



XXV Congreso da la Asociación Latinoamericana de Producción Animal  
XI Congresso Nordestino de Produção Animal  
*La seguridad alimentaria en América Latina*

**Produtividade de grãos do milho em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta com cultivares de *Urochloa* sp.**

ELWIRA DAPHINN SILVA MOREIRA<sup>1</sup>, CLAUDINEI ALVES DOS SANTOS<sup>1</sup>, MIGUEL MARQUES GONTIJO NETO<sup>2</sup>, ÂNGELA MARIA QUINTÃO LANA<sup>1</sup>, RAMON COSTA ALVARENGA<sup>2</sup>, EMERSON BORGHI<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais, <sup>2</sup> Embrapa - Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo  
*cdineisantos@yahoo.com.br*

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

**Resumo**

O milho constitui uma das culturas mais utilizadas nos anos iniciais do estabelecimento dos sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta. No entanto, a competição por recursos pode levar a perdas significativas na produção dessa cultura. Objetivou-se avaliar a produtividade do milho em sistema de integração lavoura-pecuária-floresta, em relação à integração lavoura-pecuária (iLP) com cinco cultivares de *Urochloa* sp. O ensaio foi realizado na Embrapa Milho e Sorgo. O sistema de integração Lavoura-pecuária-floresta (iLPF), foi instalado em novembro de 2011, com o eucalipto clone GG 100 (*Eucalyptus grandis* x *E. urophylla*) em arranjo (3 x 2) + 15m. Na ocasião efetuou-se o plantio direto do milho BRS 1040, entre os renques e em consórcio com cultivares de *Urochloa* brizantha cv. Marandú, cv. Xaraés e cv. Piatã, U. Ruziziensis e U. Decumbens. O plantio do milho e do capim foi efetuado nos dois anos sequenciais, totalizando três ciclos de produção (2011, 2012 e 2013). Foi implantada o sistema iLP na mesma época da iLPF. Na colheita do milho foi mensurado o índice de espiga (IE), peso médio das espigas (PME) e de 1000 grãos (PMG). O delineamento foi o inteiramente casualizados, em parcelas subdivididas, sendo a forrageira a parcela, e o ano a subparcela, com quatro repetições. A amostragem no iLPF foi realizada nas distâncias de 1; 2,4; 5,2 e 6,6m mensurados a partir do eucalipto sendo cada repetição composta pela média das quatro distâncias. No iLP a coleta foi realizada aleatoriamente. Estimou-se a percentagem para cada variável de produção no sistema iLPF em relação à média da variável em pleno sol. Os dados foram submetidos à ANOVA e comparação de médias pelo teste de Tukey ( $p < 0,05$ ) O IE foi de aproximadamente uma espiga por planta nos dois sistemas. Não se verificou efeito do ano do plantio e do tipo de cultivar utilizado na integração sobre o IE. O PME foi de 78,4 g no iLPF e de 107,9 g no iLP. Verificou-se efeito do ciclo de produção ( $p < 0,05$ ) com redução gradual no PME no iLPF. O PME relativo foi de 99,14%; 75,77% e de 45,32% no primeiro, segundo e terceiro ciclo de produção. Não se verificou efeito do cultivar sobre o PME a qual oscilou entre 71,61 e 75,19%. O PMG foi de 278,7 g no iLP e de 252,1 g no iLPF, desse modo o PMRG apresentado foi de 90,4%. Verificou-se interação entre o ano de produção e o cultivar ( $p < 0,05$ ) na PMG. No ano de 2011 a PMG foi maior na integração com cv. Xaraés comparada à com cv. Marandú. Já em 2012 não houve diferença entre os cultivares, sendo observado redução na produtividade em todos os iLPF com exceção do com a cv. Decumbens. A produtividade do milho no iLPF apresenta redução significativa entre os cultivos sucessivos sendo essa mais pronunciada sobre o peso médio de espigas.

**Palavras-chave:** Índice de espigas, Produtividade, Sistemas integrados, Zea mays