



DENSIDADE DE ESPÉCIES HERBÁCEAS EM UMA CAATINGA RALEADA E ENRIQUECIDA COM CAPIM CORRENTE NA FASE INICIAL¹

George Vieira do Nascimento²; José Morais Pereira Filho³; Francisco Avelar Pereira Júnior²; Jean Francisco Pereira Gama²; Flaviana Venâncio da Silva²

¹Projeto financiado pelo CNPq

²Mestrando do PPG Zootecnia – UFCG. e-mail: georgevieira@zootecnista.com.br

³Professor adjunto CSTR – UFCG: jmorais@cstr.ufcg.edu.br

Resumo: Esse trabalho teve como objetivo verificar a densidade de espécies herbáceas em uma caatinga raleada e enriquecida com capim corrente, visto que a técnica do raleamento e enriquecimento podem levar a grandes mudanças no estrato herbáceo. Esse trabalho foi realizado na fazenda Lameirão – NUPEÁRIDO – UFCG/CSTR campus de Patos/PB em pleno semiárido nordestino numa área de caatinga em estágio inicial de sucessão secundária. O capim corrente apresentou uma menor densidade, pois sofreu várias diminuições de plantas ou sementes. Já a alfazema foi a espécie que apresentou a maior densidade, seguidas por espécies que podem melhorar os níveis nutricionais da forragem, como centrosema, estilosantes e trevo-branco. O capim corrente pode apresentar perfilhos mesmo em anos de repetidas perdas de plantas emergidas e a alfazema pode comprometer a germinação de sementes de outras espécies por apresentar alta densidade e rápido crescimento.

Palavras-chave: Fitossociologia, Gramínea, Sustentável, Forrageiras nativas.

INTRODUÇÃO

A caatinga é o mais importante tipo de vegetação do semiárido do Nordeste Brasileiro e encontra-se, atualmente, em diferentes estádios de sucessão secundária, dominada por espécies herbáceas anuais e espécies lenhosas arbustivas (Novely, 1982).

A vegetação da caatinga apresenta grande número de espécies botânicas, entre as quais plantas de interesse forrageiro. O potencial para a produção de matéria seca da vegetação da Caatinga é resultante da parte aérea das plantas lenhosas (árvores e arbustos) e das folhas e ramos das espécies herbáceas, que juntos podem atingir cerca de 4.000 kg/ha/ano. Conseqüentemente, a maior parte desse material encontra-se indisponível para os animais o que torna-se necessário, muitas vezes a adoção de tecnologia simples e de fácil aplicação como a manipulação da vegetação lenhosa da Caatinga (ARAÚJO FILHO et al., 2002). Dentre as tecnologias de manejo da Caatinga destaca-se o raleamento que consiste na remoção parcial, no final da estação seca, das plantas lenhosas indesejáveis (especialmente as invasoras) e no controle de suas rebrotas no período chuvoso. Quando o raleamento é intensificado, deixando apenas 15% do solo coberto pelas plantas lenhosas seguido da introdução de gramíneas como capim corrente, técnica essa denominada de enriquecimento, com objetivo principal de aumentar a produção de MS.

A característica caducifolia da caatinga, não fornece, nas épocas secas do ano, alimentos que possam suprir, quantitativa e qualitativamente, as necessidades dos animais (DANTAS NETO et al., 2000). Na tentativa de estabelecer pastagens que possam efetivamente aumentar a exploração pecuária do Semiárido brasileiro, inúmeras gramíneas vêm sendo usadas, com variados graus de sucesso, para enriquecer o estrato herbáceo e entre elas pode-se utilizar o capim Corrente, gramínea esta que vem sendo cultivada devido sua maior capacidade adaptativa às condições adversas com baixa e irregular precipitação observadas no sertão paraibano.

No entanto, essas alterações na vegetação se mostram sustentáveis, mas conhecer melhor a dinâmica de convivência entre as espécies vegetais desses estratos é fundamental.

Dessa forma o objetivo desse trabalho foi verificar a densidade de espécies no estrato herbáceo de uma caatinga raleada e enriquecida com capim corrente.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo foi executado na Fazenda Lameirão pertencente Universidade Federal de Campina Grande localizada geograficamente nas coordenadas 7°1' latitude Sul e 35°1' longitude Oeste, no município de Santa Teresinha – PB. A coleta dos dados foi realizada no mês de Abril de 2013. O solo é classificado como Luvisolo litólico e apresenta um clima tipo BShw' - semiárido, com curta estação chuvosa com precipitações concentradas nos meses de março e abril.

