


EMBRAPA

CENTRO NACIONAL DE PESQUISA DE
SERINGUEIRA E DENDÊ
Rodovia AM-010, Km 28/29, Caixa
Postal 319 - 69.000-Manaus-AM.

PESQUISA EM ANDAMENTO

Nº 05 MARÇO/1982 3p.

TÉCNICA DE APLICAÇÃO DE COLCHICINA NO MERISTEMA APICAL DO CAULE DE SERINGUEIRA PARA A OBTENÇÃO DE POLIPLÓIDES ⁽¹⁾



Vicente H. F. Moraes ⁽²⁾

A técnica descrita por Mendes (1977) e outras variações dessa técnica, para obtenção de clones poliplóides de seringueira, mostraram-se de baixa eficiência em tentativas feitas no Centro Nacional de Pesquisa de Seringueira e Dendê (CNPSPD).

Em face de resultados iniciais animadores com o emprego de capilares de vidro contendo solução de colchicina, os quais são introduzidos no meristema em pequenos furos feitos na base das escamas protetoras externas, foram estudados vários fatores supostamente capazes de influir na eficiência do processo, tais como concentração de colchicina, adição de fitorreguladores e diferentes penetrantes tensoativos, número de capilares por ápice caulinar e duração dos tratamentos. Os resultados em todos os casos mostraram-se ainda pouco satisfatórios.

Considerando que os meristemas apicais em atividade devem ser fortes drenos de fotoassimilados das folhas mais próximas, concebeu-se a idéia de utilizar

⁽¹⁾Trabalho realizado com a participação de recursos financeiros do Convênio SUDHEVEA/EMBRAPA.

⁽²⁾Engº Agrº, Pesquisador do CNPSPD/EMBRAPA.

os pecíolos como via de introdução da colchicina nos meristemas, adotando-se os seguintes procedimentos:

- 1- Fixação, com fita adesiva, da extremidade do ramo com a gema a ser tratada a uma vara fincada no chão. Uma tigela de coleta de látex coberta com papel de alumínio e com o fundo cortado em "X" é enfiada no topo da vara.
- 2- Ao redor da base do pecíolo das folhas escolhidas é aplicada massa plástica suficiente para servir de fundo vedado a um pedaço de tubo plástico transparente de 3cm de comprimento por 1,2cm de diâmetro interno.
- 3- O pecíolo é cortado inicialmente logo abaixo dos pecíolos.
- 4- Imediatamente é colocado o tubo plástico, comprimindo-o contra a massa plástica, tendo o cuidado de não cobrir a gema apical com a massa.
- 5- Coloca-se em seguida a solução no tubo com pisseta de plástico e corta-se novamente o pecíolo imerso na solução e logo acima da massa plástica, retirando-se o pedaço de pecíolo cortado.
- 6- Passados cerca de 30 segundos no mínimo, raspa-se o látex coagulado da superfície cortada.
- 7- Os tubos são então cobertos com papel alumínio e a tigela é baixada ao longo da vara, de modo a melhor proteger os tubos.
- 8- Decorridas 24 horas após o tratamento é feita uma verificação da solução nos tubos, completando-se o volume e voltando-se a cobrir os tubos com papel de alumínio, permanecendo o tratamento até 48 horas após a primeira aplicação de solução.

Com gemas axilares, a aplicação sendo feita no pecíolo da folha correspondente, os resultados continuaram medíocres; porém, de 32 gemas apicais tratadas, foram obtidas respostas de 25 gemas. Nesse caso o tratamento é feito em três pecíolos uniformemente espaçados ao redor da gema, desprezando-se as folhas muito pequenas do topo.

Até o presente, os melhores resultados foram obtidos com a seguinte solução :

Colchicina 0,25%

Sacarose 5,0 %

DMSO 0,1 %

LITERATURA CONSULTADA

MENDES, L. O. T. Técnica para poliploidização da seringueira I. Elastômeros, 3 (3):3-10, 1977.