

Desvantagens

Em razão da agressividade da mucuna preta em função de seus ramos serem extremamente trepadores é desaconselhável o seu uso em culturas perenes de reduzido espaçamento como pimenta-do-reino e café. Não obstante, pode ser usada, com cautela, em cultivos perenes com espaçamento superiores à 5,0 metros.

Para animais monogástricos como aves, suínos e o homem não é aconselhável o consumo da semente em virtude de conter o princípio tóxico L-DOPA, presente principalmente no embrião, em teores que chegam a 1,5% do peso da semente inteira.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Otávio Manoel Nunes Lopes

Embrapa

Amazônia Oriental

Núcleo de Apoio à Pesquisa e Transferência de Tecnologia da Transamazônica
Trav. Comandante Castilho, 190 - Fone: (0**91) 515-2671 - CEP: 68371-090 - Altamira - Pará
e-mail: embrapa@amazoncoop.com.br

Tiragem 1000 exemplares
Altamira-PA - 2000

Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento



Trabalhando em todo o Brasil

APOIO:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE URUARÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

Av. Perimetral Norte, 526 Cep: 68140-000 Centro
Fones: (0xx91) 532-1465 / 1467 - Uruará - Pará



RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS
Nº 15/2000



MUCUNA PRETA *Stizolobium Aterrimum* Piper & Tracy

LEGUMINOSA PARA ADUBAÇÃO VERDE DO SOLO E
ALIMENTAÇÃO DE BOVINOS

Embrapa

Amazônia Oriental

APRESENTAÇÃO

A adubação verde é a prática de cultivo de plantas, principalmente da família das leguminosas, cuja parte aérea é cortada na floração e, incorporada ou deixada como cobertura morta, após o processo de decomposição, fornece ao solo matéria orgânica e nutrientes, visando melhorar as propriedades físicas, químicas e biológicas dos solos agrícolas, bem como, eliminar ou reduzir as perdas por erosão hídrica, além de controlar a infestação de ervas invasoras(mato), incidindo diretamente na redução dos custos de produção das culturas através da diminuição de roçagens mecanizadas ou capinas manuais.

A mucuna preta (*Stilozobium aterrimum* Piper & Tracy) é uma leguminosa anual, herbácea, muito vigorosa, de crescimento rasteiro, com ramos extremamente trepadores. Floresce, aproximadamente, 140 a 150 dias após o plantio. A vagem é alarçada, deiscente após maturação, com 3 a 6 sementes de coloração preta com hilo branco.

O crescimento inicial é rápido, apresentando controle eficiente de invasoras. Adapta-se tanto aos solos argilosos quanto aos arenosos, sendo pouco exigente em condições de fertilidade de solos.

PRODUÇÃO DE BIOMASSA E DE NUTRIENTES

O plantio de mucuna preta para avaliação da produção de biomassa, foi realizado em solo classificado como Areia Quartzosa, localizado no Campo Experimental da Embrapa, em Tracuateua-PA, cujas características são mostradas na Tabela 1.

TABELA 1. Características físicas e químicas de Areia Quartzosa- Tracuateua-PA

pH	Características químicas				Características físicas			
	MO	P	Ca+Mg	K	Al	Areia	Silte	Argila
	g/dm ³	mg/dm ³	mmol/dm ³	%	%	%	%	%
3,8	16,3	1,0	0,4	0,07	1,0	89	07	04

O plantio foi realizado em solo com e sem correção da acidez e adubação. A correção da acidez foi realizada na base de 2 t/ha de calcário dolomítico, 30 dias antes do plantio e a adubação da leguminosa, na base de 200 kg/ha da fórmula comercial 4 - 30 - 16 +zn.

A produção de biomassa, concentração e quantidade de nutrientes produzidos pela mucuna preta são apresentadas na Tabela 2.

