

찰 옥수수 조기재배 기계이식 적정육묘기간 산정

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

¹충남 예산군 신암면 추사로 167 충남농업기술원 작물연구과

[서론]

충남지역에서 찰옥수수 조기재배는 주로 하우스재배로 이루어지고 있으며 최근 채소이식기 보급이 증가되면서 규모화 재배가 시도되고 있는 추세이다. 그러나 찰옥수수 노지 조기재배시 육묘이식재배에 대한 육묘일수 설정이 미흡한 실정이며, 직파 재배 시 조기출하가 쉽지 않아 찰옥수수 기계이식재배 기술요구가 꾸준히 제기되고 있어 이에 조기재배를 위한 적정육묘 일수를 산정하여 재배농가의 안정적 생산을 위한 기초자료를 제공하고자 본 연구를 수행하였다.

[재료 및 방법]

본 시험은 충남지역 찰옥수수 조기재배 및 조기출하로 농가 소득을 향상시키기 위해 2015년도부터 2년간 충남농업기술원 시험포장에서 수행하였다. 시험품종은 미백 2호, 연농 1호를 사용하였으며 육묘일수는 14일, 21일, 28일 3처리를 하여 채소 이식기를 전용포트에서 육묘하여 기계이식 하였다. 3월 중순 포트에 1구1립씩 파종하여 비닐하우스에서 육묘하여 육묘기간별 채소이식기 적용 시 묘출실도 및 출하시기 등을 조사하여 최적 육묘기간을 설정했다.

[결과 및 고찰]

찰옥수수 조기재배는 보통 3월 하순~4월 상순에 직파재배를 하여 실시하는데 4월 상순에 육묘 후 기계이식을 하여 출하시기를 앞당기고자 수행한 결과 4월 상순에 본 포장에 정식하면 생육초기 본엽에 서리 피해가 발생하는 경우도 있으나 생육에는 지장이 없었다.

채소 이식기를 활용 찰옥수수 기계이식 재배기술 개발 시험에서 초장, 건물중, 묘출실도는 28일 육묘가 가장 좋으나 채소 이식기를 활용하여 이식할 때 초장이 길어짐에 따라 식부에 걸림 현상이 발생되어 결주율이 높았으며 파종 후 14일 육묘가 적당하였다. 수량성은 직파에 비해 3월14일 파종하여 15일 육묘 후 기계 이식한 처리구에서 생육 및 수량성이 양호하여 미백2호, 연농1호에서 각각 22%, 11% 증수되었다. 정식시기에 따른 묘 출실도는 미백2호, 연농1호에서는 3. 30일 포트파종 육묘한 4. 13일 정식한 처리구에서 가장 좋았으며, 수량성은 정식시기 4처리 중 4. 13일 정식한 시험구에서 대조구(4.12직파)에 비해 미백2호와 연농1호에서 각각 22%, 31% 증수되었다. 수확 시기는 3월 말 이전에 정식한 처리구에서 대조구(직파)에 비해 2~15일 빨라 충남지역에 조기출하가 가능하였다. 따라서 기계정식 시 포트파종 적기는 3월 중순경이며 육묘기간은 14일로 산정되었다.

*주저자: Tel. 041-635-6057, E-mail. kangsk6710@korea.kr