IX SINMCA
IX Simpósio do Noroeste Mineiro de Ciências Agrárias e
VIII Semana Acadêmica
25 a 27 de novembro de 2025

ANÁLISE DAS CARACTERÍSTICAS MORFOANATÔMICAS DE FOLHAS DE FEIJÃO-GUANDU EM AMBIENTES SOMBREADOS

Julya T. C. Costa[1], Letícia S. C. Santos[1], Larissa L. Lopes[1], Walace B. Silva[1], Wellington F. Campos[1,*]

[1] *Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Instituto de Ciências Agrárias, Unaí/MG*

***E-mail do autor principal:** wellington.campos@ufvjm.edu.br

RESUMO

O feijão-guandu (*Cajanus cajan*) é uma leguminosa de grande importância agroecológica e forrageira, visto sua capacidade para alimentação animal, adubação verde e recuperação de pastagens degradadas. Trata-se de uma espécie de fácil implantação e manejo, principalmente em solos de baixa fertilidade, bem como de sua capacidade de crescer em sistemas sombreados. A luminosidade possui grande influência sobre a morfologia e anatomia das folhas, determinando características como espessura, área foliar, número de estômatos e organização das camadas celulares, fatores que influenciam diretamente a eficiência da fotossíntese. Assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar as características morfoanatômicas de folhas de plantas de feijão-guandu submetidas a baixa irradiância solar. As plantas foram submetidas a dois tratamentos: um sob pleno sol e outro com 65% de sombreamento. Em cada tratamento, coletaram-se três folhas de plantas distintas, totalizando 3 plantas por tratamento. As folhas passaram por desidratação etanólica, emblocamento, emblocamento e seccionamento. As secções foram então coradas com azul de toluidina e quinze campos de visualização foram registrados em microscópio óptico com câmera. Em seguida, a espessura das principais camadas foliares, sendo epiderme adaxial e abaxial, parênquima paliçádico e esponjoso, foi mensurada. Os resultados da análise anatômica demonstraram determinadas diferenças na espessura do parênquima foliar. Foi possível inferir que as amostras submetidas sob 65% de sombreamento apresentaram uma redução significativa na espessura total, quando comparadas com as plantas mantidas sob pleno sol. Essa diminuição ocorreu especialmente nas camadas do parênquima paliçádico e esponjoso, principais regiões associadas à atividade fotossintética. Tal aspecto consiste em uma adaptação morfológica comumente relacionada às plantas expostas à baixa luminosidade, permitindo maior eficiência na captação da luz difusa. Contudo, essa modificação ainda resulta em menor concentração de células clorofiladas por área, o que tende a reduzir a taxa fotossintética em relação às plantas desenvolvidas sob alta irradiância. Diante disso, os resultados indicam que o feijão-guandu apresenta uma plasticidade anatômica significativa, regulando suas estruturas conforme as condições de luz e consequentemente, reforçando o seu potencial para uso em sistemas sombreados, bem como os agroecológicos.

Agradecimentos: FAPEMIG (Projeto: APQ-00426-21)