

AValiação de Capins sob PASTEJO EM Várzeas Drenadas⁽¹⁾

JOSÉ ROBERTO COSENTINO⁽¹⁾, PEDRO BIONDI⁽²⁾, JOSÉ VICENTE SILVEIRA PEDREIRA⁽²⁾ e ELIANA APARECIDA SCHAMMASS⁽³⁾

RESUMO: Os capins angola (*Brachiaria mutica* (Forsk) Stapf.) e tangola (*Brachiaria mutica* x *Brachiaria arrecta* Naper) foram testados, sob pastejo, em condições de várzea drenada na Estação Experimental de Zootecnia, em Pindamonhangaba, SP, empregando-se duas taxas de lotação, com animais do tipo mantiqueira, pastando em rodízio quatro pastos de angola e quatro de tangola, com área de 1.875m² cada, na lotação de 4 animais/ha e 2.500m² na lotação de 3 animais/ha. Foram determinados, na lâmina e na haste das gramíneas, no primeiro ano, os teores de nitrogênio, fósforo, cálcio, magnésio, enxofre, cobre e zinco. No segundo e terceiro anos somente proteína bruta. Nos três anos foram determinadas a disponibilidade de matéria seca, de lâmina e da haste. O teor de proteína bruta na lâmina do angola foi maior (P < 0,01) que do tangola. Na haste, os maiores teores (P < 0,05) foram encontrados para o capim angola na primavera e outono. Na média dos três anos, a disponibilidade de matéria seca, em kg/ha, da lâmina dos capins angola e tangola foi superior (P < 0,05) no verão.

Termos para indexação: pastejo, braquiária, várzea.

Grass evaluation under grazing on poor drained soil conditions

SUMMARY: Para-grass (*Brachiaria mutica* (Forsk) Stapf.) and tangola-grass (*Brachiaria mutica* x *Brachiaria arrecta* Naper) were evaluated under grazing on poor drained soil conditions at Pindamonhangaba county, São Paulo State. Two grazing pressures, using mantiqueira steers were utilized by rotating the animals in 4 paddocks of each grass species and grazing pressures. The levels of N, P, Ca, Mg, S, Cu and Zn and dry matter availability were determined in stems and leaves of the two grasses in the first year. During the 2nd and 3rd years only CP and D.M. availability were measured. Percentages of CP in the blades were higher (P < 0.01) for para than for tangola grass. In the stems higher (P < 0.05) levels of CP were found on para grass, only during fall and spring time. Forage availability did not differ between the two grasses.

Index terms: grazing, brachiaria, poorly drained soils.

- (1) Projeto IZ 14-013/82. Recebido para publicação em junho de 1993.
- (2) Setor de Ecologia das Pastagens, Instituto de Zootecnia, Nova Odessa, SP.
- (3) Estação Experimental de Zootecnia, Instituto de Zootecnia, Pindamonhangaba, SP.
- (4) Seção de Estatística e Técnica Experimental, Divisão de Técnica Básica e Auxiliar.

INTRODUÇÃO

No Brasil, de acordo com ABREU & LOPES (1985) existem 30 milhões de hectares de várzeas sem aproveitamento definido. O Estado de São Paulo possui, conforme o CENTRO NACIONAL DE ENSINO E PESQUISAS AGRONÔMICAS (1960), 5.455,5km² de solos hidromórficos (aproximadamente 546.000 hectares) que correspondem a 2,2% da sua área total e representa 1,82% dos solos de várzea do Brasil.

Dado o custo do preparo e adequação das várzeas para uso agrícola elas são mais recomendáveis para o cultivo anual de grãos de consumo na alimentação humana. Sabe-se, também, que na seca as várzeas podem ser usadas vantajosamente para o cultivo de forrageiras anuais de inverno.

Quando as várzeas são simplesmente drenadas, poderá haver situações onde o seu aproveitamento seja feito através da formação e uso de pastagens permanentes. Considerando-se esta utilização, há necessidade de se indicar capins que tenham boa adaptação e produção sob as condições de solo de baixada.

Um dos capins bem adaptados em várzea é o angola (*Brachiaria mutica* (Forsk) Stapf.), também conhecido como capim-colônia, capim fino ou bengô.

