



Ministério
da Agricultura
e do Abastecimento

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Nº 10/2000



GUANDU

LEGUMINOSA PARA CONTROLE DE MATO,
ADUBAÇÃO VERDE DO SOLO E ALIMENTAÇÃO ANIMAL.

Embrapa

Amazônia Oriental

APRESENTAÇÃO

A utilização de leguminosas na recuperação de solos degradados e na melhoria dos de baixa fertilidade é uma prática bastante empregada em outras regiões do País, principalmente, sul e sudeste. No Estado do Pará ainda não houve a incorporação dessa técnica no setor produtivo. Entre as razões, destacam-se a carência do agricultor quanto ao conhecimento das espécies de leguminosas adaptadas a região e de como usá-las nos diversos sistemas de produção, bem como, a indisponibilidade de sementes para comercialização.

A cobertura de solo proporcionada pela parte aérea das leguminosas controla a ocorrência de ervas daninhas (mato), reduzindo o esforço e os custos de mão-de-obra na realização de capinas e, quando atingem determinado estágio de desenvolvimento, podem ser cortadas, incorporadas ou deixadas como cobertura morta no solo, sendo que, no processo de decomposição natural, fornecem quantidades significativas de matéria orgânica e de nutrientes, como nitrogênio, potássio, cálcio e magnésio, melhorando os níveis de fertilidade do solo, constituindo-se em uma adubação verde.

Algumas leguminosas, além de serem eficientes como adubação verde, são também utilizadas na alimentação humana e animal, destacando-se, entre essas, o feijão Guandu.

O guandu (*Cajanus cajan*) é uma leguminosa arbustiva, semiperene, com ciclo de vida de até 3 anos, quando podada anualmente. As flores são amarelas com ou sem estrias avermelhadas/roxas. Vagens de coloração castanho-agudo ou verde ou ainda verde castanho; cada vagem possui 4 a 7 sementes de coloração variável, desde marrom claro ou escuro até acizentado, as vezes com pintas avermelhadas, creme ou roxa.

O peso de 1000 sementes é de 120 gr.

PRODUÇÃO DE BIOMASSA E DE NUTRIENTES

Em Areia Quartzosa, solo de baixo potencial e de grande representatividade na região bragantina (município de Tracuateua) foram obtidas produções de biomassa e de nutrientes em plantas de Guandu, conforme apresentado na tabela abaixo.

Mat Verde	Mat. seca	N		P		K		Ca	
		g/kg	Kg/ha	g/kg	Kg/ha	g/kg	Kg/ha	g/kg	Kg/ha

*Solo corrigido com 2000 kg/ha de calcário dolomítico e adubado com 200 kg/ha da fórmula comercial 4-30-16+Zn.

** Solo sem correção e adubação.

Verifica-se que no tipo de solo utilizado, corrigido e adubado, as produções são razoáveis, sendo provável que em solos de maior potencial como os de textura média a argilosa, as mesmas sejam mais elevadas. Apesar das produções obtidas no solo sem correção e adubação serem baixas, no entanto, apontam uma alternativa viável de médio a longo prazo para a recuperação e melhoria dos níveis de fertilidade do solo, principalmente, quando utilizado por agricultores com poder aquisitivo insuficiente para aquisição de corretivos agrícolas e fertilizantes químicos.

Recomenda-se o semeio em meados das chuvas, de abril a maio, a fim de que o florescimento ocorra no início e a maturação de vagens em pleno período de estiagem. Deve-se utilizar o espaçamento de 60 a 150 cm entre linhas, dispondo-se 10 a 15 sementes por metro linear.

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 trilha, que pode ser manual, com golpes de madeira, ou mecânica, com trilhadeira. O rendimento pode variar entre 1000 a 2000 kg/ha de sementes ou grãos.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Plantio

No semeio em linhas, recomenda-se o espaçamento de 50 cm, com 18 sementes por metro linear. No plantio em covas, recomenda-se o espaçamento de 30 cm entre covas, depositando-se 2 a 3 sementes por cova. O consumo gira em torno de 30 kg/ha de sementes. A época de plantio é no início das chuvas, de dezembro a janeiro.

Incorporação do material orgânico - manejo

O manejo para incorporação da biomassa deverá ser feito através de aração e gradagem, entre 120 a 150 dias, por ocasião do florescimento. Para cobertura morta, deverá ser feito por roçadeira ou terçado, com corte entre 20 e 100 cm de altura, de forma a permitir o rebrote.

Uso na alimentação animal

Em sua composição, os grãos de guandu apresentam 25,9% de proteínas, 1,3% de lipídios, 54,3% de glicídios e 197 e 12,5 mg/100g de cálcio e ferro, respectivamente.

O guandu cru moído é pouco eficiente para suínos devido a baixa palatabilidade para esse monogástrico, entretanto, havendo bastante oferta de matéria prima, pode ser normalmente consumido cozido por 60 minutos.

O maior emprego de guandu na alimentação animal é recomendado na nutrição de frangos e galinhas, visto poder ser consumido cru, independente da idade dos animais. Nas criações de corte ou postura é excelente o desempenho no nível entre 10 a 15% de guandu na ração.

Vantagens

Além do controle de mato e adubação do solo, o guandu apresenta outra vantagem de grande importância para a agricultura, que é o fornecimento de sombra provisória para culturas como café, guaraná, cupuaçu, pimenta-do-reino e, principalmente, na cultura do cacau. Em região com longo período de estiagem, caracterizada por forte insolação, déficit hídrico no solo por mais de dois meses e alta temperatura do ar, ocorre forte estresse causando alta mortalidade ou prejuízo no desenvolvimento, especialmente, em plantas jovens até três anos de idade. O sombreamento provisório pelo guandu diminui a insolação, a temperatura do ar e a biomassa produzida no manejo da leguminosa é colocada ao redor das plantas como cobertura morta, mantendo a umidade do solo.

Guandu é excelente para uso em consórcio com culturas anuais como o arroz e feijão *phaseolus*, em sistema abafado para controle da Mela.

A utilização de guandu representa também geração de renda ao produtor, visto que, suas sementes podem ser comercializadas ao preço de R\$3,00/Kg.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Otávio Manoel Nunes Lopes



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