

한국 재래대두 집단의 지리적 변이

강정훈*, 안완식, 임무상, 강성택¹⁾

농업과학기술원, ¹⁾영남농업시험장

남한 전역에서 수집된 재래대두 집단의 작물학적 특성조사를 통하여 수집지역간의 유사성을 살펴 보아 재래대두 유전자원 수집보존을 위한 기초자료를 이용하기 위하여 본 실험을 수행하였다. 공시재료는 국내 수집 재래대두 1,514점(나물콩 319, 장콩 412, 유색콩 783)으로 하였으며, 파종기는 5.17 - 5.27, 파종방법은 휴폭 70cm X 주간거리 70cm에 휴장 3cm의 단구제로 하였다. 조사항목은 개화기, 성숙기, 경장, 분지수, 절수, 협수, 100립중, 종실수량, 조단백질 및 조지방함량 등이었으며 그 결과는 다음과 같았다.

1. 전체집단의 제형질 변이계수는 수량·초형·성숙기·성분함량 관련형질 순으로 높았고, 용도별로는 장콩에서는 성숙기의 100립중이, 나물콩에서는 경장과 조단백 및 조지방 함량의 변이계수가 큰 경향을 보였다.
2. 전체집단의 용도별 제형질의 특성은 나물콩은 장콩과 유색콩에 비해 개화기가 늦고 경장이 길며 분지수·절수 및 협수가 많았으며, 장콩은 성숙기가 빠르고, 유색콩은 100립중이 무거운 경향을 보였다.
3. 서울 및 제주지역을 제외한 전체집단의 수집 지역간 제형질의 특성은 개화 및 성숙기는 남쪽으로 내려갈수록 늦어지는 경향이었고 경장 및 절수는 충북·경남지역을 제외하면 남쪽으로 내려갈수록 다소 길어지고 많아지는 경향이었으며 100립중과 종실수량도 대체로 남쪽으로 갈수록 가벼워지고 낮아지는 경향이었으나 결실기·분지수·협수 및 성분함량은 지역간 큰 차이를 볼 수 없었다.
4. 서울 및 제주지역을 제외한 집단의 용도와 수집지역간 제형질의 특성은 개화기와 성숙기는 유색콩에서 남쪽으로 내려갈수록 늦어지는 경향이 뚜렷하고 경장은 용도별로 지역간 뚜렷한 경향이 없었으며 100립중은 나물콩에서 남쪽으로 내려갈수록 가벼워지는 경향이었으나 장콩 및 유색콩에서는 뚜렷한 경향이 없었다. 한편 성분함량은 용도·지역간 큰 차이가 없었고 종실수량은 용도에 관계없이 경기지역이 가장 높았고 충북지역이 가장 낮았다.