

OC-02

강진군 벼 소식재배의 능가 실증 및 소식재배 실재

안준섭^{1*}, 김순옥¹, 탁준영¹, 홍유라¹, 신덕균¹, 양원희², 최덕순³¹전라남도 강진군 군동면 진흥로 85 농업기술센터²서울특별시 서초구 현릉로 25 한국연구재단³충청북도 옥천군 옥천읍 서부로 49 국제종합기계㈜

[서론]

최근 육묘비용과 이앙노동력을 절감할 수 있는 소식재배가 일부 선도농가를 중심으로 추진되고 있으나, 소식재배의 선결조건인 밀파육묘에 따른 모소질 및 수량저하, 등숙지연 등에 따른 품질 저하의 우려가 있는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 강진군 농가에 본 기술을 조기에 보급하기 위한 기초적인 지도 자료를 제시하고자 실제 농가별, 품종별, 재식밀도별 생육 및 수량에 미치는 다양한 영향을 사전에 실증하고 그 과정에서 얻은 약간의 결과를 보고 하고자 한다.

[재료 및 방법]

강진군 관내 두 농가를 대상으로 품종은 새청무, 새일미, 파종량은 220g, 250g, 이앙일은 5월 30일, 재식밀도는 37주(30cm × 30cm), 50주(30cm × 22cm), 60주(30cm × 16cm)로 구분하여 이앙작업을 하였다. 소식재배에 사용한 이앙기는 6조 국제이앙기(시작기)를 사용하였으며 기타 재배관리는 농촌진흥청 벼 표준재배법에 준하였다. 주요 조사항목은 이앙당시 모소질, 소요육묘상자수, 이앙상태, 결주율, 생육시기별 생육현황, 쌀 수량성 및 수량구성요소 등을 조사분석 하였다.

[결과 및 고찰]

농가별 지상부건물중(mg/개체)은 10.3~13.5, 모층실도(mg/cm)는 0.7~1.2, 정상모율(%)은 92.3~95.6의 분포를 보였으며, 농가별 모의 주간거리는 각 재식밀도별로 오차범위를 크게 벗어나지 않았다. 결주율은 농가1의 37주에서 5.6%, 농가2의 37주에서 4.0%로 농가1이 결주율이 1.6% 높았으나 이는 파종량의 차이에 따른 것으로 추정 되었다. 10a당 소요상자는 37주 9.7개, 50주 12.7개, 60주 24.0개였으며, 벼 생육상황은 37주 소식재배에서 초장이 작고 경수가 많이 발생하였으며, 출수기는 관행재배 벼 보다 2~5일 늦음을 확인하였다. 농가별 평균 쌀수량의 지수를 보면 3.3m²당 60주를 100으로 기준으로, 37주는 96%, 50주는 103%이었는데, 37주에서 약간 수량성이 낮은 것은 이앙당시의 결주율이 약간 높아서 m²당 이삭수가 적은데 기인하는 것으로 보이며, m²당 이삭수는 농가1과 농가2의 모두 37주가 50주와 60주에 비해 약간 적은 것으로 나타났고, 이삭당립수는 37주와 50주가 60주보다 많은 경향이었으나, 등숙률과 현미천립중은 농가1과 농가2 모두 3.3m²당 이앙 포기에 뚜렷한 경향이 없어 비슷하였다.

*주저자: Tel. 061-430-3651, E-mail, 5555@korea.kr