



Guandu Petrolina: Uma Opção para Alimentação Humana e Animal

Carlos Antonio Fernandes Santos¹

Francisco Pinheiro de Araújo¹

Eduardo Assis Menezes¹

Josias Cavalcanti²

No Semi-Árido, o guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millspaugh) tem habilidade de produzir em solos com déficits hídricos e baixa fertilidade. O conteúdo protéico da semente varia entre 12% e 30%, com média de 21%. Os grãos verdes dessa leguminosa apresentam valor nutricional superior ao da ervilha, com cinco vezes mais pró-vitamina A, que é essencial para a visão e bastante deficiente na dieta das populações do Nordeste.

No Nordeste brasileiro, o guandu é mais cultivado em áreas de altitude elevada, como Triunfo e Moreilândia, no Estado do Pernambuco; Crato e Juazeiro do Norte, no Estado do Ceará; e Irecê e Caraíbas, no Estado da Bahia. Contudo, o material genético utilizado nessas áreas é pouco tolerante à seca, de ciclo longo e porte semi-arbóreo, introduzido no país no período colonial.

Origem do guandu Petrolina

O Guandu Petrolina foi obtido após três ciclos de seleção massal, numa mistura de grãos de cores branca e marrom do acesso UW 10, originalmente desenvolvido pela Universidade das Índias Ocidentais, em Trinidad & Tobago.

A mistura varietal do UW 10 foi selecionada para cor branca do grão, precocidade e menor susceptibilidade ao caruncho, nas condições de cultivo de Petrolina-PE.

A seleção dentro do UW 10, caracterizada e avaliada por mais de seis anos na Estação Experimental da Caatinga, da Embrapa Semi-Árido, e em propriedades particulares, é recomendada para as condições de cultivo do Semi-Árido brasileiro, com a denominação de "Guandu Petrolina".

Descrição do Guandu Petrolina

Essa variedade é do tipo anão, de crescimento

determinado, de menor sensibilidade ao comprimento do dia, com vagens em cachos no final dos ramos, o que facilita a sua colheita anual. A cor externa das pétalas é roxa, sendo as pétalas internas de cor amarela. A altura média é de 64cm, com o primeiro ramo a 5cm do solo, sendo os ramos dispostos numa posição semiestendida. A vagem apresenta 6,2cm de comprimento, bastante superior ao comprimento da vagem do material cultivado pelos agricultores nordestinos, possuindo, em média, cinco sementes de cor branca. O peso de 100 sementes é de 10,9g.

Características agronômicas

A maturação dos grãos ocorre, em média, aos 103 dias após a semeadura. A produtividade média de grãos é de 555 kg/ha, atingindo em ano de maior precipitação 910 kg/ha. Esse material foi avaliado em solo do tipo Argissolo amarelo, pH em torno de 5,0, onde o teor de fósforo era inferior a 2 ppm e o percentual de matéria orgânica inferior a 1,0%. A produção média de matéria seca foi de 1.334 kg/ha, atingindo 2.710 kg/ha em ano de maior precipitação. As produções de grãos e matéria seca ocorreram com totais de precipitações pluviométricas inferiores a 150mm após a semeadura das sementes. Quando comparado com outros materiais genéticos, o guandu Petrolina é mais precoce e mais produtivo (Tabela 1).

Manejo Cultural

Essa variedade deve ser plantada após a ocorrência das primeiras chuvas, podendo ser cultivada tanto isolada, quanto consorciada. No sistema consorciado, uma das culturas recomendadas é o sorgo, no arranjo espacial de quatro fileiras de guandu para quatro de sorgo. Em ambos os

sistemas, pode ser utilizado o espaçamento de 1m entre fileiras e 0,5m entre plantas, plantando-se quatro sementes por cova, para se obter, em média, duas plantas, o que deverá resultar numa população de 40.000 plantas/ha. Recomenda-se o plantio em sulcos e camalhões, para uma maior retenção da umidade do solo.

O consumo médio varia de 5,0 a 10,0 kg de sementes para plantio de 1ha, dependendo do sistema de plantio e do espaçamento adotado. Fertilizantes químicos são raramente utilizados, sendo recomendada, sempre que possível, a adubação com esterco de curral, de acordo com recomendação do extensionista. Por ter ciclo anual nas condições avaliadas, recomenda-se o seu plantio anualmente.

Tratos Culturais

O Guandu Petrolina apresenta crescimento lento nos primeiros dias após o plantio, sendo pouco competitivo com as plantas daninhas. Por esta razão, deve-se manter a cultura livre da competição com invasoras, principalmente até 30 dias após o plantio. Os cuidados com a cultura envolvem, além das capinas, pulverizações, caso haja surgimento de alguma praga, embora esta variedade não tenha demonstrado sofrer sérios

ataques.

