

O Presente Rural

Notícias

24/07/2024 - 07:30:23



Embrapa Embrapa Gado de Corte Embrapa Pantanal Embrapa Pecuária Sudeste ILPF Zarc
Embrapa Agricultura Digital Pantanal Ministério da Agricultura Agropecuária

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.

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** (São Paulo).

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,



Resultados

O protocolo foi aplicado no Centro-Oeste e Sudeste, abrangendo partes dos biomas Amazônia, Cerrado e Mata Atlântica. Ele combina métodos para a definição de zonas climáticas homogêneas, a sistematização de dados primários de clima e solo, a definição de cenários de produção, a simulação de crescimento de 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 (São Paulo), 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 de chuvas” ressalta Patrícia Santos.



“...a falta de forragem é necessário avaliar a produtividade da pastagem nas épocas de seca e, no caso, optar por suplementar a alimentação do rebanho, medidas que têm impacto econômico” lembra Barioni.

Ele complementa que a integração lavoura-pecuária é alternativa interessante para acompanhar a sazonalidade da oferta de forragem e o método desenvolvido pode ser utilizado pelo produtor rural para melhor planejar a implantação desses sistemas de produção, considerando os períodos em que haveria 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 (clique aqui).

Fonte: Assessoria **Embrapa**

Continue Lendo

Isto pode interessar...

Boehringer Ingelheim celebra o “Dia do Suinocultor” com campanha de apoio aos produtores e alerta em relação às boas práticas de biosseguridade

Representantes de entidades agrícolas e do governo da Bahia visitam sistema de monitoramento hídrico em Nebraska, Estados Unidos

Cargill leva especialistas em aves e suínos para o SIAVS 2024

Bovinos / Grãos / Máquinas Logística e recuperação

Enchentes no Rio Grande do Sul causam impacto na bovinocultura de carne e leite

De acordo com o estudo, o Rio Grande do Sul, responsável por 5% da produção nacional de carne bovina, enfrentará desafios significativos devido às enchentes.

O Rio Grande do Sul foi duramente afetado por chuvas intensas entre o final de abril e início de maio, resultado possivelmente ligado a um El Niño enfraquecido e um Oceano Atlântico mais aquecido. As enchentes, concentradas nas regiões central e Sul, causaram sérios danos à bovinocultura de carne e leite, segundo divulgado pelo Radar Agro, do Itaú BBA, em 8 de maio.

De acordo com o estudo, o Rio Grande do Sul, responsável por 5% da produção nacional de carne bovina, enfrentará desafios significativos devido às enchentes. Com a infraestrutura logística prejudicada, o transporte de gado para abate e a distribuição de carne foram severamente impactados. Embora o ciclo



O Rio Grande do Sul é o quarto maior produtor de leite do Brasil, com mais de 3 bilhões de litros captados em 2023. A coleta de leite, que depende de uma logística eficiente e energia elétrica para resfriamento, foi severamente afetada pela interrupção de estradas e falta de energia. Muitos produtores enfrentaram dificuldades para manter a produção e o armazenamento, resultando em perdas significativas.

As pastagens comprometidas e a perda de animais também contribuirão para uma redução na produção de leite do Estado. Esse cenário pode forçar a saída de mais produtores da atividade, segundo o boletim, agravando uma tendência já observada nos últimos anos. No entanto, devido à distribuição da produção em outras regiões do Brasil, o impacto em nível nacional tende a ser menor.

Logística e recuperação

A infraestrutura logística do Estado foi gravemente afetada, com estradas bloqueadas, pontes destruídas e dificuldades no transporte de produtos agrícolas e pecuários. As BRs 116, 386 e 290 foram particularmente impactadas, assim como diversas estradas estaduais e municipais.

As enchentes destacam a vulnerabilidade da infraestrutura e da produção **agropecuária** do Estado frente a eventos climáticos extremos, ressaltando a necessidade de medidas de mitigação e adaptação para garantir a resiliência do setor.

Para ficar atualizado e por dentro de tudo que está acontecendo no setor de bovinocultura de leite e na produção de grãos acesse a versão digital de Bovinos, Grãos e Máquinas, clique aqui. Boa leitura!

