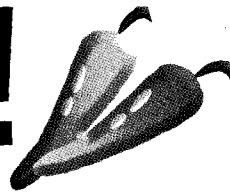


고추 관리 및 병해충 방제! 어떻게 해야하나?



지난해에는 집중호우로 인한 습해와 탄저병 등의 피해로 농가소득이 크게 감소된 안타까운 한해였다. 올해의 기상조건은 아직까지 정확하게 예측되지 않고 있다. 그러나 올해에도 기상이 나쁠 가능성도 있으므로 이에 대해 사전에 철저히 예방을 하는 것이 무엇보다 중요하다. 고추의 보다 성공적인 농사를 위하여 정식시 또는 정식후 꼭 지켜야 할 일반적인 관리사항과 병해충 방제에 대해 알아본다.

정식시기

일반 노지 조숙 고추재배는 5월 상순부터 중순까지 하는 것이 일반적이나 터널재배는 각 지역에 따라 정식시기가 달라서 4월 중순부터 5월중순까지 다양하다. 그러나 조기에

정식후 유인 잘해야 피해줄고 수량 늘어나
약제 장마전 예방적으로 골고루 문도록 뿌려야



역병 : 배수불량 토양에서의 수분과다시 또는 침수시 특히 발생이 많다.

정식을 하게되면 4월 중순 또는 하순까지 2~3년에 한번씩 찾아오는 저온 또는 서리에 의한 냉해로 피해를 받는 경우가 종종있다. 그러므로 이종터널 재배의 경우에도 산간지와 같이 온도가 낮은 지역은 5월 1일 전후로 정식하는 것이 바람직하다. 물론 조기수량은 약간 낮으나 총수량에서는 차이가 없기 때문에 보다 안정적인 재배를 위해서는 정식시기를 무리하게 앞당기는 것은 좋지않다.

또한 터널재배의 경우 정식 후 바로 환기구멍을 내주어 고온피해 또는 고온에 의한 가스장해를 받지 않도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다. 재식밀도의 경우 일반노지재배는 1열재배시 75~90×40cm정도, 2열재배시 150×40cm정도가 좋다. 그러나 터널재배의 경우는 150×30cm가 면적당 수량을 높이는 데에 유리하다.

멀칭재료는 백색, 흑색, 배색비닐 등이 있다. 비닐은 아주 심기 3~4일 전에 덮어 지온상승을 꾀한다. 흑색비닐은 수량을 증대시키고 잡초 발생을 줄여주며 여름철 고온기에 지온을 투명비닐보다 2~3℃ 낮추어 생육을 좋게 한다. 그러나 온도가 낮은 지역은 뿌리의 조기 활착을 위해 투명멀칭을 쓰는 경우가 많은데 이때에는

잡초의 발생이 심하므로 잡초 제거에 철저를 기하여야 한다. 최근 재식부분은 투명이고 나머지 부분은 흑색인 배색비닐 멀칭재료가 고추재배에서도 널리 이용되고 있다. 재료비는 약간 비싼편이나 흑색과 투명 멀칭 재료의 장단점을 절충시킨 것으로 온도가 낮은 산간지에서는 작물의 생육촉진을 위해 이용해 볼만하다.

유 인

정식후 유인을 철저히 하는 것이 매우 중요하다. 고추가 쓰러져 있는 경우 옆으로 향하여 있는 가지는 새로운 분지를 형성하는 것이 약해지고 하늘을 바라보는 측지의 세력이 강해져서 새로운 분지를 형성하게 되므로 그만큼 분지수가 적게된다. 또한 유인이 잘 안되어 지표면쪽에 가까이 있는 줄기나 과실은 역병이나 탄저병에 감염되기 쉽다. 그러므로 유인을 철저히 하는 것이 분지수 증대와 병해충 피해를 감소시켜 수량증대를 꾀할 수 있다.

