

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

穂가 약 46%로 전식물체는 약 30%이었으며 전식물체의 乾物收量은 窒素施肥 水準 $10 \text{ kg} / 10 \text{ a}$, 栽植密度 $16,500 \text{ 本} / 10 \text{ a}$ 에서 가장 많았다.

3. 單爲面積當 植物體數, 植物體當 雌穗數, 雌穗當 種實數 100粒重은 多肥密植일수록 減少되었으며 雌穗當 種實重은 密植일수록 不妊率이 크게 增加되어 顯著히 減少되었다. 한편 種實收量은 窒素施肥 $20 \text{ kg} / 10 \text{ a}$, 栽植密度 $5,500 \text{ 本} / 10 \text{ a}$ 에서 가장 많았다.

4. 莖葉의 粗蛋白質 雌穗의 粗蛋白質, 可溶無窒素 含量은 多肥. 疎植일수록 增加되었으나 莖葉의 粗纖維含量은 減少되었으며 싸일레지를 製造하였을 때 酢酸 및 乳酸含量은 多肥密植일수록 增加되었다.

5. 全可消化 乾物生産量은 栽植密度 $8,250 \text{ 本} / 10 \text{ a}$ 에서 $16,500 \text{ 本} / 10 \text{ a}$ 水準에서 크게 增加되었으며 適定窒素施肥水準은 $10 \sim 30 \text{ kg} / 10 \text{ a}$ 로 추정된다.