

벼 도열병 저항성에 관한 연구

농업기술연구소 이 은종 · 주 원준 · 박 창석 · 정 봉조

우리 나라에서 재배되고 있는 품종의 도열병에 대한 포장저항성과 목도열병에 대한 抵抗力 程度를 비교할 수 있는 效果的인 檢定方法을 모색하기 위하여 本 實驗을 착수 하였다.

圃場抵抗力을 검정하기 위한 방법으로는 첫째, 溫室에서 幼苗에 특정 Race를 분무접종하여 病斑型과 數를 品種間에 비교하였고 둘째, 밭못자리의 多肥條件下에서 罹病葉을 撒布接種하여 형성된 病斑을 IRRI의 調査基準에 의하여 조사했으며 셋째로, 一般圃場에서 自然感染되는 籼도열병과 粳도열병을 조사하였다.

목도열병에 대한 抵抗力檢定은 早晚生 品種間의 出穗期 폭을 단축시켜 같은 條件下에서 저항성을 비교하기 위하여 剪除處理 후 再生稻에 자연감염되는 罹病莖率을 조사하였다.

이러한 실험결과로 眞性抵抗力의 遺傳子型을 알고 있으며 溫室內의 幼苗검정이나 밭못자리검정을 통하여 포장저항성 정도를 비교 할수 있는 방법을 알아 냈으며, 전제처리에 의하여 공시품종의 출수기를 일정하게 함으로서 같은 조건하에서 목도열병에 대한 저항성 정도를 비교할 수 있었다.

벼 흰빛잎마름병균의 계통분류 및 병원성에 관한 연구

농업기술연구소 최 용 철 · 이 경 휘

조 의 규 · 박 창 석

서울대학교 농과대학 조 용 섭

벼 흰빛잎마름병균 44 菌株를 공시하여 Bacteriophage에 의한 계통분류와 공시품종인 農林 6號 白金 八達 八紘 新豐 아끼바레 水原 213號, 214號에 대하여 유묘기때 단침접종에 의해 菌株間 病原性 및 phage 系統의 病原性을 調査하여 본 결과는 다음과 같았다. 첫째 供試菌株中 Bacteriophage에 의한 系統分類는 A 系統이 15 菌株 B 系統이 19 菌株, C 系統이 8 菌株 그리고 E 系統이 2 菌株였으며 B 系統이 많은 경향을 보이고 있으나 D 系統은 볼수 없었다. 둘째 供試菌株 中 病原性이 제일 높은 것은 K-71-3 이였으며 균주간에 病原性을 인정 할수 있었다. 셋째 Bacteriophage에 의한 계통간 病原性은 B 系統이 제일높았고 A, C, E의 順으로 병원성이 높았으며 各 系統間의 病原性도 차이를 나타냈다.