

Desempenho de pastagens

Cenário MT

Notícias

24/07/2024 - 07:17:16



Embrapa Embrapa Pecuária Sudeste Zarc Embrapa Agricultura Digital Ministério da Agricultura

A **Embrapa** desenvolveu um protocolo que contribui para avaliar as oportunidades de intensificação dos sistemas de pecuária de corte a pasto, um dos principais desafios do setor para reduzir os impactos ambientais negativos. A análise de “yield gap” (lacuna de produtividade) permite estimar a diferença entre a produtividade atual e a potencial de uma determinada cultura, e identificar oportunidades para atender ao aumento projetado na demanda por produtos agrícolas e apoiar a tomada de decisões em pesquisa, políticas públicas, desenvolvimento e investimento.

O protocolo para análise desses gaps foi aplicado para estimar o aumento de produtividade. O método, apresentado por pesquisadores da **Embrapa** na revista internacional Field Crops Research, determina as diferenças de produtividade de sistemas de produção de bovinos de corte em cenários variados de manejo no Brasil Central. “O protocolo permite avaliar a capacidade de suporte das pastagens por meio de dois indicadores: a taxa de lotação máxima e a taxa de lotação crítica. A taxa de lotação máxima é alcançada em uma condição na qual toda a forragem produzida é colhida com a máxima eficiência possível, o que ocorre quando o sistema tem total flexibilidade para ajuste da taxa de lotação. Já a taxa de lotação crítica expressa a maior taxa de lotação constante que não implica falta de alimentos em algum período do ano e representa a capacidade de suporte das pastagens manejadas, limitada pelas variações sazonais e interanuais da produção de forragem”, explica a coordenadora do trabalho, Patrícia Menezes Santos, pesquisadora da **Embrapa Pecuária Sudeste** (SP).

Esse protocolo permite a simulação da produção do pasto e das taxas de lotação animal, além de estimar o risco climático associado à disponibilidade de alimentos para o gado. “A maioria dos protocolos tende a superestimar a capacidade de suporte por não considerar adequadamente as variações dentro do ano e entre anos na produção de forragem. Além disso, os modelos não permitem avaliar o efeito de tecnologias específicas, como a adubação”, destaca a pesquisadora.

Segundo Santos, existem gaps (lacunas) na capacidade de suporte do pasto devido à interação entre clima, solo, componentes vegetais e animais do sistema. “O método que desenvolvemos permitiu a identificação dos principais fatores que limitam a produção de forragem e a capacidade de suporte do pasto sob diversas condições ambientais e de nível tecnológico, podendo ser aplicado para apoiar políticas e decisões de investimento”, informa.



plantas forrageiras a longo prazo, a estimativa de capacidade de suporte das pastagens e o cálculo da produtividade atual a partir de dados censitários.

No estudo, de acordo com Santos, simulações de produção de forragem de longo prazo permitiram a análise do risco climático associado à produção de pastagens nas diferentes condições de clima e solo observadas no Centro-Oeste e Sudeste. Além disso, foi possível simular diferentes cenários, com níveis variados de adubação nitrogenada e disponibilidade hídrica, o que é útil para a identificação de tecnologias promissoras para preencher os gaps de produtividade.

O potencial de intensificação das pastagens no Brasil Central foi estimado com base nos indicadores de taxa de lotação máxima e taxa de lotação crítica. O gap médio na taxa de lotação máxima variou de 5,81 a 5,12 unidade-animal por hectare (UA/ha) no cenário potencial (sem restrição hídrica ou de nitrogênio), de 4,18 a 2,9 UA/ha no cenário irrigado e sem restrição de nitrogênio, e de 2,73 a 1,43 UA/ha no cenário de sequeiro e apenas com adubação nitrogenada de manutenção. Já a taxa de lotação crítica variou de 5,44 a 2,91 UA/ha no cenário potencial (sem restrição hídrica ou de nitrogênio), de 1,21 a 0 UA/ha no cenário irrigado e sem restrição de nitrogênio, e de 1,04 a 0 UA/ha no cenário de sequeiro e apenas com adubação nitrogenada de manutenção.

Planejamento

A produção sazonal de forragem impõe desafios aos sistemas de produção a pasto, porque as demandas nutricionais dos animais devem ser atendidas durante todo o ano. Essa variação na produção de alimento aumenta o risco de escassez de forragem e limita a capacidade de suporte do pasto.

“A alta produtividade em uma determinada época não pode ser transferida para alimentar os animais em um período de seca, por exemplo, em que a produtividade cai. A menos que se adote algum tipo de prática de conservação de forragem, como fenação e ensilagem”, explica Luís Gustavo Barioni, pesquisador da **Embrapa** Agricultura Digital (SP), que também é autor do artigo. Essa variação da produtividade das pastagens, influenciada pelo clima ao longo do tempo e combinada com a demanda alimentar, é que vai determinar a avaliação da capacidade de suporte do pasto. Os valores de déficit acumulado de forragem, utilizados para identificar as lacunas de produtividade, são calculados a partir de um modelo matemático desenvolvido por Barioni.

Os resultados do trabalho indicaram lacunas de produtividade e oportunidades para a intensificação da produção de gado de corte a pasto, informações que podem ajudar a orientar políticas públicas e o planejamento da atividade. “Em áreas de alto risco climático, é importante evitar taxas de lotação de pastagens que resultem em diferenças estreitas entre o acúmulo de forragem e a demanda dos animais. Na pesquisa, os maiores riscos relativos à produção foram observados em locais com baixa capacidade de retenção de água no solo, baixa temperatura mínima e baixo índice pluviométrico ou má distribuição das chuvas”, ressalta Patrícia Santos.

O protocolo desenvolvido permite sinalizar, por exemplo, onde os investimentos em recuperação de pastagens degradadas e intensificação da pecuária a pasto seriam mais promissores, além de indicar a necessidade das políticas de financiamento considerarem o acesso a tecnologias complementares para a alimentação dos animais no período desfavorável. “Para aumentar as taxas de lotação onde se apresenta déficit de forragem é necessário elevar a produtividade da pastagem nas épocas de seca ou frio ou optar

excedente de forragem e as épocas de escassez.

Outro benefício direto é a possibilidade de utilizar o protocolo para orientar o seguro rural associado à produção pecuária em pastagens. O déficit acumulado de forragem já foi aplicado, por exemplo, no estudo do Zoneamento Agrícola de Risco Climático (**Zarc**) para a pecuária de corte aprovado pelo **Ministério da Agricultura** (Mapa). Em vigor desde abril deste ano, o **Zarc** Pecuária visa identificar as áreas de menor risco climático e definir as melhores regiões para produção de bovinos pastejando Capim-marandu, no Distrito Federal e mais 17 estados. Com isso, é possível verificar a taxa de lotação crítica das pastagens em cada município e os meses com maior risco de faltar alimentos em função da taxa de lotação animal utilizada. As informações servem para embasar a oferta de crédito e de seguro rural no País.

Os dados do **Zarc** Forrageira podem ser consultados no site do Mapa ou pelo aplicativo **Zarc** Plantio Certo.

Autor: Celso Ferreira Nery|www.facebook.com/celsoferreira.nery

Assunto: Matérias com Citação da Embrapa, Ministério da Agricultura

[Gerar Imagem](#)



relacionamento@iclipping.com.br

© 2020 iClipping Monitoramento Estratégico. Todos os direitos reservados.

