PA29

콩에서의 종실중 연관 마커 탐색

작물과학원 : 김정순[1,2], 구자환[1]*, 안상낙[2], 이장용[1]

Identification of QTLs Associated with Seed Weight in recombinant Inbred Lines of Soybean [Glycine max (L.) Merr]

1) National Institute of Crop Science : Jung-Sun Kim[1,2], Ja-Hwan Ku[1]*, Jang-Yong Lee[1]
2) College of Agri. & Life Sci. Chungnam National University : Sang-Nag Ahn[2]

실험목적

콩 신팔달콩2호와 GC83006 교잡에서 얻어진 RIL을 이용하여 종실중과 관여하는 QTLs을 확인하고 연관 분자표지를 개발하고자 함.

재료 및 방법

○ 시험재료
- 신파달콩2호 × GC83006 F_7 RIL

○ 실험방법
- 장소(연도) : 수원(2005,2004), 밀양(2004), 평창(2004)
- 난괴법 2반복

○ 분자마커 분석
- SSR Primer, Silver stainning(5%)

○ Map construction and QTL analysis
- Single Marker Analysis(Sas program v 9.1)

실험결과

○ 종실중과 연관된 QTLs는 연관군 그룹 (마커) D2 (Satt389), K (Satt499), L (Satt481) 및 M (Satt306)에 존재하였다.

○ 종실 중에 기여하는 정도는 Satt481 25%, Satt306 20%, Satt389 14%, 그리고 Satt499 7%로 추정되었다.

연락처 : 구자환 E-mail : kooch@rda.go.kr 전화 : 031-290-6765

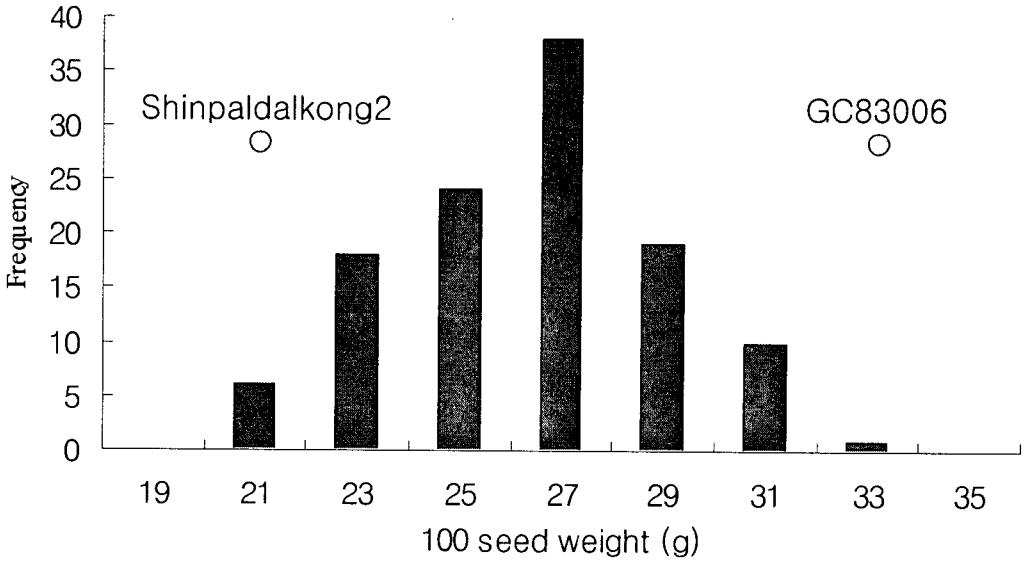

Fig. 1. Frequency distribution of 100 seed weight in Shinpaldalkong2 x GC83006 RIL populations.

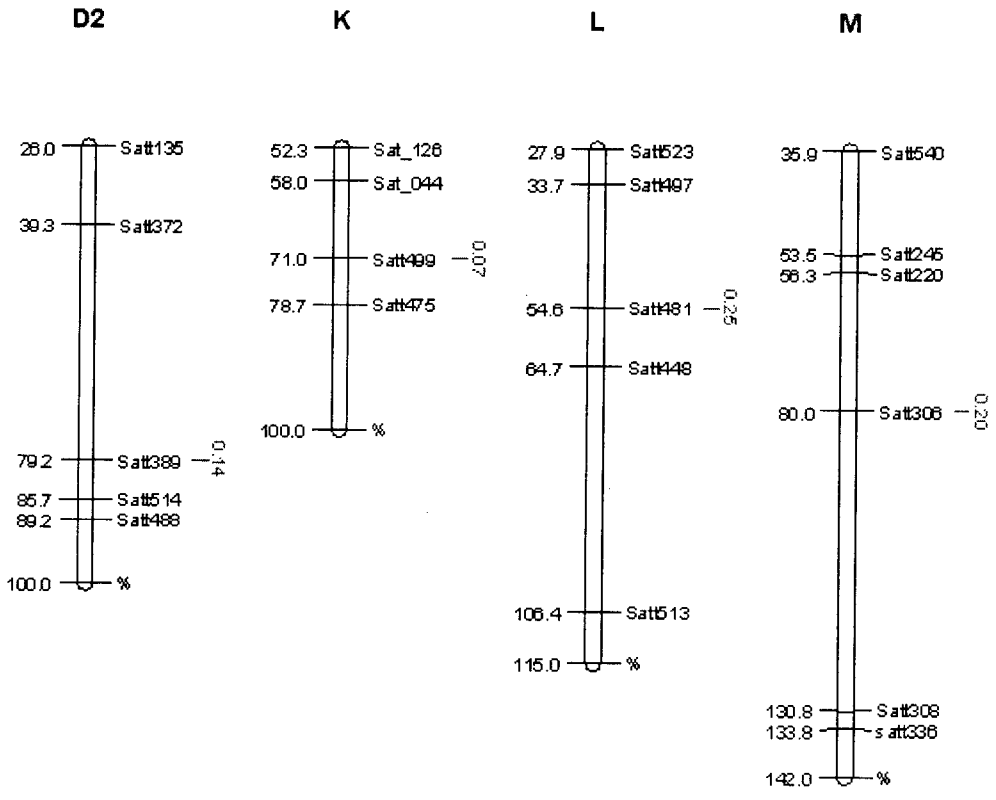

Fig. 2. The Location of QTLs associated with seed weight in Shinpaldalkong2 x GC83006 recombinant inbreed population. R^2 of QTLs are represented with green numerical.