

6. 多穗。多藥性 在來種옥수수의 遺傳分析

(忠南大學校 農科大學) 韓昌德* , 崔鳳鎬

재래종옥수수중에서 수집된 다수다열성의 옥수수(MET)에 대한 유전분석을 통하여 앞으로의 옥수수육종에 도움이 될 수 있는 기초 정보를 얻고자 실시한 본 연구에서 MET, (M017 × B68)를 P₁, P₂로 하여 F₁, F₂, BC₁, BC₂ 세대를 얻고 다수다열성 형질을 중심으로 Mather의 세대평균분석 Model를 통하여 그 관여인자의 행동을 분석하고, 협의의 유전력 그리고 MET 계통의 형태적특징이 수확량에 미칠 수 있는 Subcharacter의 세대간 변화를 알아본 결과,

MET × (M017 × B68)의 교배에서는 분얼수, 주경이삭수, 최상착수 절위에 대한 세대평균분석은 단순한 Additive-dominance만의 Model이 적용되지 않고 분얼수의 경우 Linkage나 인자의 Penetrance 효과가 큰것으로 나타났다.

그리고 최상착수절위의 경우 digenic interaction 중 heterozygote × heterozygote의 상위효과가 컸었다. 또한 협의의 유전력에서 분얼수, 주경이삭수, 착수절위의 경우 각각 110.4%, 106.8%, 62.21%였는데,

수확량의 Subcharacter로 선정된 ENWI나 TEYI는 homozy-

gosity의 변화에 따라 거의 직선적인 변화가 이루어져서 additive 효과가 있는 것으로 해석된다.

7. 窒素施肥量과 栽植密度가 靑刈옥수수의 諸形質과 收量 및 品質에 미치는 影響

(서울大學校 農科大學, 畜産試驗場) 姜正勳^{*}, 李浩鎭, 朴炳勳

窒素施肥 水準과 栽植密度가 靑刈옥수수의 生育과 乾物收量 種實收量 및 品質에 미치는 影響을 규명하고자 1981 ~ 82年 畜産試驗場에서 單交雜種인 水原 19號를 供試하여 窒素 5水準(0, 10, 20, 30, 40 kg / 10 a)과 栽植密度 4水準(2,750, 5,500, 8,250, 16,500 주 / 10a)를 두고 分割區配置 3反覆으로 試驗한바 그 結果를 要約하면 다음과 같다.

1. 雌穗出現期, 草高, 莖의 直徑 및 雌穗比率은 多肥 疎植일수록 增加되었으나 着穗高는 減少되었으며 葉面積指數 및 徒伏指數는 多肥密植일수록 增加되었다.
2. 黃熟期때 雌穗比率은 약 56%, 乾物比率은 莖葉에서 약 20% 雌