



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

DESENVOLVIMENTO DE MARCADOR PARA DETERMINAÇÃO PUREZA GENÉTICA DE SEMENTES DE ABÓBORA CABOTIÁ

Wallison Matheus de Oliveira **Andrade**¹; Marlon R.A **Ortiz**²; Júlio M **Marubayashi**³; Walter H.
Banja⁴; Haiko Enok **Sawazaki**⁵

Nº 17155

RESUMO – Uma das principais características que confere qualidade a comercialização de semente é a pureza genética, principalmente de sementes híbridas, pois a autopolinização do progenitor fêmea é uma das principais causas de contaminação. A pureza é importante para alavancar a distribuição de sementes híbridas nacionais (mais baratas que as importadas) de abóbora tipo Cabotia, para assegurar uniformidade e estabilidade de produção. Como critérios morfológicos podem ser influenciados por condições ambientais e requerem um alto grau de conhecimento para a identificação fenotípica, metodologias moleculares são altamente desejáveis. O método com CTAB forneceu o melhor resultado de extração de DNA de sementes testadas. Os iniciadores RAPD reportados na literatura para pureza genética não forneceram polimorfismo nas amostras utilizadas. Foram testados 22 microsátélites dos reportados pela literatura em abóboras, procurando-se selecionar os polimórficos com grande diferença no tamanho amplificado para fácil visualização por eletroforese em gel comum de agarose. A ocorrência de polimorfismo nos fragmentos amplificados pelos parentais do híbrido de abóbora Cabotia Jabras obtido com uma simples reação de PCR com os iniciadores PKCT47F/ PKCT47R possibilitou a diferenciação entre os parentais e o respectivo híbrido Jabras, o que facilitará o processo de verificação da pureza genética das sementes.

Palavras-chaves: marcador específico; pureza genética; abóbora híbrida Cabotia Jabras.

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biomédicas, METROCAMP, Campinas-SP; Biomed. wallison@gmail.com

2 Colaborador, Coordenador desenvolvimento produto da Hortec Sementes, Bragança Paulista-SP..

3 Bolsista Embrapa: Responsável Técnico da Hortec Sementes, Bragança Paulista-SP.

4 Bolsista Embrapa: melhorista da Hortec Sementes, Bragança Paulista-SP.

5 Orientador: Pesquisador do Instituto Agrônomo, Campinas-SP; henok@iac.sp.gov.br.



11º Congresso Interinstitucional de Iniciação Científica – CIIC 2017
02 a 04 de agosto de 2017 – Campinas, São Paulo
ISBN 978-85-7029-141-7

ABSTRACT – *One of the main characteristics that give quality to seed marketing is genetic purity, especially of hybrid seeds, since the self-pollination of the female parent is one of the main causes of contamination. Purity is important to leverage the distribution of national (cheaper than imported) hybrid seeds of cabotiá pumpkin to ensure uniformity and stability of production. As morphological criteria can be influenced by environmental conditions and require a high degree of knowledge for phenotypic identification, molecular methodologies are highly desirable. The CTAB method provided the best result for DNA extraction of the seeds tested. RAPD primers reported in the literature for genetic purity did not provide polymorphism in the samples used. From the microsatellites reported in the literature on pumpkins, 22 were tested, seeking to select the polymorphism with large difference in the size of the amplified fragment for easy visualization by common agarose gel electrophoresis. Polymorphism in the amplified fragments between parents of Cabotiá squash hybrid known as Jabras was verified with a simple PCR reaction with the primers PKCT47F / PKCT47R, allowing the differentiation between the parents and the respective Jabras hybrid, which will allow the verification of Genetic purity of seeds easier.*

Keywords: specific marker; genetic purity; Hybrid squash cabotia Jabras