

COMUNICADO TÉCNICO

MANEJO DAS PASTAGENS DE QUICUÍO-DA-AMAZÔNIA E ANDROPÓGON EM PARAGOMINAS, PA

Jonas Bastos da Veiga¹
Pércio Barros de Lima²

INTRODUÇÃO

As pastagens de quicuío-da-amazônia (Brachiaria humidicola) e andropógon (Andropogon gayanus), ambos oriundos do continente africano, foram comparados sob pastejo em Paragominas, pelo Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Úmido (CPATU) da EMBRAPA, na Fazenda Poderosa, propriedade da família Nahor de Lima.

O capim quicuío-da-amazônia, gramínea de hábito decumbente, foi introduzido na região pastoril de Paragominas há aproximadamente dez anos. Este capim tem sido usado principalmente na recuperação de pastagens degradadas de colômbio (Panicum maximum) por sua rusticidade, competitividade com as plantas invasoras de pasto ("juquira") e relativa tolerância à cigarrinha-das-pastagens.

O capim andropógon, de crescimento cespitoso (entouceirado), foi plantado na região de Paragominas, pela primeira vez na Fazenda Poderosa, em 1980, dentro das atividades de pesquisa do CPATU. Além de se adaptar bem aos solos pobres, esse capim tem apresentado outras importantes qualidades forrageiras como resistência à cigarrinha-das-pastagens, boa capacidade de rebrota no período seco e boa produção de semente viável.

¹ Eng. Agr. Ph.D., Pesquisador da EMBRAPA-CPATU. Caixa Postal 48. CEP 66000. Belém, PA

² Médico Veterinário, Fazenda Poderosa, CEP 68630. Paragominas, PA



Os primeiros dados sobre o capim andropogon, em Paragominas, foram obtidos em estudos de pequenas parcelas, sendo a sua produção forrageira avaliada sob cortes mecânicos. Por isso, tais informações não podem ser extrapoladas diretamente, para as condições de pastejo (sob o efeito do pé de boi). Por outro lado, apesar de serem reconhecidas as qualidades forrageiras do capim quicuido-da-amazônia, o efeito do manejo sobre esse capim ainda não foi quantificado nas condições de Paragominas.

ESTUDO DE MANEJO

A área usada era, originalmente, um pasto degradado de capim colônião, na qual as pastagens em estudo foram estabelecidas após a roçagem e queima da "juquira". O período da presente avaliação vai de 11/04 a 26/09/84. Numa área total de 50 ha, as pastagens de quicuido-da-amazônia e andropogon foram estudadas sob diferentes pressões de pastejo ou alturas de pastejo³ (que dependem do número de cabeças por hectare) e em sistemas de pastejos contínuo e rotativo.

No sistema de pastejo contínuo, os animais permaneceram nos pastos sem subdivisões, durante todo o período de estudo, isto é, não houve descanso da pastagem. O sistema de pastejo rotativo, por sua vez, consistiu de quatro subdivisões nas quais os piquetes foram pastejados em seqüência, com período de pastejo de quatorze dias e período de descanso de 42 dias.

Os animais usados foram 116 novilhas neloradas de 18 meses, com peso inicial médio de 270 kg. As alturas de pastejo estudadas foram obtidas mediante o ajuste na lotação dos pastos com introdução ou retirada de animais. A cada 56 dias, as pastagens foram avaliadas e amostras de forragem foram retiradas para análise de laboratório, assim como foi procedida a pesagem individual dos animais.

Neste estudo, as informações podem ser divididas em duas categorias: uma relacionada com o efeito do manejo sobre a pastagem propriamente dita e outra sobre o desempenho dos animais.

³ Alturas médias das folhas (não dos talos) do capim, durante o pastejo.

EFEITO DO MANEJO SOBRE A PASTAGEM

A Tabela 1 apresenta os dados de efeito do manejo sobre a pastagem. Observa-se que quando a pressão de pastejo aumenta (ou diminui a altura de pastejo), a disponibilidade de forragem e a proporção de folha na forragem total da pastagem de quicuío-da-amazônia diminuem consideravelmente. O sistema de pastejo rotativo proporcionou maior disponibilidade de forragem em ambas as pastagens e maior proporção da folha apenas na pastagem de andropogon.

