

DBO

A REVISTA DE NEGÓCIOS DA PECUÁRIA

Engorda sem parar

Com terreno compactado, fazenda goiana dribla problema das águas e opera o ano inteiro.

No Especial Confinamento

www.portaldbo.com.br

Aplicativo da Embrapa indica qual suplemento é mais vantajoso

Dica do colunista: venda o boi e faça uma reserva estratégica com ouro.



Conhecer para planejar

PATRÍCIA MENEZES SANTOS

CHEFE-ADJUNTA DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA DA EMBRAPA PECUÁRIA SUDESTE

Colaboração de José Ricardo Macedo Pezzopane e Giovana Maranhão Bettiol, pesquisadores da mesma unidade da Embrapa.

A Embrapa Pecuária Sudeste, em São Carlos, SP, acaba de lançar um estudo para auxiliar técnicos e produtores a fazer um planejamento da produção de forragem, um dos fatores críticos para o sucesso da bovinocultura. O estudo, desenvolvido sob a coordenação do pesquisador José Ricardo Pezzopane, indica áreas na Região Sudeste com condições climáticas semelhantes para o desenvolvimento dos capins marandu (braquiária brizantha, o “braquiário”) e tanzânia, que, de acordo com dados da Unipasto (Associação para o Fomento à Pesquisa de Melhoramento de Forrageiras Tropicais), que reúne 28 empresas produtoras de sementes de seis Estados brasileiros (BA, GO, MT, MS, MG e SP), foram responsáveis por cerca de 40% do mercado brasileiro de sementes na safra 2009/2010.

Conhecer a época em que o desenvolvimento da forrageira é restringido pelas

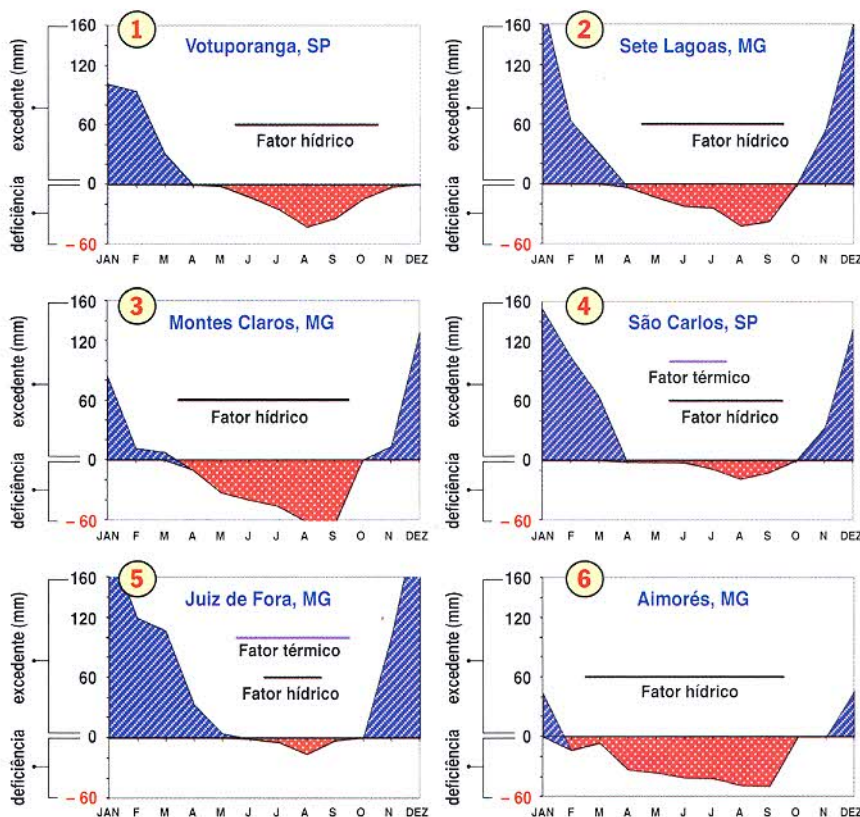
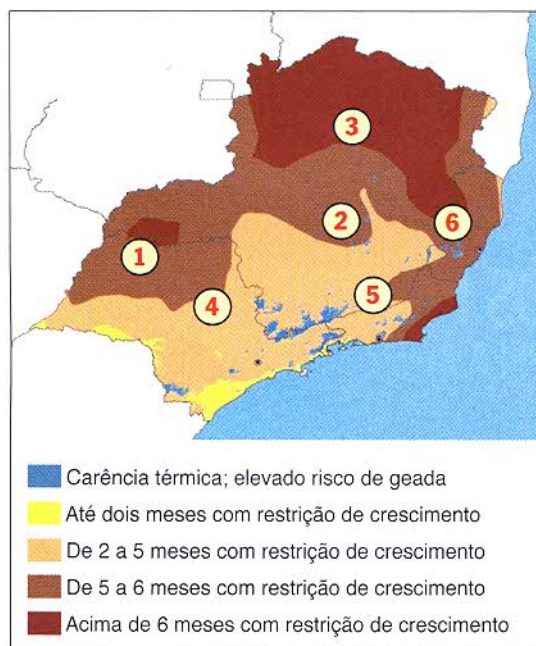
condições climáticas locais é um dos primeiros passos para o planejamento da produção de forragem de uma propriedade ao longo do ano. Nas condições de cultivo do Sudeste, o crescimento vigoroso das forrageiras tropicais, comumente verificado no período de primavera-verão, se alterna com o crescimento nulo ou pouco significativo do período de outono-inverno, o que determina a estacionalidade de produção.

