



농약에 대한 현장의 인식

정작 ‘위험물질’ 에는 둔감 ‘불의 중요성’ 인식해야

‘농약’ 사람에게 있어 의약과 같은 것, 유기재배가 농약 더 필요로 해
농약잔류에 지나치게 민감, 정작 ‘화학세제·표백제’엔 관대로 일관

- 武居三郎 -

어느 의사는 “농약과 같은 독을 하늘 위에서 뿌려 놓고는 농약중독환자를 처리하라는 것은 너무 제멋대로가 아닌가”라거나 또 “무농약 재배가 가능한데도 아직까지 돈벌이를 위해 농약을 파는 사람들이 있다”며 화를 낸다. 그러다가도 중독 처리 문의에 대해 LD50치를 말해주자 “LD50이란게 뭐니까?” 한다. 이런 이유로 의사를 상대하는 일도 나름대로 힘이 든다.

의사들을 대상으로 한 중독처리법 강연회 등에서는 독이 아닌 화학물질은 없고 의약이든 농약이든 술이든 소금이든지간에 똑같은 화학물질이라는 점부터 설명하기 시작하여 농약의 인체에 대한 영향에서 중독시의 처치법까지 얘기한다. 처음에는 무서운 얼

굴을 하고 있던 의사들도 끝날 무렵이 되면 “선생님, 선생님”하며 대단한 고도의 질문을 한다. 그럴 때마다 역시 지적수준이 높은 신 분들임에 감탄한다.

농약 판매업자들에게 얘기할 때는 농약의 독성, 작용성을 설명하고 농약을 살포할 때는 마스크와 같은 방제기구의 사용을 권장하도록 부탁한다. 그리고 농약의 안전성에 대해서는 라벨에 기재된 사용법을 준수하는 한 안전하다는 상식적인 회답이 가능하도록 얘기를 끌어 나간다. “농약을 고농도로 계속 사용하면 효과가 좋다고 생각하는 사람은 감기약 3일분을 한꺼번에 먹으면 단번에 낫는다고 생각하는 사람과 같다”고 말하면 농도와 사용횟수에 대해 이해하게 된다.

언제나 사회자나 개회사는 멋지다. 하지

만 정말 농약에 대해 이해했는지는 모를 일이다. 도대체 질문이 나오지 않는다. 소비자와의 대화에서는 “인간의 건강을 유지하기 위해 의약과 의사가 불필요하다고 생각하시는 분은 안계십니까? 농약은 농작물에 있어서 각종 병과 벌레들로부터 농작물을 보호하기 위한 의약과 같은 것입니다”라는 얘기부터 시작한다. “농약은 독이다” “유기재배 농산물은 맛이 좋다”고 하는 미신이 서로 섞여 유기재배 농산물은 무농약이며 맛이 좋다고 해 눈을 휘둥그래지게 만드는 경우도 많다. 사실 유기재배일수록 해충과 균의 온상지로서의 적절한 토양을 제공하게 되기 때문에 농약의 필요성은 더더욱 높아지는데도 말이다.

최근 조합이나 소비자단체 모임에서도 유기재배 농산물만을 구입한다고 한다. 숙주, 무, 기타 수경재배는 완전히 무기재배인데 “판매하고 있지 않습니까?”라고 물으면 “그건 수경재배라고 표시돼 있습니다. 맛은 문제없습니다만”이라는 대답밖에 돌아오지 않는다.

농약잔류에 대해 이렇게 까지 민감한 소비자들이 정작 화학세제나 표백제로 식기를 씻고 살충제 스프레이를 가지고 부엌으로 들어가 바퀴벌레를 쫓는 것을 생각해보면 우스운 일이 아닐 수 없다.

또 최근 강연회에서 “만성독성시험이나 독성시험, 독성 데이터는 공표되고 있습니까?” 라는 신문·잡지를 훑내 내는 듯한 질문이 나온 적이 있다. 이처럼 보도 등 다른

사람이 쓴 것을 그대로 받아들여 반대하기 위한 반대를 하는 경향이 두드러지고 있는 듯하다.

