

106

**ANÁLISES CITOGENÉTICAS EM GENÓTIPOS DE MILHO (ZEA MAYS L.), TEOSINTO(ZEA MAYS MEXICANA) E EM SEUS HÍBRIDOS.** *Alexandra Minossi de Lemos, Tatiana Terra, Maria Teresa Schifino-Wittmann, Maria Jane Cruz de Melo Sereno (orient.)*

(Departamento de Plantas de Lavoura, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

Análises citogenéticas em genótipos de milho ( *Zea mays L.*), teosinto ( *Zea mays mexicana* ) e em seus híbridos. Alexandra Lemos, Tatiana Terra, Maria Jane Cruz de Melo Sereno , Maria Teresa. Schifino-Wittmann O Departamento de Plantas de Lavoura da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul iniciou um Programa de Melhoramento Genético de Milho no ano de 1998 e já possui resultados iniciais significativos. A utilização de cruzamentos amplos num programa de melhoramento tem importância uma vez que podem ser obtidos genes de interesse oriundos de espécies silvestres. O teosinto é uma espécie que entrou na rota evolutiva do milho e o estudo deste germoplasma, nas condições do Sul do Brasil poderá adicionar informações significativas nas áreas de melhoramento, possuindo um grande potencial para introgressão de genes para vários caracteres agrônômicos. Um primeiro trabalho envolvendo estas espécies teve como objetivo analisar a meiose, verificando a estabilidade citológica em milho, teosinto e em híbridos entre estas espécies. Para os genótipos parentais foram observados apenas associações de bivalentes em diacinese e metáfase I apresentando 10 bivalentes. Em alguns híbridos foram encontradas frequências de univalentes (I) e bivalentes (II) em diacinese e metáfase I. Esta frequência de assinapse pode ter ocorrido com somente um par cromossômico entre estas duas espécies. Desta maneira, uma próxima etapa importante é a análise do cariótipo destas duas espécies e de seus híbridos, verificando a morfologia destes cromossomos e tentar identificar qual ou quais cromossomos mostravam assinapse na geração F1. A análise será realizada na mitose e a metodologia básica consiste em coletar pontas de raiz dos diferentes genótipos, aplicação de paradicloribenzeno para inibir as fibras do fuso e provocar a dispersão dos cromossomos na célula , fixação deste material em álcool – ácido acético (3:1). Na confecção das lâminas, este material permanece aproximadamente 10 min em ácido clorídrico 1 N sendo posteriormente corado com Feulgen, a fim de auxiliar no espalhamento e visualização dos cromossomos durante a montagem das lâminas. A primeira etapa já foi iniciada com a semeadura dos diferentes genótipos para a coleta das raízes. (PIBIC/CNPq-UFRGS).