

Prospecção de marcadores moleculares ligados à apomixia em *Brachiaria decumbens*

Primeiro autor: Juliana Santos Souza

Demais autores: Souza, J. S.^{1*}; Chiari, L.²; Vilela, M. M.³; Valle, C. B.²; Barrios, S. C. L.²

Resumo

A identificação do modo de reprodução em progênies de *Brachiaria* é, em geral, realizada por meio de análises citoembriológicas de ovários clarificados. Entretanto, essa avaliação é trabalhosa e tardia, devido à necessidade de obtenção da planta adulta para a coleta de flores e extração dos ovários, que são analisados em microscopia de contraste de interferência. Neste contexto, o uso de marcadores moleculares ligados à apomixia torna-se uma poderosa ferramenta para os programas de melhoramento genético de *Brachiaria*, tornando a identificação de híbridos apomíticos rápida e precoce, uma vez que analisa diretamente o DNA da planta em qualquer estágio de desenvolvimento. Objetivou-se com este trabalho identificar marcadores moleculares ligados à apomixia em duas progênies de *Brachiaria decumbens*, derivadas dos cruzamentos entre os genitores D62 x D24/2 e D62 x D24/27. A busca de marcadores foi realizada utilizando a técnica de polimorfismos de DNA amplificados ao acaso (RAPD) associada à estratégia de análise de *bulks* segregantes (BSA). Foram formados dois bulks para cada cruzamento, sendo um apomítico (BA) e um sexual (BS), cada qual com 10 híbridos fenotipados por microscopia. Para a construção desses *bulks*

(1) Graduanda da Universidade Anhanguera-Uniderp, Juliana.souza@uniderp.edu.br.

(2) Pesquisadores da Embrapa Gado de Corte. (3) Analista da Embrapa Gado de Corte.

* Autor correspondente.

o DNA de cada híbrido foi extraído e, após, foi realizada uma mistura contendo quantidades equimolares (5 ng/ μ L) de DNA de cada híbrido. As reações de amplificação foram realizadas com 109 *primers* decâmeros, selecionados ao acaso. Os produtos de PCR foram analisados em gel de agarose 1,5% e fotografados em sistema digital. Nove *primers* amplificaram um marcador presente apenas no genitor apomítico e em pelo menos um dos BAs, ou seja, possivelmente estão ligados ao locus da apomixia em pelo menos uma das progênies. Estes marcadores serão agora testados nos 10 híbridos de cada *bulk*, individualmente, e após num número maior de híbridos fenotipados a fim de confirmar a sua ligação á apomixia em *B. decumbens*.

Parceria / Apoio financeiro

Embrapa Gado de Corte, CNPq e Unipasto.