

DOCUMENTOS

308

ISSN 1808-9992
Dezembro / 2022



Jornada de Iniciação
Científica da
Embrapa Semiárido

***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Semiárido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

DOCUMENTOS 308

**Anais da XVI Jornada de Iniciação
Científica da Embrapa Semiárido
29 e 30 de agosto de 2022**

***Embrapa Semiárido
Petrolina, PE
2022***

Teor de proteína bruta em linhagens de guandu graminífero

Luiz Gabriel Vieira Bezerra¹; Filipe de Souza Nascimento²; Acácio Figueiredo Neto³; Carlos Antonio Fernandes Santos⁴

Resumo

O guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millspaugh) é uma leguminosa de múltiplos usos, podendo ser utilizado como produtor de grãos, forragens e melhorador de solos. Sua composição nutricional apresenta moderado teor de proteína, em média 22%, caracterizando-o como uma espécie relevante economicamente em diversos países emergentes. Embora seja uma cultura importante em regiões semiáridas de outros países, no Brasil tem sido pouco utilizada e estudada, sendo considerada cultura de subsistência. O objetivo deste estudo foi avaliar o teor de proteínas em 21 linhagens de guandu, desenvolvidas na Embrapa Semiárido, mais a variedade controle Guandu Petrolina para auxiliar na recomendação de cultivares. Experimentos em blocos casualizados, com três repetições, foram conduzidos em Barbalha, CE, Petrolina, PE e Juazeiro, BA. As parcelas foram formadas por 2,4 m x 2,5 m, com espaçamento entre plantas de 1,2 m x 0,5 m, com duas plantas por cova. Os tratamentos culturais consistiram de capinas manuais, não se efetuando qualquer tipo de adubação na área experimental. A determinação do nitrogênio total e proteína bruta foi realizada com o método de Kjeldahl em amostras 10 g de grãos. A interação genótipo x ambiente foi significativa ($p < 0,01$) para o teor de proteína. Não houve diferença significativa entre os teores de proteína sob cultivo irrigado e sequeiro. Na análise conjunta de variância nos quatro ambientes, o 'Guandu Petrolina', apresentou a maior média de proteína, com 24,60%. A menor média foi apresentada pelo tratamento 17 (ICPL 900053 x Anagé), 20,12%. As linhagens 12 (ICPL 90053 x D2 Type), 9 (ICPL 90045 x ICPL 89027) e 19 (ICPL 89027 x D3 Type) expressaram valores para o teor de proteína, de 22,4%, 22,0% e 22,7%, respectivamente, que associados à produtividade > 2 t/ha, ampla adaptabilidade e boa previsibilidade, podem ser recomendados para cultivo de guandu na região semiárida brasileira.

Palavras-chave: *Cajanus cajan*, nitrogênio, Kjeldahl.

Financiamento: Pibic (CNPq) / Embrapa.

¹Estudante de Agronomia - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano (IF Sertão), bolsista da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE; ²Engenheiro-agrônomo - Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf), Petrolina, PE; ³Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Engenharia Agrícola, professor da Univasf, Petrolina, PE; ⁴Engenheiro-agrônomo, Ph.D. em Genética e Melhoramento Vegetal, pesquisador da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE. carlos-fernandes.santos@embrapa.br.