VII CONGRESSO BRASILEIRO DE RECURSOS GENÉTICOS 8 a 11 de novembro de 2022 ISBN: 978-65-88187-06-7

GENEALOGIA E BASE GENÉTICA DOS CULTIVARES BRASILEIROS DE FEIJÃO-CAUPI (Vigna unguiculata (L.) Walp.)

Marcos Garreto Meireles ¹; Edson Ferreira da Silva²; Wellington Ferreira do Nascimento³

¹Universidade Federal do Maranhão (UFMA). ²Departamento de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRPE). ³Universidade Federal do Maranhão (UFMA). *marcos.qm@discente.ufma.br.

A ampliação das áreas de produção e do mercado consumidor do feijão-caupi (Vigna unquiculata (L.) Walp.) têm propiciado novas demandas aos objetivos do melhoramento genético da cultura. Neste contexto, o conhecimento do status da base genética desta cultura é de fundamental importância para o manejo e conservação desse recurso genético. O objetivo deste trabalho é estimar a base genética dos cultivares de feijão-caupi recomendados e lançados no Brasil entre os anos de 1960 e 2020, identificar os ancestrais de cada cultivar, bem como identificar a origem de seus genes citoplasmáticos. Para obtenção dessas informações foram elaborados os pedigrees dos cultivares. O coeficiente de parentesco entre os ancestrais e os cultivares modernos foi utilizado para estimar a contribuição genética relativa e acumulada de cada ancestral. Foram encontrados 45 cultivares de feijão-caupi provenientes do cruzamento entre 81 genótipos. Em relação à contribuição genética relativa dos ancestrais, observou-se que Pitiúba tem contribuído com 3,01% para a formação dos cultivares, em seguida aparecem Seridó e CNC 0434 cada um contribuíndo com 2,81% e 2,78% respectivamente. Em seguida, observa-se Guariba, Vita 3 e Sempre Verde contribuindo com 2,11% cada, e Tvu 410 apresentando uma contribuição de 2,06%. Estes contribuem juntos com 16,98% do conjunto gênico total dos cultivares. Ainda merecem destague 19 ancestrais que participaram com 37% da base genética dos 45 cultivares. Quanto a origem dos genes citoplasmáticos temos que dos 81 ancestrais utilizados nos cruzamentos dos cultivares, 38 foram utilizados como genitores femininos. Sendo os ancestrais Pitiúba, CNC 0434, Seridó, IT85F-2687 e BR10 Piauí, as fontes ancestrais citoplasmáticas mais significativas. Baseados nos dados obtidos, temos que a base genética do feijão-caupi é relativamente estreita.

Palavras-chave: Espécies leguminosas; Genótipos; Genes Citoplasmáticos.

Agradecimentos: A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) e UFMA.