



IV Encontro de Iniciação Científica e Pós-graduação da Embrapa Clima Temperado

CIÊNCIA E INOVAÇÃO PARA 2050: QUAL O FUTURO QUE QUEREMOS?

SELEÇÃO DE PRIMERS MICROSSATÉLITES VISANDO A IDENTIFICAÇÃO GENÉTICA EM MORANGUEIRO

Rafaela S. de Souza¹; Leticia Reis²; Natércia L. P.Lima³; Sandro Bonow⁴

¹Estudante do curso de Graduação em Agronomia, UFPel, bolsista de iniciação científica do CNPq. Email: rafaelaschmidt@hotmail.com

²Estudante do curso de Graduação em Agronomia –UTFPR.Campus de Pato Branco -PR. Em estágio obrigatório de conclusão de curso na Embrapa Clima Temperado. Email: lereis04@hotmail.com

³Analista da Embrapa Clima Temperado.

⁴Eng. Agrônomo, Doutor, pesquisador da Embrapa Clima Temperado.

A correta identificação genética de genótipos propagados clonalmente é de grande importância uma vez que erros durante a propagação de mudas podem acarretar em grandes prejuízos aos produtores. Dentro das culturas propagadas dessa forma encontra-se o morangueiro. Uma das alternativas visando à certificação genética é aquela realizada por meio de análise molecular. Entre os marcadores moleculares os microssatélites têm sido utilizados com sucesso na genotipagem em morangueiro incluindo a certificação genética. O objetivo do trabalho foi avaliar primers microssatélites visando identificar aqueles adequados ao uso em estudos com foco na certificação genética. Foram testados quinze primers microssatélites: ARSFL11, ChFaM-023, EMFn111, EMFn121, EMFn170, EMFn181, EMFn182, EMFv104, EMFvi136, EMFvi166, ARSFL_9, ARSFL_10, ARSFL_12, ARSFL_15, ARSFL_17. Os primers foram testados em três genótipos oriundos do Banco Ativo de Germoplasma de Morangueiro da Embrapa Clima Temperado. O DNA foi extraído a partir de tecidos de folhas jovens os quais foram macerados em nitrogênio líquido e o DNA quantificado e diluído para a concentração 10ng/µl. A extração foi realizada conforme protocolo recomendado para a cultura. As reações de PCR foram realizadas em termociclador GeneAmp PCR System 9700 nas seguintes condições: ciclo inicial de desnaturação a 94°C por 1 minuto, seguido de 30 ciclos a 94°C por 45 segundos, anelamento variando de 55°C a 60°C, dependendo do primer, por 45 segundos e extensão a 72°C por 2 minutos, finalizando com um ciclo de extensão a 72°C por 4 minutos. Os produtos de PCR foram analisados em gel de poliacrilamida 6% em sequenciador LICOR 4300. A partir dos resultados foi possível observar que todos os primers, com exceção do ARSFL_10 e ARSFL_12, amplificaram fragmentos considerados adequados para a genotipagem dos 31 genótipos do Banco Ativo de Germoplasma de Morangueiro da Embrapa Clima Temperado, nos quais estão incluídas as principais variedades plantadas no Brasil.

Agradecimentos: CNPq pela concessão da bolsa e EMBRAPA.