

## DESEMPENHO AGRONÔMICO DE LEGUMINOSAS FORRAGEIRAS EM SOLOS DE BAIXA FERTILIDADE

Newton de Lucena Costa<sup>1</sup>, Claudio Ramalho Townsend<sup>1</sup>, João Avelar Magalhães<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

Em Rondônia, o nitrogênio é o nutriente mais limitante ao estabelecimento e manutenção das pastagens cultivadas nos solos de terra firme, os quais apresentam alta acidez, baixa capacidade de troca catiônica e elevada toxidez de alumínio. Estas limitações podem ser superadas pelo uso de calcário e fertilizantes, no entanto os altos custos destes insumos na região justificam a busca de alternativas técnica e economicamente viáveis. Deste modo, espécies de leguminosas tolerantes à acidez e baixos níveis de nutrientes no solo, podem ser de grande utilidade em sistemas agrícolas pelo potencial de fixação de nitrogênio atmosférico pela simbiose com bactérias do gênero *Bradyrhizobium*. Neste trabalho avaliou-se o desempenho agrônomo de leguminosas, visando selecionar aquelas mais promissoras para utilização como adubos verdes, cobertura do solo e planta forrageira.

### METODOLOGIA

O ensaio foi conduzido no Campo Experimental do CPAF Rondônia, localizado no município de Porto Velho, durante o período de outubro de 1987 a setembro de 1988. O solo da área experimental é um Latossolo Amarelo, textura argilosa, com as seguintes características químicas: pH = 4,9; Al = 2,3 cmol/dm<sup>3</sup>; Ca + Mg = 1,3 cmol/dm<sup>3</sup>; P = 2 mg/kg e K = 66 mg/kg. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com três repetições. Foram avaliadas dez espécies de leguminosas forrageiras pertencentes aos gêneros *Centrosema* (5), *Pueraria* (1) e *Stylosanthes* (4). As parcelas mediam 2,5 x 3,0 m, sendo a área útil de 3 m. A adubação de estabelecimento constou da aplicação de 50 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>/ha, sob a forma de superfosfato triplo. A avaliação da produção de matéria seca (MS) foi realizada através de cortes mecânicos efetuados a uma altura de 10 cm nas espécies decumbentes e a 20 cm nas de porte ereto, a intervalos de 8 e 12 semanas, respectivamente, para os períodos chuvoso e seco. Os parâmetros avaliados foram rendimento de matéria seca (MS), teores de proteína bruta (PB), fósforo (P) e cálcio (Ca).

### RESULTADOS OBTIDOS

Na fase de estabelecimento, as leguminosas que se destacaram com as maiores percentagens de solo coberto (80 a 90%) e menores infestações por plantas invasoras (5 a 10%) foram *C. acutifolium* CIAT-5277, *C. brasilianum* CIAT-5247 e *S. guianensis* CIAT-136. Durante o período chuvoso, os maiores rendimentos de MS foram registrados em *C. acutifolium* CIAT-5277 (4,11 t/ha), *C. macrocarpum* CIAT-5062 (3,87 t/ha), *C. brasilianum* CIAT-5234 (3,71 t/ha) e *S. guianensis* CIAT-136 (3,55 t/ha), os quais não diferiram entre si ( $P > 0,05$ ) e foram superiores em 30,9; 23,2; 18,1 e 13,0%, respectivamente, aqueles obtidos com *P. phaseoloides*. Já, no período seco, as leguminosas mais produtivas foram *C. macrocarpum* CIAT 5062 (2,08 t/ha), *C. acutifolium* CIAT 5277 (1,95 t/ha) e *S. guianensis* CIAT 64-A (1,87 t/ha). Os maiores teores de PB foram fornecidos por *S. guianensis* CIAT-64-A (18,7%) e CIAT-136 (18,1%), *C. acutifolium* CIAT-5277 (16,5%) e *P. phaseoloides* (16,1%). Com relação aos teores de P e Ca, os maiores valores foram verificados em *S. guianensis* CIAT-136, *C. macrocarpum* CIAT-5062, *C. brasilianum* CIAT-5234 e *P. phaseoloides*.

### CONCLUSÕES

Os resultados obtidos evidenciaram um desempenho agrônomo diferenciado entre as leguminosas avaliadas. Considerando-se os rendimentos e a qualidade da forragem, as leguminosas mais promissoras foram *C. acutifolium* CIAT-5277, *C. brasilianum* CIAT-5234, *C. macrocarpum* CIAT-5062, *S. guianensis* CIAT-136, CIAT-64-A e *P. phaseoloides*.

1- EMBRAPA/CPAF Rondônia, Caixa Postal 406, CEP 78900-000, Porto Velho, Rondônia