



농약관리 규제만이 최선인가

농약의 관리는 시대에 따라서 달라진다. 농업 생산성 향상이 정부가 추구하는 정책의 최대 목표였던 1980년대 이전에는 농약관리의 최대 관심사는 병해충의 방제효과와 직결되는 농약자체의 유효성분 함량과 병해충에 대한 확실한 방제 효과 여부가 농약관리의 주 대상이었다.

그러나 1980년대 후반부터 농업생산기술의 발달에 힘입어 먹거리의 풍요시대에 접어들면서 국민들의 먹거리의 안전성에 대한 욕구가 증대되면서 농약관리의 방향을 전환하지 않으면 안되었다. 즉 농약의 병해충에 대한 방제효과도 중요하나 더욱 근본적으로 농약의 안전성과 농약을 사용하여 생산한 동산물의 안전성 확보를 위한 농약관리가 필요하게 되었다. 이와같이 농약관리의 변천은 농약뿐만 아니라 정부의 모든 분야의 관리제도에 있어서도 시대에 따라 변화되는 것과 마찬가지이며 이는 세계 어느나라에서나 마찬가지의 변화과정을 거쳐왔다.

시대적 관심사 따라 변화돼온 관리제도

우리나라의 농약관리제도는 1945년 처음으로 농약관리법이 제정된 이후 몇번의 개정을 거쳐 왔다. 1981년부터 시행해 오던 농약의 품목고시제(品目告示制)를 개정하여 1996년 12월 7일부로 새로이 농약의 등록제도(登録制度)로 개정되어 실시된다.

농약의 관리의 목적은 농업생산성을 지속적으로 증대하기 위하여 농업생산에 가장 큰 저해 요인인 병해충을 효과적으로 방제할 수 있는 농약의 수급을 원활히 하고 농약을 사용하는 농민들의 건강 보호 및 농업환경을 보전하며 생산한 농산물의 안전성을 확보하여 국민의 건강을 보호할 수 있도록 하는 것이다. 그동안 우리나라에서는 농약생산회사로 하여금 농약의 생산기술을 향상시켜 안전하고 우수한 농약을 개발하여 농민에게 양질의 농약을 공급하기 위하여 농약의 품질관리를 철저히 함으로써 국내 생산 농약의 품질은 세계 어느나라에도 뒤지지 않을 정도로 발전하였다.

농약의 안전성 관리에 있어서도 그간의 관리기술의 축적으로 과거 외국의 시험성적에 전적으로 의존하던 것을 국내에서 안전성을 재확인하여 실용화 할 수 있도록 관리하고 있다. 특히 환경 및 농산물에 대한 안전성에 대해서는 국내의 환경조건하에서 안전성을 시험 평가하여 안전성이 확보되는 농약에 한해서만 국내에서 농약으로 실용화할 수 있도록 관리하고 있다.

한편 미국이나 일본과 같은 선진국 수준의 농약의 안전성 관리와 마찬가지로 농약의 개발 당시에는 농약의 안전성이 확인되어 농약으로 실용화되어 사용되어온 농약에 대해서도 그동안의 과학, 특히 의

학의 발달로 위해성의 우려가 제기되는 농약은 새로운 평가기술에 의하여 안전성을 평가하여 위해성이 확인되면 농약으로서 사용을 폐지하여 사용하는 농민이나 국민의 건강을 위하여 최선을 다하고 있다.

이러한 농약의 관리과정에서 수많은 농약들이 높은 독성으로, 혹은 작물이나 환경중 잔류성으로 위해성이 인정되어 사용이 금지되어 왔으며 현재까지 사용되고 있는 농약도 항상 안전성에 대하여 검토의 대상이 되고 있다.

고독성농약 사용금지 주장은 그릇된 선입견 때문

그러나 농약의 관리, 특히 안전성 관리에 대하여 불만의 여론이 계속되고 있다. 물론 농약의 안전성 관리는 인간이 하는 것이며 신과 같이 완벽하게 관리한다고는 할 수 없으나 적어도 우리 일상생활에 이용되고 있는 전기, 가스, 자동차 등과 같은 각종 문명의 이기(利器)들의 관리에 비하여 손색없이 관리하고 있다고 할 수 있다.

우리나라에서도 본격적으로 유기합성농약시대가 열린지 반세기가 지났다. 그동안 수 많은 농약이 개발되어 농업생산에 획기적인 기여를 해왔고 이를 근간으로 우리의 생활수준도 눈부신 발전을 해왔다. 하지만 환경오염, 생태계에 대한 부작용 등의 문제로 국내에서 자취를 감춘 농약의 종류도 적지 않다. 오늘날 농약에 대한 규제는 글로벌 차원에서 의약품 보다도 더 강한 규제를 받고 있는 것도 사실이다.

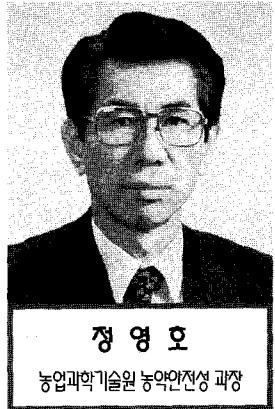
그럼에도 불구하고 대부분의 도시 소비자들은 고독성 농약과 같이 독성이 높은 농약은 이를 직접 사용하는 농민들의 건강을 위협하기 때문에 사용을 금지하거나 그 사용량을 줄여야 한다고 말하고 있다.

