

식용 모시 선발자원 “영광3호”의 유전적 특성과 수량성

이태성^{1*}, 박은주¹, 정병관¹, 이석정¹, 정기식¹, 최금실¹

¹전남 영광군 영광읍 백수로 1481, 영광군농업기술센터

[서론]

모시 식품원료의 품질 고급화 및 식품산업 촉진을 위해서는 다양한 모시잎 전용 품종개발이 중요한 과제이다. 국내 모시 품종은 1960년대 섬유원료용으로 육성된 “서방종”이 존재하며, 식용품종으로는 2017년 전남 영광군에서 전국 최초로 `옥당` 모시 품종을 등록한 바 있다. 영광군에서는 지속적으로 모시 신품종 개발연구를 추진하고 있으며, 이에 모시잎 원료생산에 적합한 우량자원 “영광3호”를 육성하였기에 주요 생육특성을 보고하고자 한다.

[재료 및 방법]

“영광3호”는 지역수집종(LC)을 2013년 춘계에 수집하여 2013~2014년 사이에 순계분리과정을 거쳤으며 2015~2017년에는 특성검정과 생산력검정을 실시하였다. 대비품종인 “서방종”은 농촌진흥청 보유 유전자원을 활용하였으며, 특성조사는 고유특성과 가변특성을 조사하였고, 모시잎의 특성에 대해서는 잎의 장폭과 두께, 엽색도(SPAD) 등을 정밀 조사하였다. 또한 생엽수량은 노지 5회와 시설하우스 7회 각각 예취한 수량을 합산하여 산출하였다.

[결과 및 고찰]

영광3호의 고유특성 중 엽병색은 녹색이고 꽃은 흰색이었으며, 엽은 크고 담록색이면서 결각이 커 대비품종인 “서방종”과의 구별성이 뚜렷하였다. 노지재배를 기준으로 생엽 수분함량은 81.7%, 단백질 5.40%로 서방종과 비슷하였으며 식이섬유 함량은 서방종과 비슷하였으나 칼슘은 648mg으로 서방종 844mg에 비해 낮았고 칼륨함량은 높은 경향을 보였다. 비타민A는 시설재배시 5075 μ g/100g으로 서방종 4504 μ g/100g에 비해 12% 높았으며, 생엽수량은 2,361kg/10a로 서방종 대비 3% 증가하였으나 정식 후 시간이 경과함에 따라 상대적으로 생엽수량이 증가되는 경향이었고, 노지에서는 1,991kg/10a로 서방종에 비해 14% 증수하였다. 최근 육성된 “영광3호”의 생육특성은 “서방종”과 대비하여 엽병의 길이가 다르고 잎의 형태적 구별성을 가지고 있었으며 생엽 수량성이 높고 잎이 크고 연하며 모시잎 가공적성이 뛰어나 수요자의 기호에 적합한 우수한 자원으로 평가되었다. 따라서 이번 육성된 “영광3호”를 모시재배 농가에 조기 보급하여 모시잎 원료의 표준화와 품질 고급화가 실현되면 모시식품산업이 한 단계 도약하는 계기가 될 것으로 기대된다.

*주저자: Tel. 061-350-4843, E-mail. ts0110@korea.kr