



Amendoim BRS 151 I-7 para Cultivo em Cerrado de Roraima

Oscar José Smiderle ¹

O amendoim (*Arachis hypogaea* L) é uma oleaginosa de importância mundial, razão por que é responsável por 10% da produção mundial de óleo comestível e o quinto mais consumido, com produção superior a quatro milhões de toneladas em 2006 (GODOY et al., 2004; FAOSTAT, 2008). Particularmente, é considerado a mais importante leguminosa, junto com o feijão e a soja, não só como alimento protéico e energético de reconhecida qualidade, assim como um dos principais produtores de óleo com amplas possibilidades de aproveitamento na indústria, inclusive para o biodiesel como substituto para óleo diesel.

No Brasil, grande parte da produção é destinada à fabricação de óleo que tem, no mercado externo, o seu principal consumidor, uma vez que o consumo interno é inexpressivo. Hoje os principais produtores de amendoim no país são os Estados de São Paulo e Mato Grosso com

aproximadamente 80% da área cultivada e 85 % da produção (AGRIANUAL, 2007).

Em Roraima, considerada a fronteira agrícola mais setentrional do Brasil, está em desenvolvimento um projeto de melhoramento de oleaginosas (mamona e amendoim), liderado pela Embrapa Algodão, que prevê estudos de adaptação de cultivares e linhagens avançadas de amendoim de porte ereto (cores creme e vermelha) e ajustes do sistema produtivo, para as condições dos cerrados do Estado de Roraima.

Nesta publicação serão mostrados resultados de produtividade de cultivos com amendoim realizados de 2004 a 2006 que permitiram fazer a indicação para cultivo da BRS 151 L-7 em função do desempenho produtivo apresentado.

¹ Eng.-Agr., Dr. Pesquisador Embrapa Roraima. BR-174, km 08, Cx. P. 133., Boa Vista, Roraima, Brasil e-mail: ojsmiderle@cpafrr.embrapa.br

Seleção e Produção de Sementes

A semente é um dos fatores que influem decisivamente no sucesso da cultura, por essa razão, se deve dedicar maior atenção a sua origem. A produção de sementes de qualidade, com pureza e livres de misturas, são indispensáveis para se obter os resultados desejados.

Experimentos realizados no Município de Mucajaí e Boa Vista, em Roraima com a cultivar de amendoim BRS 151 L-7, cujas características agrônômicas estão descritas na Tabela 1 e as de produtividade, na Tabela 2, indicam o potencial da cultura para cultivo nas condições edafoclimáticas de Roraima.

Tabela 1. Características agrônômicas da cultivar de amendoim BRS 151 L-7 em cerrado de Roraima.

Característica	BRS 151 L-7
Ciclo (dias após a emergência)	92
Início da floração (DAE)	21
Número de vagem/planta	40
No. sementes por vagem	1-2
Altura da haste principal (cm)	45
Peso de 100 vagens (g)	105-121
Peso de 100 sementes (g)	50-58
Vagem chocha (%)	10-15
Semente perfeita (%)	82-93
Cor da semente	vermelha
Formato da semente	oblonga
Rendimento em amêndoas (%)	72-75
Produtividade de sementes (kg ha ⁻¹)	3,519
Teor de óleo (%)	46
Produção de matéria seca/hectare	3,95 t
Reação às cercosporioses	Moderadamente tolerante
Comportamento quanto ao estresse hídrico ¹	tolerante

¹Dez dias de suspensão hídrica, iniciada aos 20 dias após a semeadura (Santos et al., 1997; Nogueira et al., 1998).

Considerando-se a pequena disponibilidade de sementes, eventualmente, o agricultor pode produzi-la, selecionando sementes de boa aparência

física, desde que efetue seu tratamento com fungicidas antes do plantio, que as protege contra os fungos do solo, possibilitando um estande uniforme para maior produtividade.

Tabela 2. Produtividade média de grãos (kg ha^{-1}) de amendoim BRS 151 L-7, comparado com as cultivares BR-01 e Serrinha, em cultivo de 2004 a 2006 no campo experimental Serra da Prata da Embrapa Roraima.

Cultivares	Produtividade (kg ha^{-1})			
	2004	2005	2006	médias
BR-01	3021	3189	2906	3039
BRS 151 L-7	3518	3700	2695	3304
Serrinha	3390	2851	2648	2963

*adaptado de Smiderle et al. (2006)

A BRS 151 L-7 produziu, em média 4.398 kg ha^{-1} de grãos, em experimento em que foram avaliados materiais de amendoim de porte ereto produzidos no campo experimental Água Boa, em área de cerrado de Roraima em 2005 (SMIDERLE et al., 2006b; SMIDERLE, MOURÃO Jr, 2006).

