

PA-024

가을재배 유채 이식시기 및 육묘일수에 따른 생육 특성 비교

이지은^{1*}, 김광수¹, 차영록¹, 강용구¹Ji Eun Lee^{1*}, Kwang Soo Kim¹, Young Lok Cha¹, Yong Ku Kang¹¹농촌진흥청 국립식량과학원 바이오에너지작물연구소¹Bioenergy Crop Research Institute, National Institute of Crop Science, RDA, Muan 58545, Korea

[서론]

국내에서 유채(*Brassica napus* L.)는 주로 10월 중순경 파종하여 이듬해 6월말 수확하는 가을재배를 시행하고 있다. 최근 발작물인 유채의 논 재배 면적이 늘어남에 따라 파종 시기가 늦어지면서 동해 및 습해 피해로 인해 입모 및 생육이 불량하여 수량이 감소하는 문제가 발생하고 있다. 이러한 문제점을 극복하기 위해 본 연구에서는 가을재배 유채의 안정 생산을 위한 이식 시기 및 육묘 조건에 따른 유채 생육 특성을 비교하고자 수행하였다.

[재료 및 방법]

시험 유채 품종은 ‘중묘7001(황운)’이며, 128공 트레이에 15일, 72공 트레이에 23일간 육묘하여 2019년 11월 5일(1차), 11월 21일(2차) 두 시기에 본밭에 이식하였다. 월동전(12월 말)과 월동 후 생육 재생기(2월 말)에 지상부 생육조사를 실시하였으며, 이후 개화기, 결실기 생육, 종실 생산량 등을 조사하였다.

[결과 및 고찰]

월동 전 유채의 생육조사 결과, 23일간 육묘한 후 1차 이식한 시험구에서 엽장, 엽폭이 가장 크고 엽수가 5.9개로 가장 많았으며 15일간 육묘한 후 2차 이식한 시험구에서 엽장과 엽폭이 가장 작고 엽수가 2.3개로 가장 적었다. 반면 월동 후 생육 재생기에 조사한 결과, 육묘일수와 상관없이 1차 이식한 시험구에서는 생육의 차이가 없었으며, 2차 이식한 15일 묘 시험구에서 엽수가 10.3개로 가장 적었다. 월동률의 경우, 1차 이식 15일묘 시험구에서 95.5%, 2차 이식 23일묘 시험구가 95.9%로 높았고 1차 이식 23일묘 시험구 78.4%, 2차 이식 15일묘 시험구 86.9%로 낮게 나타났다. 이는 월동을 위한 적정 유채 생육 조건보다 생육이 너무 왕성하거나 부족하면 동해 및 습해를 받기 쉬워 월동률이 낮아지는 것으로 판단된다. 이후 결실기 생육조사 결과, 1차 이식 15일묘 시험구의 초장이 130.4 cm로 가장 컸고, 2차 분지수, 협장, 결실비율은 모든 시험구에서 통계적 유의성을 보이지 않았다. 종실 생산량은 1차 이식한 15일묘 시험구에서 327.7 kg/10a로 가장 많았으며, 2차 이식한 15일묘 시험구 291.9 kg/10a, 23일묘 시험구 283.0 kg/10a, 1차 이식한 23일묘 시험구에서 269.2 kg/10a로 가장 적었다. 이러한 결과들은 가을 유채 재배 시 11월 초 15일 정도 육묘한 유채를 이식하는 것이 생산량을 극대화 시킬 수 있다는 점을 제시한다.

[Acknowledgement]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ014290022020)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

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