PA-49

강원지역 논 이용 작부체계별 생육, 수량특성 및 경제성

송윤호¹*, 하건수¹, 김상수¹, 조영래¹

1강원도 춘천시 충열로 83 강원도농업기술원

[서론]

최근 쌀 생산량 증가, 쌀값 하락으로 어려움을 겪고 있는 농업인들의 새로운 농가 소득 창출 및 논 농업 소득 다양화 연구의 일 환으로 강원지역에 적합한 논 이용 작부체계를 개발하고자 본 시험을 실시하였다.

[재료 및 방법]

강원지역 특성상 안정적인 작부체계를 구성하기 위하여 배추(4~6월)+들깨(6~10월), 감자(3~6월)+콩(6월~10월), 옥수수 (4~8월)+배추(8~11월) 재배작형별 3처리로 구성하였다. 재배품종은 '봄맛배추', '다유들깨', '미백감자', '강일콩', '미백2호' 찰옥수수, '불암3호' 가을배추품종을 이용하였으며, 2016~2017년 강원도 춘천 소재 강원도농업기술원 논 포장에서 작부체 계별 재배시험을 수행하였다.

[결과 및 고찰]

강원지역 논에서의 이모작 작부체계별 생육 및 수량 특성은 다음과 같다. 봄배추의 경우 생육특성 조사 결과 정상 생육하였으나, 7월 상순 집중 강우시 논토양의 배수불량으로 인한 감모가 발생하였으며, 들깨는 평균경장이 93cm이고 화방군수는 44개이며 수량이 10a당 193kg로 생육 및 수량이 양호하였다. 봄감자의 경우 생육기간이 짧은 미백감자 재배시 춘천지역에서 후작콩 파종에 문제가 없었으며, 감자 수량 또한 10a당 상서수량 3,009kg, 총서수량 3,261kg으로 안정적이었다. 옥수수의 경우 미백2호를 재배하여 7월 중순 수확이 가능하였고 이삭중, 이삭장 등 생육 또한 양호하였으며, 가을배추 재배에 시기적 안정성이 있었다. 중북부 지역 작부체계시 찰옥수수는 미백2호, 봄감자는 미백감자, 후작콩은 강일콩을 이용한 결과이며 새로운 품종을 적용할 경우 사전 시험연구가 필요하다. 배추+들깨 등 재배 작형별 3처리의 경제성분석 결과는 쌀 단작에 비하여 3처리의 작부체계에서 소득지수가 3.4~4.2배 높았으며, 소득율은 봄배추+들깨를 제외한 봄감자+콩, 옥수수+ 배추 작부체계에서 63.6, 65.7%로 높은 수치를 나타냈으나, 농가 현장에 적용시에는 농업경영측면과 적정경영규모 등이 고려되어야 할 것으로 사료된다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01175909)의 지원에 의해 수행되었다

*주저자: Tel. 033-248-6052, E-mail. syh0527@korea.kr