

바이러스병 저항성 정도에 따른 보리의 수량 감소 정도

박종철* · 한옥규 · 현종내 · 김미정 · 김정곤
작물과학원 호남농업연구소

Degree of Yield Reduction by Viral Disease Following by different resistance in Barley

J. C. Park*, O. K. Han, J. N. Hyun, M. J. Kim and J. G. Kim

Honam Agricultural Research Institute, National Institute of Crop Science, Iksan
570-080, Korea

목 적

국내 육성 보리 품종의 바이러스에 대한 저항성 정도별 생육 및 수량 감소 정도 기초 자료 활용.

재료 및 방법

- 파종 및 발병정도 조사
 - 2003년도부터 2004년까지 2개년 동안 춘파 후 이듬해 3월 중순 이병엽 발생 정도에
 - 따른 달관 조사 (내한, 새쌀, 백동)
 - 파종 : 발병상습포장과 건전 포장에 각각 파종
- 바이러스별 ELISA 검정
 - 감염 증상엽의 채집 및 바이러스별 감염 검정 (BaYMV, BaMMV, SBWMV)
- 수량조사
 - 저항성 정도에 따른 수량 감소 및 감소율 조사

결 과

- 쌀보리 품종별 저항성 정도에 따라 이병정도가 다르게 나타났음.
- 포장에서 달관조사에 의한 이병정도(0-9)가 내한은 1(저항성), 새쌀 5-7(중도저항성), 백동(감수성)은 7-9로 나타났음.
- ELISA를 이용한 바이러스 감염 검정 결과 BaYMV와 BaMMV가 단독 또는 혼합 감염되어있는 것으로 나타났음.
- 감수성인 품종의 경우 약 55-70%의 수량 감소를 보였음.
- 중도 저항성에서도 30-40%의 수량 감소율을 보였으나, 저항성 품종은 수량 감소를 보이지 않았음.

*Corresponding author: (Phone) +82-63-840-2249 (E-mail) pacc43@rda.go.kr

Table 1. Diseased degree among the different varieties

Seeding date	Diseased degree(0-9)		
	Susceptible (Baegdong)	Medial (Saessal)	Resistant (Naehan)
20. Oct.	7-9	5-7	1

* Diseased degree was investigated as diseased leaves percentage in infected field on 20. March.

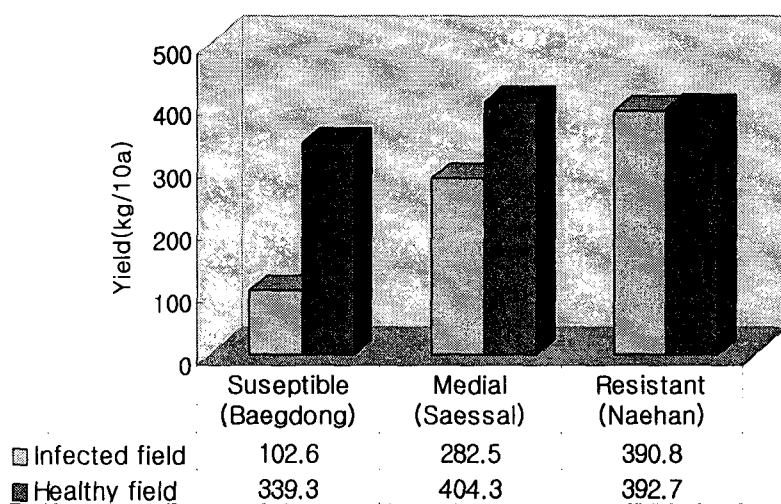


Fig. 1. Comparison of yield between infected and healthy fields.

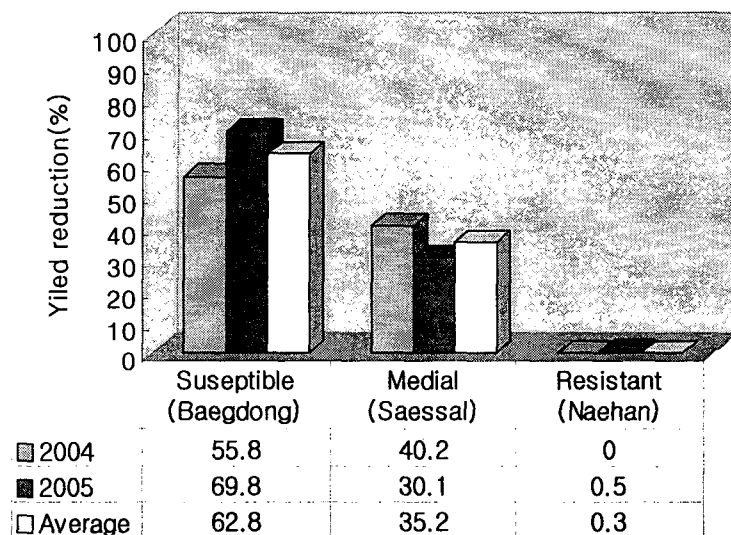


Fig. 2. Yield reduction percentage following by different resistance in barley.