

## 품종판별 마커를 이용한 콩 거점단지 재배품종 혼종률 모니터링 계획

진민아<sup>1\*</sup>, 전재범<sup>1</sup>, 최만수<sup>1</sup>, 정남희<sup>1</sup>, 김둘이<sup>1</sup>

<sup>1</sup>전북 완주군 이서면 혁신로 181 농촌진흥청 국립식량과학원 작물기초기반과

### [서론]

본 연구는 콩 품종구분 마커를 이용하여 우리나라 주요 콩 재배단지에서 생산되고 있는 품종의 혼종률을 확인하고자 한다.

### [재료 및 방법]

콩 거점단지로 5지역(파주, 김제, 광주, 전주, 제주)이 선정되었으며 2018년과 2019년 두 해 동안 지역별로 3~5개 포장에서 재배되고 있는 주요 품종을 50개체씩 수집하여 개체간 혼종률을 비교하고자 한다. 품종판별 마커들은 콩 DNA 바코딩용 InDel 마커 중에서 거점단지에서 주요 품종을 구분할 수 있는 핵심마커를 데이터베이스(MyCrops, 2014년)로부터 선별하여 분석에 활용하고자 한다.

### [결과 및 고찰]

2018년에는 5개 지역 내 17개 포장에서 11개 품종, 850개체의 시료를 채취하였으며 현재 이들 DNA 추출을 완료하였다. 11개 품종 중 보급종은 4개 품종(태광, 대원, 풍산나물, 소명나물)이며 나머지는 2012년 이후 국립식량과학원에서 개발된 진품, 아람 등 신품종에 해당된다. 주로 대단위 영농조합이 있는 파주나 김제에서는 신품종을 도입하여 조합 단위 채종을 통해 종자량을 확보한다. 일반농가나 작목반에서는 보급종을 분양 받은 뒤 3년 이상 자가채종을 통해 종자를 생산한다. 품종판별 실험 결과를 통해서 지역별, 보급종과 신품종, 분양종자와 자가채종 종자에 따른 혼종률의 차이를 비교할 수 있으며 이러한 결과는 콩 품종 보급체계를 개선하고 종자관리를 위한 영농자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

### [사서]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ013613012018)의 지원에 의해 수행되었다.

\*주저자: Tel. 063-238-5322, E-mail, genemina@korea.kr