



IDENTIFICAÇÃO MOLECULAR DE CULTIVARES DE SOJA ATRAVÉS DE MARCADORES MICROSATÉLITES

Talita Busulini Martins¹, Roberta Ferandes¹, Vera Lucia Delmônico Vilela²

RESUMO: Soja (*Glycine max*) é uma das culturas mais importantes e cultivadas no Brasil e no mundo, atualmente é uma cultura de grande importância econômica e diversamente explorada. Graças ao melhoramento genético houve um aumento bem expressivo na produtividade das espécies cultivadas. Com a descoberta de estruturas e mecanismos moleculares responsáveis pela expressão e transferência da informação genética, as primeiras ferramentas biotecnológicas foram desenvolvidas, a biotecnologia se tornou uma grande aliada dos programas de melhoramento genético, tendo potencial em introduzir novas características às plantas selecionadas e aceitas comercialmente, de uma maneira rápida e precisa. Dentre as diversas ferramentas biotecnológicas hoje disponíveis, o emprego de marcadores moleculares tem desempenhado papel fundamental no auxílio de Programas de Melhoramento para o desenvolvimento de variedades com elevada produtividade, adaptadas a diversos ambientes e resistentes as mais variadas doenças. Um marcador molecular pode ser definido como toda e qualquer característica molecular correspondente a regiões expressas ou não do genoma. Estas permitem diferenciar dois indivíduos com base no seu genoma e são caracteres herdáveis. Entre os Marcadores Moleculares podemos destacar os Marcadores Microssatélites que são unidades muito curtas (2 a 5 pb) repetidas em *tandem*, ou seja, uma após a outra. Assim o objetivo dessa pesquisa é caracterizar por meio de marcadores microssatélites genótipos comerciais de soja, avaliar a diversidade entre cultivares de soja atuais e verificar a estrutura da população visando levantar informações para futuros estudos de mapeamento. A pesquisa esta sendo realizada no laboratório de Biotecnologia dos Solos da Embrapa Soja onde serão analisados noventa e seis cultivares de soja comercializados atualmente no Brasil. Para as análises com marcadores moleculares, o DNA genômico extraído de folhas jovens será amplificado com marcadores SSRs, os dados oriundos da genotipagem serão utilizados para verificar a presença de estrutura no painel, estimação do desequilíbrio de ligação e para fornecer subsídios para futuras análises de mapeamento associativo. Para as reações de amplificação e a separação dos fragmentos gerados em gel de poliacrilamida serão utilizados os protocolos padrão para estudos com marcadores SSR em soja. Após a amplificação, os fragmentos serão separados por eletroforeses vertical em gel de poliacrilamida, e fotografados sob luz UV com câmera digital Kodak DC 120, para estimação do tamanho dos fragmentos foi utilizado o marcador peso molecular 1KB plus DNA Ladder (Invitrogen) aplicado nas duas extremidades dos géis. Será calculada a diversidade genética e duas abordagens serão empregadas para as análises de diversidade e estrutura populacional, uma baseada na matriz de distâncias genéticas e outra baseada em modelos estatísticos.

PALAVRA-CHAVE: Cultivares de Soja; Embrapa Soja; Marcadores Moleculares.

¹ Acadêmicas de Ciências Biológicas, Faculdade de Apucarana, Apucarana PR. tali_bmartins@hotmail.com; betafer@hotmail.com;

² Docente, Faculdade de Apucarana, Apucarana,PR. veradelmonico@yahoo.com.br