



〈Pythium에 의한 모잘록병 초기 발생 모습〉



〈대발생 포장〉



〈줄기 지제부와 뿌리 증상〉

1) 병원균

모밭 모잘록병은 토양전염성 병원균인 *Rhizoctonia solani* 또는 *Pythium* spp.에 의해 발생한다.

2) 증상

*Rhizoctonia*에 의한 모잘록병은 일명 입고병(立枯病)이라고도 하며, 출아 전 모잘록병과 출아 후 모잘록병으로 구별된다. 출아 전 모잘록병은 발아하는 줄기가 침해를 받아 암갈색의 병반을 형성하며 말라 죽는다. 출아 후 모잘록병은 땅속 또는 땅과 접한 줄기부위가 암갈색 또는 수침상으로 변하면서 잘록해져 쓰러지거나 지상부가 말라 죽는다. 흔히 관찰되는 피해는 후자로 병든 지상부는 뿌리와 쉽게 분리된다. *Pythium*에 의한 모잘록병은 일명 모썩음병으로 알려져 있으며, 병징은 *Rhizoctonia*에 의한 모잘록병과 같이 줄기 지제부(地際部)가 잘록해져 고사하는 증상이 나타나거나 뿌리가 부분적 또는 전체가 검게 썩어 쉽게 뽑히는 증상을 보이기도 한다.

3) 발생환경

*Rhizoctonia*에 의한 모잘록병은 출아 후 주로 4월 중·하순경부터 발생하여 5월 초·중순경에 많이 발생한다. 병원균은 주로 토양표면 5cm내에 균핵 또는 병든 식물 잔해에 존재하면서 땅속 또는 땅가의 줄기 지제부를 침해하는데 토양의 질소함량이 높거나 파종 후 모래