Recomendações Técnicas Indicadas

Escolha e preparo de área:

Ao escolher a área para a produção de amendoim deve ser preferível que o solo seja bem drenado, friável, arenoso, bem suprido de cálcio e com moderada quantidade de matéria orgânica. Quanto ao preparo da área em solos arenosos, deve consistir de uma aração não inferior a 15 cm e de duas gradagens cruzadas, de modo a incorporar totalmente os restos de culturas anteriores.

Plantio:

O plantio é feito nos meses de junho e julho em monocultivo ou intercalar, em sulcos de 5 a 10 cm de profundidade nos

seguintes espaçamentos: a) plantio manual $0,50 \times 0,20 \text{ m}$, com 2 sementes por cova. A quantidade de sementes para 1 hectare é de 100 kg. b) Plantio mecanizado: $0,50 \text{ m}$ entre linhas ou fileiras com 10 a 15 sementes por metro linear. Neste, a quantidade de sementes para 1 hectare é de 140 kg. O pH do solo deve estar entre 6,0 a 6,8 para obter melhor produtividade.

Adubação:

A adubação deve ser recomendada a partir da análise química do solo. Em solos ácidos, ou com pH abaixo de 5,8, é preciso fazer a calagem, para reduzir a acidez e aumentar o cálcio disponível. Na falta da análise química do solo, pode-se adicionar ao solo entre 1,0 a 1,5 t/ha de calcário, de preferência o dolomítico e aplicado 90 dias antes da semeadura. Também podem ser aplicados 100 kg/ha de superfosfato triplo (SFT), 100 kg/ha de cloreto de potássio e 50 kg/ha de FTE na linha de plantio no primeiro ano de abertura de área e metade dos quantitativos nas safras subseqüentes. É importante aplicar 100 kg/ha/ano de

molibdato de amônio (ou sódio) e inocular as sementes com 100 g de inoculante por 100 kg de sementes. Alternativamente pode ser aplicado 10-20 t/ha de esterco e FTE + SFT. Essa adubação permite a elevação da fertilidade e da produtividade para próximo do praticado nas regiões produtoras do Sudeste e Nordeste do Brasil (BOLONHEZI et al., 2005).

Tratos culturais:

Controle de ervas daninhas— a cultura deve ser mantida no limpo nos primeiros 45 dias, podendo a capina ser realizada com uso de enxada ou com auxílio de um cultivador. Durante as capinas recomenda-se proceder à amontoa, para facilitar o desenvolvimento das vagens e sua formação. Os produtos registrados para a cultura do amendoim podem ser localizados em: Sistema de informações sobre agrotóxicos (SIA, 2007).

Controle de Pragas - vários são os insetos (lagartas, cigarrinhas verdes, tripes) e ácaros que ocorrem durante o ciclo da cultura, atacando tanto a parte subterrânea quanto a parte aérea da planta. Entretanto, nem sempre a ocorrência destes organismos na cultura representa um risco à sua produtividade, dependendo do nível populacional da praga e dos danos provocados. Alguns procedimentos de controle de pragas têm sido recomendados, tais como a uniformidade da época do plantio, rotação de cultivos, destruição dos

restos culturais, uso de cultivares resistentes, arranquio das plantas - soca e o controle químico. Este último, só é recomendado caso haja risco econômico da produção. Por exemplo, em caso de ataque severo (SIA, 2007).

Controle de Doenças – Podem ser causadas por fungos do solo (rizoctoniose ou tombamento e a murcha de *Sclerotium*) ou ataque da parte aérea das plantas (cercosporiose, verrugose e a mancha barrenta). As doenças da parte aérea são as de mais fácil controle, pela possibilidade de aplicação de fungicida, preventivamente ou no início da infecção. Deverão ser realizadas três pulverizações, no mínimo, sendo a primeira de 20 a 25 dias após a emergência, e a última entre 70 a 75 dias da emergência (Sistema de informações sobre agrotóxicos - SIA, 2007).

Colheita – O conhecimento do ponto de maturação é o aspecto mais importante no processo de colheita, que pode ser reconhecido quando as folhas se tornam amarelcidas e a vagens ficam com a casca fina e apresentam manchas escuras ou marrons nas partes internas. Para o cultivo da BRS 151 L-7, em área de cerrado de Roraima, estão em realização avaliações adicionais de segundo ano, para melhor determinação do ciclo (emergência – colheita).

O arranquio das plantas pode ser feito de forma manual ou mecânica. As

vagens devem ficar expostas ao sol para secar por 2 dias. A seguir, procede-se a batidura ou despencamento (separação das vagens das plantas). Para secagem completa, estas devem permanecer por mais 2 dias, em terreiro cimentado ou sobre lona plástica, antes de serem armazenadas. Deve-se evitar a colheita em períodos chuvosos, ou será necessário a secagem realizada em secadores artificiais, para evitar perda de qualidade.

