

# CARACTERÍSTICAS ESTRUTURAIS PARA O SORGO, MILHETO E FEIJÃO-GUANDU EM CULTIVO SINGULAR OU EM ASSOCIAÇÃO

30° Zootec, 1<sup>a</sup> edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

PENHA; Leilta Gonçalves da<sup>1</sup>, REIS; Lucas Oliveira<sup>2</sup>, MORAES; Salete Alves de Moraes<sup>3</sup>, NUNES; Timóteo Silva dos Santos<sup>4</sup>, QUEIROZ; Mário Adriano Ávila<sup>5</sup>

## RESUMO

A preocupação com a qualidade do solo tem aumentado nos últimos anos, em razão de seu uso poder restringir a capacidade em manter sua produção. Nos sistemas produtivos, gramíneas e leguminosas competem por nutrientes N, água e outros. As leguminosas forrageiras são plantas de uso múltiplo e se destacam na eficiência do uso da terra nos sistemas de produção animal em pastagens. A associação das espécies, (gramínea mais Feijão Guandu) contribuem para o valor nutritivo da dieta dos ruminantes, quando comparada à monocultura com gramíneas tropicais, além de exercer papel positivo no ecossistema do solo de pastejo atuando como planta fitorremediadora. Diante disto, o objetivo deste estudo foi avaliar a porcentagem da fração estrutural para o sorgo, milheto e feijão-guandu em cultivo solteiro ou em associação. O estudo foi desenvolvido no campo experimental do Campus de Ciências Agrárias (CCA), na Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF), Petrolina – PE em um solo Neossolo Quartzarênico. Iniciou em julho de 2020, o milheto - BRS 1501 foi cortado com 70 dias, o sorgo - Ponta Negra com 94 dias e o Feijão Guandu - BRS Mandarim com 120 dias após o plantio e avaliados em cinco agroecossistemas: (1) cultivo solteiro do feijão guandu; (2) sorgo solteiro; (3) milheto solteiro; (4) o consorciado de sorgo e guandu; e o (5) consorciado de milheto e guandu. O espaçamento utilizado foi de 0,20 x 1,60 metro, em delineamento experimental inteiramente casualizado (DIC), com parcelas e subparcelas. A área total do experimento é de 806 m<sup>2</sup>, cada parcela de 62,4 m<sup>2</sup> e área útil de 28,8 m<sup>2</sup>, totalizando seis subparcelas. A subparcela equivale a uma repetição. Foram avaliadas 30 plantas em cada tratamento. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente pelo SAS (2008), para análise de variância, teste F e o teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade para a comparação de médias, em cada variável. A porcentagem da fração do colmo, caule, folha, panícula e espigueta, não apresentaram efeito significativo ( $P>0,05$ ) quando comparado as médias isoladas na mesma cultura nos dois sistemas (solteiro e consorciado), bem como, a relação folha/colmo e/ou caule (F/C). Somente o sistema solteiro apresentaram diferença ( $P<0,05$ ) para colmo (64,39% para milheto), folha (45,58% para guandu), relação F/C (0,84 para guandu). Conclui-se que a porcentagem da fração da folha e a sua relação F/C é expressivamente melhor na cultura do guandu nos sistemas (solteiro e consorciado) em comparação a cultura do milheto e do sorgo em ambos os sistemas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Forragicultura, gramíneas, leguminosa, mandarim

<sup>1</sup> Graduanda em Engenharia Agronômica - UNEB, leilta.agronomia@gmail.com

<sup>2</sup> Doutorando em Ciência Animal - UNIVASF, lucas.oliveira@gmail.com

<sup>3</sup> Zootecnista - Embrapa Semiárido, salete.moraes@embrapa.br

<sup>4</sup> Doutorando em Ciência Animal - UNIVASF, timoteo\_7.silva@hotmail.com

<sup>5</sup> Zootecnista - UNIVASF, marioqueiroz@hotmail.com