

경북 북부지역에 발생하는 *Stemphylium* spp. 에 의한 고추 흰별무늬병

김병수 · 유승헌

경북대학교 원예학과 · 충남대학교 농생물학과

근년 경북 안동, 영양, 봉화, 청송, 예천 등 경북 북부지역의 고추 산지에 아직까지 잘 알려지지 않은 잎 반점병이 발생하여 적지않은 피해를 내고 있다. 이 병은 주로 잎과 과경 및 과탁에 직경 3 mm 이하의 작은 흰색점을 무수히 형성하여 마치 밤하늘에 별들이 흩뿌려진 것 같이 보인다. 병에 걸린 식물은 생육이 억제되고 병든 잎은 노화가 촉진되어 조기 낙엽을 유발함으로써 생산력을 저하시킨다. 처음에는 보통 직경 2 mm 이하의 담갈색의 둥근 점이 형성되어 점차 흰색으로 되면서 중심 부분이 가라앉아 오목하게 된다. 병반은 직경 3 mm 이상으로 되는 경우는 거의 없다(그림 1). 8~9월이 되면 경북 북부지역에서 이병이 발생하지 않은 밭을 찾기 힘이 들 정도로 흔히 발생하고 있다. 산지의 농약상이나 지도원들은 더태이병(세균성점무늬병, 斑點細菌病)과 혼동하는 경우가 많으며 농가에서는 이 병에 어떤 약을 살포해야 할지 궁금해 하고 있다.

농가에 따라서는 육묘상에서 발생하여 묘를 쓰지 못하게 되어 묘를 새로 구입하였다고 호소하기도 한다. 육묘중에 병에 걸린 묘를 심은 밭에는 건전한 묘를 심은 밭보다 더 일찍 부터 심하게 발생하는 것으로 관찰되었다. 병반에서는 포자가 잘 보이지 않는 경우가 많다. 그러나 비바람을 적게 맞은 비가림재배 하우스내에 발생한 잎의 병반이나 노지의 병반중에서도 비교적 오목한 병반을 자세히 보면 *Stemphylium*속의 포자가 관찰된다. 따라서 병반 표면에 형성된 병원균의 포자는 매우 쉽게 떨어져 비산하는 것으로 추정된다.

포자가 많이 붙은 병반을 물한천배지에 찍어 포자를 한천배지 표면에 떨어뜨린 다음 단포자를 분리하는 것이 가능하였다. 분리된 병원균을 고추 유묘에 접종한 결과 같은 병반이 형성되었다. 경북 영양, 청송, 그리고 경기도에서 비슷한 병엽을 채집하여 병원균을 분리한 결과 2종의 *Stemphylium*균이 관여하고 있는 것으로 보인다. 한 종은 감자국한천배지에 배양할 경우 군사가 검게 자라지만 색소를 내지 않으나 다른 한 종은 황갈색의 색소를 내는 것으로 구분되었다. 국내에는 *Stemphylium botryosum*에 의한 '겹무늬병'이 보고되어 있으나 이 병은 겹무늬를 나타내지는 않는다. 이병은 미국 플로리다에서 보고된 *Stemphylium solani*에 의한 gray leaf spot과 병징에서 정확하게 일치하고 있으며 관여하고 2종중 하나는 *S. solani*인 것으로 보인다. 배지상에서도 형성된 포자는 충격을 주면 쉽게 떨어지는 특성을 보여 잎에서 포자가 잘 보이지 않는 특성을 설명해 주고 있다.

병명은 영명을 그대로 번역할 경우 잿빛잎점무늬병이 되지만 흰 머리털을 보고 영어에서는 'gray hair'라고 하여 우리가 흔히 흰색으로 느끼는 것을 영어에서는 '잿빛'으로 표현하는 경향이 있다. 따

라서 흰점이 무수히 형성되는 것을 표현하기 위하여 '흰별무늬병' 혹은 짧게 하기 위하여는 '흰점병'으로 하는 것이 타당할 것으로 사료된다.

우선 추천할만한 약제를 찾기 위하여 저지원검정을 한 결과 고추에 등록된 약제중에서는 로브랄, 다코닐 등이 균사생장 억제효과가 있는 것으로 관찰되었다.

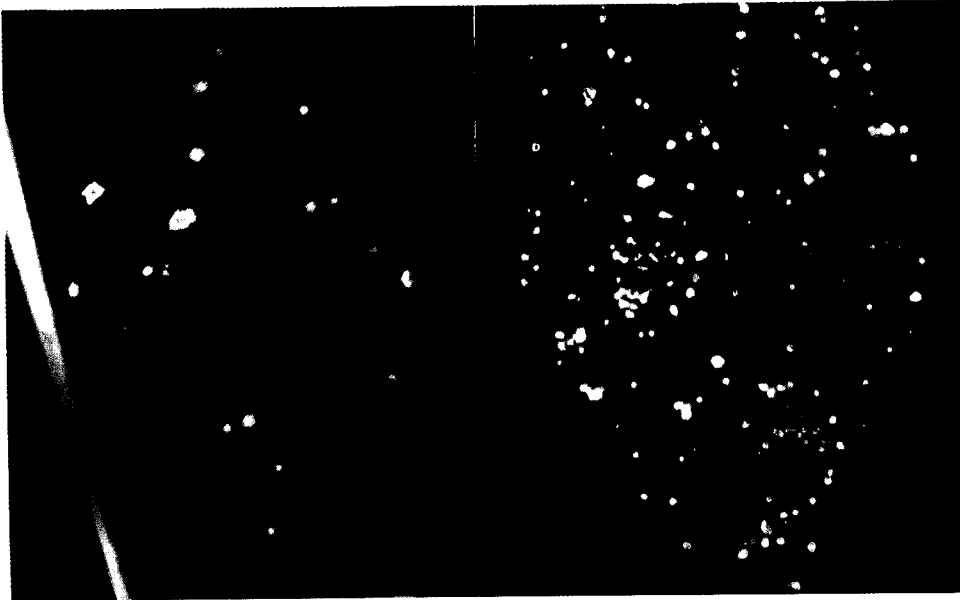


그림 1. *Stemphylium* 균에 의한 고추 잎 흰별무늬병.