



기획시리즈

변 병 호

임업연구원 산림미생물과장

1, 2월의 병해충 (Ⅲ X Ⅳ)

—빛나무빛자루병(天狗巢病) *Taphrina wiesneri*

빛나무 빛자루병은 가지에 발생하는 병으로 나무 전체가 급격히 고사하는 경우는 없으나 피해를 심하게 받으면 나무전체에 작은 가지가 총생(叢生)하고 꽃이 피지 않으며 잎은 흙색으로 변하여 말라 떨어진다. 피해가 수년 계속되면 수세가 쇠약되어 고사하는 때도 있다.

○분포 : 한국, 아시아, 북미, 남미, 유럽, 아프리카

○기주식물 : 빛나무류

○병징 및 표징 : 가지의 일부분이 부풀어 흑과 같이 되고 여기서 부정아가 발생하여 작은 가지가 다부룩하게 나와 빛자루와 같은 모양으로 된다. 병이 발생한 첫해는 환부에 병든 가지 수가 적어 피해부위가 잘 나타나지 않으나 2~3년이 지나면 가지의 수가 증가하여 눈에 잘 보인다. 피해부위는 해가 지날수록 커지나 10년 정도가 되면 차차 말라 죽는다. 잔 가지는 보통 직립하지만 때로는 수평으로 자라는 가지도 있다. 병든 가지의 수피는 부드럽고 연한 담색(淡色)이며 잎은 건전한 가지에서 보다 빨리 돋으며 소형이 된다. 피해를 받은 가지에는

꽃눈이 형성되지 않으므로 꽃이 피지 않고 잎이 먼저 나오므로 건전 가지와 구별이 된다. 병든 가지에서 나온 잎은 4월 하순부터 갈색으로 변하고 오그라들며 잎 뒷면에는 흰가루(병원균의 포자)가 많이 형성된다. 현미경으로 보면 병든 잎의 뒷면에 병원균의 자낭이 줄지어 있는 것을 볼 수 있

다.

○병원균 : 자낭은 보통 잎 뒷면에 형성되지만 드물게는 잎 양면에 형성되기도 한다. 자낭은 각 포를 갖고 있으며 곤봉형으로 정단은 둥글고 크기는 17~53 μ m이다. 자낭포자는 난형~타원형이며 자낭 속에서 발아한다. 병원균은 병든 가지에서 월동하여 새잎이 나올 때 잎에 전염된다.

○방제법 : 새잎이 나오기 전에 병든 가지가 발생한 가지의 부풀은 부분을 잘라 내어 불에 태운다. 잘라낸 부분에는 지오파프 도포제를 발라준다. 병든 가지 제거는 병 발생 초기에 발견이 어려우므로 2~3년 계속한다.

병에 감염된 나무는 수세가 쇠약되므로 시비를 하여 수세를 높여준다.



▲ 빛나무빛자루병에 감염된 잎



▶ 빛나무빛자루병 피해지