



품종판별 분자표지 세트 (702개)

무

개발자 명지대학교 문정환/가톨릭대학교 유희주

개발 개요



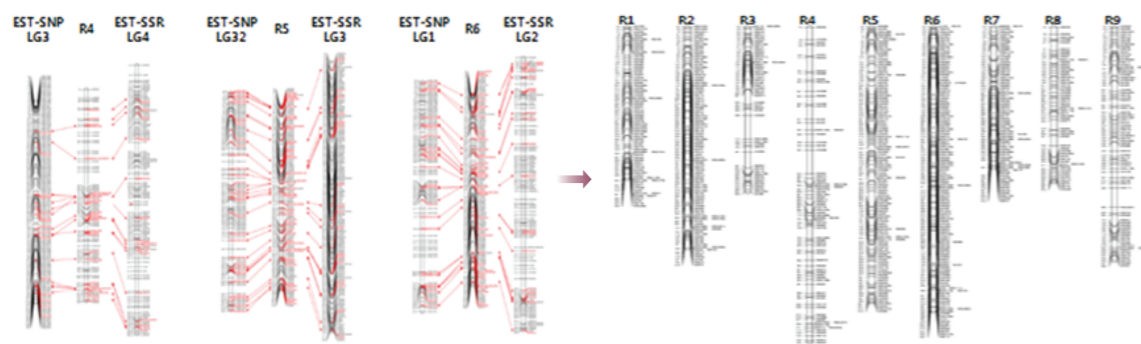
- ◆ 기술이전(통상) : 농업기술실용화재단 종자산업진흥센터 (16년 2월, 16년 8월, 17년 9월)

개발 목적

- ◆ 다양한 무 품종의 유전형을 구별할 수 있는 분자표지를 개발하고 이를 이용하여 무 유전자원 및 계통을 판별하는 것을 목적으로 함

개발 배경

- ◆ 연구재료 : 무 핵심집단 중 96 자원
- ◆ 개발내용 : 96 자원의 유전체 정보를 기반으로 유전지도 완성하고 기존에 개발된 SSR 분자표지와 SNP 분자표지 정보를 통합하여 품종 판별이 용이한 702개 SNP 분자표지 세트를 개발함

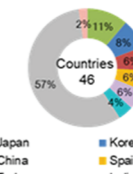
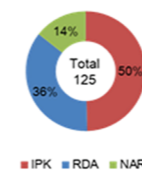


EST-SNP와 EST-SSR 분자표지의 유전지도 통합

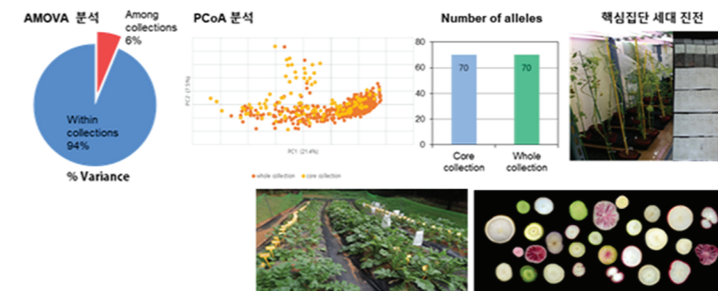
유전체 정보 기반의 대량의 SNP 분자표지 개발

분자표지 검증

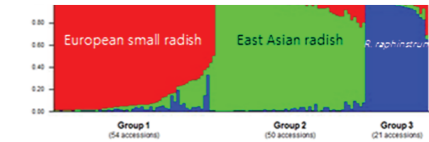
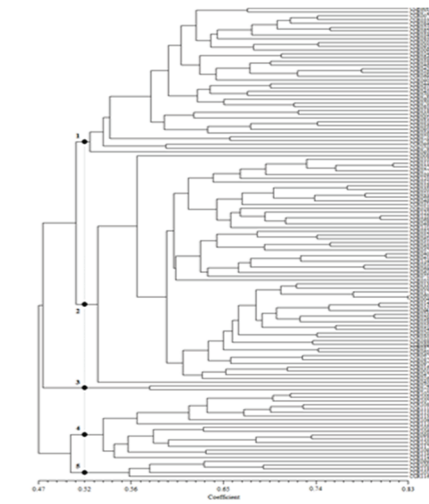
- ◆ 검증재료 : 전세계 수집 자원 886 점
- ◆ 검증내용 : 개발된 702개 SNP 분자표지 세트를 활용하여 886 자원의 유전분석을 진행하여 중복된 유전자원을 제외한 125 자원을 무 핵심집단으로 선별함



유전자원 집단(866 계통)에서 core entry(125 계통) 선별



핵심집단 다양성 검증 및 유전분석



무 핵심집단 구조

활용 방법

- ◆ 기술이전 통상실시권 계약
- ◆ 농업기술실용화재단 종자산업진흥센터를 통한 서비스 이용

지식재산권

- ◆ 무 판별용 SNP 마커 총 4건 (등록 10-1955071, 10-1955072, 10-1955073, 10-1955074)