

Nº 33, nov/2000, p.1–4



PRODUÇÃO DE MUDAS DE *Arachis pinto* cv. BELMONTE NO ACRE¹

Judson Ferreira Valentim²
Jailton da Costa Carneiro³
Felipe Alexandre Vaz⁴
Maykel Francklin Lima Sales⁵



INTRODUÇÃO

Atualmente, 80% das pastagens cultivadas existentes no Acre são formadas com a gramínea *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. A substituição de áreas de florestas com alta diversidade de plantas, por ecossistemas homogêneos, aumenta os riscos de ocorrência de pragas e doenças que podem causar a degradação destas pastagens.

¹ Pesquisa desenvolvida com o apoio do Programa Alternativas à Agricultura de Derruba e Queima-ASB Brasil.

² Eng.-Agr., Ph.D., Embrapa Acre, Caixa Postal 392, 69908-970, Rio Branco-AC.

³ Zootecnista, D.Sc., Embrapa Gado de Leite, Rua Eugênio do Nascimento, 610, Dom Bosco, 36038-330, Juiz de Fora-MG.

⁴ Méd. Vet., M.Sc., Bolsista DCR/CNPq.

⁵ Estudante de Agronomia da Ufac e bolsista do Pibic/CNPq.

A partir de 1995, um número crescente de produtores vem relatando a ocorrência de problemas de morte de pastagens de *B. brizantha*. Estudos desenvolvidos pela Embrapa Acre confirmam que as causas deste problema são o plantio desta gramínea em solos nos quais ela não se adapta, devido à baixa permeabilidade que causa o encharcamento temporário durante o período das chuvas e à ocorrência de cigarrinha-das-pastagens.

Além destes problemas, outras causas do declínio das pastagens são a baixa fertilidade do solo, falta de adaptação das espécies, má implantação e manejo inadequado, com altas taxas de pastejo sem períodos de adequado descanso, que aceleram o processo de erosão laminar e compactação do solo e aumentam a incidência de invasoras. Isto reduz a produtividade da pastagem e favorece a regeneração das espécies nativas, comprometendo a persistência das forrageiras.

Entre as alternativas para amenizar estes problemas, o uso de pastagens consorciadas tem se mostrado economicamente viável. Dentre as diversas leguminosas, a *Pueraria phaseoloides* tem sobressaído no Acre, sendo que 30% das áreas de pastagem da região estão consorciadas com esta leguminosa. Entretanto, o uso de energia solar e cercas elétricas, associadas ao manejo rotacionado, e o aumento das taxas de lotação nas pastagens vêm afetando a persistência desta leguminosa em consórcio nestes sistemas de produção mais intensivos.

Estudos desenvolvidos pela Embrapa Acre, Embrapa Cerrados, Centro de Pesquisas do Cacau - Cepec/Ceplac vêm mostrando que as leguminosas da espécie *Arachis pintoii*, comumente chamada amendoim forrageiro, têm grande potencial para a formação de pastagens consorciadas com gramíneas dos gêneros *Brachiaria* (*B. humidicola* e *B. brizantha*), *Panicum maximum* cv. Massai e *Paspalum atratum* cv. Pojuca, em algumas regiões do Brasil.

Na busca de leguminosas que se adaptem às condições ambientais do Acre, que apresentem boa capacidade de associação com as gramíneas e persistência sob pisoteio pesado nos sistemas que utilizam altas taxas de lotação, a leguminosa *A. pintoii* cv. Belmonte (BRA-0318280), lançada pelo Cepec/Ceplac, vem despertando um interesse crescente dos produtores do Estado.

Esta cultivar é adaptada a solos ácidos, de baixa a média fertilidade, e apresenta tolerância média às condições de encharcamento. Estudos desenvolvidos pela Embrapa Acre mostram que o amendoim forrageiro cv. Belmonte produz cerca de 20 t/ha/ano de forragem (matéria seca) em monocultivo.