A área avaliada constou de uma caatinga de sucessão secundária, que foi submetida ao raleamento seletivo das espécies lenhosas indesejáveis mantendo cobertura arbóreo-arbustiva de 15% recomendada por (Pereira Filho e Bakke, 2010). Em 2012 foi realizado o raleamento e o semeio do Capim Corrente e efetuada as divisões da área, mantendo 4 piquetes com tamanho médio de 0,7 ha.

A estimativa da densidade de espécies pelo estrato herbáceo se deu pela contagem de todos os indivíduos vegetais e/ou perfilhos das espécies presentes na área da moldura metálica, segundo metodologia utilizada por Araújo Filho et al., (1987), que consta de uma estrutura metálica retangular medindo 1,00 m de comprimento e 0,25 m de largura, sendo 0,25 m² de área, que foi lançada a partir de transectos traçados segundo o sentido Norte, Sul, Leste e Oeste do ponto central do piquete. Todo o material foi identificado e contado. A moldura metálica foi lançada 10 vezes por piquete, constando das coletas experimentais. Os resultados são apresentados numa tabela que mostra as médias gerais das coletas realizadas, sendo 40 molduras, 10 por piquete e uma estimativa total de cada espécie por hectare.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A maior densidade foi de uma dicotiledônea herbácea não desejada, a Alfazema brava (*Hyptis suaveolens* L. Point) com cerca de 805.000 plantas/ha, visto que essa apresenta compostos fenólicos que inibem o consumo e sua digestão, já outra que pode garantir aumento da forragem disponível, mas pode apresentar algumas possíveis reações tóxicas é a Jitirana (*Ipomoea* sp.) que se mostrou com 176.000 plantas/ha, respectivamente. Essas são espécies anuais que aparecem apenas na curta estação chuvosa, sendo considerado por alguns estudos como mais diverso que a flora lenhosa.

O capim corrente que foi a gramínea utilizada para o enriquecimento da área, apresentou cerca de 37.000 perfilhos/ha e isso ocorreu provavelmente pela morte de perfilhos em três períodos sucessivos (junho de 2012, janeiro e fevereiro de 2013), que com isso contribuíram para diminuição do banco de sementes do enriquecimento e dessa forma possibilitou essa menor quantidade de perfilhos, já que esses eram esperados em maiores quantidades por se tratar da espécie cultivada.

Observou-se uma maior diversidade de espécies dicotiledôneas, provavelmente pelo início do período chuvoso, com maior frequência e volume nos pulsos verificados neste período do ano. Essa grande diversidade de dicotiledôneas com potencial forrageiro segundo Pereira Filho e Vieira (2006) aponta em direção à pecuária como a melhor escolha de exploração sustentada da Caatinga, pois pode garantir o suprimento dos nutrientes necessários para produção animal. Dentre as dicotiledôneas herbáceas com potencial forrageiro, observou-se *Centrosema* (*Centrosema* sp) com 161.000, Feijão-de-rola (*Phaseolus latyroides*) com 12.000, Trevo branco (*Trifolium repens*) com 32.000, Relógio (*Sida spinosa* L.) com 363.000 e Estilosante (*Stylosanthes captata*) 176.000, respectivamente.

Entre outras espécies verificadas, podemos destacar o Mata pasto (*Senna obtusifolia*) com 39.000, a malva branca (*Malvastrum coromandelianum*) com 5.000, Pega Pinto (*Boerhaavia diffusa* L.) com 4.000 e Alecrim-bravo (*Lippia sidoides*) 1.000 plantas/ha, essas espécies além de não contribuírem para a alimentação animal, competem por recursos e ainda ocupam área, diminuindo, deste modo, o rendimento das espécies desejáveis, acarretando redução da capacidade de suporte da pastagem, (FONTOURA JUNIOR, 2007), mas por outro lado essas contribuem com uma melhor cobertura do solo, garantindo maior proteção, além de potencializar um aumento da atividade biológica no solo.

Essa alta densidade de espécies pode ser facilmente explicada, pois esse estrato encontra-se em desenvolvimento inicial, sendo assim, apresenta grande número de plantas de porte pequeno em fase vegetativa inicial.

CONCLUSÕES

1 – O capim corrente pode apresentar perfilhos mesmo em anos de repetidas perdas de plantas emergidas.

