

PA-17

남부지역 논의 소득성 윤작 유형

서종호^{1*}, 오서영¹, 최지수^{1*}, 오성환¹Jong Ho Seo^{1*}, Seo Young Oh¹, Ji Su Choi¹, Seong Hwan Oh¹¹국립식량과학원 남부작물부¹Dep. of Southern Area Crop Science, NICS, Miryang 50424, Korea

[서론]

수입되는 쌀과 국민의 쌀 소비량 감소에 따라 정부 및 지자체는 쌀 수급조절을 위해 논에서 벼 대체작물 재배를 확대하고자 하는데 특히 수입의존도가 높은 콩과 밀의 논 재배면적을 확대하고자 하고 있다. 더불어 앞으로 벼의 들녘별경영체, 밀과 두류의 대단지 계약재배의 증가에 따라 대농 및 농업법인을 대상으로 논의 윤작재배가 확대될 수 있다. 논의 윤작재배에서는 식량작물 외 국내수요가 많은 IRG(이탈리안 라이그라스) 등 동계 사료작물 및 농가소득에 도움이 되는 참깨, 들깨 등의 유지작물과의 윤작도 유망 시 된다. 따라서 이모작을 안정적으로 할 수 있는 남부지역에서 밀, 콩의 식량작물, 참깨, 들깨 등 소득작물 및 IRG 등 사료작물을 조합하여 4년간의 생산성과 소득성을 조사함으로써 농가가 선택할 수 있는 논윤작 유형을 찾고자 하였다.

[재료 및 방법]

2018~2021년의 4년간 경남 밀양시 국립식량과학원 남부작물부의 논 시험포장에서 실시되었다. 논윤작 유형은 벼-밀 이모작(대조), 참깨-밀-벼-IRG, 참깨-밀-콩-IRG, 참깨-밀-들깨-IRG의 4 체계였다. 벼, 참깨, 밀, 콩, 들깨, IRG의 품종은 각각 대보, 건백, 조정, 대원, 다유, 그린팜이었다. 각 작물의 재배는 농진청의 표준재배법에 의거하여 이루어졌으며 수량성 위주로 조사되었다. 각 작물 및 윤작유형의 소득성 분석에서 생산물의 가격은 농산물유통정보의 도매가격을 적용하였으며(IRG는 단가 325원/kg 적용), 경영비는 농촌진흥청의 각 연도별 농축산물소득자료집의 생산비 및 경영비를 적용하였다.

[결과 및 고찰]

1. 밀, IRG, 참깨 등은 앞작물로 벼를 재배 시 밭작물 재배에 비해 수량성이 감소하였으며, 소득성이 높은 참깨는 그 해의 기상 에 따른 수량성 변동이 커서 재배안정성이 적었다.
2. 수량, 가격, 경영비 등을 고려하여 논 윤작형의 소득성을 비교하였을 때 ‘참깨-밀-콩-IRG’ 유형이 대조(‘벼-밀’ 이모작)에 비해 46% 증가하였는데(‘18~’21년 합), 소득증대에 기여도가 가장 큰 작물은 콩이었다.
3. 유지작물이 포함된 ‘참깨-밀-벼-IRG’, ‘참깨-밀-들깨-IRG’ 유형은 대조와 소득성에 큰 차이를 나타내지 못하였다.

[사사]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ01388703)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

*Corresponding author: E-mail, sseo@korea.kr Tel. +82-55-350-1172