

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Análise de ESTs: mecanismo ativo de resistência a doenças em camu-camu cultivado em terra-firme no Amazonas

Marcicleide Lima do Espírito Santo¹; Kaoru Yuyama²

¹*Laboratório de Evolução Aplicada/UFAM, Av. Gen. Rodrigo Octávio Jordão Ramos, 3000, Campus Universitário, Reitoria, Bairro Coroado I. CEP 69077-000. Manaus, AM - Brasil, marcicleide@ufam.edu.br;* ²*Coordenação de Ciências Agronômicas/INPA, Manaus, AM - Brasil*

O camu-camu é uma espécie nativa das várzeas e igapós da Amazônia. Apresenta grande potencial econômico com frutos ricos em vitamina C. O monocultivo em terra-firme tem favorecido a incidência de pragas e patógenos, por isso a identificação de genes envolvidos em repostas de defesa é importante para a elucidação dos mecanismos de resistência vegetal. O objetivo do trabalho foi analisar a biblioteca de ESTs (*Expressed Sequence Tag*) de frutos de camu-camu (CAMUEST) de plantas cultivadas em terra-firme (Rio Preto da Eva – AM, Brasil) para identificação de genes relacionados ao mecanismo de resistência ativo na planta. A partir das 3196 seqüências identificadas (*singlets* e *contigs*) foram obtidas as ORFs submetidas ao programa Blastp. Para análise da homologia foi utilizado o programa de alinhamento LALING. Um total de 48 diferentes seqüências, envolvendo 85 ESTs, foram relacionadas à defesa ativa nos frutos de camu-camu. Foi detectada a presença de genes que codificam para enzimas associadas a degradação de espécies reativas de oxigênio, sugerindo que resistência sistêmica adquirida (SAR) possa estar ocorrendo. Genes que codificam para proteínas relacionadas a resposta a patógenos também foram detectadas; bem como, genes que codificam para enzimas relacionadas à formação da parede celular e a produção de metabólitos secundários. Em função dos frutos não estarem infectados, pode-se inferir que estas repostas estão ocorrendo de forma sistêmica, caracterizando a indução da SAR como mecanismo de resistência ativo em frutos de camu-camu.

Palavras-chave: *Myrciaria dubia*, Amazônia, Expressed Sequence Tag, SAR

Órgão Financiador: FAPEAM/CNPq