

채소이식기 활용 콩 이식 재배 시 육묘방법

홍기홍^{1*}, 장지선¹, 강영식¹, 최재연¹, 이순계¹, 이광원¹

¹충남 예산군 신암면 추사로 167 충남농업기술원 작물연구과

[서론]

최근 콩 파종시기의 가뭄이나 지속적인 강우 등 이상 기후로 파종시기를 놓치거나 재파종하는 경우가 발생하고 있으며, 직파 재배시 조류피해로 방조망 설치등 노동력과 비용이 증가되고 있다. 또한 밭 농업의 기계화율은 58.3% 수준으로 파종·정식은 8.9%에 그치고 있어 최근에 보급이 증가하고 있는 채소이식기의 활용도를 높이고 콩 이식 재배로 안정적인 수량 확보와 노동력을 절감하기 위해 기계이식에 적합한 육묘일수를 설정하고자 본 시험을 수행하였다.

[재료 및 방법]

본 시험은 2014년부터 3년간 충남농업기술원에서 수행하였으며 시험 품종은 우람 콩으로 채소이식기 전용 포트인 128구에 2립씩 파종하여 14일, 21일, 28일 육묘하였다.

파종 후 10일에 본 엽이 떡잎만큼 자라게 되면 적심하여 육묘일수에 따른 뿌리매트 정도 등 기계이식에 적합한 지하부 생육을 조사하여 적정 육묘일수를 산정하였다.

[결과 및 고찰]

콩을 채소이식기로 기계이식시 육묘방법은 128구 기계이식 전용 포트에 원예용 상토를 사용하여 파종량은 1구 2립, 육묘기간은 21일이 적당하였으며, 10a당 시비량은 N-P-K-퇴비(3-3-3.4-2,000)를 살포하고 30×70cm간격으로 정식하였다.

채소이식기로 정식하면 인력대비 86% 노력절감 효과와 생육 중 적심을 생략할 수 있는 효과가 있으며, 수량도 관행재배 대비 263kg/10a로 17% 증수되었다.

정식 후 초장의 변화는 육묘 시 적심한 처리구에서 생육후기에도 초장이 10.4% 짧고 경직경이 26% 컸으며, 제1분지 높이가 무처리에 비해 8.9cm정도 낮아 태풍 등 기상조건에서 도복에 유리할 것으로 판단되었다.

육묘이식 재배는 육묘기간이 20일 동안 파종시기 연장효과로 봄 감자 등 앞 작물과 이모작 작부체계 접목을 통한 신소득작목 발굴 및 콩 대규모 재배단지 등에 활용하고자 한다.

*주저자: Tel. 041-635-6055, E-mail. honggo@korea.kr