

기상환경에 따른 벼 이삭누룩병(*Ustilaginoidea virens* Takahasi) 발생과 주요 품종별 발병 정도

이두구, 노태환, 심형권, 강미형, 나승용, 김형무¹
호남농업시험장(농촌진흥청), ¹전북대학교 농과대학

연구목적

우리 나라 이삭누룩병 발생은 1927년에 최초로 기록되었으나, 벼의 수량에 크게 영향을 주지 않았으며, 풍년에 많이 발생한다고 하여 일명 풍년병이라고 알려진 병해이다. 그러나 이삭누룩병 발생으로 인한 미질의 품질의 저하는 고품질 쌀 생산에 영향을 미치는 중요한 벼 병해의 하나로 대두되고 있다.

본 연구는 벼 이삭누룩병 발생환경에서 출수기 전후의 강우일수와 강우량과 주요 품종별 발병 정도를 조사하였다.

재료 및 방법

- 동진벼 등 34개 품종을 5월30일에 보통기 보비재배로 이앙하였다.
- 주요 품종별 이삭누룩병 발생조사는 출수 후 9월 중순에 자연상태에서 이삭누룩병 발병 정도를 발병수율로 조사하였다.
- 강우량과 강우일수는 각 품종별 출수기를 전후하여 출수전 3일과 출수후 8일간의 기상을 호남농업시험장 기상 자료를 이용하였다.

결과 및 고찰

품종별 이삭누룩병 발생이 적은 품종은 새추청벼 등 15품종으로 10%이하의 발병 수율을 보였고, 영해벼 등 10품종은 10.1~20.0%, 화동벼 등 9품종은 20.1% 이상 발병 수율을 보였다. 특히 발병이 가장 적은 품종종으로는 새추청벼로 1%의 발병 수율을 나타내었고, 가장 높은 품종은 안중벼로 52.5%의 발병 수율을 보였다.

출수기전후의 강우량과 강우일수는 벼 이삭누룩병 발병에 상관성이 있었고, 특히 강우일수가 강우량보다 높은 상관성을 나타내었다. 따라서 이삭누룩병 발병은 품종적 요인보다는 기상 조건에 따라 영향을 크게 받는 것으로 생각된다.