

6. 단옥수수 조기재배방법 및 재식밀도에 관한 연구

(작물시험장) 박승의*, 정승근

단옥수수 품종 Golden Elite 70을 수원에서 3월상순 온상에 파종 육묘하여 4월 1일부터 10일 간격으로 3회 본포에 정식하고 각각 비닐멀칭, 소형터널, 멀칭+터널 보온 재배한 방법과 4월 10일 적파후 비닐멀칭한 조기재배방법이 단옥수수생육 및 수량에 미치는 영향을 구명하고 육묘이식(3월 5일파종, 4월 1일정식) 및 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 정식후 보온처리기간동안(4.1-5.10)의 평균기온은 노지상태(12℃)에 비하여 비닐멀칭은 2.9℃, 소형터널은 4.2℃, 멀칭+소형터널은 5.3℃가 더 높았으며 이식후 출사까지의 GDD는 노지상태에서는 245℃였고 멀칭+터널에서는 573℃였다.
2. 육묘하여 조기이식할수록 간장이 짧았고 출사기와 수확기는 빨랐으며 수정 및 평균 이삭중은 적어지는 경향이였다.
3. 멀칭보온구에서는 분지작생이삭수의 증가로 총이삭수가 증가하였으나 주경작생이삭수는 재배방법에 영향을 받지 않았다.
4. 단위면적당 이삭수는 밀식일수록 증가되는 경향이였으나 6,500본/10a 이상에서는 증가되지 않았다.
5. 10a당 수량 및 이삭수는 재배시기 보다는 재식밀도에 영향이 큰 것으로 나타났으며 평균이삭무게는 재식밀도보다

재배시기에 영향을 더 받는 것으로 나타났다.

6. 육묘하여 4월 1일 이삭보은 재배한 것이 수량은 다소 낮았으나 수확기가 빨라 소득면에서 가장 유리 하였고 직파 멀칭 재배한 것은 수량도 낮고 수확기가 늦어 소득면에서 불리 하였다.

7. 播種期 移動에 따른 옥수수의 生長

※ ※※
(서울대학교農科大學, 播種試驗場)
※ ※ ※※
姜正烈, 李浩鎭, 朴炳勳

播種期 移動에 따른 早熟옥수수 乾物生産의 變化를 알고자 MTC-1 (早) 과 水原 19 号 (晚) 를 공시하여 6 播種期 (4.25 ~ 6.24 까지 12 일 간격으로) 를 두고 시험한 바 그 結果를 要約 하면 아래와 같다.

1. 最大葉面積指數 (LAI) 는 MTC-1 이 4.6 , 水原 19 号가 6.6 으로서 出現後 각각 43 日과 66 日에 해당 되었으며 LAI 는 播種期가 늦을수록 減少하였다.
2. CGR 은 莖葉期 (H - stage) 에 가장 높았으며 H-stage 以前에는 파종기가 늦을수록 높고 그 後는 낮았다.
3. RGR 은 第 1 節出現期 (N_1 - stage) 부터 出絲期 (S - stage) 까지 급격히 낮았다.
4. NAR 은 Exponential decay curve 를 나타냈다.