



# 무엇이 궁금하십니까?

## Q. 살포한 농약은 어떻게 됩니까?

**A.** 논이나 밭에 살포된 농약은 다음과 같은 다양한 경로를 통해서 분해되고 소실됩니다.

○ 작물에 부착한 농약은 비에 의해 씻겨 내리거나 빛에 의해서 분해됩니다. 또한 식물체 내에 흡수된 것은 식물이 가진 효소 등으로 분해(대사)됩니다.

○ 밭에 떨어진 농약은 대부분이 토양표층에 흡착되고 미생물이나 빛에 의해서 분해됩니다.

○ 논이 수면에 떨어진 농약은 수중에 퍼진 후 대부분이 토양표층에 흡착되어 주로 미생물에 의해서 분해됩니다. 또한 만일 논 이외에 유출된것도 수중에서 미생물이나 빛에 의해서 분해됩니다.

○ 살포시 대기중에 퍼진 농약은 빛에 의해서 분해되고 자연히 지표에 떨어져 미생물이나

빛에 의해서 분해됩니다.

이와같이 살포된 농약은 토양중·수중·대기중에 다양한 형태로 분해되어 최종적으로는 탄산가스 등의 농약으로서 작용이 없는 물질로 되어 결국은 소실됩니다.

농작물 출하시에 농약의 잔류량이 잔류허용기준 이하가 되도록 논밭에서의 안전사용기준이 정해져 있습니다. 또한 농약을 개발하는 과정에서 잔류량이 잔류기준치 이하가 되도록 개발후보 화합물을 설계하여 선발하고 있으며 이외의 많은 요소도 잔류량 경감에 기여하고 있습니다. 농약의 잔류기준은 원래 상당한 안전율을 감안하여(최악의 경우를 상정해서) 설정되어 있고 또한 환경 중에 쉽게 분해되고 잔류하기 어렵게 개발되고 있습니다. 또한 농업기술센터나 농협, 농약제조회사, 판매업자 등에 의하여 농약의 안전, 적정사용에 대한 지도가 철저히 이루어지고 있습니다.

〈그림 1〉은 농약이 살포된 후의 행적에 관한 모식도를 표시한 것입니다. Y

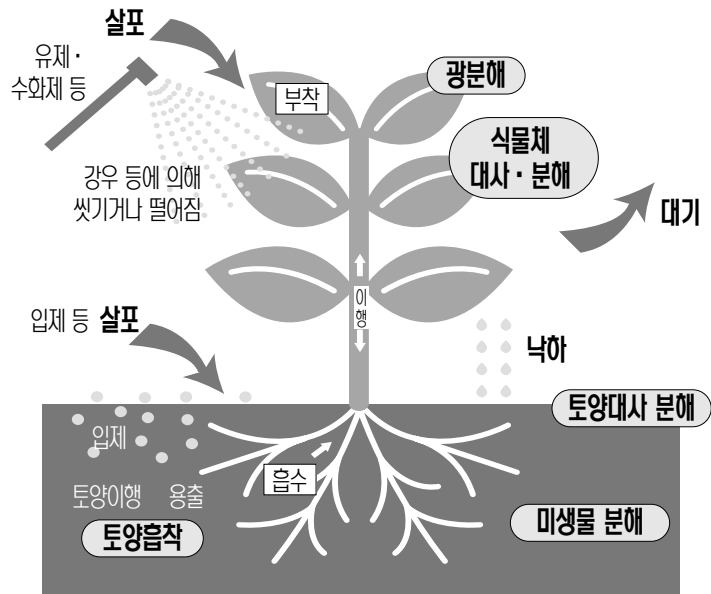


그림 1. 살포된 농약의 환경중에서의 행적

농약 이야기

우리들의 조상이 1만년전 농업을 시작하고 부터 농산물이 보다 안정적으로 공급할 수 있게 되었습니다. 인구가 증가가 계속되어 현재에 이르고 있습니다. 그간 많은 야생식물이 각각의 이용목적에 따라서 선발되어 품종개량이 되어 지금과 같은 작물이 되었기 때문입니다.

이 작물은 일반적으로 야생의 원종보다도 병해충에 공격되기 쉽게 되어 있습니다. 그래서 우리들은 다양한 방법으로 작물에 보호 수단을 가하여 재배할 필요가 있습니다.

