

10 . Haploid plant Characteristics and T.M.K. Screening  
from in Vitro Antherculture of Nicotiana tabacum L.

( 대구연초시험장 ) 안동명 \*\*, 이승철, 윤인병  
( 중앙연초시험장 ) 허 일

담배에서 약배양에 의한 半数体 育種을 実用化하고자 새로운 Naka mura(D) 培地를 利用하여 実験을 하였든 結果 배양약중 平均 30% 以上이 半数体 植物을 透起하였으며 各당 透起된 植物 個体數는 平均 6株 以上이었다 半数体 植物의 生育調査에서는 예기한 바와 같이 모든 측정 형질에 대하여 F<sub>1</sub>의 半数体가 母本의 半数体보다 더 큰 變異를 보였다. F<sub>1</sub> 半数体 中 T.M.V 抵抗性은 理論値와 一致하는 1:1의 比를 나타내었다.

11 . Heritability Estimates for Seed and Plant Characteristics in White Clover(Trifolium repens L.)

I . Seed and Seedling Vigor Characteristics.

( 慶北大学校 農科大学 農学科 ) 金達雄

Ten seed and seedling vigor characteristics, including seed weight, ATP content in seed, seed respiration, and seedling vigor index were measured for a diallel cross

consisting 28 single crosses, five test-crosses, four checks, and eight open-pollinated seed and seedlings .

All seed and seedling vigor characteristics, except RQ values, responded primarily to the nonadditive type of gene action. This suggests that the plant breeder should design his breeding program to develop varieties where hybrid vigor can be used to advantage .

Among the criteria used in this study to measure seed and seedling vigor, ATP content per seed was closely associated with seedling vigor index. The associations of seed weight with other seed and seedling vigor characteristics were negative or poor.

## 12 . 다년생 잡초, 너도 방동산이 및 가래의 출아생리 및 제조제 사용이 수도 생육에 미치는 영향

( 작물시험장 ) 김신기<sup>\*\*</sup>, 김동수

- 1) 너도방동산이는 20%의 산소 농도에서 출아율이 가장 높았으며 가래는 5 - 10%의 산소 농도에서 출아율이 가장 높았다.
- 2) 너도방동산이가 가래보다 지상부 절제 회수 및 시기에 따라 피경형성이 더 감소 되었다.