

B48 環境變化에 따른 多收性 品種 “多産벼”의 生育特性 變異

작물시험장 : 김덕수*, 신진철, 강양순

전북대학교 : 류점호

Variation in Growth Characteristics as Affected by Growth Season in Dasanbyeo, a Indica/Japonica High Yielding Rice Cultivar

National Crop Experiment Station : Deog-Su Kim*, Jin-Chul Shin, Yang-Soon Kang

Chunbuk National University : Jeom-Ho Ryu

시험 목적

이앙시기를 달리하여 생육환경에 변화를 주었을 때와 재식분수를 달리 했을 때 다산벼의 생육반응을 구명하여 다수성 품종개발과 재배 기술 확립의 기초자료를 얻고자 하였다.

재료 및 방법

- 공시재료 : 다산벼
- 이 앙 기 : 5월 10일 ~ 6월 19일(10일 간격 5회)
- 재식밀도 : 30×14cm ○ 재식분수 : 1, 3, 5, 7본
- 시비량(N-P-K) : 20-9-5kg/10a

결과 및 고찰

- 다산벼는 초기 생육온도가 높을수록 분얼에 유리하여 이앙 후 30일 경수가 5월 10일 이앙 9.7개보다 6월 19일 이앙이 18.3개로 8.6개가 많았다.
- 재식분수에 따른 경수는 7본까지 많을수록 많았으며, 수수는 분얼 경수가 많을수록 많은 경향이였다.
- 출수기는 이앙기가 늦어질수록 6월 9일 까지는 출수일수가 빨랐으나 6월 19일 이앙은 늦어졌다. 재식분수에 따른 출수기는 $y=2.65x^2-31.36x+1957.5$ ($R^2=0.9795^*$)관계로 변화하였다.
- 경당 건물중은 평균온도의 변화에 따라 $y=-0.1285x^2+6.6717x-83.423$ ($R^2=0.9223^{**}$) 관계가 있고, 경당 건물중이 가장 높은 최적 온도는 26℃이였다.
- 수수와 수량과의 관계는 수수가 증가하면 수량은 증가하는데 그 관계는 $y = 1.6292x + 11.701$ ($R^2=0.6342^{**}$)이였다.

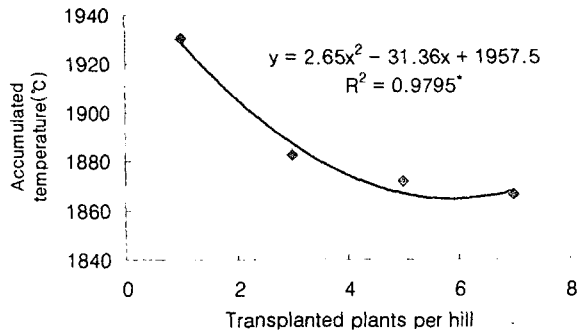


Fig. 1. Relationship between the accumulated temperature from transplanting to heading and the transplanted plants per hill.

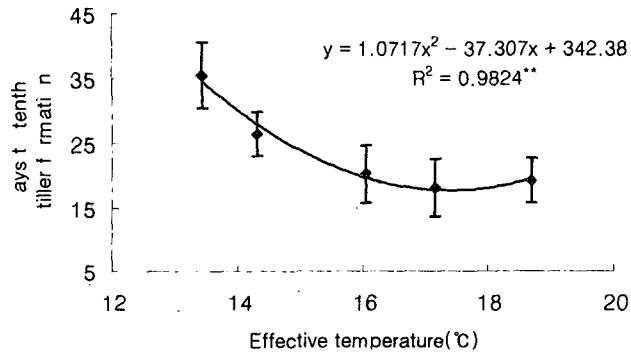


Fig. 2. Relationship between average duration until tenth tiller formation and average daily effective temperature during the tillers' formation.

* Effective temperature = ((minimum temperature - 12) + (maximum temperature)) / 2
 (Only, minimum temperature - 12 > 0)

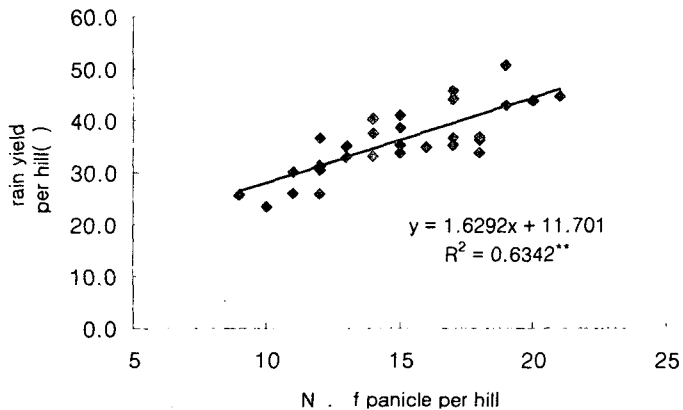


Fig. 3. Relationship between number of panicle per hill and yield per hill at harvest stage.