

가지 유전자원의 형태적 특성

이승범, 이경준, 조규택, 장익, 유은애, 이수경, 김성훈, 현도윤*

농촌진흥청 국립농업과학원 농업유전자원센터

Evaluation of Morphological Traits in Eggplant germplasm

Seungbum Lee, Kyung Jun Lee, Gyu-Taek Cho, Ik Jang, Eunae Yoo, Sookyeong Lee,

SeongHoon Kim and Do Yoon Hyun*

National Agrobiodiversity Center, NAS, RDA, Jeonju, 54874, Korea

가지(*Solanum melongena* L.)는 가지과 식물로 인도 동부가 원산지로 추정되며 우리나라를 포함해서 전세계적으로 널리 이용되고 있다. 가지는 다른 과채에 비해 비타민 함량은 낮으나 무기질과 폴리페놀, 식이섬유가 풍부하고 향균, 항암, 항산화활성을 가지는 것으로 보고되어 있다. 본 연구에서는 국내에서 수집된 가지 유전자원의 형태적 특성을 조사하여 품종 육성을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 본 연구에 사용된 가지 자원은 필리핀 78자원, 영국 78자원, 중국 45자원, 한국 12자원 등 16개 국가에서 수집된 459자원을 대상으로 하였다. 가지 유전자원의 생육 특성은 반직립형 437자원으로 가장 많았으며 직립형 15자원, 수평형 7자원으로 조사되었다. 하배축의 안토시아닌은 301자원이 있는 것으로 조사되었고 줄기 안토시아닌 축적은 258자원에서 조사되었다. 가시의 여부는 줄기에 31자원, 잎에 30자원이 조사되었으며 IT189682는 특이적으로 줄기에서만 가시가 조사되었다. 화색의 경우 흰색 31자원, 자주 207자원, 연자주 217자원, 흰자주 4자원으로 조사되었으며 꽃의 크기는 중간이 340자원으로 대부분을 차지했으며 큰 꽃 28자원, 작은 꽃 1자원(IT136568)으로 조사되었다. 과실의 형태는 원형 77자원, 타원형 27자원, 난형 31자원, 서양배형 57자원 곤봉형 88자원, 원통형 84자원, 긴원통형 95자원으로 다양하게 조사되었으며 과실 성숙색은 녹색 94자원, 흰색 16자원, 녹자주 67자원, 백자주 21자원, 자주 240자원, 주황 8자원, 노랑 13자원으로 조사되었다. 과실의 길이는 1.4(IT283605) ~ 40.5cm(K003875)로 평균 17.4cm였으며 두께는 0.7(IT283605) ~ 13.7cm(K162043)으로 평균 5.6cm 조사되었다. 본 실험에서 조사된 가지 유전자원의 형태적 특성은 가지 선발에 있어 기초 정보로 활용 가능할 것이며 추가적으로 농업형질, 기능성 물질 분석등의 가지 육종 프로그램을 위한 다양한 평가 및 선발이 필요할 것이다.

[본 연구는 농촌진흥청 농업과학기반기술개발(사업번호: PJ01455602)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: dyhyun@korea.kr, Tel: +82-63-238-4912