물론 고독성 농약은 사용할 때 농민들의 중독에

의한 피해를 우려하여 일반 농약과 구분하여 관리하고 있다. 즉 우리나라에서는 고독성 농약의 관리를 일반 농약과 별도로 판매, 수송, 보관, 사용자, 사용대상 작물의 지정등 취급제한기준을 정하여 엄격하게 관리하고 있다. 또한 현재 국내에서 사용되고 있는 고독성 농약은 모두 22개 품목으로 선진 외국에서도 사용되고 있는 농약이다. 그동안의 축적된 사용기술로 안전하게 사용되고 있으며 이들 농약은 단위면적당 방제비용이 저렴하고 약효가 확실하기 때문에 농민들은 이들 농약을 아무런 어려움 없이 사용하고 있다.

농약사용에 직접 관여하지도 않는 소비자들이 고독성 농약의 사용을 금지하여야 한다고 주장하는 것은 분명 다른 뜻이 있기 때문이다. 고독성 농약을 사용하여 생산한 농산물중에 이들 농약성분이 잔류하지 않을까 하고 먹거리의 안전성을 우려하기 때문이다. 그러나 현재 국내에서 사용되고 있는 고독성 농약은 작물이나 환경중에서 비교적 분해가 빠른 농약으로서 표준사용방법에 의하여 사용하였을 경우 잔류의 위험성이 없는 특성을 가지고 있다. 실제 유통 농산물의 잔류 농약검사 결과에서도 이들 고독성 농약의 잔류문제는 없는 것으로 밝혀졌다. 그러므로 농산물중 농약의 잔류성을 우려한다면 오히려 고독성 농약의 사용을 장려하여야 할 것이다.

과학기술이 현재와 같이 발달되지 못한 시기에 개



정영호

농업과학기술원 농약안전성 과장



농약의 오해 XII

발된 오래된 농약은 최근 개발된 농약에 비하여 안전성 평가가 미흡한 농약이므로 사용을 규제하고 최근에 개발되는 농약으로 조속히 대체할 수 있는 농약관리를 해야 한다고 주장하고 있다.

1950년대에 개발한 농약의 안전성 평가가 최근의 평가기술에 비하여 미흡하였던 것은 사실이다. 앞에서도 말한바와 같이 1980년대 이전에는 농약의 안전성에 대한 평가 이전에 약효 우선의 농약이 필요한 시기였으므로 안전성 평가는 별로 의미가 없었다. 그러나 1980년대 후반부터 농약의 안전성 평가의 중요성이 강조되면서 그 이전에 개발된 약제에 대해서 안전성 재평가(再評價)가 이루어졌다. 그 결과 유기수은계(有機水銀系) 농약, 유기염소계(有機鹽素系) 농약등 수 많은 농약들이 도태되었다. 현재까지 사용되고 있는 농약은 현대 과학으로서도 위해의 우려가 없는 것으로 밝혀졌다. 특히 이들 농약을 사용하여 생산한 농산물을 약 반세기동안 먹거리로 이용하여도 아무런 영향이 없었다는 사실은 이들 농약의 안전성이 임상학적으로 확인되었다고 할 수 있다.

「목적외 사용 때문에 규제」는 비합리적 발상

또한 최근에는 농약이 목적외 다른 용도로 사용되어 사회적 물의를 일으키는데도 불구하고 그 농약의 사용을 계속 허용하고 있는 것을 농약관리상의 문제점으로 지적하고 있다. 농약은 병해충 및 잡초로부터 농작물을 보호하기 위하여 사용되는 약제일 뿐 그 이상도 그 이하도 아니다. 사람들의 병을 예방 또는 치료하기 위하여 복용하는 의약품과 미찬가지이다. 다만 보호의 대상이 다를 뿐이다. 이러한 농약이 자살이나 적용대상이 아닌 콩나물 재배용과 같

이 목적외 타용도로 사용되는 것은 분명히 농약으로서의 문제가 아니라 사회적 문제이다.

우리의 생활 주변에서 없어서는 안될 각종 문명의 이기들이 그 사용 목적외로 사용되어 사회적 물의를 일으킨다고하여 그 이기들을 모두 폐기할 수는 없는 것이다. 교통사고, 본드 흡입, 몰핀(마약)등이 사회적 문제로 제기된 것이 어제 오늘의 일이 아니다. 그렇다고 하여 자동차를, 본드를, 몰핀을 모두 폐기시킬 수는 없다. 이들은 이들 나름대로 이용 목적이 따로 있으며 이들을 폐기시키면 또 다른 사회적 혼란을 가져오기 때문이다.

농약은 대부분이 그 특성상 생물에 독성을 갖는다. 그래야만 농약으로서의 기능을 발휘할 수 있기 때문이다. 하지만 그 독성의 정도가 사용방법상의 측면에서 회피할 수 있느냐 없느냐와, 위해성과 유익성중 어느쪽이 우리의 생활에 더 중요한가에 따라서 그 농약의 효용성 여부가 결정된다. 나라마다 사용하는 농약의 종류가 다르고 규제 및 관리제도가 다른 것도 이 때문이다.

농약은 어떻게 사용하느냐가 중요하다. 우리 인류가 발견 또는 발명한 문명의 이기가 그러하듯 농약도 그 사용 용도에 따라 규정된 사용방법으로 적절하게 사용되었을 때에는 이익과 편리를 주지만 목적외 타용도에 이용하거나 잘못 사용할 때에는 예상할 수 없는 피해를 가져올 수 있다.

현재 지구상의 식량문제는 위기를 맞고 있고 농약의 개발 확률은 갈수록 희박해지고 있다. 이와같은 현실에서 농약의 안전관리에 문제가 없음에도 목적외 용도로 이용하는 사회적 문제 때문에 농약사용을 규제하는 것이 합리적이고 바람직한 최선의 관리방법인지 생각해 보아야 할것이다. **농약정보**