



## 소문난 잔치 먹을것 없다

『자네 어디 다닌다고 했지?』

『예, AB농약회사에 다닙니다』

『음, 농약회사는 장사가 잘 되니까 괜찮지. 월급도 많이 준다지……』

『아닙니다. 그렇지 않습니다』

시골에 계시는 외삼촌과 AB 농약회사에 다니는 금과장의 대화 한토막이다.

옛 속담에 『소문난 잔치 먹을 것이 없다』라는 말이 있듯이 농약업계를 보는 눈중에는 농약은 안뿌리면 안되니까 사업이 괜찮

은 것으로 잘못 인식하는 눈도 상당수 있는것 같다.

뭔가 잘못돼도 크게 잘못 인식되어 있다.

한마디로 농약만큼 골치아픈 사업도 없다.

골치아프다는 표현은 표현자체가 어색한 표현이 될지 모르지만 복합적인 사항들을 한마디로 축소한 말이다.

우리나라의 농약업체는 제품 제조업체가 11個社, 원제 제조업체가 10個社로 총 21個社에서 306개품목을 생산공급하고 있다.

11個 제품제조회사에서 생산공급하고 있는 306個품목을 약제별로 구분해 보면 △수도용

살균제=36 △수도용살충제=32  
 ▲수도용살균·살충제=9 △수  
 도용제초제=25 △원예용살균제  
 =61 △원예용살충제=94 △원  
 예용살균·살충제=3 △원예용  
 제초제=30 △생장조정제 및 기  
 타=16등이다.

농작물의 수량에 직접·간접  
 으로 해를 끼치는 병해충의 수는  
 ◇ 농약품목고시 및 등록현황('85. 6. 10 現在)

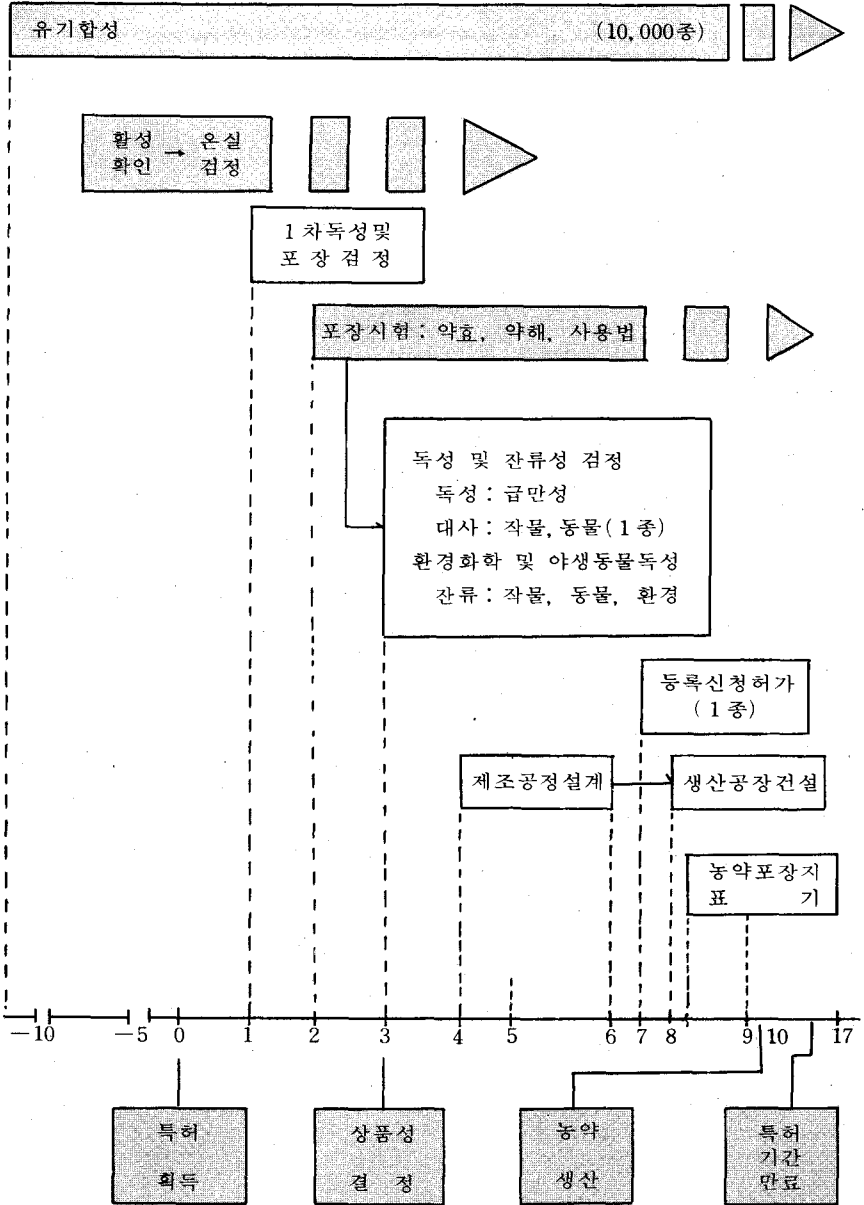
3,300여종에 달하는 것으로 알려  
 져 있다.

