

PA-64

**재배조건에 따른 유채 묘소질 평가 및 이식 조건별 유채 생육 비교**권다운<sup>1</sup>, 이지은<sup>1\*</sup>, 김광수<sup>1</sup>, 차영록<sup>1</sup>, 문윤호<sup>1</sup>, 강용구<sup>1</sup>Da Eun Kwon<sup>1</sup>, Ji Eun Lee<sup>1\*</sup>, Kwang Soo Kim<sup>1</sup>, Youn Ho Moon<sup>1</sup>, Young Lok Cha<sup>1</sup>, Yong Ku Kang<sup>1</sup><sup>1</sup>국립식량과학원 바이오에너지작물연구소<sup>1</sup>Bioenergy Crop Research Institute, National Institute of Crop Science, Muan 58545, Korea**[서론]**

세계 3대 유지작물인 유채(*Brassica napus* L.)는 유럽, 중국 등지에서 주로 가을에 파종해서 이듬해 5~6월에 수확하고 있으며, 캐나다에서는 주로 봄철 파종하여 늦여름에 수확되고 있다. 국내에서는 가을철 파종하는 유채 가을 재배법이 주로 시행되고 있으나, 논 재배 시 겨울철 동해 및 습해 피해로 인해 발아 및 입모 불량으로 수량 감소의 문제가 발생하고 있어 최근에는 봄에 파종하는 재배가 일부 시도되고 있다. 본 연구는 유채 봄 재배 시 기계이식에 적합한 적정 육묘일수 및 조건 등을 구명하고 이식 시기에 따른 생육 양상을 조사하기 위해 수행하였다.

**[재료 및 방법]**

시험재료로 중묘7001(황운)을 사용하였으며, 기계 파종용 육묘 트레이(128공)에 육묘일수(25, 30, 35, 40일) 및 육묘장소는 무가온 온실, 가온 온실 등 조건을 달리하여 묘소질을 평가 하였다. 묘소질은 엽수, 엽장, 엽폭, 하배축 길이, 건조중량, 네트형성도 등 6개 특성을 조사하였다. 이식 시기에 따른 유채 생육 비교를 위한 본밭 기계 이식 시기는 2월 22일, 3월 19일, 4월 2일 등 3시기로 하였으며, 대조구로 손이식과 직파를 하여 재배한 후 키, 분지수, 꼬투리 길이 등을 조사하였다.

**[결과 및 고찰]**

가온 온실에 생육한 유채 육묘의 경우, 육묘일수에 따라 엽장 및 엽폭은 각각 3.64~5.47cm, 3.03~4.15cm였고 하배축의 길이는 1.18~2.51cm로 길어, 트레이 내 엽끼리 엉키는 현상을 보여 기계이식 육묘에 적합하지 않음을 확인하였다. 무가온 온실 재배 육묘의 하배축 길이는 25일묘에서 2.50cm로 가장 길었으며, 35일, 40일묘에서는 1.46~1.56cm로 육묘일수가 길어질수록 하배축의 길이가 짧아지는 경향을 보였다. 또한 엽장과 엽폭은 각각 3.63~5.49cm, 2.93~4.41cm로 육묘 일수가 길어짐에 따라 증가하였으며, 네트형성도 또한 단단해짐을 확인하였다. 위 결과, 봄 재배 이식을 위한 유채 육묘는 무가온 온실에서 35일~40일정도 재배한 육묘가 기계이식에 적합할 것으로 사료된다. 이식된 유채 개화기는 2월 22일 이식된 유채의 경우 4월 22일로 직파 재배 유채보다 15일정도 빨랐으며, 4월 2일 이식 유채의 개화기는 5월 12일로 직파 재배 유채보다 약 22일정도 빨랐다. 특히 4월 2일 직파한 유채는 개화기가 6월 5일로 결실기 기온상승으로 인해 종자 결실율이 0%를 보여 정상적인 수확이 불가능 하였다. 이는 봄재배 유채 재배 시 직파 재배 파종 한계기 4월에도 유채를 이식하여 재배한다면 봄 재배 파종 한계기를 늦출 수 있음을 확인하였다.

**[Acknowledgement]**

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ01429002019)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

\*Corresponding author: Tel. +82-61-450-0137, E-mail. leejins212@korea.kr