

## Sessão 12

## Genética Vegetal - Potencial para o Melhoramento Genético

115

**TESTES INICIAIS PARA ISOLAMENTO E CULTIVO *IN VITRO* DE MICRÓSPOROS DE SOJA.** Bianca de C. Forte, Lia R. Rodrigues, Maria H. Bodanese-Zanettini (Departamento de Genética, Instituto de Biociências - UFRGS).

Apesar das várias décadas de pesquisa, ainda não foram obtidos haplóides ou duplo-haplóides de soja [*Glycine max* (L) Merrill] via androgênese. Até o presente momento, a pesquisa em androgênese da soja restringiu-se ao cultivo de anteras, o qual apresenta várias limitações, como a pequena proporção de micrósporos com desvios de rota gametofítica e o grande potencial de regeneração dos tecidos diplóides menos especializados da antera. Por isso, realizamos ensaios visando estabelecer condições adequadas para isolamento e cultivo de micrósporos e pólen, como alternativa ao cultivo de anteras. Primeiramente, com quatro cultivares, foi testado o método de isolamento para gerar suspensões de micrósporos íntegros, com um mínimo de resíduos dos demais tecidos da antera. Na seqüência, foi executado um teste para determinar a quantidade de botões florais necessária para uma densidade de cultivo adequada. Com base nos resultados, um primeiro cultivo *in vitro* foi estabelecido, testando meios (B5 e MS), concentrações de sacarose (6 e 12%) e pH (6 e 6,4). O cultivo foi acompanhado por microscopia ótica em amostragens aos 0, 15, 30 e 45 dias e por fluorescência à FDA aos 0 e 30 dias. No teste de isolamento, a qualidade da suspensão final teve efeito significativo das lavagens e da cultivar. Para obtenção de densidades de cultivo adequadas, foi necessário processar grande número de botões florais (entre 9 e 17 para  $6 \times 10^4$  células mL<sup>-1</sup>). Houve diferenças entre cultivares devido à produção de pólen e ao estágio de desenvolvimento da antera. Após 30 dias de cultivo, a viabilidade dos micrósporos e pólen foi afetada significativamente por todos os fatores testados, sendo maior a sobrevivência em meio B5. Através da metodologia desenvolvida, foi possível manter micrósporos e pólen de soja viáveis em cultivo para futuros testes dos fatores que acionam desvios da rota gametofítica (Fapergs, CNPq).