

## PA-026

## 국내 재배지역별 몇가지 수입 사료용 옥수수의 적응성

장영미<sup>1</sup>, 최범식<sup>1</sup>, Sharavdorj Khulan<sup>1</sup>, 조진웅<sup>1\*</sup><sup>1</sup>대전광역시 유성구 대학로 99 충남대학교 농업생명과학대학 식물자원학과

## [서론]

국내에 밭 사료작물 중 하나인 사료용 옥수수는 환경 적응범위가 넓어 전국에서 재배가 가능하고, 특히 단위면적당 영양가와 생산량이 많으며, 가축의 기호성이 매우 높아 선호하는 작물 중 하나이다. 그에 따라 양질의 조사료를 안정적으로 공급하고 축산 농가의 소득증대를 위해서 적정 재배환경을 구축할 필요성이 있다. 따라서 지역별로 옥수수의 생육 및 수량에 대한 기초 자료를 확보하고자 본 실험을 진행하게 되었다.

## [재료 및 방법]

본 시험은 2020년 충남대학교 농업생명과학대학에 위치한 부속목장과 경남사천, 경상북도 달성군 하빈면 기곡리에 위치한 시험목장에서 실시하였다. 공시재료는 대조군으로 광평옥(만생종), P0928(조생종), X906W(중생종), P31N27, X1929Y(만생종)으로 파종일은 경남 4월 16일, 경북 4월 21일, 충남 5월 27일에 재식거리는 80×20cm 간격으로 1주 1본, 난피법 3반복으로 파종하였고, 각각 8월 14일, 8월 18일, 8월 31일에 수확하였다. 기비 N-P-K=200-150-150kg, 유기물 1,000kg/10a을 시비하였고, 질소는 파종 전에 50%, 6~7엽기에 나머지 50%를 분시하였다. 조사항목으로는 생육특성, 생초 및 건물수량 등을 조사하였다.

## [결과 및 고찰]

지역별로 기온은 대체적으로 비슷했지만 강수량은 다소 차이가 있었다. 5월~7월의 강수량의 경우 경북은 909.1mm인 반면, 경남과 충남의 경우 1356.4mm, 1197.2mm로 전년 대비 두 배 이상의 강수량을 보였다. 초기생육 시기에 적정량의 강수량으로 인해 출현양부는 모든 지역에서 좋았지만, 많은 강수량으로 인해 병충해를 입었다. 간장과 착수고는 모든 지역에서 광평옥이 가장 높았다. 건물률은 모든 지역에서 P0928이 가장 높았고, 그다음으로 P31N27이 높았다. 암이삭비율은 경북은 P0928, P31N27의 순서로 높았으나, 경남과 충남은 각각 P0928과 X906W가 높았다. 생초수량은 경북에서는 X906W, 건물수량과 TDN수량은 P0928이 가장 높았고, 경남과 충남의 경우 기온과 강수량의 비슷한 재배환경으로 인해 생초수량과 건물수량, TDN수량 모두 X1929Y가 높은 결과값을 보였고, 그 뒤를 이어 X906W가 높았다. 종합적으로 생초수량과 건물수량, TDN수량으로 경북의 경우 P0928이 가장 적합하고, 경남과 충남은 X1929Y가 가장 적합한 것으로 판단된다.

\*주저자: Tel. 042-821-5725, E-mail. jwcho@cnu.ac.kr