



Recomendações técnicas para o cultivo da cana-de-açúcar forrageira em Rondônia

Claudio Ramalho Townsend¹

Introdução

A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum*) é uma cultura perene, podendo produzir por 4 a 6 anos. Relativamente fácil de ser implantada e manejada, com baixo custo, podendo atingir rendimentos de massa verde superiores a 120 t/ha/ano. Normalmente a maturação se dá durante o período seco, quando a oferta de forragem das pastagens, é bastante limitada à produção animal. Portanto, a formação de um canavial, representa uma medida apropriada e econômica para suplementação alimentar do gado, neste período.

Sua produtividade e longevidade são reguladas por diversos fatores, dentre os quais destacam-se: variedade escolhida, fertilidade do solo, condições climáticas, práticas culturais, controle de pragas e doenças e método de colheita. A adequação destes fatores de produção é importante para a maximização da produção e longevidade do canavial.

Seleção da área a ser cultivada

Na seleção da área onde será estabelecido o canavial, deverá apresentar topografia plana, a ligeiramente inclinada. Caso seja acidentada, lançar mão de práticas conservacionistas de solo, que visem diminuir os riscos de erosão, como; plantio em curva de nível e terraceamento, embora aumente os custos de implantação. Solos férteis, profundos e não sujeitos a encharcamento são os mais recomendados, de qualquer forma, é aconselhável proceder coleta e análise de solo, a fim de determinar a necessidade ou não de correção e adubação, conforme as exigências da cana-de-açúcar.

Evitar áreas infestadas por cupins subterrâneos, já que são de difícil controle e prejudicam seriamente a germinação, produção e longevidade do canavial, causando danos aos toletes utilizados no plantio e ao sistema radicular das plantas.

Visando diminuir os gastos com mão-de-obra no transporte, o canavial deve ficar situado próximo ao local de fornecimento de forragem aos animais (curral), o que também facilita a coleta do esterco para adubação.

A área a ser cultivada depende dentre outros fatores, da produtividade esperada, do número e consumo diário dos animais a serem suplementados, e do período de fornecimento.

¹Zoot., M.Sc. Embrapa Rondônia, Caixa. Postal 406, CEP 78900-970, Porto Velho, RO.

Como indicativo, considerando-se que o fornecimento de aproximadamente 25 kg de cana triturada/vaca/dia, supra adequadamente as necessidades nutricionais dos animais; um canavial bem manejado pode atingir cerca de 80 toneladas de matéria verde/ha/ano; o período de fornecimento seja de 120 dias, junho a setembro, meses de maior déficit hídrico em Rondônia, e conseqüentemente na disponibilidade de forragem das pastagens; espera-se que um hectare de cana-de-açúcar possa atender até 27 vacas. Prolongando-se o fornecimento para 150 dias, 21 vacas serão supridas. Com base nessas estimativas, é definida a área a ser cultivada, sempre mantendo uma margem de segurança, como precaução a períodos de maior adversidade à cultura.

Preparo do solo

Em áreas novas recém desmatadas, proceder a destoca e enleiramento, o que permite adequado preparo do solo. Em seguida realizar a gradagem, empregando-se grades pesadas ou intermediárias, visando controle de pragas e de plantas invasoras, além de melhorar as condições de aeração e infiltração de água no solo. No caso de renovação do canavial, a gradagem visa erradicar a soqueira. Essa operação deverá ser realizada no final do período seco, quando as condições de umidade do solo forem adequadas, podendo ser repetida a cada 20 dias, conforme a incidência de plantas invasoras, entretanto, o total de gradagens não deve ser superior a quatro, pois poderá comprometer a estrutura física do solo.

A aração deve ser feita em seguida, tendo como principal objetivo romper as camadas adensadas da superfície do solo (20 a 35 cm de profundidade), empregando-se arados de disco ou de aiveca. Caso seja constatado a existência de adensamento mais profundos, efetuar a subsolagem, através de subsoladores. Poucos dias antes do plantio, a superfície do solo será nivelada e destorroada, de forma a facilitar o plantio e evitar a ocorrência de depressões que possam acumular água.

Escolha de variedades

As variedades a serem escolhidas, devem apresentar as seguintes características: alto índice de produtividade, elevado teor de açúcar (sacarose), e adaptadas às condições edafoclimáticas da região, boa capacidade de rebrota, ausência de florescimento ou flechamento, fácil despalha ou ausência de joçal e resistência à pragas e doenças.

Plantar variedades que apresentem diferentes ciclos, ou seja, canas precoces que serão utilizadas mais cedo, logo no início do período seco, e canas de ciclos médio a tardio, que serão cortadas mais para o final do período seco, isto possibilita conciliar altas produções com elevado valor nutritivo, durante todo o período de utilização do canavial.

