

D5 콩 불마름병 저항성 *Rxp* 유전자 탐색

하보근^{2*}, 허성기¹, 백남천², 윤성중³, 이홍석², 이석하²
농업과학기술원¹, 서울대학교², 전북대학교³

Molecular Mapping of the *Rxp* Gene for Resistance to *Xanthomonas campestris* pv. *glycines* in Soybean

B. K. Ha^{2*}, S. G. Heu¹, N. C. Paek², S. J. Yun³, H. S. Lee², S. H. Lee²

¹National Institute of Agricultural Science and Technology

²Seoul National University, ³Chonbuk National University

실험목적

콩 육성계통들의 불마름병에 대한 저항성을 측정하고 계통들간에 DNA를 추출하여 SSR marker로 유전자 연관지도를 작성하여 *Rxp* 유전자를 탐색하고자 실시하였다.

재료 및 방법

수원157호 / 단백콩 조합에서 유래된 recombinant inbred 75 계통을 공시하여 온실에서 불마름병 8ra, F, G, 2178, 7403, 7404에 대한 저항성을 검정하였다. 또한 76개의 SSR marker를 이용하여 유전자 지도를 작성하였다.

실험결과

1. 수원157호와 단백콩의 분리집단에 대해 SSR 분석을 수행하여 66 loci, 968.7cM의 연관군지도를 작성하였다.
2. 콩 불마름병의 유전력은 병원균계별로 차이를 보이지만 최소 37.53%에서 최대 65.5%까지 나타나고 있다.
3. RIL계통을 이용한 양적형질등의 QTL분석에서 6개의 strains 모두가 연관군 D2에 속해있는 Satt372 과 Satt458 marker에 강하게 연관되어있었다.

연락처 전화 : 0331-290-2316, E-mail : redsoy@hanmail.net



Fig. Linkage map of chromosome of soybean using SSR markers.

Table. SSR loci associated with strain F in RILs derived soybean population of Suwon157×Danbaek

SSR locus	Linkage group	R ² (%)	Genotypic means ^a	
			A/A	B/B
Satt134	C2	6.07	2.46 ^b	2.10
Satt372	D2	43.52	2.77	1.79
Satt458	D2	28.06	2.64	1.86
Satt353	H	5.98	2.48	2.12
Satt156	L	6.69	2.50	2.12

a A/A : homozygous Suwon157 B/B : homozygous Danbaek

b : Index of no. of disease in leaf(1 : 0-25, 2 : 25-50, 3 : 50-75, 4 : 75-100, 5 : 100 -)