



**ANAIS DO II SIMPÓSIO MANEJO SUSTENTÁVEL DAS  
PASTAGENS DE RONDÔNIA**

**Porto Velho – RO**

**2016**

## Clorofilômetro portátil como ferramenta no manejo da adubação nitrogenada parcelada de forrageiras<sup>1</sup>

Betânia Maria Filha Soares Bacelar<sup>2</sup>; Ana Karina Dias Salman<sup>3</sup>; Enrique Anastácio Alves<sup>4</sup>; Pedro Gomes da Cruz<sup>5</sup>; Ângelo Mansur Mendes<sup>6</sup>;

Este estudo teve por objetivo avaliar o uso do clorofilômetro portátil no manejo da adubação nitrogenada parcelada das forrageiras capim-marandu e capim-mombaça, em Porto Velho-RO, indicando possíveis Índices de Suficiência de Nitrogênio (ISN). Foram realizados dois ensaios em vasos de 14 dm<sup>3</sup> com Latossolo Vermelho-Amarelo com horizonte (A) húmico em delineamento experimental inteiramente casualizado com sete tratamentos: referência(REF), testemunha(TEST) e cinco tratamentos ISN: 0,96(T1); 0,93(T2); 0,90(T3); 0,87(T4) e 0,83(T4), com quatro repetições cada, totalizando 28 parcelas/ensaio e período experimental de 70 dias. O tratamento REF recebeu a dose de 133,34 kg de N/ha (2,10 g de ureia/vaso) dividida em duas parcelas iguais: no 1º Dia do Período Experimental (DPE) e por ocasião do primeiro corte de avaliação no 28º DPE. Os tratamentos ISN foram adubados inicialmente com 30% da dose da referência e ao longo do período experimental somente quando o INScale, calculado semanalmente (16º, 23º, 48º, 65º DPE) com base em leituras diárias do Índice de Clorofila Foliar (ICF) dos tratamentos ISN apresentavam-se com valores menores que os ISN estabelecidos como critério para adubação. Ao final do experimento o total de N (kg N/ha) aplicado em cada tratamento ISN (T1, T2, T3, T4 e T5) foi, respectivamente: 160, 80, 120, 80 e 80 (capim-marandu) e 133,34; 0; 120; 80 e 80 (capim-mombaça). As forrageiras foram avaliadas com idades de rebrote de 51 e 43 dias (correspondentes ao 28º e 70º DPE) para: altura de corte (cm), produção de matéria seca (kg MS/vaso) de parte aérea (PMSPA), de raiz (PMSR) e total (PMST); PMSPA acumulada nos dois cortes, relação PMSPA/PMSR e eficiência de conversão do N fertilizante em PMSPA. O ajuste da adubação nitrogenada com base no ISN permitiu que as forrageiras se expressassem de forma semelhante entre os tratamentos em termos de altura de corte e produção acumulada de matéria seca de parte aérea. Em relação à produção de matéria seca de raiz (PMSR), observou-se menor produção nas parcelas das testemunhas não adubadas, o que teve reflexo sobre a PMST e relação PMSPA/PMSR. Considerando a eficiência de conversão do nitrogênio da ureia em PMSPA, verificou-se que os tratamentos que receberam menores doses de N são mais adequados. Concluiu-se que os ISN's mais adequados para ajuste da adubação nitrogenada das forrageiras analisadas foram 0,87 e 0,83.

**Palavras-chave:** forrageiras tropicais; adubo nitrogenado, pastagens.

---

<sup>1</sup>Embrapa

<sup>2</sup>Engenheira Agrícola e Ambiental; M. Sc. em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Porto Velho-RO; [betaniabacelar@hotmail.com](mailto:betaniabacelar@hotmail.com)

<sup>3</sup>Zootecnista, D. Sc. em Zootecnia; M. Sc. em Pastagens e Nutrição Animal; Pesquisadora da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO; [ana.salman@embrapa.br](mailto:ana.salman@embrapa.br)

<sup>4</sup>Engenheiro-agrônomo; D. Sc. em Engenharia Agrícola; M. Sc. em Engenharia Agrícola; Pesquisador da Embrapa Rondônia; [enrique.alves@embrapa.br](mailto:enrique.alves@embrapa.br)

<sup>5</sup>D.Sc. em Ciência Animal e Pastagens, Pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO; [pedrogomes.cruz@embrapa.br](mailto:pedrogomes.cruz@embrapa.br)

<sup>6</sup>Engenheiro-agrônomo; M. Sc. em Agronomia; Pesquisador da Embrapa Rondônia, Porto Velho-RO; [angelo.mansur@embrapa.br](mailto:angelo.mansur@embrapa.br)