

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Meio-Norte
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

DOCUMENTOS 284

VI Jornada Científica da Embrapa Meio-Norte

25 a 27 de novembro de 2020

*Fábia de Mello Pereira
Edvaldo Sagrilo
Rosa Maria Cardoso Mota de Alcantara*

Editores Técnicos

Anais

Embrapa Meio-Norte
Teresina, PI
2021

Determinação de proteínas e minerais em cotilédones e tegumentos de genótipos de feijão-caupi*

Andressa Loren Rezende Cardoso¹; Luís José Duarte Franco²; Jorge Minoru Hashimoto³

¹Estudante de Gastronomia/IFPI, estagiária da Embrapa Meio-Norte, andressaloren1999@gmail.com. ²Analista da Embrapa Meio-Norte. ³Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, jorge.hashimoto@embrapa.br

O feijão-caupi (*Vigna unguiculata*) é a segunda pulse mais cultivada no Brasil e representa cerca de 25% da produção nacional de feijões. Para introduzir esses grãos como ingredientes alimentícios, há a necessidade da remoção do tegumento dos grãos. Entretanto são escassos os estudos que avaliaram a composição de tegumentos de cultivares contemporâneos para melhor aproveitamento. Assim foram determinados os teores de proteínas e elementos minerais dos tegumentos e cotilédones de 13 genótipos de feijão-caupi. A separação dos tegumentos e cotilédones foi realizada com o auxílio de pinça e bisturi, seguida da desidratação (60 °C/24 h), moagem e análises químicas em triplicata nos genótipos: BRS Aracê, BRS Guariba, BRS Imponente, BRS Inhuma, BRS Itaim, BRS Marataoã, BRS Novaera, BRS Pajeú, BRS Potengi, BRS Tumucumaque, BRS Xiquexique, linhagem MMCO6895-1 do Fradinho e Pingo de ouro. Foram determinados o teor de proteína (Kjeldahl, fator 6,25 para alimentos de alto teor proteico) e os minerais (espectrofotometria de absorção atômica e fotometria de chama). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias foram submetidas ao teste de agrupamento de Scott-Knott ($p < 0,05$). Quanto aos cotilédones, houve a formação de agrupamentos significativamente distintos, exceto em relação ao Ca. Os teores de proteínas variaram de 23,01% a 28,42%(b.s.), este maior teor na Pingo de ouro, e pertenceram ao mesmo agrupamento: BRS Marataoã (28,37%), BRS Aracê (28,10%), BRS Guariba (27,95%), BRS Imponente (26,60%) e BRS Pajeú (26,31%). Quanto ao teor de minerais (g kg⁻¹), houve variação: P de 3,27 a 7,80, K de 11,92 a 16,77, Na de 0,19 a 0,59, Ca de 0,87 a 1,31, Mg de 1,19 a 1,45, Fe de 31,50 a 58,89, Zn de 16,97 a 38,44, Cu de 4,54 a 15,35 e Mn de 4,95 a 12,91. A Pingo de ouro apresentou também os maiores teores de ferro e de zinco. Em relação aos tegumentos, houve a formação de agrupamentos significativamente distintos, exceto quanto a Na e Fe. Os teores de proteínas variaram de 11,49% a 23,71%, este maior teor na BRS Tumucumaque seguido da BRS Itaim (22,01%) e da BRS Marataoã (20,60%), que diferiram significativamente entre si. Variação dos teores de minerais (g kg⁻¹): P de 1,02 a 3,88, Ca de 2,96 a 4,66, Mg de 3,43 a 6,71, K de 5,42 a 16,95, Na de 0,60 a 1,05, Fe de 77,47 a 168,66 e Zn de 9,58 a 57,34. As composições de proteínas e de minerais dos cotilédones (exceto Ca) e dos tegumentos (exceto Na e Fe) dos genótipos foram diferentes.

Palavras-chaves: *Vigna unguiculata*; tegumentos; cotilédones.

Agradecimentos: PIBIC/CNPq e Embrapa Meio-Norte.

* Trabalho financiado pelo Programa PIBIC/CNPq; SEG 20.18.01.022.00.00