



# 무엇이 궁금하십니까?

**Q.** 농약은 농사일을 편안하게 해 주는  
자재로 알려져 있습니다만  
구체적으로 어떤 의미입니까?

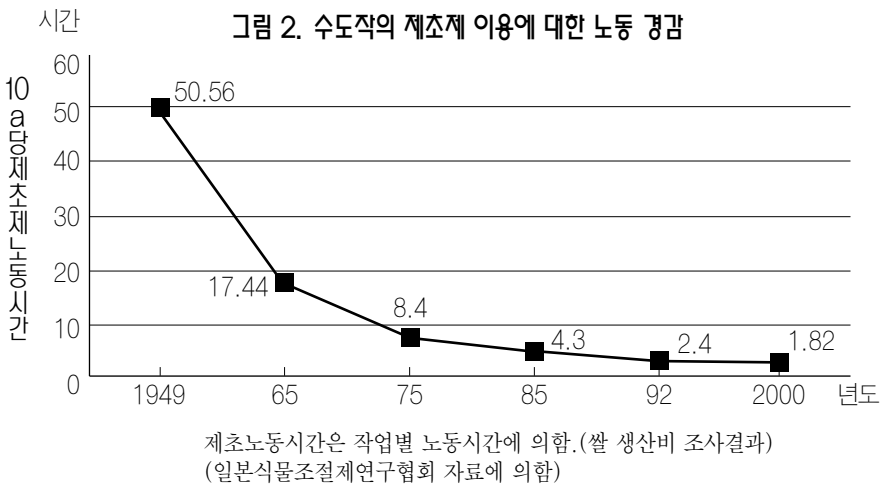
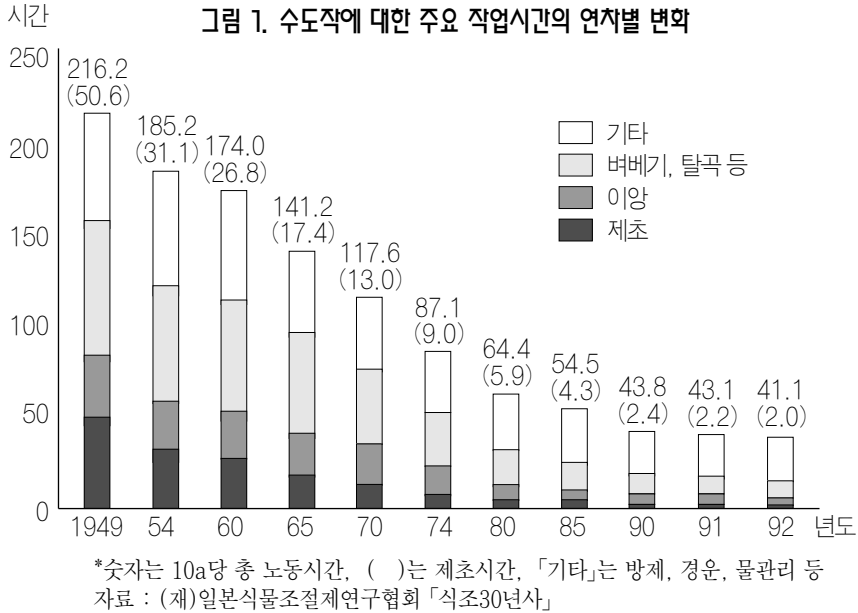
**A.** 농작물 병의 원인이 되는 미생물은  
눈으로 볼 수 없고 해충의 대부분은 작  
고 수가 많아 잡기 어렵습니다. 게다가 여름철  
농작물 생육기는 고온다습해서 잡초의 피해가  
매우 큽니다.

그러나 잡초는 미생물이나 해충과 달리 손으  
로 뽑는 것이 가능하고 뽑는 만큼 영양분이나  
물이 작물에 돌아가기 때문에 옛날부터 농가에  
서는 시간이 있으면 논이나 밭을 돌면서 제초  
작업을 했습니다. 하지만 여름철 무더운 날씨  
에 논에서 진흙에 빠지면서 잡초를 뽑는다는  
것은 대단한 중노동이었습니다. 1940년대에는  
논골 바퀴달린 수동식 제초기가 개발되었습니  
다만 정말로 논의 제초로부터 농가가 해방된  
것은 한국에서는 1950년대부터 사용하기 시작  
한 논제초제가 나오고부터입니다.

## [제초시간 - 10a당 2시간 이하로]

〈그림 1〉은 제2차 세계대전 후 벼농사의 주요  
한 작업시간 변화입니다. 제초제가 도입되기  
전인 1950년과 도입되고 난 후인 1992년까지  
를 비교하면 총 노동시간은 5분의 1이하가 되  
었습니다. 특히 10a당의 제초시간은 50.6시간  
에서 2시간으로 25분의 1로 줄어들었으며 이것  
은 제초제 도입에 의한 효과입니다. 힘든 자세  
로 잡초를 뽑는 일이 없어지고 노동시간이 단  
축이상의 노동경감 효과가 있다고 말할 수 있  
습니다.

총 노동시간 가운데에서 각 작업이 차지하는  
비율도 변화했습니다(그림 1). 1949년은 벼 베  
기·탈곡(33.4%), 제초(23.4%), 모심기  
(16.1%)의 합계는 총 노동시간의 4분의 3에  
가까웠습니다. 그 후 기계화가 진전되어 노동  
시간이 줄었고 1960년경부터는 제초와 모심기  
가 역전이 되어 1992년에는 벼베기·탈곡  
(24.1%), 모심기(14.4%), 제초(4.9%)의 순이  
되었습니다.



### [생력화를 목적으로 한 농약도]

제초제 이외에도 생력화를 목적으로 한 농약이 있습니다. 사과나 감귤 등 과일을 충실히 키우기 위해 불필요한 꽃이나 어린과일을 숙아내는 적화/적과가 행해집니다. 적화/적과는 각각 수작업으로 행한 경우와 약제를 사용한 경우가 있습니다. 적화/적과제는 식물호르몬제의 일종입니다.

예를 들면 적과는 사과 생산의 약 3분의 1을 차지하는 작업으로 5,6월에 집중하고 있습니다. 사람 손에 의한 작업은 먼저 대략적인 적과를 하고 6월 후반까지 2차 적과를 합니다. 적과제를 이용하면 1차 적과가 거의 불필요해지고 작업시간이 30~50% 단축할 수 있습니다. 이 때문에 적과제를 이용하면 사람 손의 부족을 보충할 수 있습니다. Y