

Formação de micronúcleos, micrócitos e políades em um híbrido interespecífico sexual de *Brachiaria*

Ragalzi, C.M.¹; Sales, G.L.M.²; Vido, F.C.T.²; Valle, C.B.³; Bonato, A.B.M.⁴

Abstract/Resumo

Cultivares do gênero *Brachiaria* são plantadas em 90% da área de pastagens tropicais cultivadas do Brasil, cobrindo cerca de 100 milhões de hectares. A necessidade de diversificação de pastagens, devido à monocultura, e a intensificação na produção de gado de corte e sementes demanda novas cultivares no mercado. Neste sentido, o programa de melhoramento da Embrapa Gado de Corte (Campo Grande – MS) tem investido recursos no desenvolvimento de novas cultivares com desempenho e potencial agrônomo desejáveis e que apresentem os genes para características de interesse. A hibridação interespecífica é possível neste gênero, mas é complexa devido à apomixia e à poliploidia. A apomixia é pseudogâmica e a poliploidia é altamente correlacionada com anormalidades meióticas. Estas anormalidades podem levar a uma baixa produção de sementes férteis, fator que compromete severamente sua utilização do híbrido como nova cultivar. O presente estudo teve como objetivo auxiliar o programa de melhoramento genético de *Brachiaria* através da análise do comportamento cromossômico durante a gametogênese (microsporogênese e mercado. Neste sentido, o programa de melhoramento da Embrapa Gado de Corte (Campo Grande – MS) tem investido recursos no desenvolvimento de novas cultivares com desempenho e potencial agrônomo desejáveis e que apresentem os genes para características de interesse. A hibridação interespecífica é possível neste gênero, mas é complexa devido à apomixia e à poliploidia. A apomixia é pseudogâmica e a poliploidia é altamente correlacionada com anormalidades meióticas. Estas anormalidades podem levar a uma baixa produção de sementes férteis, fator que compromete severamente sua utilização do híbrido como nova cultivar. O presente estudo teve como objetivo auxiliar o programa de melhoramento genético de *Brachiaria* através da análise do comportamento cromossômico durante a gametogênese (microsporogênese e eliminação micronúcleos em micrócitos e a formação de pentades e hexades ao final da meiose II. Estas anormalidades acabaram resultando em micrósporos com quantidade desbalanceada de material genético e, conseqüentemente, na formação de grãos de pólen inviáveis. A inviabilidade polínica pode acarretar em baixa produção de sementes e limitar o sucesso da hibridação.

Keyword/Palavras-chave: Meiose; Microsporogênese; Poliploidia

1 Mestranda do programa de Pós Graduação em Genética e Melhoramento - UEM/Maringá-PR, celina_ragalzi@hotmail.com

2 Graduando do curso de Agronomia - UEM/Maringá-PR.

3 Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte – CNPDC - EMBRAPA/Campo Grande.

4 Docente da Universidade Estadual de Maringá – UEM – Maringá-PR.