TABELA 2. Produção de biomassa, concentração e quantidade de nutrientes na matéria seca de mucuna preta. Tracuateua-PA

M. verde	Nutrientes											
	t/ha	M. seca	N	P	K	Ca	Mg	g/kg	kg/ha	g/kg	kg/ha	
*	16,6	2,5	38,6	97	3,0	8	17,2	43	7,1	18	1,8	5
**	8,0	1,0	28,3	28	6,1	6	20,5	21	12,8	13	3,1	3

*Solo corrigido e adubado

**Solo sem correção e adubação

Verifica-se na Tabela 2, que no tipo de solo utilizado, sendo o mesmo corrigido e adubado, a produção de biomassa de mucuna preta apresenta um potencial razoável de reciclar nutrientes no solo, especialmente de nitrogênio. No solo sem correção e adubação, os níveis são bem mais baixos, entretanto apontam uma alternativa viável de médio a longo prazo para a recuperação e melhoria dos níveis de fertilidade do solo utilizado, o qual é de grande representatividade e o de mais baixo potencial da região, principalmente quando usado por agricultores com poder aquisitivo insuficiente para aquisição e uso de corretivos agrícolas e fertilizantes químicos.

PRODUÇÃO DE SEMENTES

O plantio de mucuna preta para produção de sementes deve ser realizado em meado das chuvas, abril ou maio, a fim de que a floração ocorra no início e a maturação das vagens em plena estiagem.

Recomenda-se o semeio de 3 a 4 sementes por metro linear, com espaçamento de 1,0 m entre linhas, o que dá um consumo de 15 a 20 kg/ha de sementes. Deve ser feito o tutoramento com plantas de milho, guandu ou espaldeiras com hastes de madeira, semelhante ao espaldeamento de tomate, o que possibilita a produção de maior quantidade de sementes, com melhor qualidade. As vagens devem ser colhidas quando bem secas, podendo sofrer uma secagem complementar por dois ou três dias, em terreno ladrilhado ou cimentado para posterior triagem, que pode ser manual, com golpes de madeira ou mecânica com trilhadeiras. O rendimento varia de 1000 a 1200 kg/ha. O peso de 1000 sementes é de 600 g.

O armazenamento pode ser feito a temperatura ambiente (aproximadamente 26°), em tambores ou silos metálicos, latas ou garrafas hermeticamente fechadas, permitindo a conservação por mais de 12 meses, sem alterar as características qualitativas das sementes, além de não permitir a infestação por insetos.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS PARA USO COMO MATERIAL ORGÂNICO

Plantio

É recomendável o plantio no início das chuvas, de dezembro a janeiro. A semeadura pode ser feita em linhas, no espaçamento de 50 cm, com 6 a 8 sementes por metro linear ou em covas espaçadas de 40 cm, com deposição de 2 a 3 sementes por cova. O consumo varia de 50 a 80 kg/ha de sementes.

Incorporação de material orgânico - Manejo

O corte deverá ser realizado na floração que ocorre entre 140 a 150 dias após a emergência. Se o manejo for para incorporação da biomassa, este deverá ser feito através de uma aração seguida de uma gradagem e, para cobertura morta, deverá ser utilizado terço ou roçadeira, com altura de corte a 20 cm do solo.

Vantagens

A mucuna preta é muito usada para recuperação de áreas degradadas ou manutenção da fertilidade do solo via sistema de rotação em cultivos anuais de arroz e mandioca; para o cultivo do milho é indicado o seu uso em sistema de consórcio, com plantio da leguminosa 20 dias após a germinação do milho. Além das vantagens mencionadas a utilização da mucuna preta na agricultura, representa também geração de renda ao produtor, visto que, suas sementes podem ser comercializadas ao preço de R\$2,00/kg

Uso na Alimentação de Bovinos

Os grãos de mucuna preta são um ótimo alimento para o gado, uma vez que o material seco pode conter, em média, 18% de proteína.

Alerta

O uso de mucuna preta proporciona um eficiente controle da população de nematóides (*Meloidogyne incognita*) em áreas infestadas. Entretanto, essa espécie não deve ser usada sucessivamente na mesma área, em razão da mesma ser hospedeira de uma outra espécie de nematóide, o *Pratylenchus*. Por essa razão, recomenda-se, a cada 2 ou 3 anos, a rotação de leguminosas na mesma área.