이렇게 많은 병해충 및 잡초를  
 방제하기 위해서는 이들을 적기  
 에 방제할 수 있도록 더 많은 종  
 류의 농약이 개발되고 보급되어  
 야함은 당연한 이치이며 또그렇  
 게 되어야 한다.

그런데 우리나라의 경우 일부

|            | 주성분수 | 농약명수 | 품목수<br>고시 | 상 표 명 수 |       |       | 안 전<br>사용기준 |
|------------|------|------|-----------|---------|-------|-------|-------------|
|            |      |      |           | 개 별     | 품 목 별 | 총 등 록 |             |
| 살 균 제      | 65   | 24   | 97        | 59      | 70    | 88    | 48          |
| 수 도 용      |      | 7    | 36        | 19      | 29    | 36    | 22          |
| ○종자소독약     |      | 1    | 4         | 4       | 4     | 6     | 0           |
| ○도·열·병·약   |      | 1    | 17        | 9       | 15    | 17    | 16          |
| ○잎집무늬마름병약  |      | 1    | 7         | 4       | 7     | 9     | 4           |
| ○흰빛잎마름병약   |      | 1    | 3         | 2       | 2     | 3     | 2           |
| ○갈록병약·기타   |      | 3    | 5         | 0       | 1     | 1     | 0           |
| 원 예 용      |      | 17   | 61        | 40      | 41    | 52    | 26          |
| 살 충 제      | 81   | 21   | 126       | 81      | 108   | 120   | 72          |
| 수 도 용      |      | 8    | 32        | 24      | 30    | 33    | 26          |
| ○멸구약       |      | 3    | 13        | 11      | 13    | 13    | 12          |
| ○이화명나방약·기타 |      | 5    | 19        | 13      | 17    | 20    | 14          |
| 원 예 용      |      | 13   | 94        | 57      | 78    | 87    | 46          |
| 살 충·살 균 제  | 1    | 4    | 12        | 6       | 6     | 6     | 8           |
| 수 도 용      |      | 3    | 9         | 5       | 5     | 5     | 6           |
| 원 예 용      |      | 1    | 3         | 1       | 1     | 1     | 2           |
| 제 초 제      | 42   | 4    | 55        | 44      | 52    | 66    | 0           |
| ○논·잡·초·약   |      | 1    | 25        | 24      | 24    | 29    | 0           |
| ○밭·잡·초·약   |      | 1    | 23        | 14      | 21    | 23    | 0           |
| ○과·원·및·기타  |      | 2    | 7         | 6       | 7     | 14    | 0           |
| 생장조정제·기타   | 19   | 8    | 16        | 8       | 8     | 10    | 1           |
| 계          | 208  | 61   | 306       | 198     | 244   | 290   | 129         |

◇ 농약의 개발과정



농민들께서 농약종류가 너무 많아 선택에 혼란을 주고 있다고 지적한다.

여기서 집고 넘어갈것은 의약품의 종류가 그렇게 많은데 소비자들이 혼란된다고 생각하는지 묻고 싶다.

농약이나 의약이나 다같은 정밀화학제품이다.

이웃 日本같은 경우 1,700여종의 농약이, 대만의 경우도 450여종의 농약이 유통되고 있어 우리와 좋은 대조를 보이고 있다.

그러나 우리나라에서는 농약종류가 많아 혼란하다는 일부 여론에 밀려 이에대한 해소책으로 전세계 어느나라에도 통용되지 않는 품목기호를 유독 우리나라에서만 사용하고 있다.

그런데도 아직도 종류가 많다 외래어를 사용한다는등 얘기가 들리고 있는것은 무엇을 뜻하는건지 이해하기 어렵다.

안전성 문제만해도 그렇다.

농약의 안전성은 의약품보다 더 안전하다 할 수 있다.

우리는 여기서 농약이 개발과정을 알아볼 필요가 있다.