1차분지 과실 제거 및 측지 제거

초기생육이 불량하거나 분지 형성을 촉진시키기 위해서는 1차분지에 착과된 과실을 제거하는 것이 유리하다. 고추의 경우 수확말기에는 보통 12차

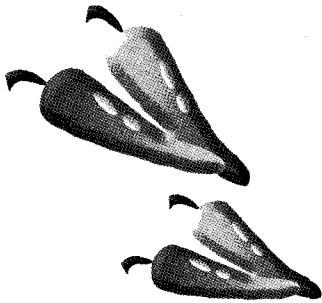


배도함
영양고추시범장장

또는 15차 분지 정도까지 형성되는데 12차분지의 경우 약 1000여개의 꽃을 피우게 된다. 그러나 11차분지의 경우 약 500여개의 꽃을 피우게 되므로 분지 하나를 더많이 형성하게 될 경우 수량은 큰 차이를 나타나게 된다. 그러므로 분지 형성을 촉진시켜 서리가 오기 전까지 분지를 얼마만큼 형성시키느냐가 수량증대에 큰 요인으로 작용하게 된다. 따라서 정식후 초기에 1차분지과실을 제거하거나 측지를 제거하는 것이 유리하다. 그러나 초기에 측지를 제거할때 잎들은 그대로 유지하고 후기에 노화된 하부잎들을 제거해야 한다. 유인이 잘 안된 측지는 진딧물 구제가 어렵고 역병 등에 의한 병피해를 받기 쉽다.

배수로 정비 및 관수

장마시에는 침수피해와 역병, 탄저병의 발생이 많다. 이러한 피해를 줄이기 위한 사전대책으로 물빠짐이 나쁜 밭은 이랑을 20cm 이상 높게 만들



탄저병 : 고온다습 시기에 특히 배수불량 토양에서 강우가 많고 식물체가 번무할 때 발생이 많다.

고 물이 잘 빠지도록 배수로를 정비하여 밭에 물이 고이지 않도록 한다.

우리나라의 기상조건은 정식 후 5월부터 6월까지 한발이 오는 경우가 많다. 이때 토양이 가물게 되면 과실에 석회결핍 증상이 발생하게 되는데 이러한 현상을 사전에 방지하기 위해서는 반드시 관수를 해서 토양수분이 적절히 유지될 수 있도록 하는 것이 중요하다.

또한 점적관수를 사용하는 농가에서는 점적호스를 이용하여 액비를 관수시에 같이 공급해 줌으로써 고추의 생육을 양호하게 할 수 있으며 수량증대에도 큰 도움이 된다.

수확

고추는 꽃이 피어서 45일 정도 경과하면 붉은 고추를 수확할 수 있기 때문에 7월 하순부

터 7~10일 간격으로 수확한다. 적기에 수확하는 것은 탄저병 피해도 줄일 수 있으며 새로운 과실형성에 큰 영향을 미치므로 반드시 지켜야 할 사항이다. 터널재배의 경우 초기에 풋고추를 수확하는 것이 풋고추 출하로 인한 소득을 증대시키며 고추의 생육촉진 및 분지형성에도 유리하다. 80%이상 붉어진 고추는 즉시 수확하여 나머지 고추의 숙기를 촉진시킨다. 이때 완전히 착색되지 않은 과실을 건조하면 회나리과가 발생하므로 반드시 2~3일 정도 후숙하여 착색시킨 다음 건조해야 한다.

병해충 방제

병에 의한 피해를 최소화하기 위해서는 퇴비 등의 사용으로 토양의 물리성을 좋게하여 물빠짐이 좋도록 하는 것이 매

우 중요하다. 정식후에는 배수로를 잘 정비해서 골에 물이 고이지 않도록 하여야 한다. 방제대책으로는 주로 약제에 의존하게 되는데 약제의 선택은 한가지 병에 대하여 두가지 이상의 약제를 선택하여 내약성에 의해 방제 효과가 낮아지는 것을 최소화 하여야 할 것이다.