Armazenamento:

Normalmente, o amendoim é comercializado imediatamente, após a colheita. Entretanto, quando há interesse na conservação, o amendoim pode ser armazenado em casca ou em sementes, utilizando-se sacos de polietileno. O armazenamento em casca é mais recomendado quando se deseja conservar a semente para o próximo plantio. Desta forma, as sementes ficam fisicamente mais protegidas e principalmente desprovidas de danos mecânicos que normalmente ocorrem na retirada das cascas.

É conveniente que se faça a higienização do local de armazenagem das vagens, caso esta seja prolongada. As sementes devem ser protegidas para evitar o ataque de pragas como as traças, que podem inutilizar rapidamente grande quantidade de amendoim, assim como bem

acondicionadas para evitar acesso de outros roedores como os ratos.

As condições assépticas do armazém são determinantes para a redução destas pragas. Caso contrário, as ótimas condições ambientais no armazém e a ausência de inimigos naturais, favorecerá o desenvolvimento de pragas, causando sérios prejuízos, além de favorecer o aparecimento de fungos.

Referências bibliográficas

BOLONHEZI, D.; GODOY, I.J. de; SANTOS, R.C. dos. Manejo cultural do amendoim. In: SANTOS, R.C. dos (Ed.). **O agronegócio do amendoim no Brasil**. Campina Grande: Embrapa Algodão. 2005. p.193-244.

FAOSTAT. **Food and agricultural organization of the United Nations**. Disponível em <<http://faostat.fao.org/site/567/default.aspx>>. Acessado em 02.mai.2008.

GODOY, I.J.; MORAES, S.A.; ZANOTTO, M.D.; SANTOS, R.C. Melhoria do amendoim. In: BORÉM, A. (Ed.). **Melhoramento de espécies cultivadas**. 2.ed. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa, 2004. p.51-102.

INSTITUTO FNP. **Agrianual 2007**. anuário da agricultura brasileira. São Paulo, p. 183-186, 2007.

NOGUEIRA, R.J.M.C.; SANTOS, R.C. dos; BEZERRA NETO, E.; SANTOS, V.F. Comportamento fisiológico de duas cultivares de amendoim submetidas a diferentes regimes hídricos. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.33, n. 12, p.1963-1969, dez. 1998.

SANTOS, R.C. dos; MOREIRA, J. de A.N.; CABRAL, E.L. Estudo da peroxidase na fenologia do amendoim submetido a estresse hídrico. **Revista Oleaginosas e Fibrosas**, Campina Grande, v.1, n.1, p. 117-124, 1997.

SISTEMA DE INFORMAÇÕES SOBRE AGROTÓXICOS (SIA). Disponível em:

www4.anvisa.gov.br/AGROSIA/asp/frm_pesquisa_agrotoxico.asp. Acesso em 06.dezembro.2007.

SMIDERLE, O.J.; MOURÃO JR, M.; SUASSUNA, T.M.F. Produtividade de materiais de amendoim cultivado no cerrado de Roraima. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PLANTAS OLEAGINOSAS, ÓLEOS, GORDURAS E BIODIESEL, 3, 2006, Varginha. **Resumos**. Lavras: UFLA, 2006. p. 279-283.

SMIDERLE, O.J.; MOURÃO JR. M. **Cultivo e produtividade de amendoim ereto em Roraima**. Boa Vista: Embrapa Roraima, 2006, 6p. (Embrapa Roraima. Comunicado Técnico, 16).

SMIDERLE, O.J.; MOURÃO JR. M., SUASSUNA, T.F. Produtividade e características agronômicas de materiais de amendoim produzidos em Roraima. In: SIMPOSIO DO AGRONEGÓCIO DE PLANTAS OLEAGINOSAS: MATÉRIAS PRIMAS PARA BIODIESEL, 2. 2006. **Resumos...** Piracicaba: ESALQ/USP/LPV, p.56-58. 2006b.

Comunicado Técnico, 05

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Roraima
Rodovia Br-174, km 8 - Distrito Industrial
Telefax: (95) 3626 71 25
Cx. Postal 133 - CEP. 69.301-970
Boa Vista - Roraima- Brasil
sac@cpafm.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2008): 100

Comitê de Publicações

Presidente: Marcelo Francia Arco-Verde
Secretário-Executivo: Newton de Lucena
Membros: Aloisio de Alcântara Vilarinho
Jane Maria Franco de Oliveira
Paulo Sérgio Ribeiro de Mattos
Ramayana Menezes Braga
Ranyse Barbosa Querino da Silva

Expediente

Editoração Eletrônica: Vera Lúcia Alvarenga Rosendo