



## 농약과 작물의 맛

**Q** 최근 채소의 맛이 떨어졌다. 예전과 같은 맛이 안 난다라고 흔히 말합니다. 수확은 많아졌어도, 농약을 사용하면 맛이 떨어지는 것이 아닐까요?

**A** 쌀이나 채소, 과일 등 작물의 맛은 기본적으로 품종에 좌우되며 여기에 토양 성질, 비료와 물 등 재배 중의 관리, 일조, 기온, 강우 등의 기상조건이 더해져 결정됩니다. 그러나 아무리 뛰어난 품종이라도 충분한 관리를 하지 않고 기상조건도 좋지 않으면 본래의 맛을 낼 수 없습니다.

맛의 평가는 상당히 주관적이고 또 시대에 따른 기호변화도 있습니다. 옛날 토마토는 토마토 맛만 낫지만, 현재의 주류는 당분이 많고 단맛이 강한 소비자의 기호에 맞아만 보급이 가능합니다. 사과도 예전에는 산미(酸味)가 강한 품종이 적지 않았습지만 현재 출하량의 절반 이상을 차지하는 「부사」는, 단순히 단맛이 강한 것 뿐 아니라, 단맛에 어울리는 산미에 의한 산뜻함이 인기의 이유입니다. 모두 농약이 보급된 후부터 시장에 나온 품종입니다.

같은 품종에서 농약을 사용하면 작물의 맛 등에 영향이 있다고 하는 시험보고는 없습니다. 반대로, 병이나 해충에 의해 작물 생육은 나빠집니다. 벼에서는 병씨로의 전분 축적이 잘 이루어지지 않고, 과일이나 채소에서는 껍질이 거칠어지고 과육도 쪼그라들어 딱딱해지거나 심한 경우에는 부패하고, 또는 벌레 먹은 부분이 변질되어 쓴맛을 내는 경우도 많습니다. 작물 재배에서는 병해충 방제가 반드시 필



요합니다. 농약은 이러한 병해충의 피해로부터 작물을 효과적으로 지키고, 본래 그 품종이 갖고 있는 수량과 맛 등의 품질을 충분히 발휘시키기 위한 도움을 주고 있습니다.

## 농약과 식량위기

**Q** 식량위기가 염려되고 있습니다. 앞으로 농약은 식량문제에 어떠한 역할을 해 나가는 것일까요?

**A** 유엔인구기금(UNFPA)의 2006년도 판 세계인구백서에 의하면, 세계 인구는 65억 4000만명으로, 서기 2050년에는 90억명에 달할 것으로 예측하고 있습니다. 대부분이 개발도상국의 인구증가에 의한 것입니다. 또 빈곤에 대해 현재 1일 2달러 이하로 생활하는 사람들이 세계에 30억명이 있다고 추산하고 있습니다.

한편, 유엔식량농업기구(FAO)의 「세계 식량불안 백서」 2002년판은, 1998-2000년의 세계 영양부족인구는 8억4천만명으로 올라, 지금까지 조금씩이지만 감소했던 영양부족인구가 다시 증가로 돌아섰다고 보고했습니다. 이 8억4천만 명 중 7억9천만명이 개발도상국에 살고 있습니다.

### 새로운 경지 증가-바랄 수 없어

식량증산의 방법으로는, 새로운 경지의 개

발과 기존 경지의 생산성 향상 밖에 없습니다. 그러나 세계적으로 보아 새로운 토지는 농경에 적합하지 않은 조건의 나쁜 땅이 대부분입니다. 그것을 개량하기에는 막대한 비용이 듭니다. 또 생태계 보전이라는 관점에서도 경지면적의 증가는 바랄 수 없습니다. 전혀 새로운 식물공장과 같은 기술도 있지만, 식량부족을 해결하는 결정적 방법은 될 수 없습니다. 따라서 현재 농경지 약 15억ha(전 육지면적의 11%)에서 단위면적당의 수확량을 더욱 끌어올리는 것 외에는 없습니다.

그것을 지탱한 것이 바로 병해충에 약한 다수확 품종을 피해로부터 지키기 위해 사용된 농약이며, 기계화에 따른 심경(深耕) 또는 대규모의 관개시설 설비였습니다.

### 농업기술-다 써버려

현재, 이러한 20세기형 식량증산 방식이 21세기에도 존속할 수 있을지 불안이 생기고 있습니다.

대부분의 농업기술이 모두 이용되었고, 새로운 바이오테크놀로지도 수량을 비약적으로 증가시키기까지는 아직 이르지 못했습니다. 비료의 추가투입 또한 수량증가로 연결되지 않는 등 문제가 발생하고 있습니다. 더욱이 온난화의 영향도 생각해야 합니다.

따라서 식량위기를 생각할 때, 병해충이나 잡초의 피해를 억누르며 식량생산을 지탱하는 농약의 역할은 크다고 할 수 있습니다. ㉞