

3. 염분 농도가 대맥의 발아와 유묘기의 생리적 특성에 미치는 영향

(전남대 농대) 박금룡\*, 최원열

내 염성 연구에 필요한 기초자료를 얻고자 피맥과 나맥 각각 2 개 품종을 공시하여 염분 농도에 따른 품종간 발아 양태와 Amylase 활성변화 그리고 유묘기의 생육 및 생리적 반응 특성을 연구하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 공시품종 모두 염분에 의해 발아율보다 발아세가 더 크게 영향을 받았으며 품종간 발아율 저해 염분농도의 차이를 인정할 수 있었다.
2. Amylase 활성은 염분조건하에서 발아율이 높은 품종일수록 높은 경향이었으며 염분농도 증가에 따라 품종간 Amylase 활성의 차이가 현저하게 증대하였다.
3. 염분에 의한 피해는 초장보다 균장이 더 심한 경향이었으며 품종간 차이도 현저하였다.
4. 건물중 감소보다는 생체중 감소가 더 컸으며 생건비는 염분에서 증대되는 경향이었다.

5. 염분하에서는 T/R율이 대체적으로 증가하는 경향을 보였다.
6. 염분처리에 의한 Water potential 저하는 인정할 수 있었으나 품종간 유의적인 차이는 없었다.
7. 염분하에서 단위 면적당 엽의 생체중 증가가 있었으며 품종 간 차이도 뚜렷하였다.
8. 염분처리에 의한 유리 proline 축적은 대조구에 비해 현저하였으며 품종간 차이도 뚜렷하였다.
9. 염분처리에 의한 품종간 생리적 반응 및 생육의 차이는 뚜렷하였으며 염분하에서 발아율이 높은 품종일수록 유묘기의 내염 성도 강한 경향이었다.

#### 4. Screening Mungbeans for Drought Tolerance II Field Trial.

(작물시험장, 고려대학교, AVRDC) 강철환\*, 손응룡, G.C.KUO

1. Cultivars are not consistently classified for drought response by different variables measured, as was true in our drought box procedure. It appears that no single vegetative or physiological variable investigated in this study or reported earlier can alone be reliably utilized to assess cultivar performance