A disponibilidade de forragem e a proporção de folha numa pastagem é bastante importante no manejo, com grandes reflexos no desempenho animal. Sabe-se que quanto maior for a disponibilidade de forragem durante a utilização de uma pastagem, maior é a chance dos animais consumirem material de melhor qualidade, aumentando assim o ganho por animal. No entanto, para se aumentar a disponibilidade de forragem sem uso de insumos, há necessidade de diminuir a lotação animal. Por outro lado, baixa disponibilidade de forragem, como resultado do aumento na lotação do pasto, aumenta a competição entre os animais por forragem de melhor qualidade, diminuindo o ganho por animal.

Ademais, um aumento na disponibilidade de forragem de uma pastagem, quase sempre proporciona acréscimo na proporção de folha que, ao contrário do talo, é a parte da planta de maior valor nutritivo.

Outro fator de grande importância prática no manejo de pastagem é a composição botânica que está relacionada com a limpeza de "juquira", operação que onera consideravelmente o custo de produção. Na pastagem de quicuío-da-amazônia, onde se usaram duas alturas de pastejo, observou-se uma clara tendência do pasto manejado alto ou do pastejo rotativo, em apresentar menor população da "juquira" em relação ao pasto manejado baixo ou em sistema contínuo, respectivamente. Em termos comparativos, o capim quicuío-da-amazônia, por seu hábito de crescimento, apresentou menor proporção de "juquira" que o andropogon.

Quanto ao aspecto fitossanitário, embora não tenha sido possível comprovar, informações de outros estudos têm mostrado que quando o quicuío-da-amazônia é pastejado abaixo de 30 cm de altura há uma diminuição da tolerância ao ataque de cigarrinha-das-pastagens.

EFETO DO MANEJO SOBRE A PRODUÇÃO ANIMAL

A produção animal, mostrada na Tabela 2, de modo geral, é um reflexo da situação da pastagem. Apesar da altura de pastejo baixa proporcionar aumento na lotação da pastagem de quicuío-da-amazônia (em pastejo contínuo), o ganho de peso por novilha foi tão pequeno que a produção por hectare foi apenas 11% maior que na altura de pastejo alta. No quicuío-da-amazônia houve uma tendência do pastejo rotativo aumentar a lotação e proporcionar maiores ganhos por hectare em relação ao contínuo. Também no andropogon, o sistema rotativo tendeu a aumentar a produção por área.

As pastagens de capim andropogon apresentaram maiores ganhos por novilha que as de quicuío-da-amazônia, o que contribuiu para elevar o ganho por hectare. Isto parece indicar que a menor quantidade de folha na pastagem de andropogon (Tabela 1) foi compensado por sua melhor qualidade.

Na prática, o aspecto quantitativo é importante, porém existem evidências de que a utilização de forrageiras de maior potencial produtivo não implica necessariamente em aumento no desempenho animal. Do mesmo modo, sob condições de pastejo, alta disponibilidade de forragem sem manejo para manter a qualidade, pode ser contraproducente. É o caso em que o aumento na produção de forragem resulta em maior proporção de talo e acúmulo de material morto.

Convém salientar, entretanto, que os dados de produção animal apresentados na Tabela 2 estão superestimados por terem sido ajustados para pastagem livre de "juquira" (100% de capim no pasto), a fim de facilitar a extrapolação dos resultados. Desta maneira, os dados de composição botânica que refletem a infestação de "juquira", não estão sendo considerados, o que, de certa forma, favorece mais as pastagens de andropogon.

CONCLUSÕES

À luz dos presentes dados, pode-se tirar as seguintes conclusões sobre o manejo das pastagens de quicuío-da-amazônia e andropogon em Paragominas:

1. Apesar do uso de altas pressões de pastejo (baixas alturas de pastejo) proporcionar maiores lotações na pastagem de quicuío-da-amazônia, o ganho de peso por hectare obtido não justifica esse manejo.

