

# 과학적인 근거를 가지고 이해하자

최근들어 세계적인 食糧難은 石油 武器化에 버금가는 危機意識마저 높여주고 있다.

이웃 日本의 경우도 지난해 쌀수확량이 여름과 초가을의 이상저온 및 일조량의 부족으로 냉해와 태풍 피해때문에 1953년에 이어 2차대전 이후 두번째의 대흉작을 기록, 9백 75만 1천톤밖에 되지 않은 것으로 外信은 전하고 있다.

日本의 쌀수확량이 이처럼 1천만 톤을 밑돈것은 8백 89만 5천톤을 생산한 1953년이래 27년만에 처음 있는 일이다.

이처럼 전세계가 식량난때문에苦心하고 있는 실정을 감안해 볼때 우리나라와 같이 부존자원이 不足한 開發途上國家에서는 「주곡의 자급화」를 아무리 強調해도 지나친말은 아닐것 같다.

1960년대까지만해도 단보당 쌀수확량이 300kg수준을 밑돌았던 우리나라가 1970년대들어 단보당 500kg수준까지 끌어올릴수 있었던것은 다수확신품종의 개발과 더불어 농약의 역할이 상당한 비중을 차지하고 있다는 것은 주지의 사실이다.

## ◇ 농약은 「經濟農藥」이다.

오늘날 우리는 농약없는 농사는 생각할 수 없을만큼 광범위하게 농약을 사용하고 있지만 농약이 一種의 독물질이라는점, 다시말하면 농업증산을 위해서 불가피하게 增投되는 이른바「經濟毒藥」(Economic Poison)임은 두말할 필요가 없다.

새삼스레 말할 필요도없이 농약의 생산과 공급량이 많아지면 많아질수록 위험성은 그만큼 높아지게 마련

이다.

식량증산의 問題兒는 병해충이 고이 병해충을 막기위해서 현재 쓰여지고 있는 화학농약을 대체할 수 있을만큼 효과가 빠르고 경제적인 방법은 아직 알려지지 않고있다.

### ◇ 무절제한 농약사용...

최근들어 공업의 급속적인 발전은 공업지대의 대기오염, 공장폐수로 인한 수질오염등 公害문제를 일으켜 사회문제로까지 심각하게 발전하고 있으며 농약도 새로운것이 개발되고 종류도 다양해짐에 따라 무절제한 사용으로 인해서 식품과 토양의 오염을 초래할 우려가 많다고 지적되고 있다.

우리나라에서도 농약에 대한 오용 사고나 중독사고등 피해가 각 「매스컴」을 통해 보도될때마다 많은 사람들의 관심을 집중시켜왔고 원인모를 人體의 중독현상이나 가축의 집단사고가 일어나면 그 원인에 대한 과학적이고 체계적인 조사나 규명이 뒷받침되지도 못한채 으레히 농약을 犯人視하는 경향이 농후하다.

이와같은 현실속에서 많은 사람들은 식품의 잔류농약에 대해 너무나도 지나치게 의구심을 품고 있으며 일부 식자(識者)들도 농약의 토양오

염이 생태계의 질서를 파괴시키고 있다고 몰아붙이고 있는 안타까운 실정이다.

또 농민들은 농민들대로 농작물을 재배하면서 농약에 대한 올바른 지식을 갖지 못한채 오용, 남용등 무절제하게 농약을 사용하고 있다.

이런 틈바구니속에서 농약업체는 여러가지 규제와 대농민산업이라는 어려움속에서 생산원가에 상당한 자급압박을 받아가면서 또한쪽으로는 각종공해의 비난을 달게 받고 있는 것이 오늘의 현실이다.

### ◇ 농약...점차 低毒性化

작물의 잔류농약은 병충해방제를 위하여 살포된 농약이 작물의 각부위에 잔류되고 또 이것이 가식부위(먹을 수 있는 부분)에까지 남아 식품공해를 일으키고 더 나아가서는 人體에 해를 유발시키는 것을 말한다.

또 토양에 대한 잔류성농약은 토양중에서의 분해가 느리기때문에 토양중에 오랜기간 남아있어 다음작물에 또는 토양미생물에 나쁜영향을 미치는것을 말한다.

우리나라에서 작물잔류성 또는 토양잔류성농약으로 지정된 농약은 아직 없다.

이것은 현재 우리나라에서 유통되고 있는 농약들이 아직 잔류성농약

이라는 확증이 없다는 것이며 바꾸어 말하면 이미 잔류성농약은 그 품목의 허가가 취소되었다는 뜻으로도 풀이할 수 있다.

따라서 현재 유통되고 있는 농약들은 자연계에서 쉽게 분해되어 환경이나 人體에 영향이 별로 없다는 뜻이다.

한편 독성이 문제시되는 유기염소계, 유기인계 및 비소계살충제와 수은계 살균제등도 어느나라나 소비량이 전체농약의 10%이내에 머물고 있고 잔류농약이 문제시되면서 70년내들어 농약이 점차 저독성화되어가고 있는것이 세계적인 추세이다.

### ◇ BHC등 이미 생산중지

우리나라도 이미 「농약의 작물별 안전사용기준」이 설정되어 있어 대상작물, 사용방법, 사용시기, 사용회수등의 규제를 하고 있으며 독성이 강한농약, 흡입독이 강한농약, 수질오염성농약에 대해서도 그 사용을 제한하고 있다.

특히 유기염소제 (DDT, 알드린 : 1973년부터)와 유기수은제(살분, 살포용 : 1969년, 피티에이비 : 1972년 침지용유기수은제 : 1978년부터)의 사용을 금지시켰으며, 1979년부터는 BHC와 헵타크로르의 생산을 완전 중단하기에 이르렀다.

### ◇ 안전사용기준을 지키자

대부분의 농약은 강하전 약하전간에 독성을 가지고 있기때문에 농약에 대해서는 항상 위험하다는 인식을 가져야 한다.

특히 현재까지 설정되어있는 「농약안전사용기준」을 철저히 준수해야만 한다.

이 기준은 쉽게 말해 농약별, 작물별로 생육기간중 사용회수와 수확전 사용금지기간을 정한것으로 이는 농산물을 생산하는 사람이 스스로 지켜야만 한다.

이 기준만이라도 철저히 지켜나갈 때 머지않아 제정될 잔류허용량기준을 지킬 수 있을것이다.

사실 우리나라보다 훨씬 농약사용량이 많은 선진국들도 「안전사용」만으로도 큰 무리없이 문제를 해결해 나가고 있는것을 본받아야 할것이다.

아무리 좋은 제도가 있고 좋은 지식, 좋은 농약이라도 농약을 사용하는 농민이나 취급자가 소홀히 다룬다면 농약의 위해로부터 벗어날수가 없다.

농약공해의 위험은 한사람의 힘으로 이룩되는것은 아니며 우리모두 관심을 갖고 과학적인 근거를 가지고 이해하고 협조하는 마음가짐을 가져야 하겠다.