

PA-08

한반도 북부지역 이모작체계에서 파종기 및 품종별 생육특성이종기^{1*}, 김민태¹, 심강보¹, 김성국¹, 구본일¹, 신명나¹, 전원태¹, 이재은¹, 윤성탁²¹경기도 수원시 수인로 126 국립식량과학원 중부작물부, ²충남 천안시 동남구 단대로 119 단국대학교**[서론]**

북한지역은 지리 및 지형적 특성상 기후환경이 작물생산에 불리하고, 재배기술 수준이 낮아 작물의 생산력이 남한의 50% 수준이다. 또한 기후변화에 따른 농작물들의 재배한계지역이 북상하는 등 농업환경이 변하고 있다. 따라서 통일시대에 북한지역에 적용할수 있는 식량작물 최대생산 작부모형을 설정하고자 북한지역과 농업기후대가 비슷한 지역에서 본 시험을 실시하였다.

[재료 및 방법]

본 연구는 북한 농업기후대와 기상조건이 비슷한 경기 연천과 강원 평창(표고 400m)의 발토양에서 2018년에 수행하였다. 시험품종은 찰옥수수는 미백2호, 일미찰, 흑찰 등 3품종, 메밀은 양절, 약선(쓴메밀) 2품종으로 하였다. 파종기는 옥수수는 4.15., 4.25., 5.5., 이모작 메밀은 7.25., 8.5., 8.15. 등 각 작물별 3시기에 걸쳐 파종하였다. 기타 옥수수 및 메밀의 재배관리는 농촌진흥청 표준재배법에 준하였다.

[결과 및 고찰]

이모작체계(옥수수 fb 메밀)는 생육기간과 수량성을 고려하면 평창, 연천 두 지역 모두 가능하였다. 다만, 재배안정성을 위해 파종기의 조정 및 재배법 보완이 필요하였다.

옥수수 수량은 평창에서는 파종기가 늦을수록 3품종 모두 감수하는 경향이였다. 따라서 수량을 고려한 3품종의 파종적기는 4월 중순~4월 하순이었다. **연천**에서는 미백2호, 흑찰은 파종기가 늦을수록 감수하나, 일미찰은 증가하는 경향이였다. 그러나 전 파종기에서 평창 보다 수량이 높으므로 파종적기는 4월 중순~5월초순으로 사료되었다.

메밀 수량은 평창이 연천보다 증수되었으며, 두 지역 모두 파종기가 늦을수록 감수되는 경향이였다. 8.15 파종에서 거의 수확 개무 상태이나 연천의 약선은 정상수량을 보였다. 따라서 수량성과 재배 안정성을 고려한 두 품종의 파종적기는 7월하순~8월 상순이었다.

[사서]

본 연구는 농촌진흥청 아젠다 사업(과제번호: PJ012619)의 지원에 의해 수행되었다.

*주저자: Tel. 031-695-0640, E-mail. leejk618@korea.kr