

## CONSÓRCIO

O gergelim pode ser consorciado com várias culturas, dependendo da região, das condições climáticas, da configuração e população de plantas, como por exemplo com o algodão, a mamona, o milho, o sorgo, o amendoim, a soja e variedades de feijão. Além do consórcio com plantas perenes.

## PRAGAS

Devem ser controladas as saúvas, logo após a emergência das plantas, e a lagarta enroladeira das folhas, antes da frutificação, com o uso de Deltametrina ou Carbaril. Outras pragas encontradas na cultura são: cigarrinhas verdes, pulgões (em áreas irrigadas ou consorciadas com algodão); para o controle, usar inseticidas sistêmicos à base de demeton metílico, timeton ou pirimicarbe; a mosca branca pode ser controlada com inseticidas à base de ester do ácido sulfuroso e, após três dias aplicar detergente neutro para o controle das ninfas; as vaquinhas amarelas que são o problema nos primeiros 30 dias, podem ser controladas com carbaril.

## PRINCIPAIS DOENÇAS

Mancha angular, murcha de macrophomina, cercosporiose e murcha de fusarium. Controle: uso de cultivares resistentes. Virose provocada por cigarrinhas e pulgões. Controle: combate aos insetos vetores e arranquio e queima das plantas afetadas.

## COLHEITA

Cortar as plantas próximo ao solo, quando as mesmas estiverem amareladas e com as cápsulas inferiores iniciando a abertura. Amarrar as plantas em feixes, que devem ser arrumados em medas, para secagem ao sol (Figura 1).



Figura 1. Etapas de corte e secagem do gergelim

Após 10 dias procede-se à batedura dos feixes em cima de uma lona plástica e efetua-se o recolhimento e limpeza das sementes para comercialização.

## EQUIPE

Nair Helena Castro Arriel - Embrapa Algodão  
Francisco Pereira de Andrade - Embrapa Algodão  
Dirceu Justiniano Vieira - Embrapa Algodão  
Paulo de Tarso Firmino - Embrapa Algodão  
Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão - Embrapa Algodão  
Eleusio Curvelo Freire - Embrapa Algodão  
Francisco de Assis Cabral Bouty - EPACE  
João Luís Barbosa Coutinho - IPA  
Osório Lima de Vasconcelos - EBDA  
Jacques Magalhães Pinto - EBDA  
Elder Manoel de Moura Rocha - EBDA  
Sandra Maria Ferreira Amim - EBDA  
Jazon Silva de Oliveira - EBDA  
Renato Fernando Amabile - Embrapa CPAC  
Renato Lara de Assis - FESURV - GO  
Antonio Rocha Guedes - Embrapa Algodão (in memorian)  
Arnaldo Rocha de Alencar - Embrapa Algodão  
Luriorlando Bidô - Embrapa Algodão  
Ivonaldo Targino da Costa - Embrapa Algodão (in memorian)  
Elenilson Saulo Batista Dantas - Embrapa Algodão  
José Rodrigues Pereira - Embrapa Algodão

## EXPEDIENTE

**República Federativa do Brasil - Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - Ministro Luís Carlos Guedes Pinto, Embrapa - Diretor Presidente Silvío Crestana, Diretores Executivos Tatiana Deane de Abreu Sá, José Geraldo Eugênio de França, Kleper Euclides Filho. Embrapa Algodão - Chefia Geral Robério Ferreira dos Santos, Chefes Adjuntos José Renato Cortez Bezerra, Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão e Maria Auxiliadora Lemos Barros, Elaboração Nair Helena Castro Arriel Fotos Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão, Editoração Eletrônica Flávio Tôrres de Moura e Maurício José Rivero Wanderley. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro Nacional de Pesquisa de Algodão. Rua Osvaldo Cruz, 1143, Centenário, 58107-720, Campina Grande Paraíba, Telefone (83) 3315 4300, Fax (83) 3315 4367, Homepage [www.cnpa.embrapa.br](http://www.cnpa.embrapa.br), e-mail [sac@cnpa.embrapa.br](mailto:sac@cnpa.embrapa.br), Ano 2006 tiragem 500 cópias, 1ª edição.**

## Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

## CULTIVAR BRS 196 CNPA G4 E SEU SISTEMA DE CULTIVO



**Embrapa**  
**Algodão**

CAMPINA GRANDE - PB  
2006

## CULTIVAR BRS 196 CNPA G4

### ORIGEM

Cultivar de gergelim obtida através de seleção genealógica na cultivar Zirra FAO 51284.

### DESCRIÇÃO DA CULTIVAR

As plantas apresentam haste de coloração verde, ausência de pelos nas folhas e hastes, porte mediano, ciclo 90 dias. Além de crescimento ramificado e maturação uniformes, com sementes de coloração creme, um fruto por axila foliar, teor de óleo de 48 a 50% e peso médio de 1.000 sementes de 3,10g. Apresenta tolerância à murcha de macrophomina, mancha angular e cercosporiose.