또한 농약을 살포할 시에는 식물체 전체에 골고루 약제가 묻도록 살포하는 것이 무엇보다도 중요하다. 그러므로 농약을 살포한 후에는 반드시 식물체를 살피서 어느정도 식물체에 묻었는지 확인하는 습관을 가지는 것이 좋다.

현재 전국 고추 재배농가의 약제 살포횟수는 병 발생과 무관하게 과다하게 살포하고 있는 실정이다. 보다 적절한 시기에 농약을 살포함으로써 방

제효과를 높이고 농약횟수도 줄일 수 있을 것이다. 또한 장마와 함께 각종 병이 발생하므로 장마가 오기 전에 역병과 탄저병 등의 약제를 예방적으로 살포하는 것이 비온 다음 여러번 살포하는 것보다 효과적이다.

역병 발생조건은 배수가 불량한 토양에서의 수분과다시 또는 침수시 특히 많이 발생된다. 지제부 또는 뿌리에 침입하여 줄기 아래부분이 암갈색 수침상으로 되고 피층은 물러 썩으며 뿌리도 갈변하고 부패한다. 빗물에 튀겨서 위쪽의 줄기에도 발병한다. 대책으로는 가지과와 박과작물이 아닌 다른채소로 윤작을 하고 정식 전에는 토양을 소독하는 것이 근본적인 방제대책이다. 또한 비온 뒤에는 물이 고이지 않도록 배수를 철저히 하고 이랑을 높게 재배(고휴재배)하거나

정식시 깊게 심지 않는다. 과다한 관수를 피하며 병든 주는 제거하여 소각하여야 한다.

탄저병 고온과 다습한 시기에 발생되며 특히 배수불량 토양에서 강우가 많고 식물체가 번무할때 많이 발생한다. 또한 과실을 적기에 수확하지 않게 되면 더욱 병 발생이 많아진다. 대책으로는 약제방제를 하고 적기에 과실을 수확한다. 병든 과실은 바로 제거하고 제거한 과실은 골에 모아두지 말고 고추포장으로 부터 가지고 나와 태우는 것이 좋다.

바이러스병 고추에 피해를 주는 바이러스는 TMV, CMV, PVY, AMV 등 10여종이 발생되고 있다. 전염경로는 토양, 종자, 접촉, 해충(진딧물 등) 등으로써 생육초기 건조할 때 진딧물의 발생이 많아진다. 생육이 불량해지면 심하게 발생되며 한여름 온도가 높아지면

다소 잠복기에 들어가나 생육 중기 이후 양 분 등이 부족하여 생육이 불량하게 되고 진딧물이 다시 많이 발생하게 되면 바이러스에 의한 피해가 심하게 된다. 그러므로 진딧물을 계속적으로 구제하고 생육이 지속적으로 유지되도록 준비를 주어야 한다.

적기살포 · 병든과실은 포장밖으로 버려야

지금까지 정식 및 정식후 일관관리와 병해충에 대한 대책을 알아보았다. 이러한 피해를 가급적 줄이기 위해서는 지주를 잘 세우고 유인을 해서 비바람에 고추가 쓰러지지 않도록 하는 것이 무엇보다도 중요하다. 또한 장마기일지라도 하루 이틀정도 비가 멈추는 날이 있으므로 이때를 놓치지 말고 약제를 살포하는 것이 무엇보다 중요하다. 또한 비바람에 떨어진 병든 과실 등은 주어져 모아서 포장 밖으로 갖다 버려야 한다.

고추에 있어서 다수확은 초기의 생육촉진과 분지형성촉진을 위해 고추를 어떻게 관리하느냐에 따라 좌우된다고 해도 지나치지 않을 것이다. 따라서 다른 농가보다 더 높은 수량을 얻기 위해서는 위에서 언급한 사항을 반드시 지켜야 할 것이다. **농약정보**



견전포장 : 지주를 잘 세우고 유인해서 고추가 쓰러지지 않도록 하는 것이 중요하다.