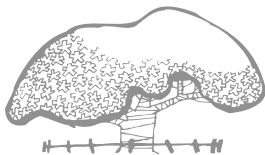


농약 Q&A

무엇이 궁금하십니까?



Q SS기로 약제 방제를 하면 약제 노출에서 어느 정도까지 몇 %가 부착되고 어느 정도 거리까지 약효가 있는지요. 사과밭에서 약제 방제를 해보면 지나가는 꿀을 건너뛰어 그 다음 다음 꿀까지도 약에 젖는 것을 볼 수가 있는데 이렇게 멀리에 있는 것도 약 성분이 녹아 있는 물이 부착이 되는 건지요?

A 농약을 살포할 때 날아갈 수 있는 거리는 한 마디로 얼마라고 얘기할 수는 없습니다. 살포 기종, 바람의 세기, 기온 등에 따라서 크게 달라지기 때문입니다. 실제 살포농약이 날아갈 수 있는 거리는 수 십 미터에서 수 백 미터까지 가능합니다. 그래서 제초제를 살포할 때는 조심해야 되고 바람이 부는 날은 제초제의 살포를 삼가해야 합니다. 그러나 농약에 의한 병해충의 방제효과는 경엽에 직접 살포해야만 기대하는 효과를 얻을 수 있습니다.

귀하의 경우처럼 사과원의 한 꿀에 농약을 뿌렸을 때 옆의 꿀에 있는 사과나무까지 농약 살포액에 젖는다고 하여도 충분한 방제효과는 얻기 어렵습니다. 따라서 꿀마다 직접 사과나무에 농약을 살포하여 주시고 무엇보다 중요한 것은 농약의 희석배수를 꼭 지켜 살포액을 조제하고 사용적기에 농약을 뿌리는 것이라 생각합니다. 맛 좋고 안전한 사과 많은 결실 거두시기 바랍니다.

Q 지베레린을 처리한 배가 인체에 미치는 영향에 대해 알고 싶습니다.

A 1937년 지베레린이 처음 명명된 이래 지금까지 밝혀진 지베레린 유사물

질은 100여종이 넘는 것으로 알고 있습니다 (1991년, 勝見允行 著, 식물의 호르몬에는 84종으로 소개됨). 이렇게 많은 지베렐린(GA) 종류 중에서 과수에서 가장 많이 사용되는 것은 GA3와 GA4/7 입니다.


배에는 GA를 사용하는 목적은 과실비대 및 숙기촉진을 위해서 사용하고 있습니다. 지금까지 항지베렐린 계통인 B-9이 발암성 물질이 있는 것으로 밝혀져 식용작물에는 사용이 금지된 것으로 알고 있습니다만 GA가 인체에 유해하다는 보고는 접한 적이 없습니다. GA는 과실 및 수체에 천연적으로 존재하는 물질이고 배의 경우 과실비대 및 숙기촉진을 위해 사용하는 시기는 개화 30일 전후로서 사용 후 3~4개월 후에 과실을 수확하므로 인위적으로 처리한 GA물질이 수확시 과실에 잔류하는 양은 거의 무시할 수준이라 생각됩니다.

생조제를 비롯한 모든 농약이 안전사용기준이 있고 이러한 기준은 새로운 사실이 발견될 때 변하기도 합니다만 지금으로서는 현재 정한 안전사용기준 즉 대상작물, 사용시기, 사용농도 등을 준수하는 것이 가장 올바르게 농약을 사용하는 것이 아닌가 생각합니다.

Q 농약은 사용목적에 따라 살균제, 살충제, 제초제 등이 있는데요, 보통 작물에도 물주는 시각이 있는 것처럼 농약도 용도별로 다르겠지만, 하루 중 어느 시각에 살포해야 가장 효과적인 방제가 될 수 있는지 알고 싶습니다.

A 농약을 뿌리기에 알맞은 시간은 하루 중 어느 시간을 정할 수 있는 것이 아니고 일반적으로 물약(유제나 수화제)이나 씨락약(입제), 가루약(분제) 할 것 없이 아침

(오전)에 이슬이 있을 때 뿌리게 되면 물약일 경우에는 이슬과 섞여 흘러내리기 쉽고, 씨락약이나 가루약은 잎에 묻어 약해를 입기가 쉽기 때문에 이슬이 건히고 나면 뿌리는 것이 좋습니다. 그리고 넓은 들에서 뿌릴 경우에 한낮에는 기류가 위로(상공으로)오르기 때문에 뿌린 약이 작물체가 있는 땅 부근으로 내려앉지 않고 멀리 날아가는 경우가 많으므로 한낮을 피하는 것이 좋습니다.

그리고 해충의 종류에 따라서는 한낮에는 숨어 있다가 해질녘에만 움직이는 해충일 경우에는 오후 늦게 뿌리는 것이 좋은 경우도 있습니다. 이런 경우는 해충의 특성에 맞도록 약 뿌리는 시간이 달라지는 경우도 있듯이 단순히 살균제다, 살충제다 하는 농약의 종류에 따라 약 뿌리는 시간을 달리하지는 않습니다. 앞서 설명드린 일반적인 부분과 방제하려는 해충의 특성에 맞추어서 약 뿌리는 시간을 정하는 것이 일반적입니다. 



농약이야기

변화하는 농약

농약은 그 탄생과 더불어 농업에 크나큰 공헌을 하여 왔습니다. 그 하나는 농작업의 일손을 줄였습니다. 예를들면 1950년초 10a당 51시간이 걸리는 논제초작업도 제초제가 진보한 현재에는 25분의 1로 줄어든 2시간 밖에 걸리지 않습니다. 농약량도 적게되어 50년대 10a당 수백g대에서 현재는 수g대로 변화된 고성능의 제초제도 등장하고 있습니다.