Em condições de água e solo ideais tem possibilidade de produzir 2000 kg de sementes por hectare.

### ÁREAS APTAS AO PLANTIO

Região Nordeste e Cerrados de Goiás.

Áreas com altitude média de 250m, temperaturas médias do ar entre 25° a 30°C.

Para o cerrado deve ser utilizada como primeira cultura (plantio janeiro-fevereiro), após a colheita da soja, arroz ou o milho precoces, de modo a que a colheita coincida com o período seco.

O gergelim se desenvolve bem em diversos tipos de solo, porém atinge a plenitude em solos profundos, (pelo menos 60cm), textura franco-arenoso, bem drenados e de boa fertilidade natural. Sua preferência é por solos de pH próximo de 7, não tolera acidez elevada, abaixo de pH 5,5, nem alcalinidade excessiva, acima de pH 8,0.

O máximo de rendimento pode ser obtido em precipitações pluviais entre 500 e 650 mm anuais, bem distribuídas: 35%, da germinação ao florescimento, 45% durante o florescimento e 20% no início de maturação dos frutos.

### PREPARO DO SOLO

As sementes de gergelim devem ser semeadas em solo bem preparado para facilitar a emergência das plântulas. Efetuar a trituração e incorporação dos restos de culturas anteriores e plantas daninhas, com o uso de uma grade niveladora. Para solos rasos e pedregosos, usar arado de disco superficialmente, no máximo 10 cm de profundidade, ou somente uma grade de disco simples. Se o solo for profundo e com poucas pedras, usar o arado de aiveca, efetuando-se, antes a pré-incorporação dos resíduos e depois o uso de grade de disco simples.

### ADUBAÇÃO

Antes do plantio retirar sub-amostras do solo, na profundidade de 0-20cm, e enviar um amostra composta para análise química em laboratório.

Se a análise do solo evidenciar teor de fósforo assimilável, acima de 10 ppm (10 mg/cm<sup>3</sup>), não se recomenda o uso de adubação fosfatada; se o teor de matéria orgânica for superior a 2,6%, não é necessário aplicação de fertilizantes nitrogenados; em relação ao potássio, a maioria dos solos nordestinos apresenta teores médios desse macronutriente, dispensando sua utilização, porém em outras regiões, ocorrem solos pobres nesse elemento, necessitando de correções com o uso de fertilizantes.

### ÉPOCA DE PLANTIO

Após regularização das chuvas e de modo que a colheita coincida com o período de estiagem para se obter sementes de bom padrão comercial.

Em plantio irrigado seguir, as exigências hídricas da cultura. O gergelim é extremamente sensível aos sais. Nesse sistema é fundamental determinar a qualidade da água, pois, com a irrigação, os sais contidos na água acumulam-se na zona radicular.

### PLANTIO

Manual com a ponta dos dedos (distribuindo-se em torno de 25-30 sementes/m) ou com semeadoras, ajustando-se a distribuição de sementes de modo a gastar no máximo 3kg de sementes/ha. As sementes devem ser colocadas numa profundidade de 2 cm.

### ESPAÇAMENTO

De 0,60 a 0,80m entre fileiras, com 0,10 a 0,20m entre plantas, deixando-se 1-2 plantas por unidade de espaçamento, após desbaste definitivo.

### DESBASTE

Deve ser efetuado em duas etapas, sendo a primeira quando as plantas estiverem com 4 folhas e o definitivo quando as plantas estiverem com 13 a 15 cm de altura.

### CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS

A presença de ervas daninhas é prejudicial ao gergelim, determinando redução significativa no desenvolvimento das plantas e, no rendimento de grãos. A cultura deve ficar livre de competição até os 45 dias após a emergência das plântulas. O controle pode ser manual (enxada e ou cultivador) ou químico (herbicidas).

Os herbicidas Diuron, Pendimethalin e Alachlor testados em pré-emergência, foram eficientes no controle de plantas daninhas. O produtor deve preparar a área, plantar em solo úmido e, logo depois aplicar o herbicida. Em solo Bruno Não Cálcico, de textura franco-arenosa, as dosagens de 0,50kg + 0,75kg do ingrediente ativo/hectare, de diuron e pendimethalin, respectivamente, foram suficientes para um bom nível de controle. Em solo tipo Vertissol de textura argilosa, além dos herbicidas citados acima, pode-se usar o Alachlor, no lugar do pendimethalin. As seguintes dosagens foram suficientes para um excelente nível de controle de plantas daninhas: 0,75kg (diuron) + 1,25 kg (pendimethalin) e 0,75kg (diuron) + 1,44kg (alachlor).