Devido as condições climáticas de Rondônia (altas temperatura, umidade e luminosidade), grande parte dos canaviais estabelecidos no estado florescem entre os meses de abril e maio, coincidindo com o início de sua utilização como suplemento alimentar dos rebanhos. Ao florescer, a cana interrompe a fase vegetativa, com as folhas passando a secar, concomitantemente, se dá o chochamento dos colmos, que se inicia na ponta, indo para a base, com isso, os teores de açúcar diminuem drasticamente, enquanto que os de fibra aumentam, comprometendo o seu valor nutritivo. Com vistas a minimizar esse problema, a Embrapa Rondônia vem desenvolvendo trabalhos de introdução e avaliação de variedades de cana-de-açúcar, a fim de identificar aquelas mais adaptadas às condições edafoclimáticas do Estado.

Época de plantio

Em Rondônia, o plantio da cana-de-açúcar para alimentação animal, deve ser realizado no início do período chuvoso (outubro/novembro), logo após as primeiras chuvas terem se firmado.

Durante o primeiro ano de estabelecimento a cana se desenvolverá, passando por um período de repouso de quatro meses, correspondente a estação seca (junho a setembro), do primeiro ano de estabelecimento, retomando o seu crescimento na estação chuvosa subsequente. O corte e utilização da cana como suplemento alimentar do rebanho, se dará no próximo período seco. Observando-se esse período, o primeiro corte pode ser feito em estágio avançado de maturação, que se dá entre os 12 e 18 meses, conforme a variedade da cana, quando os colmos apresentam maior concentração de sacarose. No entanto os cortes subsequentes se darão nesta fase. Plantios mais tardios, podem ser adotados, desde que as condições de umidade do solo permitam seu adequado preparo e seja possível irrigar o canavial na seca.

Plantio das mudas

No plantio da cana-de-açúcar as mudas (propágulos), devem ser provenientes de canaviais com oito a 12 meses de idade, vigorosos e livres de pragas e doenças. Recomenda-se que as mesmas sejam submetidas a tratamentos preventivos, através da aplicação de fungicidas e inseticidas. O corte será realizado rente ao solo, com as ponteiros sendo retiradas. Durante as operações de corte, transporte e distribuição das mudas, deve-se evitar que as gemas venham a ser danificadas. De preferência, o plantio deve ser realizado logo após o corte, pois estocagem maior do que quatro dias, pode comprometer a germinação. Conforme a variedade e as condições de plantio, serão necessárias de oito a 15 toneladas de mudas para cada hectare a ser plantado.

A cana-de-açúcar deve ser plantada em sulcos, com profundidade próxima a 30 cm, mantendo-se um espaçamento entre sulcos de 0,90 m a 1,40 m. Quanto mais adensado for o plantio, menor será o diâmetro dos colmos e conseqüentemente a produtividade. Desta forma é recomendado o espaçamento de até 1,20 m entre sulcos, o que facilita as operações com tratores culturais e colheita. Os colmos serão cobertos com uma camada de 5 cm a 10 cm de solo (Figura 1).

Deve-se atentar para a uniforme distribuição dos colmos nos sulcos, de forma que o número de gemas por metro linear seja em média de 12 a 18, o que propicia um bom estande inicial de plantas. Observar que as gemas da ponta dos colmos apresentam maior vigor de germinação e estão menos sujeitas a injúrias do que as da base, o que é conhecido como "dominância apical", por esse motivo, os colmos serão colocados nos sulcos "pé com ponta", em colmos com entre-nós curtos, e "pé com pontas cruzados", quando os colmos tiverem entre-nós mais longos (Figura 2). Com o mesmo propósito, os colmos serão seccionados ou repicados em toletes menores com 3 a 4 gemas. Nesta operação, bem como no corte das mudas, utilizar facão (terçado) bem amolado e desinfetado pela imersão periódica em solução a 10% de creol ou formol, o que evita a disseminação de doenças.

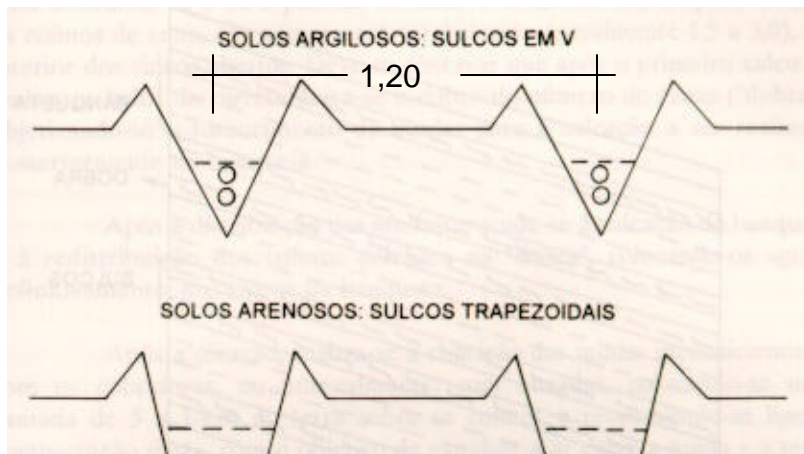
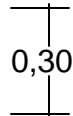


FIG. 1. Formatos e dimensões dos sulcos para o plantio de cana-de-açúcar.