Na Bahia, durante quatro anos, a cultivar Belmonte apresentou teor médio de proteína bruta de 19%. Pastagens de *Brachiaria humidicola*, consorciadas com o amendoim forrageiro cv. Belmonte, proporcionaram ganho de peso vivo de 565 g/animal/dia, superior aos 444 g/animal/dia obtidos na pastagem da gramínea em monocultivo adubada com nitrogênio.

Como não existem sementes disponíveis desta cultivar no mercado, a Embrapa Acre desenvolveu alguns estudos visando recomendar métodos práticos e econômicos, que permitam aos produtores estabelecer áreas de produção de mudas em suas propriedades, fazendo com que esta espécie possa efetivamente ser introduzida como uma opção para diversificar as pastagens no Acre.

PREPARO DA ÁREA

A área deve ser livre de tocos e troncos, para facilitar o processo de produção de mudas. No caso de áreas de floresta, deve-se fazer a broca, derruba e queima da vegetação, seguida do encoivramento, para eliminar os troncos das árvores. No caso de áreas mais antigas, deve-se efetuar o preparo manual (capina) ou mecanizado (destoca, enleiramento, aração e gradagem).

ÉPOCA DE PLANTIO

O estabelecimento das áreas de produção de mudas deve ser efetuado no início do período chuvoso, quando o solo apresentar condições de umidade favoráveis e não houver mais risco de ocorrência de veranicos.

PLANTIO EM COVAS

Este método pode ser utilizado para a produção de mudas tanto em áreas recém-desmatadas, onde existe a presença de tocos e troncos, como também em áreas mecanizadas.

As mudas do amendoim forrageiro devem ser obtidas de estolões provenientes de uma área com pelo menos 12 semanas de rebrotação, garantindo assim maior resistência ao transporte e melhor enraizamento.

O plantio é feito em covas, com profundidade de 10 cm e largura de 20 cm, que devem ser abertas com um espaçamento de aproximadamente 1,0 m entre linhas e 0,5 m entre covas. Os estolões do

amendoim forrageiro, que podem medir até 1,5 m de comprimento, são cortados em pedaços com três a cinco entrenós (aproximadamente 20 a 30 cm de comprimento) e plantados três de cada lado da cova (seis estolões por cova). As mudas devem ser cobertas com terra e levemente compactadas para a retirada do ar, melhorando o contato com o solo para enraizamento.

Devem-se fazer duas operações de capina, aos 35 e 70 dias após o plantio, para controle das plantas invasoras. Nesta operação, cuidado especial deve ser tomado para não eliminar os estolões já existentes. O período médio de estabelecimento é de 12 semanas após o plantio, quando as plantas alcançam 100% de cobertura do solo.

Estudos mostram que, nas condições ambientais do Acre, um hectare do amendoim forrageiro da cultivar Belmonte produz cerca de 21 t de material vegetativo até outubro do ano seguinte, no início do período chuvoso, dez meses após o plantio. Isto é suficiente para o plantio de aproximadamente 100 ha em covas, no espaçamento de 1,0 m x 0,5 m.

Os coeficientes técnicos para o método de plantio em covas, em áreas recém-desmatadas, assim como a produção de mudas/ha/ano, são apresentados na Tabela 1.

PLANTIO EM SULCOS

O plantio em sulcos pode ser feito apenas em áreas que não apresentem tocos e troncos de árvores. Após o preparo manual (capina) ou mecanizado da área (aração e gradagem), os sulcos com 10 cm de profundidade devem ser abertos em intervalos de 0,50 m e neles devem-se colocar os estolões, com as extremidades se sobrepondo em aproximadamente 5 cm. Os sulcos devem ser cobertos com terra e levemente compactados para a retirada do ar.

Devem-se fazer duas operações de capina, aos 35 e 70 dias após o plantio, para controle das plantas invasoras. Nesta operação, cuidado especial deve ser tomado para não eliminar os estolões já existentes. O período médio de estabelecimento é de 12 semanas após o plantio, quando as plantas alcançam 100% de cobertura do solo.