개발과정에서 보는 바와 같이 농약의 개발방향이 안전성을 강조하고 있기때문에 하나의 새로운 농약이 개발보급되기까지는

약10년의 장기간이 소요되고 있으며 그중 안전성에 관한 연구가 5~7년이 걸리고 있다.

지금 세계의 농약개발추세는 현재보다 독성이 낮고 자연생태계에도 영향을 주지 않는 방향으로 발전하고 있다.

## 가격동결에 재고도누증

이와같은 어려움속에서 우리나라의 농약산업은 어떠한지 살펴보자.

우리나라의 농약산업은 다른 산업에 비해 몇가지 특성을 지니고 있다.

첫째, 신농약의 개발이 상당히 어렵다는 점이다.

둘째, 농약은 계절상품으로 2월~7월사이의 단기간내에 전소요량을 생산 공급해야 하므로 일시에 자금이 소요되는 자금확보의 취약점을 안고 있다.

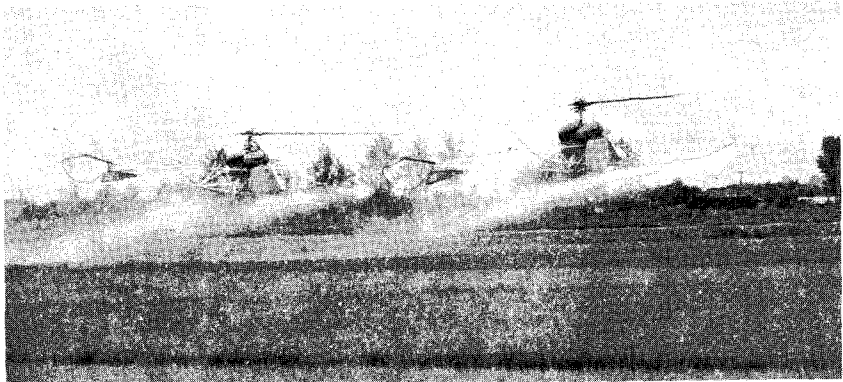
셋째, 농약의 소비는 당해년도의 기상조건에 좌우되기때문에 수요예측이 어렵다는 점이다.

넷째, 농약산업은 연 가동율이 약 50%로 독성·악취내지는 농번기와 노동력이 경합되기때문에 노동력 확보에 어려움을 겪고 있다.

다섯째, 농약산업은 대농민사업이라는 특수성 때문에 자금회전이 연 1회뿐이 안돼 자금차입의존도와 이자부담이 가중되는 사업상의 특수성을 안고 있다.

여섯째, 농약은 적던 크던간

에 독성을 지니고 있는 정밀화학제품인데도 사용자들의 오용·남용으로 인해 약효저하 내지는 약해사고가 발생하고 있어 안전사용 계도의 어려운 점이 있다.



◇ 농약의 소비는 당해년도에 기상여건에 좌우되기 때문에 수요예측이 어렵다.

◇ 농약산업과 유사업종의 경영분석비교 (%)

| 업종          | 년도별 | 1981       |             | 1982       |             | 1983       |             |
|-------------|-----|------------|-------------|------------|-------------|------------|-------------|
|             |     | 경 상<br>이익률 | 당 기<br>순이익률 | 경 상<br>이익률 | 당 기<br>순이익률 | 경 상<br>이익률 | 당 기<br>순이익률 |
| 농 약         |     | 1.9        | 0.6         | 2.9        | 0.8         | 2.0        | 0.6         |
| 의 약 품       |     | 8.2        | 4.7         | 8.6        | 4.2         | 9.9        | 5.6         |
| (석 유·화 학)   |     | 2.3        | 1.1         | 2.4        | 0.5         | 4.7        | 3.1         |
| 기 타 화 학 제 품 |     | 5.0        | 3.0         | 5.0        | 2.1         | 7.1        | 4.8         |

이런 사업상의 특수성을 지니고 있는 농약산업은 설상가상으로 '85가격을 '82가격으로 동결시킴으로서 업계의 기업경영은

악화일로로 걷고 있다.

악화일로(惡化一路)라는 말보다는 어떻게하면 그해그해를 무사히 넘길수 있을까하는 암흑속

에서 기업경영을 유지해나가고 있다는 하는것이 쉬운말의 올바른 표현일것 같다.

농약산업과 유사업종의 경영 분석을 비교해본 결과 '83년도의 경우 농약은 당기순이익률이 0.6%인 반면 의약품은 5.6%, 석유·화학·석탄·플라스틱은 3.1%, 기타화학제품은 4.8%로 엄청난 차이를 보이고 있어 농약산업의 어려움을 한눈에 알아 볼 수 있다.

