

친환경 자재를 이용한 인삼 탄저병과 점무늬병 발병억제

국립원예특작과학원 인삼특작부 : 홍혜정, 박기춘, 지동희, 이혜진, 차선우

Suppressive effects of environmental-friendly materials on anthracnose and leaf spot disease of Korea ginseng

National Institute of Crop Science, RDA Eumseong 369-873, Korea.

Hye-Jung Hong, Kee-Choon Park, Dong-hee Chi, Hye-Jin Lee, Seon-Woo cha

실험목적 (Objectives)

유기농 인삼재배에서 병발생을 억제하기 위해서는 화학농약을 대체할 수 있는 제제가 필요하다. 본 연구에서는 친환경 자재를 경엽에 살포하여 인삼의 탄저병과 점무늬병에 대한 발병억제효과를 검정하였다.

재료 및 방법 (Materials and Methods)

시험에 사용된 인삼 삼은 자경종 1년생을 포트에 4월 6일에 심어 약 2개월간 재배하여 사용하였고, 병원균으로 *Alternaria panax*(점무늬병)와 *Colletotrichum sp.*(탄저병) 균주를 이용하였다. 친환경재재로는 목초액(100배, 500배, 1000배), 현미식초(100배, 200배, 400배), 유산동(2g/10L, 24g/10L, 48g/10L)를 사용하였고, 화학농약 대조구로는 azoxystrobin을 시험하였다. 자재를 포트당 10mL씩 경엽에 5반복으로 처리하였고, 병원균과 친환경자재의 처리는 하루 간격을 두고 순서를 바꾸어 실시하여 발병 전후의 처리효과를 비교하였다.

결과 및 고찰 (Results and Discussion)

1. 점무늬병 실험결과에서 친환경자재는 발병전 처리와 발병후 처리간의 발병율이 차이가 크지 않았다.
2. 점무늬병에 대해 화학농약 azoxystrobin는 처리시기에 상관없이 발병율이 약 3%이었고, 친환경자재 중에서는 유산동처리가 발병율이 5%로서 발병을 억제하였다.
3. 탄저병에 대해 azoxystrobin을 처리시 발병율은 발병후 처리에서 17%로 나타나, 발병전 처리의 26%보다 낮았다.
4. 친환경자재 중에서는 현미식초 처리에서 탄저병 발병전후 처리의 발병율이 각각 15%, 7%로 나타나 가장 효과적이었다.
5. 친환경자재 종류와 병원균에 따라 발병 억제율이 모두 달랐으며, 처리효과는 처리농도에 양적으로 비례하지는 않았다.
6. 점무늬 병은 발병 전에 처리한 것과 후에 처리한 것이 크게 차이가 없는 것으로 나타났으나, 탄저병은 발병 후에 처리한 것이 발병 억제효과가 높았다.

.....  
교신저자 (Corresponding author): 박기춘 E-mail: kcped2@korea.kr Tel: 043-871-5556

