



## EFEITO DA ADUBAÇÃO NITROGENADA E IDADE DE CORTE SOBRE O COMPORTAMENTO FORRAGEIRO DE TRÊS CULTIVARES DE CAPIM-ELEFANTE<sup>1</sup>

João A. Magalhães<sup>2</sup>, Braz H. Nunes Rodrigues<sup>2</sup>, Expedito A. Lopes<sup>3</sup>, Nelson N. Barros<sup>3</sup>, Raimundo B. de Araújo Neto<sup>2</sup>, José A. Leal<sup>2</sup>, Newton de L. Costa<sup>4</sup>, José Bompert Pires<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pesquisa financiada pelo Fundeci/Banco do Nordeste

<sup>2</sup>Pesquisadores da Embrapa Meio-Norte, <sup>3</sup>Embrapa Caprinos e <sup>4</sup>Embrapa Amapá

<sup>5</sup>Professor da Uespi/Campus Parnaíba

O experimento foi conduzido no período de agosto a outubro de 2002 e julho a setembro de 2003, na Embrapa Meio-Norte, em Parnaíba -PI. O clima da região, segundo a classificação de Köppen é Aw', com estação seca de julho a dezembro, e pluviosidade média anual de 1.300 mm. A temperatura média é de 27°C e umidade relativa do ar 75%. O solo da área é tipo areia quartzosa, de relevo plano. Avaliaram-se os efeitos de três níveis de nitrogênio (150, 300 e 450 kg de N.ha<sup>-1</sup>) sobre o comportamento forrageiro do capim elefante, cultivares Napier, Pioneiro e Roxo. O delineamento experimental foi em blocos casualizados, com parcelas subdivididas e quatro repetições. O capim elefante foi plantado por meio de estacas em covas, em área irrigada por aspersão fixa de baixa vazão, com turno de rega de cinco dias. O corte de uniformização foi realizado 93 dias após o plantio, em seguida foram aplicados os níveis de nitrogênio, usando-se uréia. A análise de variância não encontrou diferenças significativas entre as alturas das cultivares, apesar dos dados indicarem uma tendência de superioridade da cultivar Napier (105,77 cm) sobre as cultivares Pioneiro (98,48 cm) e Roxo (94,6 cm). A aplicação de 450 kg de N. ha<sup>-1</sup> afetou significativamente ( $P < 0,05$ ) a altura (107,94 cm) em relação aos níveis 300 (97,51 cm) e 150 kg de N.ha<sup>-1</sup> (93,40 cm). A altura foi influenciada significativamente ( $P < 0,05$ ) pela idade da planta, variando de 54,30 cm (28 dias) a 166,41 cm (84 dias). A análise de regressão apresentou linearidade da idade de corte sobre a altura da planta ( $y = 0,7605 - 2,0485x$  e  $R^2 = 0,9786$ ). A análise estatística não detectou diferenças significativas ( $P > 0,05$ ) entre as cultivares, nem da adubação nitrogenada sobre a % de matéria seca (MS). A idade de corte influenciou os teores de MS das cultivares, que, em média, variou de 17,40% (28 dias) a 24,16% (84 dias). A análise de regressão encontrou efeito linear da idade sobre os teores de matéria seca ( $y = 15,808 + 0,1069x$  e  $R^2 = 0,8536$ ). Quanto ao rendimento forrageiro, as cultivares Napier (8,13 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>) e Pioneiro (7,65 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>) foram estatisticamente iguais e superiores ( $P < 0,05$ ) a cultivar Roxo (6,73 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>) independente da idade e do nível de nitrogênio. A aplicação de 450 kg de N.ha<sup>-1</sup> reverteu-se em maior rendimento de forragem (8,33 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>), que foi significativamente superior ( $P < 0,05$ ) à aplicação de 300 kg.ha<sup>-1</sup>.ano<sup>-1</sup> (7,26 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>) e 150 kg de N.ha<sup>-1</sup> (6,91 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>). O efeito da adubação nitrogenada foi linear, sendo descrito pela equação  $y = 6,08 + 0,0047x$ ;  $R^2 = 0,9211$ . A eficiência do nitrogênio, independentemente das idades de corte, foi inversamente proporcional às doses aplicadas: 46,06; 24,2 e 18,51 kg de MS/kg de N, respectivamente para 150; 300 e 450 kg de N.ha<sup>-1</sup>. O rendimento forrageiro foi diretamente proporcional e significativamente superior ( $P < 0,05$ ) a idade de corte, cuja menor (28 dias) e a maior (84 dias) médias foram, respectivamente, 2,81 e 17,65 t.ha<sup>-1</sup>.corte<sup>-1</sup>.