



Cuiabá, Terça-feira, 21 de outubro de 1997 □ 3B

Método Voisin: ver para crer, sem pagar

Jurandir Melado

O sistema de pastoreio racional, também conhecido como "Método Voisin", é um sistema de manejo intensivo da pecuária a campo, com a utilização de um número adequado de piquetes (divisão de pastagem) e outras regras específicas que, quando bem conduzido, pode proporcionar: capacidade de suporte da pastagem, no mínimo duas vezes superior a do pastoreio contínuo; possibilidade de ter no mesmo pasto vários tipos de forrageiras; manutenção ou melhoria da qualidade das pastagens, eliminando a necessidade de reformas periódicas.

O próprio André Voisin definiu pastoreio racional como um "pastoreio bem conduzido" e também explicou que um pastoreio só é bem conduzido, quando atende de forma máxima e continuada, tanto às exigências do animal quanto às do pasto.

O pastoreio racional proporciona uma produtividade pelo menos duas vezes superior a obtida na mesma área com o pastoreio contínuo e ao mesmo tempo, possibilita uma constante evolução das qualidades mais desejáveis do pasto, tornando desnecessárias as periódicas reformas das pastagens.

Para chegar à simplicidade das "Leis Universais do Pastoreio Racional", André Voisin estudou durante inúmeros anos os conhecimentos até então acumulados sobre o assunto, sendo que depois aplicou estes conhecimentos e desenvolveu novas pesquisas durante cerca de 12 anos em sua fazenda em Terroux na Normandia. Todo este esforço resultou na sua incomparável obra sobre manejo e ecologia das pastagens, cujos livros principais são: "Produtividade do pasto" e "Dinâmica das pastagens" (publicados no Brasil pela Editora Mestre Jou de São Paulo), totalizando mais de 900 páginas de preciosas informações.

Os conceitos defendidos por André Voisin poderiam estar bem mais difundidos hoje se não fosse sua lamentável e precoce morte, ocorrida em Havana, em 21 de dezembro de 1964, durante o seu último curso, apenas 7 anos após a primeira edição francesa do seu principal livro: "Productivité de l'Herbe".

Muitas pessoas, até mesmo técnicos gabaritados, cultivam certas restrições ao Método Voisin; estas restrições só existem, porém, devido a um conhecimento incompleto dos conceitos ensinados pelo mestre André Voisin ou a falta de experimentação prática destes conceitos.

Após 6 anos de trabalhos desenvolvidos na Fazenda Ecológica Santa Fé do Moquém, em Nossa Senhora do Livramento, onde foram empregados os conceitos de André Voisin na "Formação Ecológica de Pastagem no Cerrado", ficou demonstrado que o referido método, quando aplicado em área de cerrado nativo e associado a outras técnicas, como a introdução de sementes melhoradas e manejo diferenciado quanto aos períodos de repouso dos piquetes, tem o poder de transformar o pasto nativo em excelente pastagem, com predominância das forrageiras melhoradas que foram introduzidas, porém com participação de algumas espécies nativas de maior expressão, mantendo a biodiversidade da pastagem, o que favorece o controle biológico de certas pragas do pasto e do gado.

Todos os piquetes utilizados no sistema de pastoreio racional na



O Método Voisin não causa danos ao meio ambiente

Fazenda Santa Fé foram formados a partir do pasto nativo do cerrado, sem desmatamentos, arações e queimadas (sistema ecológico) e, sem uma única exceção, vêm apresentando uma constante evolução na densidade e qualidade do pasto, resultando numa melhoria progressiva da capacidade de suporte.

O subtítulo "Ver para crer, sem pagar para ver", se prende a um experimento - que adiante será exposto - que possibilita ao pecuarista verificar pessoalmente as vantagens do pastoreio racional, sem ter que pagar nada para isto e utilizando apenas um piquete.

