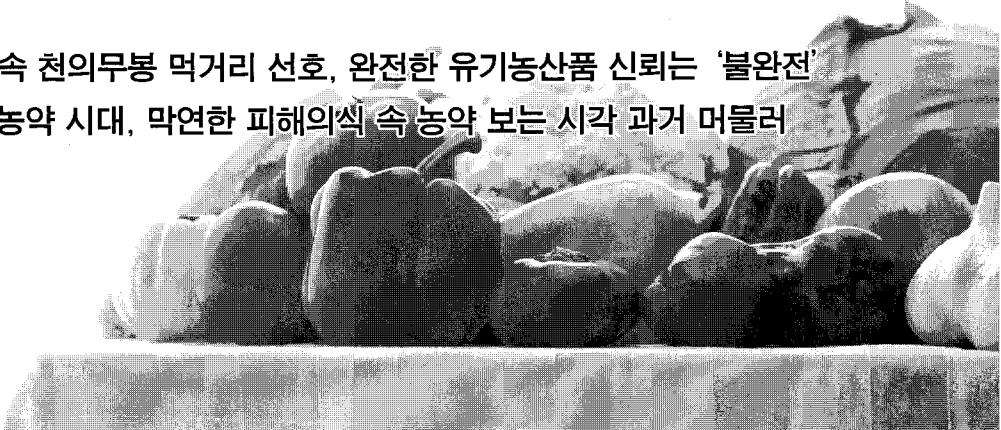


Well-being 속 遺憾

웰빙 바람 속 천의무봉 먹거리 선호, 완전한 유기농산품 신뢰는 '불완전'
친환경농약 시대, 막연한 피해의식 속 농약 보는 시각 과거 머물러



녹 음방초(綠陰芳草) 승화시(勝花時). 신록의 아름다움이 꽃보다 더 좋아 보인다는 계절이다. 30여년간을 농업공무원과 농약업에 종사하는 일원으로 살아오면서 철을 모르는 심심한 과일과 채소를 즐기며 물질풍요의 극치인 시대에 살고 있음을 감개무량하게 생각한다. 그러나 바로 이 시점이 40여년전 소싯적에는 소위 '보릿고개'로 불리는 춘궁기(春窮期)였음을 생생히 기억한다.

가치철도 변해, 본말 전도돼

최근 웰빙(well-being)바람을 타고 너나없이 천의무봉(天衣無縫)의 완벽한 안전 먹거리를 선호한다. 그러나 안전 먹거리의 대량생산에는 한계가 있다. 또 농약 비료만의 문제도 아니다. 용수나 대기문제 등 청정을 저해하는 요소들은 부지기수다. 그야말로 퍼펙트 농산물은 우주에서 도 확보하기 힘들다.

농약은 농업생산과 농가소득 향상을 위해 매우 중요한 영농자재이다. 연간 약 9천억원 정도가 사용되어 10조원 이상의 증수효과를 올리고 있는 농업생산이나 농가경제 측면에서 매우 중요한 자재이다. 이러한 농산물 증산 및 녹색혁명에 기여한 공이 지대하여 '보릿고개'는 아득한 옛 유물이 되었고 이를 기반으로 급속한 산업화 과정을 거치면서 국부는 눈부시게 성장 하였다.

농약은 이와 같은 많은 장점에도 불구하고, 최근 일부에서의 중독사고나 농산물중 농약잔류 등 위해성 문제가 화제에 오르기도 한다. 심지어는 농약개발 과정이나 실상을 깊이 있게 알지 못하면서 농약의 위해성에만 과민한 사람들에 의해 과학적인 근거도 제시되지 않은 채 잘못 보도되거나 오도되기도 한다. 또 이를 접한 일반 시민들은 그대로 수용함으로서 마치 농약이 환경 오염의 주범이며 인류의 공적(公敵)인 양 편파적이고 부정적으로만 보려는 시각이 적지 않음

을 유감으로 생각한다. 또한 우리 식탁에 오르는 각종 채소나 과일에 혹시 농약이 잔류되거나 않았는지 하는 막연한 피해의식을 일부에서 갖고 있고, 과민성 농약기피 종후군을 앓고 있는 이가 많은 것도 이런 연유인 것으로 생각한다. 그래서 소위 유기농법이니 무공해 식품이니 하는 말이 큰 호감을 갖게 되었다. 이는 마치 자동차의 편리함보다는 운동부족과 교통사고를 걱정하는 것에 다름 아니며 굽주림보다는 비만을 염려하는 등 가치철도의 기준에 많은 변화가 있었음이다.

