류성에 대한 걱정이

가장 필요없는 제조제가, 농약중에서 가장 위험한 것이라는 인상을 갖게 된 원인이 무엇일까?

바른 사용은 생산자의 책임

최근 농산물의 안전문제에 대한 각종 토론회가 많이 개최되고 있다. 대부분이 농약에 관한 논의인데, 그 처럼 평소애 느끼고 있는 의문점을 서로 논의한다는 것은 바람직한 것이며, 비록 논의가 평행선을 유지하여 즉각적인 결론은 나오지 않더라도 생산자와 소비자 간의 상호이해에 많은 도움이 될 것으로 생각된다.

각종 토론회를 통해 느끼는 공통점은, 농약반대파들은 농약의 질적인 문제를 강조하고 있고, 농약옹호파들은 농약의 양적인 문제를 강조하고 있다는 것이다. 토론이 너무 과열되면 극론으로 치닫기 쉬우나 농약과 농산물의 관계를 생각해 보면 역시 理化學研究所의 兪秉교문의 말대로 농약은 「질과 양과 사용방법」에 의해 판단해야 한다고 생각된다.

질적인 것만을 논하다 보면 천연적으로 존재하는 제거불가능한

유해물질까지도 문제삼고 있는 듯이 여겨진다. 또 양적인 것만을 너무 강조하다 보면 설명을 여간 잘 하지 않는 한 농약반대파들에게 안일한 생각을 하고 있다는 편견을 듣게 된다. 농약은 질적인 면에서 볼때 매년 착실히 독성이 낮은 것으로 바뀌어 가고 있다.

한편, 양적인 면에서 보면 어떤 농약이든지, 각 작물에 대한 잔류기준치가 규정되어 있고, 이 기준치를 넘지 않도록 농약사용시기, 사용횟수가 정해져 있다. 이것이 농약의 「안전사용기준」이다.

그리고 이것을 확실히 준수하느냐 하지 않느냐가 「질과 양과 사용방법」의 「사용방법」에 해당되는 부분이다. 「사용방법」에 대해 소비자가 의문을 품지 않도록 농약을 사용하는 것이 생산자의 책임인 것이다.

생산자의 정확한 설명이 생무엇보다 중요하다

농약에 관한 매스컴의 보도를 보면 농약의 유효성에 대해 언급하는 경우는 거의 없고 좋지 않은 이야기만 기사가 된다. 사고라든지 자살용으로 쓰여졌다든지 하는

내용은 그렇다 치더라도 단순히 억측이나 불안을 부채질하는 농약 보도는 문제가 있다.

물론, 농약의 역할이나 유효성을 일반신문의 기사로 한다는 것은 뉴스성이 없다는 것을 잘 알고 있다. 자동차 같은 경우에는 그 유효성에 대해 누구든지 알고 있기 때문에 매년 만명 이상의 사람이 교통사고로 사망한다고 해도 자동차를 없애야 한다는 여론은 생기지 않는다.

농약의 경우에는 생산자에게는 유효성이 알려져 있지만 소비자들은 잘 알지 못한다. 좋지 않은 부정적인 이미지만이 매스컴을 통해 전달되어 버린다.

이래서는 안되겠다 하여 農藥工業會에서 농약에 대한 바른 지식을 위한 홍보를 하면 소비자들은 색안경을 끼고 바라본다.

그러므로 생산자들이 스스로 소비자에게 당당하게 『이러한 근거로 농약을 살포한다』는 사실을 설명하는 것이 가장 좋은 방법이라고 생각된다.

자동차도 운전을 아무렇게나 하면 대단히 위험하듯이 농약도 무절제하게 사용을 할 경우 당연히

위험한 것이다. 자동차의 교통법규에 해당하는 것이 농약의 안전 사용기준이다.

무모한 운전으로 사고를 일으켜 놓고, 자동차는 안전하다고 말하는 논리가 성립되지 않듯이 안전 사용기준을 무시하고 살포해 놓고 농약은 안전하다고 하는 논리도 성립되지 않는다.

안전사용기준에 대한 바른 이해와 그것을 생산자들이 엄수하고 있다는 사실을 매스컴이 바르게 보도한다면, 농약에 대한 불안은 완화될 것이다. 잔류기준 이하의 극히 미량의 농약이 검출되었다고 호들갑을 떠는 식의 보도는 사회에 대해 죄를 짓는 것이다.

위험한 “소문의害人” 매스컴의 기사도 문제

지난번 TV의 어떤 방송에서 『소문의害人』라는 단어를 사용했었다. 아마도 PR효과와 반대의 뜻으로 사용한 것 같다. 최근 슈퍼마켓등에 치즈나 버터등의 수입 유제품이 풍부하게 나와 있는데 체르노빌 사고이후 유럽에서 수입된 상품을 경원시하고, 호주나 북미에서 수입된 상품을 사는 주부



앞으로 해야 할
가장 중요한 일은
생산자들이 농약을
바르게 사용하고 있다는
좋은 소문을
일으키는 것이다.

가 많이 있다고 한다. 이것도 일종의 소문의害에 의한 것일 것이다.

어떤 농가에서 출하용 농작물에는 농약을 사용하지만 자기들이 먹는 농작물에는 사용하지 않는다고 한다라는 식의 말을 들으면 어느 농가든지 그렇게 하고 있을 것이라고 판단하여 역시 농약은 무서운 것이라고 생각하게 된다. 생산자들이 스스로 소문의害를 만들어 내지 않도록 주의할 필요가 있다.

이렇듯 농약에 관한 일반 매스컴의 기사를 보면 농약의 유효성에 대한 것은 기사화되기 어렵다는 것은 쉽게 생각할 수 있지만 지나치게 부정적인 이미지를 풍기는 것이 많아 소문의害를 일으킬 소지를 안고 있는 것은 아닌지?

농약의 유효성에 대해서 농가에서는 잘 알고 있지만 일반 시민에게는 전혀 알려지지 않은 채로 부정적인 이미지만 계속 커져 간다.

일본에서는 매년 만명 이상의 사람들이 자동차 사고로 죽어가고 있는데 이 확률은 농약에서 사용되는 단위로 말하자면 일본인의 100ppm 이상이 자동차 사고로 매년 죽고 있다는 말이 된다. 그럼에도 불구하고 자동차를 없애야 한다는 여론은 전혀 없다. ppb라는 단위조차 문제가 되는 농약업계에 몸담고 있는 사람들에게는 도저히 이해하기 어려운 이야기이다. 앞으로 해야 할 가장 중요한 일은 생산자들이 농약을 바르게 사용하고 있다는 좋은 소문을 일으키는 것이다.

〈일본농업신문, 全農 비료농업부〉