SISTEMA DE PASTOREIO RACIONAL - VOISIN

O Sistema de Pastoreio Racional é um sistema de manejo do gado e da pastagem, que envolve a utilização de certo número de divisões das pastagens (piquetes), sendo que o gado utiliza um piquete no

qual permanece em repouso. Este sistema, quando empregado de maneira adequada, possibilita, entre outras, as seguintes vantagens em relação ao pastoreio contínuo: produtividade do pasto pelo menos duas vezes superior à do pastoreio contínuo; possibilidade de manter no mesmo piquete diversas variedades de forrageiras (biodiversidade), rica e variada alimentação mais adequada ao gado, o que resulta em mais saúde com menos gastos em remédios e suplementos; manutenção ou melhoria da qualidade das pastagens, evitando a sua degradação e tornando desnecessárias as reformas periódicas; maior facilidade no trato com o gado, já que o mesmo fica condicionado a um padrão chamado de tratador, pois passa a perceber que a movimentação significa a entrada em um piquete com o capim novo, no ponto!

Adotar este sistema não significa simplesmente dividir os pastos em piquetes e fazer o rodízio do gado pelos piquetes de forma rígida e constante. É necessário, antes de tudo, ter um número adequado de piquetes (no mínimo 20) e fazer a movimentação do gado de modo a atender tanto as exigências do gado quanto as do pasto, variando os tempos de repouso e de pastoreio de cada piquete, de modo que sejam atendidas as 4 Leis Universais do Pastoreio Racional.

André Voisin organizou o sistema de Pastoreio Racional em torno de 4 regras básicas, que de tão importantes foram chamadas de "Leis Universais do Pastoreio Racional". As quatro "leis" - duas voltadas para a proteção do pasto e duas voltadas para a proteção dos animais - são as seguintes:

Primeira lei:
Para que o pasto, cortado pelo dente do animal, forneça a máxima produtividade, é necessário que entre dois cortes sucessivos se passe um tempo suficiente que lhe permita: a) acumular em suas raízes as

reservas necessárias para um início vigoroso de rebrote; b) realizar a sua "labareda de crescimento" (ou grande produção diária por hectare).

Segunda lei:
O tempo global de ocupação de uma parcela deve ser suficiente para que, para que uma planta cortada no primeiro dia ou no início do tempo de ocupação não seja cortada novamente pelo dente dos animais, antes que estes deixem a parcela.

Terceira lei:
É preciso auxiliar os animais que possuem exigências alimentares mais elevadas a colher mais quantidade de pasto, e de melhor qualidade possível.

Um pasto de no mínimo 22 cm é o que permite à vaca colher as quantidades máximas de pasto de qualidade.

Quarta lei:
Para que a vaca produza rendimentos regulares, ela não deve permanecer mais que 3 dias sobre uma mesma parcela. Os rendimentos serão máximos, se a vaca não permanecer mais que 1 dia na mesma parcela.

As duas primeiras leis visam proteger o ciclo evolutivo da forrageira, permitindo que a mesma só seja colhida após atingir o ponto certo de seu desenvolvimento, já tendo passado pelo período de maior intensidade de crescimento (labareda de crescimento) e ter acumulado nas raízes e partes inferiores do caule as reservas que lhe permitirá um vigoroso início de rebrote após o pastoreio.

É o atendimento a estas duas primeiras leis que propicia a tão grande diferença de rendimento do pastoreio racional em relação ao pastoreio contínuo.

As duas últimas leis se destinam à proteção dos animais. Para se proteger os animais com maiores exigências alimentares (terceira lei), pode-se usar alimentos suplementares, como as rações concentradas no caso das vacas leiteiras, ou feno ou silagem, como também dividir os animais em dois grupos: o primeiro com os animais a serem privilegiados e o segundo, com o restante dos animais.

No pastoreio de cada piquete, o

primeiro grupo entra na frente (durante a metade do período de ocupação), fazendo apenas o "desmate", ou seja, colhendo com mais facilidade (quantidade maior) a melhor parte do alimento. Na segunda metade do pastoreio, entraria no piquete o segundo grupo, fazendo a "rapagem" final do pasto.

A quarta lei (não deixar os animais mais que 3 dias em um piquete), visa evitar uma variação na produção animal, seja na quantidade de leite produzida, ou no crescimento, ou no ganho de peso do gado em engorda.

Quando um animal é colocado em um novo piquete, ele atinge o seu rendimento máximo, logo após o primeiro dia. Decrescendo este rendimento à medida que o tempo de permanência no piquete se prolonga.

Este fato é uma consequência direta da terceira lei, pois à medida que o pasto é mais "rapado", o animal colherá quantidades menores de um pasto de qualidade cada vez mais inferior.

