



Desempenho produtivo do milho e cultivares de *Urochloa Brizantha* em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta

ELWIRA DAPHINN SILVA MOREIRA¹, MIGUEL MARQUES GONTIJO NETO², ANGELA MARIA QUINTÃO LANA¹, CLAUDINEI ALVES DOS SANTOS¹, RAMON COSTA ALVARENGA², EMERSON BORGHI²

¹ UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais, ² CNPMS - Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo
daphinn@yahoo.com.br

*Financiado por: Fundação de Amparo a Pesquisa do Estado de Minas Gerais

Resumo

A cultura *Zea mays* se destaca no contexto dos sistemas integrados de produção, devido diversas aplicações do milho na propriedade agrícola, seja alimentação humana e animal bem como na geração de receita. Objetivou-se avaliar o desempenho agrônômico de milho sob sistema de integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF), na Embrapa-CNPMS. Em 28/11/11 foi implantado o sistema iLPF com eucalipto clone GG 100 e plantio direto de milho BRS 1040 com 17 plantas m⁻¹ entre as fileiras de eucalipto no arranjo (3 x 2) + 15 m e em cada renque foi semeado as cultivares de *Urochloa brizantha* cv. Marandú, Xaraés, Piatã, Ruziziensis e Decumbens. O estande médio final foi de 70.179,1 plantas ha⁻¹. Foi implantada a pastagem em pleno sol na mesma época da iLPF. O delineamento foi inteiramente casualizado, com quatro repetições, em parcelas subdivididas com as forrageiras nas parcelas, distâncias de 1; 2,4; 5,2 e 6,6 m, medida a partir do eucalipto na subparcela e o ano na subsubparcela. Foi avaliado nos anos de 2011, 2012 e 2013, a produção de massa de milho no momento da silagem em kg. ha⁻¹ (PSIL), produção dos grãos de milho (PGR) em kg ha⁻¹ com 13% de umidade e produção de massa de forragem total milho e capins (PFORR). Foi estimado a percentagem de produção no sistema iLPF em relação à média da variável em pleno sol. Os dados foram submetidos à ANOVA e a médias comparadas pelo teste Tukey, ($\alpha \leq 0,05$). A maior PGR ocorreu ano, apresentando redução da produção de milho nos anos seguintes. No sistema iLPF nos três anos avaliados, a média da PGR do milho no iLPF foi 5.432,8 kg ha⁻¹, sendo inferior à PGR no pleno sol estimado em 7.547,5 kg. ha⁻¹. Esta pode ter sido afetada pelo sombreamento do eucalipto e competição interespecífica das espécies no sistema iLPF. Para PSIL e PFORR o comportamento foi similar, sendo que ao longo dos anos reduziu a produção. A produção de silagem de milho foi superior nos anos 2011 e 2012 quando integrado com cv. Marandú e inferior em 2013, bem como a PFORR. No ano 2011, a PSIL e PFORR apresentaram maiores valores quando no iLPF com cv. Xaraés, Piatã e Decumbens, e valores intermediários com Ruzizienses e menores sob cv. Marandú, contudo a partir do 2º ano a produção estabiliza ($\alpha > 0,05$), sendo observado redução na produtividade em todos os iLPF com exceção com a cv. Decumbens. Houve interferência do sombreamento das árvores, e competição das espécies depreciando o desenvolvimento do milho. Desse modo, nesses sistemas iLPF recomenda-se adotar o plantio simultâneo com qualquer uma das cultivares de *Urochloa* spp., porém, o plantio de milho deve ocorrer nos dois primeiros anos da integração, a fim de obter melhores resultados do desempenho do milho nas condições edafoclimáticas da região.

Palavras-chave: integração, iLPF, produção de grãos, forrageira, *Zea mays*