



Silagem de milho consorciado com diferentes forrageiras, em sistemas integração lavoura-pecuária, sob diferentes lâminas de irrigação*

Aline Lira dos Santos do Nascimento¹; Landerson Francisco Freire da Silva²; Sebastião Passos Servúlo² Francisco Araújo Machado³; Diógenes Manoel Pedrosa de Azevedo⁴; Aderson Soares de Andrade Junior⁴.

¹Estudante de Zootecnia/UESPI, estagiária da Embrapa Meio-Norte, alinelira33@hotmail.com ²Zootecnista/UESPI. ³Professor Adjunto da UESPI/CCA. ⁴Pesquisador da Embrapa Meio-Norte, diogenes.azevedo@embrapa.br

Pastagens com forrageiras de diferentes ciclos, associadas à produção de silagem, contribuem para equilibrar a disponibilização de forragem durante o ano. Avaliou-se o efeito dos consórcios de gramíneas e leguminosas forrageiras e lâmina de irrigação sobre características da silagem de milho (*Zea mays* L.). O experimento foi realizado no período de setembro a dezembro de 2016, em uma área experimental da Embrapa Meio Norte, Teresina, PI. As forrageiras consorciadas com o milho em sistema de integração lavoura-pecuária (ILP) foram: capim-massai (*Megathyrsus maximum* cv. Massai), capim-tamani (*M. maximum* cv. BRS Tamani), braquiária ruziziensis (*Urochloa ruziziensis* Germain et Evarard), milheto (*Pennisetum americanum* (L)), crotalária (*Crotalaria juncea* (L)) e feijão-caupi (*Vigna unguiculata* (L)). Os tratamentos foram delineados em blocos ao acaso, com quatro repetições. Para análise estatística, considerou-se um esquema de parcelas subdivididas, tendo nas parcelas duas lâminas de irrigação (428,7 mm e 315,9 mm) e nas subparcelas os consórcios com milho, com quatro repetições. Não houve interação entre lâmina de irrigação e consórcios para as variáveis pH e produção de efluentes ($P \geq 0,05$) das silagens. Os consórcios apresentaram diferenças no pH da silagem, com superioridade daqueles com crotalária ($P \leq 0,05$), porém todos os valores foram satisfatórios, entre 3,79 e 4,12. Na produção de efluentes, foi observada superioridade do consórcio capim-massai + milho sobre os consórcios *B.ruziziensis* + milho + crotalária e capim-tamani + milho + crotalária ($P \leq 0,05$), semelhantes aos demais, variando de 68,98 a 82,31 kg.t⁻¹ da matéria verde. Houve significância na interação entre lâmina de irrigação e consórcios quanto à perda por gases da silagem ($P \leq 0,05$). Na lâmina total, houve semelhança entre os consórcios capim-massai + milho + crotalária e capim-massai + milho + feijão-caupi e milheto + milho + feijão-caupi ($P \geq 0,05$), e superioridade desses sobre os demais ($P \leq 0,05$), entre 4,66% e 8,54%. Na irrigação com 315,9 mm de lâmina, não ocorreu diferença entre as silagens ($P \geq 0,05$). Na silagem do consórcio capim-massai + milho + crotalária ocorreu perda por gases superior ao obtido na lâmina 315,9 mm, de 7,01%. No consórcio capim-tamani + milho + feijão-caupi, ocorreu perda por gases de 10,12% na lâmina 428,7 mm, inferior aos obtidos na lâmina 315,9 mm ($P \leq 0,05$). Conclui-se que todos os tratamentos apresentaram características de fermentação favoráveis, habilitando-se à produção de silagem.

Palavras-chave: Gases, gramíneas, irrigação, leguminosa.

Agradecimento: Embrapa Meio-Norte.

*Trabalho financiado pela atividade: 02.13.11.002.00.02.005