

오이 유전자원의 형태적 특성

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

농촌진흥청 국립농업과학원 농업유전자원센터

Evaluation of Morphological Traits in Cucumber Germplasm

Ik Jang, Kyung Jun Lee, Do Yoon Hyun, Seungbum Lee, Eunae Yoo,

Sookyeong Lee, SeongHoon Kim and Gyu-Taek Cho*

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

오이(*Cucumis sativa* L.)는 1년생 초본의 덩굴성 박과 작물로 미숙한 과실을 다양한 식품 용도로 이용하고 있다. 오이는 시설재배기술 확립으로 연중 생산과 공급이 가능하나 내병성 품종개발이 필요한 실정이다. 또한 오이의 다양한 생리활성 물질에 대한 관심이 높아지고 있어 이를 위한 다양한 오이 자원이 필요한 실정이다. 본 연구에서는 국내외에서 수집한 오이 180자원의 형태적 특성을 분석하여 육종 소재로 활용하는데 있어 기초 정보를 제공하고자 하였다. 본 연구에서 사용된 오이 자원의 원산지는 조지아 98자원, 한국 37자원, 중국 28자원, 우즈베키스탄 17자원이었다. 오이 180자원은 모두 덩굴손을 가졌으며 자용동주로 조사되었다. 착과습성은 주지형 83자원, 주지 및 측지형 97자원으로 조사되었고 절화당 자화수는 175자원이 2개로 조사되었으며 5자원은 1개로 조사되었다. 과형은 장원형 87자원, 단원형 92자원으로 대부분을 차지하였으며 과선단좁은형이 1자원 조사되었다. 과기부형태는 평평한 형태 83자원, 휘어진 형태 94자원으로 대부분이었으며 오목한 형태 1자원, 뾰족한 형태 2자원이 조사되었다. 과선단의 형태는 평평한 형태 148자원, 휘어진 형태 32자원으로 조사되었다. 오이 유전자원의 개화기는 60~80일로 평균 66.1일 이었으며 과실 성숙기는 33~68일로 평균 49.6일이었다. 국가별로 개화기는 62.4일(중국)~68.5일(한국), 과실성숙기는 48.3일(중국,조지아)~54.1일(우즈베키스탄)로 조사되었다. 본 실험에서 조사된 오이 유전자원의 형태적 특성은 오이 선발에 있어 기초 정보로 활용 가능할 것이며 추가적으로 농업형질, 내병성, 기능성 분석등의 오이 육종 프로그램을 위한 다양한 자원 평가 및 선발이 필요할 것이다.

[본 연구는 농촌진흥청 농업과학기반기술개발사업(사업번호: PJ01354501)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.]

*(Corresponding author) E-mail: gtcho@korea.kr, Tel: +82-63-238-4881