2. O uso de altas pressões de pastejo aumenta a infestação de "juquirra" nas pastagens de quicuío-da-amazônia.

3. Apesar do sistema de pastejo rotativo tender a aumentar os ganhos de peso por hectare em relação ao pastejo contínuo em ambas as pastagens estudadas, e tender a diminuir a infestação de "juquirra" no quicuío-da-amazônia, em termos práticos, não parece que a magnitude dessas tendências justifique a sua recomendação, tendo em vista os gastos adicionais com infra-estrutura (cercas, cochos etc) e mão-de-obra.

4. A pastagem de quicuío-da-amazônia, por suas características de rusticidade e de hábito de crescimento, é invadida por "juquirra" em menor escala que a de andropôgon.

5. Quando a infestação de "juquirra" é deixada de lado na comparação, a pastagem de andropôgon proporciona maiores ganhos por hectare que as de quicuío-da-amazônia, devido a maiores ganhos por animal.

TABELA 1 - Efeito do manejo sobre as características das pastagens de quicuío-da-amazônia e andropogon, em Paragominas - 1984.

| Pastagem | Manejo | | Disponibilidade de forragem (kg MS/ha) | Proporção de folha na forragem (% na MS) | Composição botânica | |
|---------------------|--------------------------------------|--------------------|--|--|---------------------|-----------|
| | Pressão de pastejo ¹ (cm) | Sistema de pastejo | | | Capim | "Juquira" |
| Quicuío-da-amazônia | 26 | Contínuo | 9.750 | 23 | 69 | 31 |
| Quicuío-da-amazônia | 46 | Contínuo | 13.320 | 29 | 75 | 25 |
| Quicuío-da-amazônia | a | Rotativo | 15.020 | 29 | 80 | 20 |
| Andropogon | 56 | Contínuo | 10.230 | 15 | 64 | 36 |
| Andropogon | b | Rotativo | 10.270 | 20 | 63 | 37 |

¹ Em termos de altura média de pastejo

a Equivalente à pressão de 46 cm de altura de pastejo do sistema contínuo, em termos de lotação

b Equivalente à pressão de 56 cm de altura de pastejo do sistema contínuo, em termos de lotação

MS - Matéria seca.

CT/59, CPATU, maio/85, p.7

TABELA 2 - Efeito do manejo sobre a produção animal das pastagens de quicuío-da-amazônia e andropogon, em Paragominas - 1984

| Pastagem | Manejo | | Lotação ² (Novilhas ha) | Ganho de peso diário/novilha (g) | Ganho de peso/ha no período ^{2a} (kg) |
|---------------------|--|--------------------------|---------------------------------------|--|--|
| | Pressão de pastejo ¹ (cm) | Sistema de pastejo | | | |
| Quicuío-da-amazônia | 26 | Contínuo | 5,1 | 112 | 63 |
| Quicuío-da-amazônia | 46 | Contínuo | 1,9 | 264 | 57 |
| Quicuío-da-amazônia | b | Rotativo | 2,3 | 247 | 64 |
| Andropogon | 56 | Contínuo | 1,9 | 275 | 77 |
| Andropogon | c | Rotativo | 1,8 | 293 | 81 |

¹ Em termos de altura média de pastejo

² Corrigido para 100% de capim (livre de "juqueira")

a Período de 168 dias

b Equivalente à pressão de 46 cm de altura de pastejo do sistema contínuo, em termos de lotação

c Equivalente à pressão de 56 cm de altura de pastejo do sistema contínuo, em termos de lotação

EMBRAPA

A
N
O



1973
1983

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO



EMBRAPA

CENTRO DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO TRÓPICO ÚMIDO

TRAVESSA DR. ENÉAS PINHEIRO, S/N°

Fones: 226-6622, 226-1741 e 226-1941

Cx. Postal 48 - 66000 - Belém-Pará

CEP

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|