



작물보호제와 사회적 인식

허상이 '실상' 덮어 왜곡된 반응 나타나지 않게 해야

작물보호제도 자동차처럼 그로 인해 생기는 편익과 위험의 비율로 국민 의식 속에서 자연스럽게 인식되어야 한다. 우리생활에 필요한 자동차를 보듯이, 한 단계 향상된 시각으로 작물보호제를 보는 의식의 향상이 있었으면 좋겠다.

공식 명칭은 아니지만, 포괄적 의미에서 보통 “작물보호제” 라고 하면 일반인들이 어떠한 의식을 가지고 반응할지가 참으로 궁금하다. 아마 대부분은 부정적인 반응을 보일 것이라는 게 일반적 견해일 것이다.

그렇다면 인식만큼 실제로도 작물보호제가 부정적인 것일까? 아니면 실상이 허상에 덮혀 왜곡된 반응이 나타난 것일까? 작물보호제는 농약이란 이름의 별칭이다. 화학비료와 더불어 인류의 농업생산을 위한 귀하다 귀한 자재로 실제적인 그 중요성은 글로 표현하는 데는 부족함이 많다.

영국의 인구통계학자이자 정치 경제학자였던 토머스 로버트 맬서스(Thomas Robert Malthus, 1766.2.14~1834.12.23.)는 “인구는 기하급수로 늘어나고 식

량은 산술급수적으로 증가한다”고 주장하며 “자원은 한정되어 있으니 인류를 제한시켜야 한다”고 한 그의 유명한 인구론을 외쳤다.

그 인구론의 예측을 빗나가게 만든 것이 바로 농작물의 육종과 재배 기술의 발전이다. 그 중 재배 기술의 발전에는 작물보호제와 화학비료의 사용이 큰 축을 차지하고 있다는 사실을 부정 할 수는 없을 것이다.

유기농법과 일반농법의 근본 원리를 비교해보면 근본적인 재배 개념에서는 큰 차이가 없다고 본다. 다만, 유기농은 비합성 자재를 쓰고 일반재배는 화학합성 자재도 쓴다는 것이 다른 점이다. 이 두 다른 방법에 의해 생산된 것 중 합성자재를 썼다고 해서 비합성자재를 쓴 것에 비해 보건위생에 뚜렷

한 차이를 보일 정도로 열악했다는 증거가 확실히 제시된 자료도 없다.

백과사전에 유기농법은 “농약을 사용하는 대신에 생물학적인 방식으로 비료를 주고 병충해를 방지하는 경작 방식”이라고 되어 있다. 이 표현자체가 맞는 것인지도 의문이다.

유기농법을 말할 때 꼭 한 가지 짚고 넘어가고 싶은 점이 있다. 유기농법이란 작물보호제와 화학비료가 없던 시절 우리 조상들이 했던 농법이며 단지 지금의 유기농법과 다른 것은 그들이 재배하는 작물의 품종일 것이다. 지금 전 세계에 유기농법이 유행처럼 번지고 있다. 그러나 전체 농업의 규모 속에 유기농법을 본다면 참으로 미미하다. 작물보호제와 화학비료의 사용 없이 전 세계 모든 농업이 유기농법으로 이루어진다고 가정을 해보면 멜더스의 인구론은 아마 위대한 예측이 되었을 것이다. 농산물의 생산이 양에서 질의 문제로 눈을 돌리고 환경도 고려하는 개념인 유기농법의 대두 자체가 불가능했을 것이라고 보는 게 맞을 것이다.

유익성 따져 자연스럽게 인식해야

우리는 무엇이라고 해도 작물보호제와 각종 농업시설재가 개발되어 사시사철 신선하고 맛있는 과일과 채소를 마음껏 즐길 수 있음에 감사해야 한다. 작물보호제와 화학비료에 의한 농업생산인 일반농법으로 수요를

충족시키는 양의 문제가 해결되었으니 그나마 농산물의 질과 환경을 고려한 농업형태인 유기농법을 논하는 것이 가능해 졌다고 보는 것이

다. 즉, 일부 농업생산자가 유기농을 할 수 있는 여유를 가져다준 공의 큰 몫이 바로 작물보호제와 화학비료에 있다는 것을 분명히 인식해야 한다고 강조하고 싶다.