원자력 발전소의 반대운동 등에서도 이런 경향이 나타나고 있다. 이 경우 언론의 책임은 더욱 더 크다. 이 질문에 대해서는 분명하게 데이터는 학회지나 국제기관지 등에도 공표되고 있다고 답변했다. 술, 식품, 의약 등 직접 자신의 입으로 들어가는 것들의 독성 데이터에도 관심을 갖지 않는 사람들이 농약 데이터를 이해하고자 할 리가 없다.



농약이해 위한 교육 절실

얼마전에는 골프장의 농약사용 문제가 이슈가 되어 마치 골프를 서너 번하면 농약을 마셔 금방 죽을 듯한 분위기가 형성되었었다. 살포된 농약이 빗물에 녹아 지하수로 들어가게 돼 수원을 오염시킨다는 것이다. 그래서 “농약 중에 특히 검출이 잘 되는 유기인화합물은 물에 녹는다고 생각합니까?”라고 물어 보았다. 질문을 받고 그제서야 녹지 않는 것임을 깨달은 듯했다.

설탕이나 소금과 같이 수용성이라면 물에 녹아 투명하게 되지만 우유는 단백질과 지방이 물에 녹지 않아 희고 탁하게 보인다. 유기인제도 물에 대해 불용성이므로 유제로 물에 넣으면 유화하여 분산된다. 이를 살포하면 유기용매는 증발하고 녹지 않은 농약의 유효성분만이 식물에 남는다. 식물체에 붙은 것은 불용성이며 빗물에 녹는다고 해도 불과 수 ppm단위이다. 수돗물의 염소농도는 0.1ppm이상으로 규정되고 바닷물의 식염농도는 28,000ppm(2.8%)이라는 얘기를 하면 웬지 ppm이하의 것을 논의하는 일이 부질없는 일이라는 것을 이해하는 듯하다.

토양 중에 들어간 농약은 크로마토그래피(Chromatography)의 원리로, 일반적으로 5cm, 깊어도 15cm이상은 토양으로 침투하지 않고 거기서 분해되어 버린다. 따라서 인식되고 있는 것처럼 물에 녹아 단번에 흘러드는 일은 절대로 없다.

나 자신, 이전부터 농약관리지도사

(Consultant) 등의 제도를 통해 농약의 제일선에 있는 판매업자들에게 농약의 안전성을 호소해 왔으나 어떻게 하면 좀더 농약 사용시의 안전을 확보할 수 있을까 난감할 때가 있다.

최근에는 각 현청의 식물방역 담당자가 농약사용에 대해서 전문가가 아닌 경우도 있으며 병해충 방제소, 농업개량보급소, 농협의 영농지도자들 중에도 농약사용방법에 관해서는 전문가라도 안전성 문제에 관해서는 잘 이해하지 못하는 사람들이 있지는 않을까? 나아가 소비자 대책쯤 되면 현재의 농약관리지도사나 안전컨설턴트 등에서도 거의 손을 대지 못하는 것이 현실인 지도 모르겠다. 농산물의 생산 판매에 중요한 역할을 담당하고 있는 농협에 계신 분들께서 농약의 안전성에 대한 충분한 이해와 등록된 농약을 올바르게 사용해 생산된 농산물을 자신을 갖고 판매했으면 한다.

아울러 의무교육 과정에 화학물질의 독성에 관한 부분을 도입하여 ‘백약지장(百藥之長)’이라는 술이라도 한번에 많이 마시면 독이 된다는 사실을 분명하게 가르치지 않으면 현장의 인식을 높여 나가는 일은 쉽지 않을 것이다. 농약의 이해를 위해 영국이나 호주 등지에서는 학교교육의 현장에 농약 등의 팜플렛을 보내고 있다는 점도 덧붙여 두겠다.

여름철 모기향 연기가 풍물시(風物詩)였던 시절이 그러했다.

- ‘안전성 강연회’에서의 메모 - 