

**논을 이용한 봄 감자+참깨 이모작 기계이식 재배기술**

장지선<sup>1\*</sup>, 홍기홍<sup>1</sup>, 강영식<sup>1</sup>, 서상덕<sup>1</sup>, 최재연<sup>1</sup>, 이순계<sup>1</sup>, 이광원<sup>1</sup>

<sup>1</sup>충남 예산군 신암면 추사로 167 충남농업기술원 작물연구과

**[서론]**

현대 식습관의 변화로 쌀 소비감소에 따라 논 소득기반 다양화에 대한 필요성이 대두되고 있다. 이에 따라 농지이용률을 높여 농가의 소득을 증대하기 위한 작부를 개발하고자 본 연구를 수행 하였다.

**[재료 및 방법]**

전작물인 봄 감자는 “수미”를 후작인 참깨는 “수지”를 시험품종으로 하였다.

감자는 파종방법은 씨감자, 절단직후 약제분의, 육광처리로 3처리를 두고 3월 24일 파종 하였다. 참깨의 기계정식일은 6월 25일, 6월 30일, 7월 5일로 3처리 하였고, 이에 따라 육묘일수도 각 30일 25일 20일로 3처리하였다.

**[결과 및 고찰]**

시험결과 감자의 수량은 씨감자 대비 육광 처리시 13.5% 증수되었으며, 절단직후 약제분의 처리하여 파종한 시험구에서는 10.6% 감소하였다. 감자 1개의 무게가 51g이상인 상서율은 파종방법에 따른 육광처리, 씨감자, 절단직후 분의파종 순으로 높았다.

참깨 채소이식기 활용 기계이식 전용포트에 5립정도 파종하여 2개체정도 남기고 포트에서 숙음 작업을 하였으며 포트 육묘일수는 이식당일 묘출실도 분석 결과 20~25일이 양호하였고, 기계이식에는 25일묘가 적합하였다. 기계이식 시 결주율은 4.4% 정도로 육묘기간이 짧았던 20일묘에서 초장이 짧아 깊이 묻혀 결주의 원인이 되었다. 도복은 육묘기간이 길었던 30일묘는 초장이 길고 옷자람 경향이 있어 정식 후 초장 및 꼬투리 형성부위가 높았으며, 20일, 25일묘에 비해 도복이 30%이상 많이 발생하였다. 비닐 피복 후 채소이식기로 정식 시 휴간 거리는 75cm이상으로 형성하는 것이 기계작업에 유리할 것으로 판단되었다.

\*주저자: Tel. 041-635-6056, E-mail. honggo@korea.kr