Na década de 70 surgiu no Norte fluminense uma braquiária que o Dr. Schank (citado por SILVA & AGOSTINI, 1978), através de exame citológico, concluiu tratar-se de um híbrido interespecífico, originário de cruzamento espontâneo entre a *Brachiaria mutica* (angola) e a *Brachiaria arrecta* (tanner grass), recebendo, posteriormente, o nome de tangola.

As duas forrageiras, angola e tangola, foram estudadas na várzea da Estação Experimental de Zootecnia em Pindamonhangaba, com objetivo de avaliar forrageiras perenes em condições de várzea.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado na Estação Experimental de Zootecnia, em Pindamonhangaba, SP, localizado no Vale do Paraíba, a 140km da capital paulista.

Pindamonhangaba está dentro do seguinte quadrante: 22°51' de latitude S e 45°27' W.Gr., a 550m de altitude.

O solo local, onde o ensaio foi realizado, é um hidromórfico do tipo aluvião argiloso, texturalmente classificado como argilo-arenoso. A amostra de solo coletada em 04/10/1984, apresentou a seguinte composição química: matéria orgânica (%) = 4,7;

ph = 4,3; em miliequivalente por 100cm³ de T.F.S.A.: K = 0,17; Ca = 2,4; Mg = 1,2; H + Al = 8,4; S = 3,7 e T = 12,2; em micro-gramas por cm³ de T.F.S.A.: P = 19 e V (%) = 30,5.

A várzea escolhida possui topografia plana, sendo de drenagem moderada a imperfeita, por isso foram colocados feixes de bambu dentro das valetas, cobrindo-os com sacos plásticos e, sobre estes, solo até nivelar com a área.

Dois capins (*Brachiaria mutica* (Forsk) Stapf.) e tangola (*Brachiaria arrecta* Naper x *Brachiaria mutica*) foram testados sob duas lotações, em um delineamento experimental de blocos ao acaso, com 4 repetições, em parcelas subdivididas, em que as parcelas constituíram um fatorial 2 x 2, respectivamente, lotações e capins, e as subparcelas representadas pelas épocas do ano. Cada bloco constava, portanto, de dois piquetes com 2.500m² (lotação de 3 animais/ha) e dois com 1.875m² (lotação de 4 animais/ha). O experimento totalizou 34.000m² (3,4ha) de área útil. Cada capim, em cada lotação animal, foi pastejado em rotação, pelas suas quatro repetições, ficando os animais (3), uma semana em cada repetição. Foram usados bovinos machos, inteiros (tipo mantiqueira, do plantel da própria estação), com peso vivo médio de 160kg. Este ensaio foi conduzido durante 3 anos. Cada ano, novo lote de animais era escolhido, procurando-se a maior homogeneidade dos mesmos.

O plantio dos capins (janeiro, 1985) foi feito através de mudas em covas espaçadas de 1,0m. Entre 20 a 30/03/1985 foi aplicado, em cobertura, 420kg/ha da fórmula 0:18:6 e, em cada ano, 300kg/ha de sulfato de amônio, sendo 2/3 em março e 1/3 em novembro.

Em 04/10/1985, estando os pastos bem formados, os animais foram colocados nos respectivos tratamentos e pesados a cada 28 dias. Os piquetes eram providos de bebedouros e saleiros.

Em janeiro (verão), abril (outono), julho (inverno) e outubro (primavera) de cada ano, procurando-se representar as estações do ano, foi avaliada a disponibilidade de matéria seca das forrageiras, coletando-se 1,0m² da área de cada piquete. Usou-se um quadro de ferro (0,5 x 0,5m), colocando-o em quatro pontos, previamente sorteados, usando-se as cercas dos piquetes como coordenadas. Estas amostras eram coletadas um dia antes dos animais entrarem na área. As amostras eram levadas ao laboratório, separadas em lâmina e haste (incluindo bainha e lâminas não emergidas) e pesadas. Em seguida, retirava-se uma sub-amostra (em torno de 200g) de cada fração que eram secadas a 65°C, durante 48 horas, em estufa com circulação de ar forçada. Este material seco, utilizado para determinar o teor de matéria seca a 65°C, era, em seguida, moído e envia-