Preventivamente, e quando for necessária a produção de sementes para armazenamento e plantio no ano seguinte, sugere-se a pulverização com inseticidas piretróides na floração, para o controle do caruncho. Alternativamente, os grãos podem ser tratados contra o caruncho, da mesma forma que se trata o feijão, com cal, cinzas, terra fina ou óleo. A queima de algodões embebidos com álcool para consumo do oxigênio, seguida do imediato fechamento da embalagem, funcionará como método de extração do ar, que concorrerá, também, para a redução do ataque de caruncho.

Aproveitamento do Guandu Petrolina para alimentação animal

Recomenda-se o pastejo direto dos animais logo após a colheita dos grãos, para aproveitamento dos restos culturais. Pode-se, também, proceder a um corte para produção de feno e, após a rebrota, o uso para pastejo direto. O potencial comparativo de produção de forragem dessa variedade pode ser observado na Tabela 1.

Os grãos também podem ser utilizados “in natura”, diretamente na alimentação de galinhas caipiras e de galinhas d’Angola, seja fornecendo o grão colhido ou deixando as aves terem acesso a

Tabela 1 | Médias de três anos de variáveis do Guandu Petrolina, Guandu Taipeiro (forragem) e do material genético cultivado por agricultores de Juazeiro-BA, avaliados em Petrolina-PE.

Material Genético	Altura da Planta (cm)	Peso de 100 grãos (g)	Maturação: dias do plantio à colheita	Produção de grãos (Kg/ha)	Produção de matéria seca (Kg/ha)
Petrolina	64	10,9	103	555	1.334
Taipeiro	60	8,5	191	88	2.500
Local Bahia	118	14,4	176	257	2.042

área cultivada logo após a colheita de boa parte dos grãos.

Pragas e Doenças

Algumas pragas têm sido observadas atacando o guandu: a lagarta elasma (*Elasmopalpus lignosellus*), o percevejo de renda (*Gargaphia* sp.) e a mosca branca (*Bemisia argentifolii*). A ocorrência da lagarta elasma tem sido verificada quando há estiagem prolongada logo após o plantio. Esta praga ataca o colo da haste, levando a planta à morte. O percevejo de renda e a mosca branca atacam as folhas, principalmente na fase inicial de crescimento das plantas. O controle deve ser feito quando a infestação estiver elevada, porém antes que cause dano econômico à cultura.

Preparo dos grãos do Guandu Petrolina para consumo humano

Em termos de alimentação humana, a utilização do Guandu Petrolina é semelhante à do feijão-de-corda, podendo ser usado seco ou verde. A prática de descartar a água do primeiro cozimento, para eliminação do princípio amargo presente na casca do guandu tradicional, não é tão necessária no Guandu Petrolina.

Por apresentar vagem maior, que facilita a de-

bulha, recomenda-se a utilização de grãos verdes ou quase maduros, de forma a reduzir o tempo de cozimento e conservar o valor nutricional dos mesmos. Em algumas regiões do Ceará, o guandu é usado para o preparo do “baião-de-dois”, que leva arroz, queijo e pequi, enquanto em outras regiões do Nordeste, prepara-se o guandu “tropeiro” com charque, farinha de mandioca e manteiga-de-garrafa.

Considerações Finais

A capacidade do guandu produzir grãos com 21% de proteína e grãos verdes com elevado conteúdo de pró-vitamina “A” em condições de estresse hídrico, nas quais a maioria das culturas não sobrevive ou não produz, revela a importância estratégica dessa cultura para a região semi-árida.

O Guandu Petrolina poderá tornar-se uma boa opção para a produção de grãos em sistemas de agricultura de base familiar no Semi-Árido brasileiro. Entretanto, vale ressaltar que somente o uso combinado e estratégico de diversas alternativas para produção de grãos, forragens, criação de animais e aproveitamento das espécies nativas poderá aumentar a eficiência produtiva das propriedades agrícolas da região e garantir melhores condições de vida aos produtores de base familiar.

¹Carlos Antonio Fernandes Santos, ¹Francisco Pinheiro de Araújo, ¹Eduardo Assis Menezes, pesquisadores da Embrapa Semi-Árido e ²Josias Cavalcanti, pesquisador aposentado da Embrapa Semi-Árido

Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro de Pesquisa Agropecuária do Trópico Semi-Árido
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

BR 428, km 152, s/n | Zona Rural | Caixa Postal 23 | CEP 56302-970 | Petrolina-PE
Fone (87) 3862.1711 | Fax (87) 3862.1744

Escritório de Apoio na Zona Urbana - Centro de Convenções de Petrolina-PE
Fone: (87) 3861.4442 | e-mail: sac@cpatsa.embrapa.br | www.cpatsa.embrapa.br
Fotos: Arquivo Embrapa Semi-Árido | Petrolina-PE | Tiragem: 1.000