Com uma permanência de 3 dias ou menos, este decréscimo no rendimento não chega a ser sensível, devido a mecanismos compensatórios próprios do metabolismo dos animais. Porém, com uma permanência acima de 3 dias, a diminuição do rendimento fatalmente refletirá em uma menor produção leiteira, ou num menor crescimento, ou numa engorda mais lenta.

Um princípio geral domina as quatro leis:

"Devemos proteger e auxiliar o nosso auxiliar o animal em sua colheita de pasto".

A PRÁTICA NA CONDUÇÃO DO PASTOREIO RACIONAL
Muitas teorias brilhantes caem por terra na hora de serem postas em prática. Não é o caso do Pastoreio Racional. Por ser um método que procura ter a natureza como aliada, basta que se atenda de modo adequado as 4 leis universais, para que se tenha apenas surpresas agradáveis ao longo do processo.

Existem alguns procedimentos que são imprescindíveis:
Construção de um número adequado de piquetes - para se dar uma proteção efetiva ao pasto durante o seu crescimento é necessário um elevado número de piquetes. Este trabalho deverá ser precedido de um planejamento prévio, para melhor aproveitamento dos aspectos topográficos, da disponibilidade de água e locação do corredor central para acesso aos piquetes.

A determinação do número de piquetes deverá levar em consideração as necessidades durante a época da seca. Como nesta época, o período de repouso precisa, às vezes, ser de 90 dias, seria conveniente ter pelo menos 30 piquetes, para um tempo de ocupação de 3 dias para cada piquete. O número mínimo seria de 20 piquetes e o ideal, em torno de 50.

O custo das cercas dos piquetes usa sempre era o fator limitante na utilização deste sistema, já que uma cerca de arame liso, com 5

metros e madeira de aroeira, dificilmente fica por menos que R\$ 1.500,00 o quilômetro. Porém, com a utilização de cercas elétricas, este custo é reduzido drasticamente. Sendo que para se implantar o sistema "Voisin" em 200 ha, de pastagens já formadas, com a divisão em 40 piquetes de 5 ha, se gastaria em torno de R\$ 33.000,00 com a construção de 22 km de cercas convencionais. Com a utilização de cercas elétricas com 3 fios,

este custo cairia para apenas R\$ 5.600,00, incluindo o aparelho eletrificador.

(A 2ª parte deste material será publicada na próxima edição do caderno Terra e Criação. Permissão de reprodução parcial ou total, desde que citada a fonte).

Jurandir Melado é engenheiro agrônomo, professor universitário e pecuarista.

O algodão no cerrado e a ecologia

Hortêncio Pato

Estamos assistindo com entusiasmo uma grande expansão da lavoura do algodão no cerrado, com o uso do que se convencionou chamar de moderna tecnologia e intenso uso de agrotóxicos. A espera da profissionalização dos produtores vem acontecendo e isto sem dúvida irá melhorar em muito a nossa produtividade.

Embora a tecnologia de que dispomos ainda se encontre em fase de ajustamento, alguns produtores chegam a alcançar produtividade acima de 220 arrobas por hectare. Outro fato importante é que os cotonicultores isolados ou em parceria estão beneficiando o próprio algodão, o que gera mais emprego no estado, além de criar uma melhor condição na comercialização da produção.

Outro fato importante: a qualidade da fibra do nosso algodão está atraindo empresários do Paraná, São Paulo, Goiás, que estão trazendo para o nosso estado, em busca do ganho de qualidade do nosso produto. Também a rede de assistência técnica está se estruturando, visando dar suporte científico à expansão dessa malvácea, o que tem melhorado o mercado de trabalho para os profissionais da área.

O governo do Estado, em sintonia com os acontecimentos, também se faz presente e lançou recentemente dois instrumentos de apoio à cultura: o Programa de Algodão de Mato Grosso - Proalmat, que visa o incentivo através da redução do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços - ICMS em até 75% para o algodão pluma, com fibra de tipo 6 para melhor. O segundo, busca fortalecer o pequeno produtor, através do Programa de Apoio à Lavoura do Algodão - Prodeal, procurando oferecer aos pequenos produtores facilidade na obtenção de crédito, sementes, treinamentos e garantia de preços mínimos, entre outros.

