

## PA-101

## 남부 평야지 극조기벼 이모작 추계작물 생산성

서종호<sup>1\*</sup>, 오서영<sup>1</sup>, 최지수<sup>1\*</sup>, 오성환<sup>1</sup>Jong Ho Seo<sup>1\*</sup>, Seo Young Oh<sup>1</sup>, Ji Su Choi<sup>1</sup>, Seong Hwan Oh<sup>1</sup><sup>1</sup>국립식량과학원 남부작물부<sup>1</sup>Dep. of Southern Area Crop Science, NICS, Miryang 50424, Korea

## [서론]

남부평야지에서 추석전 햅쌀 판매를 위한 조생종 벼의 극조기 재배가 증가하고 있다. 최근 기온의 온난화에 따라 남부지역에서 봄에 재배기간을 확보할 수 있어 극조기 재배가 더욱 유리해지고 있다. 그러나 4월 중순~8월 중순의 극조기 벼 재배 후 다음해 4월까지 땅을 놀리게 되어 경지이용효율이 떨어지는 단점이 있다. 경지이용률을 증가시키기 위해서는 이모작이 필요하지만 벼를 일찍이 심기 때문에 5월에서 6월에 수확이 가능한 동계작물을 재배할 수는 없고 벼 수확 후 월동전이나 겨울에 수확이 가능한 추계작물을 심을 수밖에 없다. 특히 기온의 온난화에 따라 추계작물 작기의 추가적 확보가 가능하여 추계작물 재배의 조건이 좋아지고 있다. 따라서 이모작 지역인 남부 논에서 극조기벼 재배 후 추계작물로 메밀, 감자, 배추를 추계작물로 재배가 가능한지 검토하기 위하여 생육 및 수량성을 조사하였다.

## [재료 및 방법]

2020년에서 경남 밀양시 국립식량과학원 남부작물부의 논 시험포장에서 실시되었다. 극조기벼는 해당쌀로 4.14일 이양하여 8.20일에 수확하였다. 극조기벼 뒷그루 추계작물은 가을감자, 배추, 메밀로 각각 2품종을 두었는데 메밀은 양절, 쓴메밀, 감자는 새봉, 금선, 배추는 불암플러스, 휘파람골드였다. 추계작물의 파종기(정식기)는 메밀 8.31일, 감자 9.1일 배추가 9.9일이었다. 극조기벼 및 추계작물의 생육 및 수량성을 조사하였다.

## [결과 및 고찰]

1. 극조기 벼 해당쌀은 4.14일 이양 시 수확이 8.20일경으로 추계 소득작물과의 작기연결은 가능하였고 수량성은 586~663 kg/10a로 높았다.
2. 메밀에서는 양절메밀이 개화가 10월초로 빨랐고 11월초에 성숙이 가능하였지만 쓴메밀은 숙기가 늦어 11월초에 생육 중 저온피해를 당해 정상적인 수확이 불가능하였다.
3. 감자는 품종 금선이 새봉보다 생육 및 수량이 양호하였으나 11월초 저온피해를 당해 성숙 약 1개월 전에 모두 고사하였으며 중서의 상태도 좋지 않아 추계 소득작물로 도입이 불가능하였다.
4. 극조기 벼 뒷그루 배추는 11월초가 결구기에 해당하였다. 논에서는 배추의 생육이 좋지 못해 12월 10일 수확 시 구중이 1.6~2.0kg으로 상품성 있는 구중 3.5kg에 미치지 못하였다. 품종에서는 휘파람골드가 불암플러스보다 구중이 높아 극조기 벼 후작 재배용으로 우수하였다.

## [사서]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ01512602)의 지원에 의해 이루어진 결과로 이에 감사드립니다.

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