Estudos mostram que, nas condições ambientais do Acre, um hectare do amendoim forrageiro da cultivar Belmonte produz cerca de 21 t de material vegetativo até outubro do ano seguinte, início do período chuvoso, dez meses após o plantio. Isto é suficiente para o plantio de aproximadamente 34 ha em sulcos, no espaçamento de 0,5 m.

Os coeficientes técnicos dos métodos de plantio em sulcos, em áreas mecanizadas, assim como a produção de mudas/ha/ano, são apresentados na Tabela 2.

ADUBAÇÃO

Recomenda-se que seja feita uma análise do solo, a qual indicará a quantidade de corretivos necessários para elevar a saturação de bases ao mínimo de 50%. A calagem, quando necessária, deve ser feita 45 dias antes do plantio.

A adubação deve ser de 50 kg de P_2O_5 /ha, na forma de superfosfato simples, aplicado na cova ou sulco de plantio. Após a primeira capina, 35 dias depois do plantio, deve-se fazer a aplicação de 50 kg de K_2O /ha em cobertura, para garantir o estabelecimento e a boa produtividade de mudas.

Em áreas recém-desmatadas, dependendo das características físico-químicas iniciais do solo, é possível manter boa produtividade de mudas por até cinco anos, sem a necessidade de aplicação de fertilizantes.

Quando a produção de mudas for feita em áreas antigas e mecanizadas, há a necessidade de adubação anual, nas mesmas quantidades utilizadas no estabelecimento da leguminosa.

ARRANQUIO E TRANSPORTE DAS MUDAS

As mudas devem ser arrancadas com o solo em boas condições de umidade, para garantir que as plantas não estejam submetidas ao estresse hídrico e, também, para facilitar o trabalho.

O arranquio das mudas deve ser feito por meio de uma capina superficial, realizada com enxada bem afiada. Neste processo, removem-se apenas os estolões, reduzindo ao mínimo os danos ao sistema radicular, permitindo uma rebrotação rápida das plantas.

Quando o transporte for efetuado em caminhonetes ou caminhões, as mudas devem ser embarcadas, molhadas com água e cobertas para evitar o ressecamento pelo sol ou vento.

Quando o transporte for efetuado por meio de frete terrestre ou aéreo, recomenda-se que as mudas sejam embaladas em pacotes envolvidos em papel umedecido e colocadas em sacos, garantindo assim, maior durabilidade.

TABELA 1. Coeficientes técnicos para o estabelecimento de 1 ha para a produção de mudas de *Arachis pintoi* cv. Belmonte, utilizando o método de plantio em covas, em área recém-desmatada. Acre, 2000.

Atividades	Unidade	Quantidade
Broca	hd*	5
Derrubada		
Diárias do operador	hd	2
Aluguel da motosserra	dias	2
Queimada e encoivramento	hd	15
Aquisição de mudas	kg	215
Preparo das mudas	hd	5
Plantio	hd	12
Capinas (2)	hd	14
Arranquio e embalagem das mudas	hd	65
Produção de mudas (estolões com folhas)	kg	21.000

*hd = homem/dia

TABELA 2. Coeficientes técnicos para o estabelecimento de 1 ha para a produção de mudas de *Arachis pintoi* cv. Belmonte, utilizando o método de plantio em sulcos, em área mecanizada. Acre, 2000.

Atividades	Unidade	Quantidade
Destoca e enleiramento	HTE*	05
Aração	HT**	04
Gradagem	HT	04
Calcário	T	1,5
Fósforo – P ₂ O ₅	kg	50
Potássio – K ₂ O	kg	50
FTE (micronutrientes)	kg	30
Aplicação de calcário	HT	02
Aquisição de mudas	Kg	620
Abertura de sulcos	HT	02
Plantio	hd***	12
Adubação	HT	02
Capinas (2)	hd	14
Arranquio e embalagem das mudas	hd	65
Produção de mudas (estolões com folhas)	kg	21.000

*HTE = hora de trator de esteira; **HT = hora de trator de pneu; ***hd = homem/dia.