2 – A alfazema pode comprometer a germinação de sementes de outras espécies por apresentar alta densidade e rápido crescimento.

3 – Dicotiledôneas herbáceas apresentam maior densidade em períodos de boa e regular precipitação pluviométrica.

AGRADECIMENTOS

Ao CSTR/UFCG, campus de Patos/PB que disponibilizou sua estrutura e ao CNPq pelo auxílio a bolsa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAUJO FILHO, J.A.; VALE, L.V.; ARAUJO NETO, R.B. Dimensões de parcelas para amostragem do estrato herbáceo da Caatinga raleada. In: Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia. 23, Campo Grande, 1986. Anais. Campo Grande, Sociedade Brasileira de Zootecnia. p. 268. 1987.

ARAUJO FILHO, J.A. Manipulação da vegetação lenhosa da Caatinga para fins pastoris. Sobral. EMBRAPA-CNPC, 1990. 18p. (Circular Técnica, 11).

ARAÚJO FILHO J.A.; CRISPIM, S.M.A.; Pastoreio combinado de bovinos, caprinos e ovinos em áreas de Caatinga no Nordeste do Brasil. In: CONFERÊNCIA VIRTUAL GLOBAL SOBRE PRODUÇÃO ORGÂNICA DE BOVINOS DE CORTE. UNIVERSITY OF CONTESTADO. Concórdia, 2002. Anais. Concórdia, Embrapa pantanal, 2002, p. 1-7.

DANTAS NETO, J.; SILVA, F.A.S.; FURTADO, D.A.; MATOS, J.A. Influência da precipitação e idade da planta na produção e composição química do capim-buffel. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.35, n.9, p.1867-1874, set., 2000.

FONTOURA JUNIOR, J.A.; CARVALHO, P.C.F.; NABINGER, C. Produção animal em pastagem submetida ao controle de plantas indesejáveis e as intensidades de pastejo. *Ciência Rural*, v. 37, p. 247-252, 2007.

NOVELY, P.E. Aspectos do efeito do superpastoreio na produção e manejo de pastagem nativa no Nordeste do Brasil. In: SEMANA BRASILEIRA DE CAPRINOS, 2., 1982, Sobral. Anais... Sobral: 1982. p.7-18.

PEREIRA FILHO, J.M.; VIEIRA, E.L. Terminação de ovinos em pastagem: Uma Abordagem para o Semiárido. *Revista de Educação Continuada Semiárido em Foco*, v. 2, p. 33-55, 2006.

PEREIRA FILHO, J.M.; BAKKE, O.A. Produção de Forragem de Espécies Herbáceas da Caatinga. In: GARIGLIO, M.A.; SAMPAIO, E.V.S.B.; CESTARO, L.A.; KAGEYAMA, P.Y. Uso sustentável e conservação dos recursos florestais da caatinga, 2 ed. Brasília, Serviço florestal Brasileiro, p. 145-159. 2010.

Tabela 1 - Estimativa da Quantidade de Indivíduos na População de Espécies Vegetais do Estrato Herbáceo de uma Caatinga Enriquecida com Capim Corrente.

Espécies	Médias	Estimativa de Plantas / ha
Capim Corrente (<i>Urochloa trichopus Stapf.</i>)	9,25	37.000
Capim Mimoso (<i>Axonopus purpusii</i>)	0,5	2.000
Barba-de-bode (<i>Cyperus compressus</i>)	8	32.000
Alfazema brava (<i>Hyptis suaveolens L. Point</i>)	201,25	805.000
Centrosema (<i>Centrosema sp</i>)	40,25	161.000
Feijão-de-rola (<i>Phaseolus lathyroides</i>)	3	12.000
Jitirana (<i>Ipomoea sp.</i>)	44	176.000
Malva branca (<i>Malvastrum coromandelianum</i>)	1,25	5.000
Relógio (<i>Sida spinosa L.</i>)	90,75	363.000
Trevo branco (<i>Trifolium repens</i>)	8	32.000
Pega Pinto (<i>Boerhaavia diffusa L.</i>)	1	4.000
Mata pasto (<i>Senna obtusifolia</i>)	9,75	39.000
Bredo (<i>Amaranthus sp.</i>)	10,75	43.000
Alecrim-bravo (<i>Lippia sidoides</i>)	0,25	1.000
Estilosante (<i>Stylosanthes captata</i>)	44	176.000