O “Zoneamento de aptidão climática para os capins marandu e tanzânia na Região Sudeste do Brasil” (Veja a íntegra do estudo na internet, em <http://www.cppse.embrapa.br/sites/default/files/principal/publicacao/Documentos108.pdf>) mostra os períodos do ano em que as condições de temperatura e disponibilidade de água são limitantes ao crescimento dessas forrageiras na região (Figura 1). A maior parte da Re-

gião Sudeste (38,3%) apresenta crescimento muito baixo do capim por cinco a seis meses, proporcionado principalmente pelo fator hídrico (exemplos dos municípios de Votuporanga, SP, e Sete Lagoas, MG), seguida por áreas que apresentam de dois a cinco meses de crescimento baixo ou nulo (31,8%), condicionado por fatores térmicos e hídricos (exemplos dos municípios de São Carlos, SP, e Juiz de Fora, MG). Cerca de 25% da Região Sudeste, principalmente no norte de Minas Gerais e em porções do oeste e leste do mesmo Estado, apresentam elevada deficiência hídrica com pouco mais de seis meses de crescimento baixo ou nulo (exemplos de Montes Claros, MG, e Aimorés, MG). A Região Sudeste ainda apresenta pequena porção com carência térmica e elevado risco de geadas (2,1%).

A duração do período de crescimento muito baixo do capim não está direta-

Figura 1 Potencial de crescimento dos capins braquiário e tanzânia conforme a região e a época do ano



Quanto da pastagem deve ser vedada (*)

Período de baixa produção	Taxa de lotação média no período		
	1 UA/ha	1,2 UA/ha	1,5 UA/ha
Menor que 2 meses	0	0	Menos do que 10%
2 a 5 meses	0	5% a 15%	10% a 35%
5 a 6 meses	0	15% a 20%	35% a 50%
Maior que 6 meses	0	Mais do que 20%	Mais do que 50%

(*) Para manter entre 0,7 e 1,5 UA/ha em zonas climáticas da Região Sudeste. Fonte: J.Pezzopane/Embrapa Sudeste

mente relacionada ao potencial produtivo (produção anual total) de uma região. Em regiões onde o clima determina maiores períodos sem crescimento significativo, a produção poderá ser compensada no período de verão, que apresenta geralmente condições de elevada temperatura e altos níveis de chuva. Além disso, o ritmo de crescimento do capim poderá variar ao longo dos meses de maior temperatura e precipitação. Para estimar o efeito dos fatores climáticos sobre a produção do capim é preciso lançar mão de outras ferramentas, como a modelagem e simulação matemática.

