

**밭 토양에서 풋거름작물을 이용한 친환경 잡곡 생산 기술**김민태<sup>1\*</sup>, 김성국<sup>1</sup>, 최종서<sup>1</sup>, 심강보<sup>1</sup>, 정건호<sup>1</sup>, 김숙진<sup>1</sup>, 전원태<sup>1</sup>, 이재은<sup>1</sup>, 권영업<sup>1</sup>, 허성기<sup>1</sup><sup>1</sup>경기도 수원시 수인로 126 국립식량과학원 중부작물부**[서론]**

최근 친환경·웰빙 등 안전·안심 먹거리에 대한 국민수요 증대로 잡곡의 수요량이 늘어나는 추세에 있으며 밭 토양에서 풋거름작물을 이용한 친환경 잡곡 생산을 통한 농가 소득향상을 위하여 본 실험을 실시하였다.

**[재료 및 방법]**

본 연구는 밭 토양에서 풋거름작물을 이용한 친환경 잡곡 생산 기술을 개발하기 위하여 2016년부터 2017년까지 강원도 영월군, 경북 안동시, 경기도 안성시의 농가포장을 이용하였다.

시험토양은 배수가 양호한 사양토와 양토에서 수행하였다. 풋거름작물은 헤어리베치, 호밀, 헤어리베치와 호밀 혼합재배를 하였으며, 전년도 10월 20일에 헤어리베치 5kg/10a, 호밀 18kg/10a, 헤어리베치 2.5kg과 호밀 9kg을 혼합 파종하여, 이듬해 호밀은 4월 27일, 헤어리베치는 5월 10일에 토양에 투입하였으며, 투입량은 화학비료 N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O = 10-7-8을 기준으로 녹비를 환산하여 투입하였다. 수수와 기장을 6월 1일 풋트에 파종하여 6월 20일에 기장은 60cm×15cm, 수수는 60cm×20cm로 이식재배를 하였다.

**[결과 및 고찰]**

밭 토양에서 풋거름작물을 이용한 친환경 잡곡 생산 기술을 개발하기 위하여 풋거름작물 헤어리베치와 호밀을 이용하여 시험재배 전년도 10월 20일에 파종하여 이듬해 풋거름작물을 토양에 투입하고 수수와 기장을 재배 한 결과 수수의 10a당 수량은 표준재배(화학비료) 290kg/10a, 헤어리베치구 291kg/10a, 호밀 292kg/10a, 헤어리베치와 호밀 혼합파종구 291kg/10a으로 모든 풋거름처리구에서 관행에 비해 증수되었으나 통계적인 유의성은 인정되지 않았다. 기장의 10a당 수량은 표준재배(화학비료) 391kg/10a, 헤어리베치구 388kg/10a, 호밀 387kg/10a, 헤어리베치와 호밀 혼합파종구 292kg/10a으로 풋거름처리구에서 관행에 비해 감소하였으나 통계적인 유의성은 인정되지 않았다.

**[사사]**

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ009401042017)의 지원에 의해 수행되었다

\*주저자: Tel. 031-695-0640, E-mail. kmt6108@korea.kr