

04-1-12

## 배 흑성병(*Venturia nashicola*) 저항성 연관 DNA 표지 선발

조강희<sup>1</sup>, 신일섭<sup>1</sup>, 홍성식<sup>1</sup>, 김기택<sup>1</sup>, 송화숙<sup>1</sup>

<sup>1</sup>농촌진흥청 원예연구소

### 목적

본 실험은 내병성 육종 효율 증진을 위한 배 흑성병 저항성 연관 DNA 표지를 개발하고자 실시하였다.

### 재료 및 방법

1. 재 료: PS2-93-3-98(저항성친) × 압리(감수성친) F<sub>1</sub> 집단
2. 병 저항성 검정: Abe와 Kurihara(1992)의 방법 이용
3. DNA pool 작성: 저항성과 감수성으로 판정된 8개체의 DNA를 동일한 양으로 혼합하여 저항성과 감수성의 DNA pool 조제
4. BSA-AFLP 분석: *EcoR* I selective primer와 *Mse* I selective primer 480 조합 이용

### 결과 및 고찰

시험집단의 병 저항성 검정 결과 저항성과 감수성 개체가 약 1: 1 분리되었다. 흑성병 저항성과 연관된 분자표지를 탐색하기 위해 *EcoR* I selective primer와 *Mse* I selective primer 480 조합을 이용하여 BSA-AFLP 분석을 수행하였다. 그 결과 저항성친인 PS2-93-3-98와 저항성 bulk에서만 나타나는 저항성과 연관된 표지 3종을 선발하였는데, 선발한 E-AGT/M-CCA<sub>245</sub>, E-AAT/M-CCG<sub>300</sub>, E-GGT/M-TCT<sub>225</sub> 표지의 재조합율은 각각 5.9%, 3.9%, 2.0%였다. 현재 선발한 표지를 simple PCR marker로 전환 중에 있으며 앞으로 내병성 육종 프로그램에 이용될 수 있을 것으로 판단된다.