



변 병 호
임업연구원 산림미생물과장

1, 2월의 해충 (Ⅱ XⅧ)

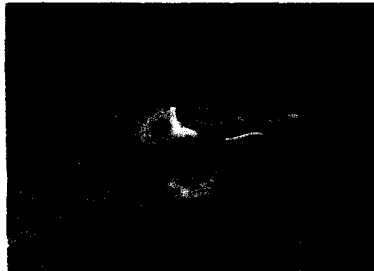
—아미라리아뿌리썩음병 (根部病) Armillaria mellea—

아미라리아 뿌리썩음병은 나무 뿌리에 발생하는 병으로 피해가 심할 때는 나무전체를 고사시키는 무서운 병해이다. 최근 농가에서 많이 재배하고 있는 한약재인 천마(天麻)가 이 병균과 공생하므로 천마를 재배하기 위해 인위적으로 이 균을 산과 들에 많이 이식하고 있어 앞으로 큰 피해가 우려되는 경계 병해이다.

○분포 : 한국, 전세계

○기주식물 : 소나무류, 잣나무류, 낙엽송, 잣나무, 삼나무, 편백, 참나무류, 느티나무, 자작나무, 뽕나무, 뽕나무, 오동나무, 포플러류, 오리나무, 밤나무, 호도나무, 사과나무, 배나무, 복숭아나무, 포도나무, 무화과 등

○병징 및 생태 : 뿌리와 뿌리목에 병균이 침입하여 병을 일으킨다. 뿌리의 일부에서 병이 발생하여 뿌리가 죽으면 가지의 일부분에 작은 잎이 발생하고 환부가 점차 확대되면 가지 일부가 고사한다. 피해가 심한 나무는 봄에 잎이 피지만 6월부터 가을에 걸쳐 잎 전체가 서서히 갈색으로 변하



▲아미라리아 뿌리썩음병균의 자실체 (뽕나무버섯)

▶수액이 나와있는 병든 잣나무 수간



여 고사한다. 이 병에 걸린 어린 나무는 급격히 고사하고 큰 나무는 수년에 걸쳐 서서히 고사한다.

이 병에 걸린 나무는 8~9월에 뿌리나 뿌리목 주변에서 뽕나무버섯이 사진과 같이 하나~수개가 총생 또는 무리지어 나타난다. 침엽수는 뿌리목 부위의 수피에 수액이 나와 있고 이 부위의 수피를 벗겨 보면 목질부 표면에 짙은 버섯 냄새가 나는 백색의 부채꼴 모양인 막상균사층(膜狀菌絲層)이 있고 뿌리에는 갈색~흙갈색의 가는 철사줄 같은 근상균사속(根狀菌絲束)이 있다. 이 균의 전파는 근상균사속으로 인접한 입목에 전파되고 원거리의 전파는 주로 자실체에서 형성된 포자의

비산으로 확산된다.

○방제법 : 이 병균은 병든 나무나 썩어가는 뿌리에서 균사나 근상균사속으로 월동하여 병을 전파시키므로 병든 나무가 있던 곳에는 들레에 도랑을 파서 근상균사속이 주변 나무로 병을 전파하지 못하도록 하고 나무를 꼭 심어야 할 때에는 토양소독제로 소독한 후에 병에 잘 걸리지 않는 나무를 심는다.

병든 나무는 환부 주변의 흙을 파내고 환부를 제거한 후 그 부위를 알콜로 소독하고 도포제를 바른다. 환부 주변의 오염된 토양은 전부 제거하고 토양살균제로 토양을 소독한 후 깨끗한 토양(생명토)으로 복토한다.