0,30

RT/21, EMBRAPA-CPAF Rondônia, nov./00, p.4-5

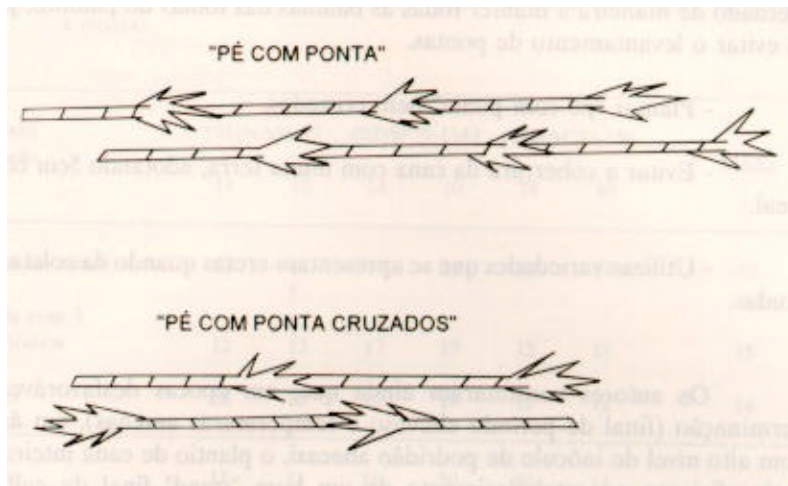


FIG. 2. Posicionamento dos colmos (mudas) de cana-de-açúcar no interior dos sulcos.

Tratos culturais

Os cuidados com tratos culturais de um canavial devem ser permanentes, sendo o período mais crítico os primeiros 90 dias do estabelecimento, quando encontra-se mais susceptível ao ataque de pragas e doenças e competições severas de plantas invasoras por água, nutrientes e luz. Assim neste período, o controle de invasoras através de capinas manuais ou mecânicas, ou mesmo, pelo uso de herbicidas indicados à cultura, deve ser realizado periodicamente. Da mesma forma, o monitoramento do surgimento de pragas (cupins, formigas, cigarrinhas e lagartas) e doenças (raquitismo, mosaico e carvão) deve ser constante, adotando-se medidas de controle quando necessário.

Estes mesmos cuidados em tratos culturais durante a fase de estabelecimento do canavial, deverão ser realizados durante a rebrota da soqueira.

Corte e utilização do canavial

A cana deve ser cortada rente ao solo, os cortes mais altos ou profundos, prejudicam a rebrota que se dá a partir das gemas basais. No primeiro caso, são mantidas as gemas aéreas (axilares) que produzem rebrota com pouco perfilhamento, e a soca remanescente favorece o surgimento de pragas e doenças, além de dificultar as operações com tratos culturais subsequentes. No segundo caso, corre-se o risco de extirpar as gemas basais. A medida que o canavial for sendo utilizado, evitar o trânsito ou pisoteio sobre a soca que encontra-se rebrotando. No momento do corte, as folhas secas deverão ser retiradas e deixadas nas

entrelinhas, servindo como cobertura de solo, auxiliando no controle de plantas invasoras e na retenção da umidade, além do mais, essas folhas apresentam baixo valor nutritivo, quando ofertadas aos animais. As ponteiros e folhas verdes serão mantidas, já que contribuem para aumentar consumo pelos animais.

Os talhões de corte deverão ser dimensionados, de forma que a quantidade de cana cortada, venha a ser utilizada no mesmo dia, ou no máximo em dois dias, pois períodos maiores de estocagem acarretam a sua fermentação, inviabilizando a utilização na alimentação animal. Após o corte, a cana deve ser armazenada em local sombreado e de temperatura amena. Poucas horas

RT/21, EMBRAPA-CPAF Rondônia, nov./00, p.5-5

antes de ser fornecida aos animais, a cana deverá ser triturada, tendo-se o cuidado para que o equipamento (triturador), esteja com as navalhas amoladas e reguladas, a fim de proporcionar corte uniforme. As sobras deixadas pelos animais nos cochos de um dia para outro, devem ser descartadas, pois podem estar em processo de fermentação, o que acarretará distúrbios gastrointestinais nos animais que vierem a consumi-la.

Literatura consultada

ANDERSON, D.L.; BOWEN, J.E. **Nutrição da cana-de-açúcar**. Piracicaba: POTAFOS, 1992. 40p.

PARANHOS, S.B., coord. **Cana-de-açúcar: cultivo e utilização**. Campinas: Fundação Cargill, 1987. v.1/2.

JUNHO, J.A.C. **Normas técnicas para produção de mudas selecionadas de cana-de-açúcar**. Campinas: CATI, 1979. 58p. (CATI. Boletim Técnico, 140).

SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS, 5., 1993, Piracicaba. **Anais**: Piracicaba: FEALQ, 1993. 177p.

TORRES, R. de A.; RESENDE, H. Os fundamentos da cultura da cana. In: DIAS, J.C.; COSTA, J.L. org. **Forrageira para o gado leiteiro**. São Paulo: Tortuga / Juiz de Fora: EMBRAPA: CNPGL, 1997. p.101-104.