## 농약 소비량 제자리 걸음

일부에서는 농약사용량이 해마다 크게 늘어나 이에대한 대책이 있어야한다고 지적하지만 1980이후 농약소비량은 정체현상을 빚고 있으며 앞으로도 증가할 요인은 보이지 않고 있다.

전체 출하량(재고분 포함)으로 볼때 1980년에 16,132 M/T(이하 성분량)이던것이 1982년

### ◇ 약제별 출하량

(단위 : 성분량 M/T)

| 약 제 별    | 1980   | 1981   | 1982   | 1983   | 1984   |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 수도 살균·살충 | 6,430  | 6,364  | 5,096  | 4,939  | 6,490  |
| 수도 제초제   | 2,628  | 2,470  | 2,409  | 2,895  | 2,720  |
| 원예 살균·살충 | 5,425  | 5,539  | 5,103  | 5,701  | 5,177  |
| 원예 제초제   | 746    | 800    | 735    | 1,017  | 1,137  |
| 기 타      | 903    | 896    | 1,084  | 1,052  | 1,164  |
| 합        | 16,132 | 16,069 | 14,427 | 15,604 | 16,688 |

자료 : '85농약연보

에는 14,427M/T으로 크게 줄었고 1983년에 15,604M/T,1984년에는 1980년과 비슷한 16,688 M/T에 그치고 있다.

日本과 단위면적당 사용량을 비교해 보아도 日本이 2.38kg ai/10a 인데 비해 우리나라는 0.67 kg ai/10a에 불과해 日本에 비해 농약사용량이 훨씬 미치지 못하

고 있다.

美国의 경우 우리나라보다 사용량이약간 적은것으로 나타나 있으나 이는 농경지 이용률 및 작목(作物)이 다르기때문이다.

그러나 美国도 과실과 야채의 경우 1 ha당 농약소비량이 각각 26.4kg, 12.6kg 으로 우리나라와 日本에 비해 월등히 높다.

◇ 미국의 농약사용현황

| 작 | 품 | 농약사용량(kg / ha) |
|---|---|----------------|
| 과 | 실 | 26.4kg         |
| 야 | 채 | 12.6kg         |
| 옥 | 수 | 2.5kg          |
| 대 | 두 | 1.6kg          |
| 맥 | 류 | 0.5kg          |
|   | 면 | 9.9kg          |

## 잘 사용하면 부작용 없다

농약을 흔히「경제독약」이라고 부른다.

정밀화학제품인 농약은 올바르게 사용하면 증산에 공헌을 하지만 잘못 사용하면 위해를 발생시킬수 있는 요인을 안고 있다.

생태계를 다루는 일부 학자나 자연농법을 주창하는 일부 인사들은 농산물의 오염내지 토양오염을 극히 우려하고 있으며 이 같은 일부의 여론을 보도하는 각종「매스컴」의 위력 때문에 농약이 증산에 기여한 공로는 묵살당하고 「마이너스」면에서 매도당하고 있는 실정이다.

Carson 女史의 「침묵의 봄」은 잔류농약의 위험가능성을 발표한 것으로 농약의 「마이너스」측면을 지나치게 강조했던것이 사실이다.

만약 지금까지 개발된 유기합성농약들의 단점이 보완되지 않고 무책임한 사용이 계속되었다면 Carson 여사의 예언은 어느정도 맞아 들어갔을지도 모른다.

그러나 농약을 개발하여 공급하는 과정에서 문제가 있다고 판정된것들은 모두 탈락의 고배를 들었고 더욱 보완해서 개발 보급되고 있기 때문에 새소리도 들을 수가 있고 뛰노는 물고기의 모습도 볼 수가 있다.

농약의 잔류문제는 안전사용기준및 취급제한기준이 법적으로 설정되어 있고 토양잔류가 우려되거나 수질오염성인 농약도 제제조치를 받게 되어 있지만 다행히 우리나라에는 그와같은 농약은 공급되지 않고 있다.

## 우리의 현실 재조명 필요

『빵을 해결하지 않고서는 세계의 안보와 평화는 크게 위협을 받게 될것이다』FAO의 경고내용이지만 전세계 인류가 귀담아 들어야 할 중요한 내용이 아닐수 없다.