Fonte: O Presente Rural

Bovinos / Grãos / Máquinas Nutrição animal

Vantagens do uso de lecitina integral de **soja** na alimentação de ruminantes

A intensificação da pecuária atualmente é primordial para garantir rentabilidade do segmento, a qual pode ser assegurada por melhor desempenho produtivo e melhor eficiência alimentar.

A intensificação da pecuária atualmente é primordial para garantir rentabilidade do segmento, a qual pode ser assegurada por melhor desempenho produtivo e melhor eficiência alimentar. A bovinocultura de corte também almeja a obtenção de carcaças com melhores acabamentos, que podem agregar valor no momento de sua comercialização. Além disso, os consumidores estão cada vez mais preocupados com a saúde e o bem-estar. Estratégias como a modificação do perfil de ácidos graxos dos produtos oriundos de ruminantes como a carne e o leite têm sido adotadas para obter uma menor proporção de ácidos graxos saturados, os quais geralmente estão associados ao risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Uma forma de alcançar estes objetivos é utilizar dietas com maior densidade energética.

O uso de lipídeos na nutrição animal tem passado por inovações e vem sendo bastante discutido nos últimos anos. Em fazendas leiteiras, por exemplo, é possível aumentar a densidade energética das dietas, melhorar a fertilidade e reduzir o estresse térmico quando incluímos fontes de gorduras na alimentação das vacas.

No Brasil cresce a oferta de ingredientes com alto teor de lipídeos, como DDG, caroço de algodão, germen



No entanto, por questões fisiológicas, existem limitações na inclusão de lipídios, por apresentar toxicidade aos microrganismos ruminais e reduzir a digestão de fibras. E mesmo após chegar ao intestino é pouco absorvido, já que os ruminantes não produzem sais biliares, fosfolipídeos e lipase pancreática de forma eficiente para emulsificar e absorver a gordura, sendo eliminada nas fezes sem aproveitamento.

Uma alternativa é realizar o fornecimento de lecitina de **soja** integral como emulsificante para promover a incorporação de ácidos graxos e aumento de sua absorção no intestino delgado devido a sua capacidade de passar pelo rúmen e também aumentar a digestibilidade das gorduras, ações que permitem a utilização de níveis mais elevados de gordura na dieta sem causar danos à fermentação ruminal.

Pesquisa

Um experimento realizado no Confinamento do Núcleo de Produção Animal (NUPRAN) no Setor de Ciências Agrárias e Ambientais da Universidade Estadual do Centro-Oeste, no Paraná, utilizando dietas com teor de extrato etéreo (EE) de 4,97% da matéria seca, concluiu que a administração de lecitina integral de **soja** melhorou a digestibilidade da fração etérea e fibrosa da ração, com dose de 10 g animal/dia e garantiu maior média de ganho de peso diário e animais com maior peso vivo no abate (figura 1).

Para ficar atualizado e por dentro de tudo que está acontecendo no setor de bovinocultura de leite e na produção de grãos acesse a versão digital de Bovinos, Grãos e Máquinas, clique aqui. Boa leitura!

Fonte: Por Márcia Skorei, médica-veterinária e coordenadora técnica de Ruminantes na Sanex.

Bovinos / Grãos / Máquinas

Práticas de manejo de pastagem permitem aumento na produção de carne

Estudo revela baixo uso de técnicas adequadas de manejo entre pecuaristas

O aumento da produtividade na pecuária de corte está relacionado com as condições das pastagens. A adoção de práticas de manejo pelos pecuaristas, tanto do pasto quanto do pastejo, reflete na produção de carne bovina a um baixo custo e com preservação ambiental. No entanto, um estudo mostrou que o uso dessas técnicas em uma amostra de produtores ainda é baixo.

A **Embrapa** apresenta a publicação “Uso das práticas de manejo de forrageiras e de pastejo na bovinocultura de corte”. O estudo buscou identificar a situação da adoção de 20 práticas de manejo de pastagem e de pastejo empregadas em fazendas de corte no Brasil. Os dados analisados são provenientes de respostas voluntárias de usuários da plataforma digital app Pasto Certo, da **Embrapa**, entre dezembro de 2019 a maio de 2023.

