



Análises citogenéticas aplicadas a identificação de possíveis haploides e duplo-haploides em milho.

Filipy Alves Said, Telma Nair Santana Pereira.

Este projeto objetiva identificar possíveis haploides e duplo-haploides em milho (*Zea mays L.*) via metodologias citológicas. Para esse fim, serão realizadas a: análise meiótica, a determinação do número de cromossomos e a viabilidade dos genótipos haploides e duplo-haploides da espécie por meio de visualização microscópica. Assim, será seguido o seguinte protocolo: sessenta dias após ao semeio dos possíveis genótipos haploides e duplo-haploides, pendões serão coletados e fixados em solução Carnoy e depois de 24 horas serão transferidos para etanol 70% e conservados em freezer até o momento de preparo das lâminas. Após, o preparo da lâmina, utilizando a metodologias *squash* e o corante Carmim acético 1%, as mesmas serão observadas sob microscópio ótico para a análise das fases meióticas do material. Ainda, será utilizado a solução de Alexander para o preparo de outras laminas com botões florais, também utilizando a técnica *squash*, com o propósito de obter a taxa de viabilidade polínica que sera detectada pela presença de cor vermelha ou púrpura no protoplasto; para tal, serão contados 2000 grãos de pólen por genótipo. Por último, será também determinado o número de cromossomos somáticos desse material onde pontas de raízes, medindo aproximadamente 2 cm de comprimento, serão submetidas a pré-tratamento, com diferentes soluções antimitóticas visando a obtenção de placas metafásicas a partir do protocolo de suspensão dos núcleos celulares e a cariotipagem convencional. Serão mensurados o comprimento absoluto dos cromossomos e o comprimento dos braços longo e curto com auxílio do programa Micro Measure versão 3.3 (Reeves e Tear, 2000). Esse Projeto está sendo desenvolvido em colaboração com a Embrapa Milho e Sorgo, onde a UENF entrará nas atividades de avaliação de métodos e caracterização de haploides e duplo-haploides.

Palavras-chave: Milho, Haploides, Duplo-haploides, Citogenética, Cromossomos.

Instituição de fomento: CNPq, UENF.