

남부지역 논에 적합한 소득형 삼모작 작부체계

황정동^{1*}, 서중호¹, 김상열¹, 배현경¹, 이휘종¹

¹경남 밀양시 점필재로 20, 국립식량과학원 남부작물부

[서론]

벼 재배면적 감소에도 불구하고 쌀은 소비량 및 소득률 감소에 따라 논을 다양하게 이용하기 위하여 춘계 소득성 작물인 봄감자, 풋옥수수, 하계작물 벼, 들깨, 동계 소득성 작물인 시금치를 이용하여 삼모작 작부체계 개발이 필요하여 본 연구를 실시하였다.

[재료 및 방법]

- 작부모델: 동계, 춘계 및 하계 소득성 작물을 조합한 남부지역 논 삼모작 개발
 - 작부체계: 봄감자-조생벼/들깨-시금치, 풋옥수수-조생벼/들깨-시금치
- 시험품종, 파종기 및 재식거리

작물	품종	파종기 (월.일)	정식기(이앙기) (월.일)	재식거리 (cm)
감자	수미	3. 24	-	50×25
풋옥수수	미백2호	4. 6	4. 20	60×25
벼	해답쌀	5.23, 6.2	6. 21, 7. 7	30×12
들깨	다유	5.23, 6.2	7. 10	35×25(1두둑 2열)
시금치	사계절	11. 2	-	15×15(4줄 조파)

[결과 및 고찰]

봄감자는 경장은 65~68cm, 경수는 7.8~7.9개로 상서수량이 3.030~3.112톤/10a으로 10a당 소득이 2,071~2,154천원으로 높았다. 풋옥수수는 초장은 208~215cm, 착수고는 91~93cm로 수량이 958~987kg/10a으로 소득이 1,233~1,280천원/10a이었다. 들깨는 경장이 93~98cm, 화방군수 82~91개, 천립중이 3.2~3.5g으로 수량이 221~257kg/10a으로 소득이 1,327~1,599천원/10a이었다. 벼는 간장 60~78cm, 주당 수수 15~16개, 천립중이 19.3~20.2g으로 감자후작에서 소득이 65만원/10a으로 낮았다. 시금치는 초장이 20.2~22.3cm, 엽수 12.6~13.6매로 수량이 1,121~1,242kg/10a로 소득이 204~234만원/10a이었다. 10a당 소득은 봄감자-들깨-시금치는 605만원으로 봄감자-벼-시금치 작부체계 보다 26% 높았고, 풋옥수수-들깨-시금치는 494만원으로 풋옥수수-벼-시금치 작부체계 보다 25% 높아 봄감자-들깨-시금치 작부체계가 유망하였다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업 (과제번호: PJ01154902)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 055-350-1166, E-mail. hcd0094@korea.kr