

# Produção de silagem de milho em sistemas de integração lavoura pecuária floresta

*Matheus Henrique Marconato*<sup>1</sup>

*José Ricardo Macedo Pezzopane*<sup>2</sup>

*Ary Simonetti*<sup>1</sup>

*Daiane Maria Parra*<sup>3</sup>

*Cristiam Abud de Camargo*<sup>1</sup>

*Kauê Mahlmeister*<sup>4</sup>

*Sérgio Novita Esteves*<sup>2</sup>

*Alberto Carlos Campos Bernardi*<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluno de graduação em Engenharia Agrônômica, Universidade de Araraquara, Araraquara, SP; email: marconatmatheus@hotmail.com

<sup>2</sup>Pesquisador, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP;

<sup>3</sup>Aluno do curso de Técnico em Agropecuária, CPEA, São Carlos, SP;

<sup>4</sup>Aluno de graduação em Engenharia Agrônômica, UFSCAR, Araras, SP.

A integração lavoura pecuária (ILP) e a integração lavoura pecuária floresta (ILPF) são estratégias de se integrar atividades agrícolas, pecuárias e florestais em uma única área, sendo cultivo consorciado em sucessão ou rotação, visando a produção pecuária sustentável. A cultura do milho se destaca na integração devido suas múltiplas aplicações dentro de uma propriedade agrícola, apresentando ainda como vantagem seu rápido desenvolvimento, com mínima competição em plantio simultâneo com capins tropicais. O presente estudo teve como objetivo avaliar a produção de milho para silagem em dois sistemas integrados de produção pecuária (ILP e ILPF) assim como a variabilidade espacial da produção no sistema ILPF. O experimento foi conduzido entre novembro de 2013 a fevereiro de 2014, na Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP, com plantio de milho simultâneo com *Brachiaria brizantha* cv. Piatã em área a pleno sol (ILP) e arborizada com renques de eucalipto (15 m. entre renques e 2 m. entre plantas) do clone GG100 (sistema ILPF). Na ocasião da colheita (plantas apresentando cerca de 30% de matéria seca) foi avaliada a produção de silagem nos sistemas, cortando-se as plantas a 15 cm do solo em três sub-parcelas, por parcela experimental. A sub-parcela possuía três metros lineares e duas linhas de plantio, totalizando 4,8 m<sup>2</sup>. A massa verde das sub-parcelas foi obtida individualmente, sendo posteriormente misturadas e trituradas, retirando-se duas amostras de aproximadamente 400 gr. para a obtenção do teor de matéria seca (%). Com os valores de massa verde de silagem por parcela amostral e o teor de matéria seca foi possível obter a produção por área, sendo descontada a perda de área não utilizada para a produção de silagem em função da ocupação por plantas de eucalipto no sistema ILPF. No sistema ILPF a amostragem foi realizada em quatro pontos equidistantes entre os renques de eucalipto para conhecer a variabilidade espacial da produção no sistema. O delineamento experimental foi de blocos inteiramente casualizados com quatro repetições. Os dados de produção e teor de matéria seca em % dos sistemas de produção e a variabilidade espacial da produção foram submetidos ao teste t a 5% de probabilidade, usando o programa SASM-agri. A produção da massa verde de milho foi estatisticamente maior no sistema ILP (28,75 ton ha<sup>-1</sup>) em comparação ao ILPF (16,28 ton ha<sup>-1</sup>). Com relação à variabilidade espacial da produção no sistema ILPF, a produção no ponto central entre dois renques (2,47 kg m<sup>-2</sup>) foi estatisticamente maior em relação a produção no ponto de amostragem próximo aos renques de eucalipto (1,76 kg m<sup>-2</sup>), que também apresentou o menor teor de matéria seca (20,35%) na colheita em comparação aos outros pontos do sistema, provavelmente influenciado pela menor incidência de radiação solar.

**Palavras-chave:** ILPF, *Brachiaria brizantha*, eucalipto, variabilidade espacial.

**Apoio financeiro:** Embrapa.

**Área:** Produção animal/ Produção vegetal