O conjunto de técnicas adequadas diz respeito a práticas como manejo rotacionado de pastejo, que aparece como a mais utilizada pelos pecuaristas, com 64% de adoção entre os respondentes do estudo; controle de invasoras (48%), análise de solo (47%), correção de solo com calcário (44%), pastejo contínuo (44%), adubação de pastagens (40%) e diferimento de pastagem (34%).

Já os sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta estão entre as práticas que apresentaram menor uso. Apenas 2% dos participantes da pesquisa utilizam esse modelo de tecnologia, que além de contribuir



A atividade pecuária está em praticamente todo o território nacional e é muito heterogênea. “Existe potencial para melhorias no desempenho da pecuária de corte nacional e o manejo de alimentação é um dos principais pilares para atingir os níveis de produção desejados em cada situação”, explica a pesquisadora Patrícia Menezes Santos.

A adoção desses manejos permite aos pecuaristas aumentar a produtividade da atividade, manter a longevidade das pastagens e otimizar o uso de recursos, aumentando a rentabilidade e reduzindo a pressão para abertura de novas áreas. “As práticas de adubação e correção dos solos, com base em análises, possibilitam às plantas expressarem produções mais próximas do seu potencial produtivo, resultando em produtividades mais elevadas em termos de ganho de peso na produção animal. Na pecuária, essas práticas, aliadas a um manejo de pastagem adequado, permitem maior longevidade das pastagens e aumento na produção de carne por hectare. Ainda, tais práticas, aplicadas conjuntamente com técnicas de conservação do solo e da água, são essenciais para evitar a perda de fertilidade e estrutura de solo, erosão, assoreamento de rios e escassez de água em quantidade e qualidade para plantas e animais”, reforça Patrícia.

No estudo também foi observada a distinção do uso dessas técnicas por região/bioma em relação a análise do solo, correção com calcário, adubação de pastagem, pastejo rotacionado, diferimento de pastagem, dentre outras. Ainda, foi constatada uma associação entre o comportamento de adoção de práticas e perfil de sistemas de produção. Por exemplo, propriedades que englobam as fases mais ao final do processo de produção (recria e/ou engorda) são mais propícias à adoção de tecnologia, em oposição às propriedades de cria. Ainda, há relação entre o tamanho da propriedade e a aplicação de algumas práticas, dentre elas a de acompanhamento/ controle de taxa de lotação das pastagens.

Detalhes das práticas de manejo e de como estão sendo adotadas pelos pecuaristas estão na publicação (link) organizada pela **Embrapa Pecuária Sudeste**, **Embrapa Gado de Corte** e **Embrapa Pantanal**.

Pastagens no Brasil

No país, as pastagens constituem o principal uso da terra, ocupando cerca de 163,9 milhões de hectares, segundo informações do MapBiomas, em 2022.

A capacidade produtiva da pastagem pode ser comprometida pela incidência de pragas e doenças, por condições climáticas extremas, pelo superpastejo e por outros fatores que favorecem a perda de vigor das forrageiras e, como consequência o aparecimento de áreas de solo descoberto (sem vegetação) ou a proliferação de plantas daninhas.

Já existem tecnologias disponíveis para o pecuarista melhorar a produtividade do pasto e a maior eficiência do pastejo. A **Embrapa** desenvolve soluções em todos os biomas brasileiros, contribui para aprimorar os métodos de diagnóstico de degradação, disponibiliza boas práticas para manejo sustentável e recuperação de pastagem e oferece alternativas de capins mais produtivos e adequados a diferentes condições. Além disso, promove capacitações para técnicos e produtores rurais.

Fonte: Assessoria **Embrapa Pecuária Sudeste**



Assunto: Matérias com Citação da Embrapa, Ministério da Agricultura, Agronegócio

[Gerar Imagem](#)



relacionamento@iclipping.com.br

© 2020 iClipping Monitoramento Estratégico. Todos os direitos reservados.