효과보다 안전성, 과학수준과 맞물려

그렇다면 실제 농약은 어떻게 개발되고 있는가? 신물질 한 개를 개발하기 위해서는 10여년간의 시험기간과 함께 1억8천만달러 정도의 막대한 비용이 소요되며 확률은 3만5천분의 1에 불과하다. 국내에서도 농약 등록 시에 제출되는 안전성자료만 해도 A4용지로 2~3만매 정도에 이른다. 그야말로 안전성 검토가 과학적인 측면에서 면밀히 이루어지고 있다. 뿐만이 아니다. 국내 환경에 대한 적합성을 검토하기 위하여 생물시험(약효·약해) 및 인축독성시험, 환경독성시험, 잔류(작물·토양·수중)시험 등을 수행하고 있다. 적어도 현재 과학 수준으로 평가하여 문제의 소지가 있는 약제는 등록, 판매가 불가능하다.

현재 우리나라에는 약 1,200여개 품목(일본 2,500개)의 농약이 등록, 유통되고 있다. 이 중 저독성 농약이 80.8%를, 보통독성 농약이 17.5%를 차지하고 있으며 고독성농약은 전체의

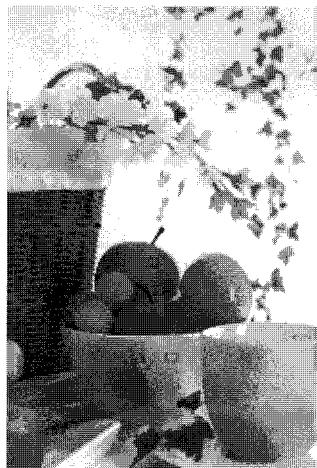
1.7%에 불과하다. 소위 매스컴에서 보도될 때마다 등장하는 맹독성농약은 법상으로 생산도 불가능하고 존재하지도 않는다.

19세기초 석유나 제충국 등 천연산물을 이용한 시대로부터 무기농약 시대를 거쳐 1930년대 말 염소계의 DDT가 개발되면서 유기합성시대를 열었다. 그러나 1970년대에 와서 인축의 체내축적 및 중독이나 토양 식물의 잔류가 심한 메르크롱 등 유기 수은제와 DDT나 BHC 같은 염소계 농약의 제조판매 및 사용이 전면 금지되었다. 현재는 미생물이나 천적, 곤충의 폐르몬 등을 이용한 친환경적인 농약시대에 걸쳐져 있다.

한 마디로 지금은 효과보다는 위해성 문제를 더 중시하게 된 것이다.

각종 농약은 작물별 안전사용기준이 설정되어 있어, ADI(1일 섭취허용량)를 근거로 하여 약제별, 작물별, 잔류허용기준치(MRL)를 설정하고 이 기준을 근거로 국립농산물품질관리원이나 식품의약품안전청 또는 자체적(백화점 등)으로 수거, 검사함으로써 허용치를 넘지 않도록 하고 있다. 또한 기준치를 초과한 농산물은 폐기처분하거나 출하연기, 타 용도로 전환하게 하는 등 정부가 국민건강을 위한 안전판 역할을 하고 있으며 유관 기관들의 철저한 계몽과 단속이 요망된다 하겠다. 이는 경우에 따라서는 형사처벌도 우려되므로 피부로 느끼는 일이라 생각된다. 농약은 등록된 내용에 따라 안전사용기준을 준수한다면 농산물은 '절대 안전'하다. 또 농약은 여러 법률에 의해 그 안전성을 확보하고 있다.