국민의 보건위생과 환경문제에 해당도 안 되는 사안에 대해 작물보호제를 아주 원흉인 것처럼 연관지어 보도하는 사례를 볼 때 평생 작물보호제 개발에 종사하고 있는 사람으로서 억울함을 느낄 때가 한두 번이 아니었다. 작물보호제가 그 공을 치사 받기는 고사하고 비난의 대상이 되어 있을 때는 가슴도 많이 아팠다.

페터 노일링이 지은 「부의 8법칙」을 보면 민주주의 기본 바탕이 부(富)이듯이 농업생산도 국민을 배를 다 채우고 난 다음 양에서 질의 문제로 관심이 이동된다고 보인다. 양의 확보에 작물보호제의 공은 절대적이지만 질의 향상에도 많은 공헌이 있었다. 즉, 농업생산성의 향상에 큰 공헌은 누가 뭐라고 말할 해도 다수성 품종육성과 그에 맞는 재배법 확립이다. 재배법 확립에는 작물보호제와 화학비료가 가장 큰 두 기둥으로 버티고



김순택
응용생물시험연구소 대표





있다는 게 필자의 견해이다.

대체로 안전성 기준 확보를 위한 작물보호제의 섭취허용량은 동물시험에서의 무작용량의 1/10로 허용량을 축소하고, 사람들 중의 특수 체질을 고려하여 또 1/10축소하여 대개 동물시험의 무작용량의 1/100~1/200 이하로 정해지는 것으로 알고 있다. 또 그 바탕위에 잔류허용량, 안전사용기준이 정해지는 것으로 알고 있다. 농약의 안전성을 확보하기 위해 실시하는 각종 독성시험의 종류와 기준이 의약에 비해 절대로 덜 까다롭지 않고 오히려 더 까다로운 것으로 알고 있다.

인류의 생존을 위한 농업생산이 의약 생산보다 절대로 덜 중요하지 않을 것이다. 그러므로 농업생산의 뒷받침을 단단히 하고 있는 작물보호제의 생산도 의약 못지않게 중요하다.

그러나 일반국민의 인식은 전혀 다르다고 본다. 이는 작물보호제를 이용하여 자살하는 사건들, 식품에 고의적으로 주입한 사건들, 부풀려진 환경에 미치는 부정적인 면 등이 너무나 무분별 하게 다중매체에 노출된 결과가 아닌가하는 아쉬움을 금할 수가 없다.

그렇게 보면 연간 만 명 정도의 사망자를 내고 25만정도의 부상자를 내는 교통사고에 관련된 자동차는 왜 비난을 받지 않는가? 운전자를 잘못된 운전자가 비난 받는 것이 마땅하다고 생각하는 일반 국민의 의식 때문일

것이다. 마찬가지로 작물보호제도 부적절하게 사용한 사용자가 비난 받아야지 마땅하다. 그런데 현실에서는 작물보호제가 대신 비난 받고 조치를 받은 경우가 있었다고 본다. 어디까지나 작물보호제도 자동차처럼 그로 인해 생기는 편익과 위험의 비율로 국민 의식 속에서 자연스럽게 분석되어야 한다고 생각한다. 우리생활에 필요한 자동차를 보듯이, 한 단계 향상된 시각으로 작물보호제를 보는 의식의 향상이 있었으면 좋겠다. 그러면 작물보호제의 억울함도 풀리고 이를 개발, 생산해 공급하는 분들의 자부심이 높아져 국민의 보건위생 향상과 환경보호를 위해 더 나은 작물보호제가 공급될 원동력이 될 것이라 믿어 의심치 않는다.

올바른 지식보다 막연한 두려움으로 인해 중세의 마녀 사냥같이 작물보호제가 억울함을 당해서는 안 되겠다는 게 농약개발에 평생을 바쳐온 필자의 생각이다. 작물보호제를 둘러싼 허상이 실상을 덮어 왜곡된 반응이 나타는 일 만큼은 절대 있어서는 아니 되겠다.

곧 우리 국민의 의식수준이 작물보호제를 감사히 여기는 단계가 오리라고 확신하며 작물보호제 업계, 유관기관, 연구소, 학계에 계시는 분들에게 격려를 보내드리고 싶다. 아울러 작물보호제를 적절히 사용해가며 농업생산에 열중하시는 모든 분들께도 감사를 보낸다. Y