LOTAÇÃO E VOLUMOSO – Para evitar que o rebanho sofra com a seca, é importante que o produtor se prepare. Quanto mais extenso for o período de baixa taxa de crescimento do capim, maior será a necessidade de ajustar a lotação da fazenda e/ou produzir alimento volumoso para o período da entressafra. Existem várias alternativas para equilibrar a oferta de volumosos para o rebanho ao longo do ano, como o diferimento (vedação) do uso de pastagens, o fornecimento de cana-de-açúcar ou de volumosos conservados na forma de feno ou silagem e a irrigação. Caso o técnico ou produtor decida trabalhar com diferimento, é preciso lembrar que, para manter uma mesma lotação, a área vedada deverá ser maior nas regiões com períodos mais extensos de produção muito baixa. A tabela acima mostra uma simulação da porcentagem da área de pastagens que deve ser vedada para se manter taxa de lotação entre 1 e 1,5 UA/ha nas diferentes zonas climáticas. Para esta simulação, foi considerada uma propriedade com pastagens bem formadas e com solo de boa fertilidade. Para taxa de lotação acima de 1 UA/ha foi considerado que o produtor utiliza adubação nitrogenada nos pastos (cerca de 40 kg de nitrogênio/ha, durante a estação de crescimento).

Os resultados obtidos nesta simulação indicam que o produtor pode trabalhar ape-

nas com a variação do resíduo pós-pastejo em áreas com até 1 UA/ha, não sendo necessário vedar áreas de pastagens. Para áreas com 1,2 UA/ha a área vedada varia de zero (regiões menos de dois meses de baixa produção) a mais de 20% (regiões com mais de seis meses de restrição). Para áreas com 1,5 UA/ha, a vedação de pastagens só é suficiente para equilibrar a oferta e a demanda por volumosos nas regiões com menos de cinco meses de baixa produção.

A vedação de mais de 30% da área de pastagem é muito difícil e, em algumas situações, até mesmo inviável. Isso porque, como a vedação do pasto é feita no terço final da estação de crescimento, é necessário concentrar o rebanho nas outras áreas da fazenda nesse período. Essas áreas, no entanto, nem sempre produzem quantidade de forragem suficiente para atender à demanda de todo o rebanho. Este problema pode ser amenizado com o uso de adubação. Quando a área vedada é muito grande, porém, mesmo com adubação não é possível atender à demanda por forragem de todo o rebanho. Além disso, a vedação de áreas muito extensas por períodos muito longos aumenta o risco de perda de forragem. Desta forma, para manter taxas

de lotação de 1,5 UA/ha em regiões com mais de cinco meses de período de baixo crescimento do capim o produtor deve trabalhar com suplementação alimentar.

IRRIGAÇÃO – A irrigação de pastagens é outra alternativa para reduzir o problema da estacionalidade de produção. Em algumas áreas do Sudeste, no entanto, o crescimento das plantas é restringido pela temperatura e, mesmo com o fornecimento de água por irrigação, não ocorre redução no período de baixo crescimento do capim (Figura 2).

Como este estudo não avalia o potencial produtivo do capim ao longo do ano, mesmo que as características climáticas da região indiquem que a irrigação pode reduzir o período de baixo crescimento do capim, é importante fazer um estudo de viabilidade técnica e econômica do uso de irrigação de pastagens na propriedade. Nesse estudo, fatores como disponibilidade de água e custo de produção devem ser avaliados, e esta alternativa deve ser comparada com outras opções disponíveis. É preciso lembrar ainda que, mesmo que a temperatura não restrinja o crescimento do capim, a sua variação ao longo do ano determinará ritmos diferentes de crescimento ao longo das estações (mais rápido nas épocas mais quentes e mais lento nas épocas mais frias).

A transferência dos resultados deste estudo para outras regiões deve ser feita com bastante cautela. Para gerar os mapas apresentados, foram feitas várias análises com dados históricos do clima da Região Sudeste e as relações encontradas entre as variáveis climáticas e o crescimento do capim podem ser diferentes em outros locais de clima aparentemente semelhante. ■

Figura 2 Aptidão climática para o braquiarião e o tanzânia

Considera-se, no caso, o uso de irrigação, sendo que na área listrada a irrigação não reduz o período de baixo crescimento do capim.

- Sem restrição ao crescimento
- Até 2 meses com restrição ao crescimento
- De 2 a 5 meses com restrição ao crescimento

