

ANAIS
VI CONGRESSO DA PÓS-GRADUAÇÃO NA ESAL
10 a 12 DE NOVEMBRO DE 1993

ASSOCIAÇÃO DE PÓS-GRADUANDOS DA ESAL

Caixa Postal 37 - Campus Universitário

Fone (035) 829-1216

CEP 37200.000 - LAVRAS-MG/BRASIL

ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA DE LAVRAS

INTERAÇÃO DE AUXINAS x GENÓTIPOS HÍBRIDOS F₁ DE ARROZ (*Oryza sativa* L.). REGENERAÇÃO DE PLANTULAS VERDES E ALBINAS "IN VITRO"

A. T. Silva*, A.B. Freire*, M.S. Freire*, A.B.L. Mendanha**.

* CNPAF/EMBRAPA, Cx.P. 179, 74001-970, Goiânia, GO.

**ICB-I/UFG - Cx.P. 31, 74001-970, Campus II - Goiânia, GO.

A regeneração de plântulas provenientes de microcultivo de embriões, tecidos da inflorescência e calos embriogênicos em várias espécies de cereais, principalmente, as gramíneas, tem sido descrito por Thomas e Wernicke (1978) e Vasil et al. (1979), sendo que algumas espécies acusam potencial máximo para organogênese e regeneração de plântulas, enquanto outros ainda necessitam de ajuste e suplementação dos métodos utilizados. Dentre as gramíneas o arroz tem apresentado problemas quando cultivado 'in vitro'.

O sucesso na regeneração de plântulas é o passo fundamental para que se possa utilizar das técnicas de cultura de tecidos, quando deseja-se manipulação gênica nos programas de melhoramento de plantas, bem como na fixação rápida do genótipo, ou ainda propagar uma única planta superior da qual se disponha.

Calos viáveis de genótipos de arroz (*Oryza sativa* L.), provenientes de anteras de três grupos de cultivo: irrigado, sequeiro e sequeiro favorecido, induzidos em meio 'N-6', acrescido de três fórmulas de auxinas: (ANA = ácido naftalenoacético; 2,4-D = 2,4- diclorofenoxiacético e AIA = ácido-3-indolilacético) foram repicados para o meio de regeneração de plântulas, constituído dos sais básicos de 'MS', modificado com 30 g/l de sacarose + 6 g/l de ágar-ágar + 3 mg/l de cinetina + 0,5 mg/l de ANA e pH ajustado para 6.5 ± 0,1. Decorridos 4-6 semanas foram feitas as avaliações de enraizamento, percentual de plântulas verdes e albinas.

As auxinas usadas na indução de calos, apresentaram diferença apenas na produção de plântulas verdes. O uso do AIA incrementou a frequência de regeneração, em comparação ao ANA e 2,4-D. Sugerindo que a utilização destes deva ser apenas no meio de indução. A rizogênese e geração de plântulas albinas sofreram influência do genótipo dentro de cada grupo de cultivo. Como resultados obteve-se materiais promissores, bem como, outros com nenhuma capacidade de regeneração de plântulas. O grupo de irrigado mostrou-se mais favorável a regeneração de plântulas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

THOMAS, E. & WERNICKE, W. Morphogenesis in herbaceous crop plant. In: HORPE, plant tissue culture. Univ. Calgary, Canadá, 1978. p.403-410.

VASIL, I.K.; AHUJA, M.R. & VASIL, V. Plant tissue cultures in genetics and plant breeding. Advanced genetics. -20:127-215, 1979.

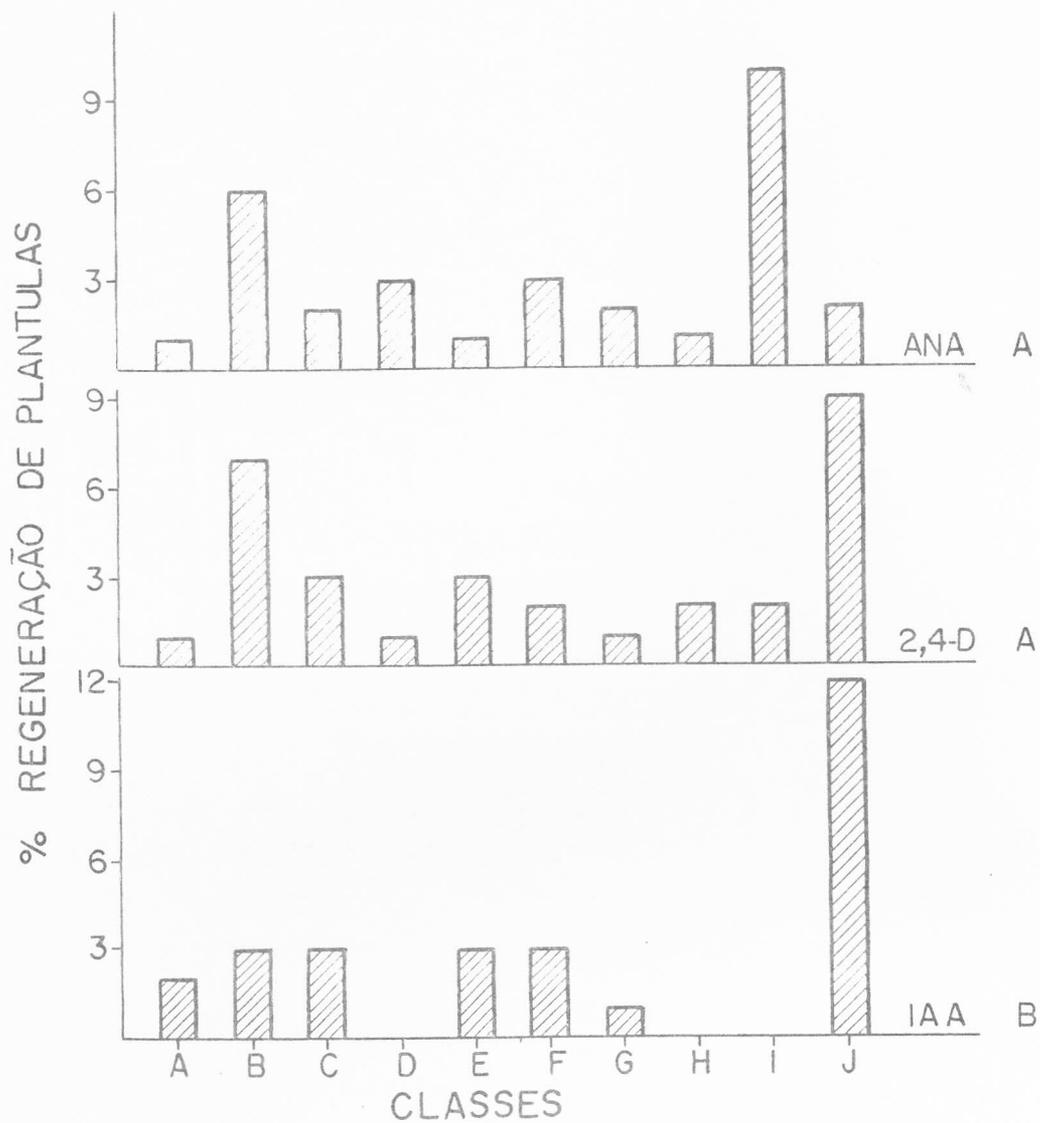


Figura 1. Histogramas das frequências da regeneração de plântulas verdes nos diferentes genótipos, dentro de cada tipo de auxina, usada somente na indução de calos. CNPAF/EMBRAPA.

*As mesmas letras na vertical não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.