

농약 Q&A

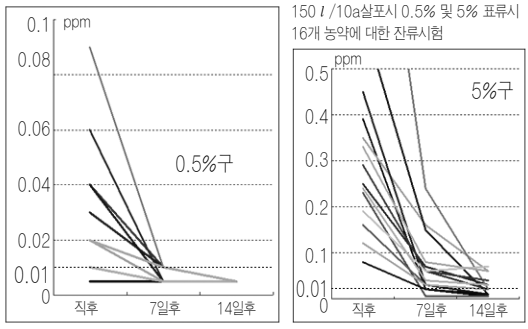
무엇이
궁금하십니까?



Q 농작물에 사용된 농약은 언제까지 잔류하고 있습니까?

A 농약을 살포했을 때에 작물에 부착되는 양은 5~20%입니다. 나머지 80%이상은 그 대부분이 지면에 떨어지고 일부는 바람에 의하여 대기 중으로 휘산됩니다. 농약이 작물에 잔류하는 경로는 두 가지가 있습니다. 첫째, 직접작물에 부착하여 내부로 이행되는 것과 둘째, 지표에 떨어진 농약의 일부가 뿌리에서 흡수되어 식물체내로 이행되는 경우입니다. 농약에도 기인합니다만 뿌리에서 흡수되는 경우는 거의 없습니다. 있어도 극소량입니다. 작물에 부착된 농약은 살포 직후 보통 3일부터 10일 사이에 급속히 감소해 나갑니다. 이것은 증발하거나 비·바람에 의하여 날아가고 태양광에 의한 분해가 진행되기 때문입니다. 부착한 농약의 일부는 표피에 용해됩니다. 이것들도 서서히 식물자신이 가지고 있는 효소에 의해서 분해되거나 식물의 다른 부분으로 이행해서 소멸되게 됩니다. 또한 작물의 생장에 의해서도 내부에 침투한 잔류농약은 옅게 되어 갑니다.

일반적으로 작물에 살포된 농약은 그림에서 나타난 것과 같이 신속하게 분해되어 감소해



시금치에 대한 표류(漂流) 상정 잔류시험 결과

가는 것이 대부분입니다. 농약사용에 대해서 “수확 ○○일전까지”라는 제한을 붙이는 것도 이러한 농약의 분해, 소실의 현상에 따라서 출하시에 잔류기준 이하가 되도록 하기 위함입니다.

농약이 장기간에 걸쳐서 작물에 잔류할 것이라는 이미지는 30~40년 전의 이미지입니다. 등록된 농약을 라벨에 따라서 올바르게 사용하는 한 안전측면에서의 문제는 없습니다. 다만, 채소나 과일을 먹을 때에는 먼지 등이 묻어 있으므로 물로 잘 씻는 것은 위생적인 면에서도 바람직한 일입니다.

Q 유기용제, 유기용매라는 용어를 많이 볼 수 있습니다만 이 용어는 무슨 뜻입니까?

A 농약에 포함된 성분을 「녹여서 액체로 한다」(용해) 하기 위하여 사용하는 「상온에서 액체의 유기화합물」을 총칭하고 있습니다. 농약에 사용되고 있는 대표적인 것으로 ‘키실렌’ 등을 들 수 있습니다.

Q 해독제라고 쓰여 있는 것과 없는 것이 있습니다. 왜 그런가요?

A 만일 농약의 잘못된 사용에 의하여 중독 되었을 경우 농약에 따라서는 그 투여에 의하여 증상의 개선을 기대할 수 있는 약제가 있습니다. 그것을 총칭하여 해독제라 부릅니다. 유기인계의 해독제로서 「PAM제제」 및 「황산아트로핀제제」가 있습니다. 유효한 해독제가 없는 경우도 있습니다. 그 경우는 일반적인 약제의 제거를 위해 처치, 그 외의 필요한 처치를 실시하게 됩니다. 다만 농

약을 사용하는 것에 의하여 몸에 이상을 느꼈을 경우에는 일반인의 판단은 위험합니다. 응급조치를 실시한 후 바로 근처의 병원에 가서 의사의 치료를 받으십시오. 단 사용한 농약에 따른 증상, 치료법이 다르기 때문에 반드시 농약빈병 또는 라벨을 가지고 가십시오.

Q 각종 시험 결과 사람에 대한 유해한 영향이 인정되지 않을 경우에는 라벨에는 어떤 주의사항도 기재되어 있지 않습니다. 보호도구의 착용지정표시가 없게 됩니다. 이 경우 방제복, 마스크, 보호안경을 쓰지 않고 살포하여도 좋다는 것입니까?

A 기본적으로 보호장비는 살포작업자가 일시에 다량의 화학물질을 덮어 썼을 때 생각하지 않은 영향이나 사고의 가능성에 대비하기 위한 것입니다. 등록신청서에 제출된 시험성적서에서 사용자가 상정되는 노출에서는 건강상의 문제를 일으킬 우려는 적다라고 생각할 때는 특별한 방제도구착용의 주의사항이 붙여지지 않고 제품라벨에도 표시되지 않습니다.

예를 들면 요리를 만들 때 더러워지지 않게 앞치마를 착용하듯이 살포작업 때는 가능한 농약과 접촉하지 않도록 간단한 방제복은 필요합니다. 즉 주의사항에 아무것도 쓰여 있지 않는 경우에도 건강관리에 주의하고 살포장소, 살포방법, 살포면적, 농약의 종류에 따른 최소한의 가장 적절한 장비로 작업하도록 하여 주십시오. 왜냐하면 실제의 작업시에는 사용자의 건강상태가 완벽한 때만은 아니고 살포기구 사용 중 문제를 일으킬 수 있는 예상 밖의 경우가 일어날 수 있기 때문입니다. Y