Do lado da economia regional, os fatos são praticamente todos de grande interesse para a sociedade agrícola. O que começa a preocupar os mais atentos é o fato de, hoje, ainda no início da expansão desta cultura, estamos usando ao redor de 12 aplicações de inseticidas, 2 ou 3 herbicidas, mais uma aplicação de regulador de crescimento e ainda uma de desfolhante, perfazendo de 16 a 17 aplicações destes produtos químicos por hectare.

Além disso, usamos sementes tratadas com fungicidas e inseticidas e ainda fazemos um cuidadoso controle das formigas.

Para se ter uma idéia, a soja, que era considerada a nossa via da ecologia, nela se faz tratamento de semente com fungicida, 2 aplicações de herbicidas, 1 a 2 de inseticidas e em alguns casos a aplicação de desfolhantes na colheita, perfazendo uma média de 6 aplicações destes químicos por hectare. Portanto, no algodão são utilizadas algumas aplicações a mais do que na soja e isto é sem dúvida algo que merece um estudo profundo, visando encontrarmos alternativas para minimizar este problema.

O lençol freático desta região, após 5 anos de exploração, estará sujeito a 85 aplicações somadas destes químicos e o resultado desse excesso não temos como prever. E tido em todo o mundo que a água dos próximos 3 anos. Aqui em Mato Grosso, o rio no pico da seca chegou a 11 cm de lâmina de água, situação que colocou a Defesa Civil em alerta e muito preocupada com o futuro abastecimento da cidade e com o nível de contaminação da água servida à população.

Apesar de todo o esforço da pesquisa, estamos usando no cerrado uma variedade com alta susceptibilidade à virose, doença transmitida pelo pulgão, e este fato exige que os produtores façam um controle rigoroso do inseto, aplicando inseticida a mais do que seria usado caso a variedade fosse outra resistente à virose.

Os materiais existentes com tolerância ou resistência à virose e ramulose são de menor rendimento de pluma no beneficiamento, porém em função da tolerância das doenças, exigem um controle principalmente do pulgão menos rigoroso, o que reduz o número de aplicações de inseticida.

Acredito que caso quisermos diminuir o problema, temos que optar por uma pequena redução no rendimento da pluma, porém com ganho significativo na qualidade ambiental, pelo menor uso de agrotóxicos. Este será o nosso dilema futuro: maior lucratividade ou menor risco ecológico. A solução é investimento em pesquisa no estado.

PASTAGENS
Mais Produtivas e Econômicas

Gastando pouco, aumenta muito o número de cabeças de gado por hectare, empregando em suas pastagens o método de Pastoreio Racional Voisin, com utilização de avançado, eficiente e econômico sistema de Cercas Elétricas.

Projetos - Consultorias - Assistência Técnica:
Eng. Agr. Jurandir Melado
UFV-MG, 971 - CREA-MT, 456D

Experiência comprovada em sua propriedade: Fazenda Ecológica Santa Fé do Moquém
Rua Manoel Lospoludino, 192-902 - Arvelo, 78006-190 - Cuiabá, MT. Fones: 323-5047 e 982-1602

PROMOÇÃO BOI GORDO

- Ração engorda 40kg 5,40
- Sal protéico 25kg 7,34
- Uréia pecuária 25kg 9,50

Enquanto durar o estoque.

AGRIPEC - Produtos Agropecuários Ltda.
Fone: 685-4000

HOLANDÊS

H.P.B., PO e PC, controlados pela A B C B R H, vacas e novilhas a partir de R\$ 800,00. Tratar com Sebação ou Roseli - tel. (011) 7822-3406 ou 7822-6459 Itu-SP.

O ELO DA GENÉTICA MUNDIAL

SEMENPLAN
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL E PLANEJAMENTO AGROPECUÁRIO

Fones: (065) 323-3020 / 322-1393
Av. Carmindo de Campos, 2619 - Cuiabá - MT.

- * PROGRAMA PARA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL
- * SÊMEN NELORE VR E EUROPEU
- * MATERIAL PARA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL
- * SELEÇÃO DE MATRIZES PARA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL
- * EXAME ANDROLÓGICO EM TOUROS