참고로 농산물의 대량 생산을 가능케 함으로



써 60억 인류를 기아에서 해방시킨 소위 3대 혁명적 발명을 소개코자 한다. 첫째는, 멘델의 유전법칙에 의해 육종기술이 발달되어 대량생산에 이르게 되었고 둘째는, 요소비료 발견으로 눈부신 양적 성장을 가져왔으며 셋째로는, GMO(Genetic Modified Organism) 소위 유전자조작 농산물로 유채, 콩, 옥수수 등의 대량생산을 가능하게 하였다. 하지만 아직은 미주를 제외한 전 세계 대부분의 국가에서 사료용외 식용으로의 사용을 거의 금지하고 있으나 이미 알게 모르게 우리식탁에 그 2차 산품이 등장한지 오래다.

우리농산물 안전, 농업 농촌 위해야

친환경 농산물을 탓할 수는 없다. 그러나 완벽한 친환경 농산물을 찾기에는 많은 비용은 물론 그 신빙성에 아직은 문제가 많다는 생각이며 특히 생산기간이 긴 과채류에서 완벽한 유기농산물을 찾는다는 것이 가능한지 모르겠다.

친환경농산물은 전체 농산물중 10%에 불과하다. 그 중 순수 유기재배 농산물은 0.2%에 지나지 않는다. 실제 프랑스 등 선진국에서는 안전 농산물 생산을 위해 맹목적으로 농약이나 비료를 사용하지 않는 유기 농산물 생산에 치중하지 않는다. 농산물 생산이력제를 도입하여 파종 - 최종 수확시까지 약제 살포 등의 재배 조건을 상세히 기록(생산 이력)하여 소비자가 신뢰 할 수 있도록 정부, 농민(농민단체)이 상호 협력하여 안전 농산물을 생산 판매하고 있다.

유기농법이란 바꿔 말하면 원시농법이다. 문제되지도 않은 양보다 품질에만 의존한다면 60억 넘는 인구의 먹거리는 어디에 의존해야 하는가? 지금 현시점에도 북한은 남쪽의 비료지원을 학수고대하고 있다.

최근 언론 매체 보도를 통해 잘 알고 있는 바와 같이 유기농을 하기 위해 논에 투입 한 외래 우렁이가 국내에서 월동이 확인되었고, 월동지역도 점점 북상하여 생태계 파괴에 심각한 문제를 야기하고 있다.

만사는 불여튼튼이라 했다. 소비자 여러분께서는 전문가(?)의 지적을 숙지하고 다음 사항을 실천한다면 경제적, 정신적 낭비를 초래하지 않아도 될 것이다.

첫째, 모든 채소나 과일은 천연용매(맹물)로 깨끗이 씻는다. 특히, 풋 채소는(열무, 풋 배추, 풋 고추 등) 시간이 허락되면 반복, 중복 세척이 좋다. 둘째, 소위 말하는 무공해 운운하는 파일이나, 채소를 쫓아다니는 수고는 경제적, 정신적으로 무리가 따르니 과신 말기 바란다. 특히 별례 먹은 파일이나 채소를 찾는 우를 범하지 않기 바란다. 극단적인 예로 호주 등에서 곡물 및 목초에 발생하는 곰팡이가 생성하는 독소에 의해 소가 죽은 경우도 있다(Aflatoxin, Ochratoxin 등). 셋째, 딸기나 포도 등 과피가 없거나 약한 파일은 잠시라도 물에 담가 두었다가 먹는 것이 좋다. 넷째, 딸기나 참외, 토마토 등이 필요이상으로 크다고 생각되거나 동공과(속 빈 것) 또는 기형과는 좋지 않다(농약으로 등록되지 않은 생장조정제를 불법 사용함). 끝으로, 수확된 농산물에다 방부용으로 또는 신선도 유지를 위해 농약을 살포하여 판매되는 일부 수입 농산물보다는 국내 농산물이 아직은 안전하다. 우리 농업 농촌을 위하는 마음으로 우리 농산물을 애용하는 애국심을 잊지 말아야 할 것이다. ㅠ



이성회
바이엘 크로스사이언스(주) 이사