

## PA-42

## 몇 가지 수입 옥수수 hybrid 품종들의 생육과 사료가치 비교

장영미<sup>1</sup>, Xiao-xia Zou<sup>1</sup>, 최범식<sup>1</sup>, 조진웅<sup>1\*</sup><sup>1</sup>대전광역시 유성구 대학로 99 충남대학교 농업생명과학대학 식물자원학과

## [서론]

국내 쌀 소비량 감소에 따른 재고량 증가로 인한 쌀 수급 조절 및 국제 곡물 가격 불안 등으로 사료 수급 및 공업원료 수요 증가로 사료 및 공업용 옥수수 재배확대가 필요하다. 따라서 국내 주요 옥수수 품종과 도입 옥수수 품종에 대한 생산체계와 수량에 대한 특성을 구명하여 안정적인 생산체계구축 및 국내적응성과 사료가치를 비교하고자 본 시험을 수행하였다.

## [재료 및 방법]

충남대학교 농업생명과학대학에 위치한 부속목장에 국내 육성 품종은 광평옥을 공시하였으며 그 외에 도입옥수수는 조생종 p0928, X544Y, X1963Y 등 3품종, 중만생종 및 만생종은 p31n27, X906Y, X1929Y, X14067Y 등 모두 8품종을 고시하였다. 파종은 2019년 4월23일에 재식거리 80×20cm로 1주 1본, 난피법 3반복으로 시험구를 배치하였다. 시비는 N-P2O5-K2O=200-150-150(kg/ha)를 사용하였으며 질소는 파종전에 50%, 6~7엽기에 나머지 50%를 분시하였다. 조사는 출수기, 출사기 등을 조사하였으며, 생리적 성숙기인 황숙기에 생육조사 및 생초수량, 건물률과 건물수량, TDN수량 등을 조사하였다.

## [결과 및 고찰]

품종별 옥수수의 생육상황을 보면 출사기가 7월 중순으로 황숙기는 그로부터 한 달 후 8월 중순인 것을 알 수 있다. 대전의 온도는 7월달부터 높아졌지만 강수량과 일조시간이 적었음에도 출현양부는 X14067Y를 제외하고는 양호했다. 간장과 착수고는 각각 210, 105cm를 보인 광평옥이 가장 높았고, 그 뒤를 간장은 X14067Y, 착수고는 X1929Y가 높았다. 모든 품종에서 병해와 도복은 양호했으나 충해에 의한 피해는 p0928를 제외하고는 중간이상으로 불량이었다. 녹체성은 모든 품종에서 중간 이상으로 양호했으나 p0928과 X14067Y에서 녹체성이 더 높았다. 옥수수 부위별로는 경엽건물률은 X1963Y가 35.0%로 가장 높았고, 그 뒤를 X906Y와 X544Y가 높았으며 암이삭건물률은 X544Y가 광평옥보다 0.1% 높은 52.7%를 보였다. X906Y와 p31n27 두 품종만 40%대가 나왔고 나머지 품종들은 50%대의 건물률을 보였다. 건물수량과 TDN수량은 X14067Y에서 월등히 높은 것을 보였다.

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