

Respostas fisiológicas e estruturais do capim-piatã sob níveis de sombreamento em sistemas de integração na época seca

*Primeiro autor: Valéria Ana Corvalã dos Santos
Demais autores: Santos, V. A. C.^{1*}; Santos, P. M.²; Almeida, R. G.³; Laura, V. A.³; Pereira, M.⁴; Glatzle, S.⁵*

Resumo

O capim-piatã (*Brachiaria brizantha* cv. BRS Piatã) destaca-se como uma das principais forrageiras cultivadas em sistemas de integração no Brasil, por seu valor nutritivo e adaptação em consórcio. Sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) são apontados como importantes estratégias para sustentabilidade na produção agropecuária, e seu sucesso depende da tolerância da planta forrageira ao sombreamento. Neste contexto, objetivou-se avaliar as respostas fisiológicas e estruturais do capim-piatã sob níveis de sombreamento, bem como as mudanças no acúmulo de biomassa da forrageira, em sistemas de ILPF na época seca. O capim-piatã foi avaliado em dois sistemas de ILPF, com arranjos de árvores de eucalipto de 14x2 m (com 357 árvores ha⁻¹), e 22x2 m (com 227 árvores ha⁻¹) comparados a um sistema de integração lavoura-pecuária (ILP, a pleno sol), no campo experimental da Embrapa Gado de Corte. Utilizou-se o delineamento de blocos ao acaso, com três repetições. As avaliações foram realizadas no período de julho a setembro de 2015. Foram avaliadas as características: fotossíntese foliar, índice de área foliar (IAF), área foliar específica (AFE), ângulos foliares (Â), coefi-

(1) Doutoranda da Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” – ESALQ/USP, valeria.corvala@usp.br. (2) Pesquisadora da Embrapa Pecuária Sudeste. (3) Pesquisador da Embrapa Gado de Corte. (4) Mestranda da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, (5) Doutoranda da Universidade de Hohenheim. * Autor correspondente.

ciente de extinção (k) e acúmulo de forragem. A fotossíntese foliar não variou entre os sistemas, porém o sistema a pleno sol apresentou maior produção de forragem (2.622 kg ha^{-1} de MS). IAF e AFE foram maiores a pleno sol ($1,8$ e $314,2 \text{ cm}^2 \text{ g}^{-1}$ respectivamente) e não diferiram entre os sistemas sombreados (IAF médio de $0,4$ e AFE média de $212,5 \text{ cm}^2 \text{ g}^{-1}$). Entretanto, maiores valores de k e menores de \hat{A} foram encontrados nos sistemas sombreados, indicando que as folhas se apresentam em uma disposição mais horizontal. Sistemas de ILPF modificaram a arquitetura do dossel forrageiro para potencializar a absorção de luz e manter a taxa de fotossíntese foliar, porém, estas modificações não foram suficientes para manter a produção de forragem na época seca.

Parceria / Apoio financeiro

Embrapa Gado de Corte, Esalq/USP, Capes e Unipasto.