



IV CONFERÊNCIA NACIONAL SOBRE
DEFESA AGROPECUÁRIA

Belém-Pará

DEFESA AGROPECUÁRIA E SUSTENTABILIDADE

1 A 4 DE OUTUBRO DE 2013 LOCAL CENTRO DE CONVENÇÕES DA AMAZÔNIA - BELÉM, PARA
[HTTP://CONFERENCIA.DEFESAAGROPECUARIA.COM](http://conferencia.defesaagropecuaria.com)

IV Conferência Nacional sobre Defesa Agropecuária

‘Defesa Agropecuária e Sustentabilidade’

ANAIS

Editado por:

Regina Sugayama

Giliardi Anício Alves

Suely Xavier de Brito Silva

Eudes de Arruda Carvalho

Belém - PA

2014

Cadeias de produção vegetal

Potyvirus em patchouli no estado do Pará

Potyvirus in patchouly in the State of Pará

Alessandra de Jesus Boari, Embrapa Amazônia Oriental

Evelyn Anly Ishikawa Hayashi, Universidade Federal da Amazônia

Taise Pereira Carvalho, Universidade Federal da Amazônia

Kenny Bonfim, Embrapa Amazônia Oriental

Elliot Watanabe Kitajima, Depto Entomologia, Fitopatologia e

Zoologia da ESALq

O patchouli (*Pogostemon cablin* Benth.), pertencente à família Lamiaceae, é uma planta medicinal e aromática muito utilizada para exploração de óleo essencial para perfumaria. Foram observadas plantas de patchouli com sintomas de mosaico e deformação foliar leve no horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental. Assim, visando à identificação do agente causal destes sintomas fez-se a purificação parcial seguido da extração do RNA viral, RT-PCR utilizando oligonucleotídeos PV1 e WCIEN específicos para o gênero Potyvirus, seqüenciamento parcial do seu genoma e observação de cortes ultrafinos do tecido foliar em microscopia eletrônica de transmissão (MET). Pelo MET foi detectada a presença de inclusões do tipo cataventos lamelares no citoplasma típicos de Potyvirus. Foram observadas partículas de Potyvirus a partir da purificação. A ocorrência de Potyvirus em patchouli foi confirmada por meio do RT-PCR. Por meio do sequenciamento genômico de parte da capa proteica e região não traduzida verificou-se a identidade nucleotídica de 66 e 68% com Soybean mosaic virus – SMV e Watermelon mosaic virus – WMV, respectivamente. Já a sequencia parcial de aminoácido da capa proteica a identidade de 90% com SMV. Sequenciamento de outra região genômica será necessária para identificação da espécie do potyvirus. Como o patchouli é uma espécie de propagação vegetativa será necessária a realização da limpeza clonal para obtenção de plantas livres de vírus.

Palavras-chave: Pogostemon cablin Benth.; sequenciamento, virus

Fomento: Embrapa Amazônia Oriental

Cadeias de produção vegetal

Deteção e caracterização molecular de Begomovirus em feijão caupi no estado do Pará

Molecular detection and characterization of Cowpea golden mosaic virus in cowpea in the state of Pará

Alessandra de Jesus Boari, Embrapa Amazônia Oriental

Evelyn Anly Ishikawa Hayashi, Universidade Federal da Amazônia

Taise Pereira Carvalho, Universidade Federal da Amazônia

Alessandra Keiko Nakasone Ishida, Embrapa Amazônia Oriental

Kenny Bonfim, Embrapa Amazônia Oriental

O Pará se destaca como o maior estado produtor de feijão-caupi (*Vigna unguiculata* L.) na Amazônia Legal, sendo responsável por 37,6% da produção regional. Esta cultura tem grande importância sócio-econômica para pequenos produtores. Em lavoura no município de Capitão Poço-PA, observou-se alta incidência de plantas de caupi com mosaico dourado. Assim, este trabalho teve o objetivo de identificar o vírus que ocorre no caupi e compará-los com sequências genômicas com outros acessos disponíveis no banco de genes. Para isso realizou-se a extração do ácido nucléico total de folha infectada, Rollant Circle Amplification (RCA) e PCR. Para realizar o PCR foi utilizado o DNA proveniente do RCA diluído e os primers universais específicos para begomovirus (pALv1978 e pARc715) que amplificam fragmento de DNA correspondente a parte da ORF AC1 (Rep), a região comum e parte da ORF AV1 (CP). Após a realização da eletroforese o produto do PCR foi sequenciado. Foi observado o fragmento esperado de cerca de 1.300pb. A análise da sequência de 500 nucleotídeos do gene Rep e CP via Blastn e ClustalW mostrou 96% com o acesso (AF188708) denominado Cowpea golden mosaic virus (CGMV) e 85 a 89% com