농약이라고 하는것이 안전사

용에 준해서 사용하면 문제가 없다는 점을 감안하고 식량증산이라는 안보적 측면을 뒤돌아 볼 때 우리는 우리가 처해있는 현실을 다시한번 재조명해볼 필요가 있으며 이런 시점에서 현명한 농약사용만큼 중요한 것은 없다.

전문가들의 이야기를 종합해보면 농약의 효과를 거양하지 못하고 약효가 없다 약해가 낫다는 등의 근본적인 원인은 사용시기 · 사용방법 · 사용농도 등을 준수하지 안했거나 대상병해충 및 잡초에 대한 판단미비 또는 동일포장에서 동일품종에 동일약제를 계속 살포하여 저항성을 유발시키는 등 주로 사용자들의 잘못에 기인한다고 지적하고 있다.

무턱대고 농약을 뿌렸다는 사실만으로써 소기의 목적을 달성할 수는 없다.

아무리 효과가 좋고 우수한 약제가 보급된다 하더라도 사용방법을 지키지 않아 약효를 얻지 못하고 약해를 낸다면 어렵게 개

발된 농약의 가치는 상실되게 마련이고 이로인한 피해가 야기된다면 그 손해는 사용자 자신에게 돌아가는 것이 당연하다.

## 원제 합성 증가 해외수출 신장

우리나라의 농약원제는 몇년 전까지만해도 거의 전량을 외국으로부터 수입하여 충당해왔다.

그러나 그동안 농약업계의 꾸준한 기술축적으로 국내 원제 합성은 증가추세에 있으며 계속 신장할 것으로 전망된다.

국내 농약업계는 '74년에 32개수입원제중 6개품목만을 합성하는데 그쳤으나 '80년에는 104개수입원제중 38개품목을 국내 합성함으로써 52%(물량면)의 국산화를 이룩했다.

그후 계속 신장하여 '84년에는 138개 수입원제중 56개품목을 합성함으로써 61%의 국산화를 이룩하는 괄목할만한 성장을 거두었다.

### ◇ 농약수출상황

(수량 : kg, 금액 : US\$)

| 1980      |           | 1981    |           | 1982      |           | 1983      |            | 1984      |            |
|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|------------|
| 수         | 금         | 수       | 금         | 수         | 금         | 수         | 금          | 수         | 금          |
| 량         | 액         | 량       | 액         | 량         | 액         | 량         | 액          | 량         | 액          |
| 1,115,360 | 4,973,679 | 967,673 | 4,976,826 | 1,283,223 | 6,949,477 | 2,367,028 | 11,339,200 | 2,829,135 | 17,919,720 |



◇ 농약원제 국산화비율

(품목수 : 個, 물량 : 성분량)

| 연도별 | 계(A) |        | 국내원제합성(B) |        | 수입원제 |       | 국산(물량)<br>비율(B/A) | 비고 |
|-----|------|--------|-----------|--------|------|-------|-------------------|----|
|     | 품목수  | 물량     | 품목수       | 물량     | 품목수  | 수량    |                   |    |
| '80 | 142  | 17,431 | 38        | 9,104  | 104  | 8,327 | 52%               |    |
| '81 | 148  | 16,032 | 37        | 7,627  | 111  | 8,405 | 48                |    |
| '82 | 168  | 13,610 | 44        | 7,571  | 124  | 6,039 | 56                |    |
| '83 | 184  | 15,361 | 50        | 8,614  | 134  | 6,747 | 56                |    |
| '84 | 194  | 23,849 | 56        | 14,552 | 138  | 9,297 | 61                |    |

농약수출면에서 볼때도 '80년에 500만달러에 불과하던 것이 '83년에 1,140만달러를, 지난해('84)는 1,800만달러치를 수출하여 국력신장에 상당한 기여를 해왔다.

## 막연한 추측 오해만 유발

농약을 비난할때 흔히「자연평형의 파괴」라는 말을 많이 사용하는데 현재의 급격한 인구증가도 자연평형을 벗어난것이다.

자동차로 인한 사고가 많이 난다고 자동차를 없앨수 있을까?

현재의 농산물이 잔류에 전혀 이상이없는데도 농약을 뿌렸으니까 잔류가 됐겠지하는 막연한 추측속에 무농약재배농산물을 계약재배하여 고가로 사먹는 일부 고소득층에 대해 반성을 촉구하지 않을수 없다.

농약의 문제점을 지적하여 사실을 왜곡하기전에 사용면에서 안전하게 이용할수 있도록 모두가 힘써야할 때이다.

현명한 농약사용만이 식량증산의 지름길이기때문이다.(崔)

**횡단보도 무시하면 내생명도 무시된다.**