

BRS 196 (CNPA G4) - Obtida através de seleção genealógica na cultivar Zirra FAO 51284. Cultivar de porte mediano, 155 cm, ciclo precoce, 90 dias; apresenta ainda crescimento ramificado, floração 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.



Figura 4. Cultivar BRS 196 (CNPA G4)

As cultivares de gergelim recomendadas pela Embrapa Algodão possuem um potencial genético de produção de até 2500 kg/ha em condições irrigadas e de 1500 kg/ha em condições de sequeiro.

Atualmente, o objetivo principal do programa de melhoramento é a obtenção de cultivares com maior capacidade produtiva, alto teor de óleo e porte da planta adequados à colheita manual e mecanizada e detecção de fontes de resistência às principais doenças e pragas visando a seleção de genótipos com características de indeiscência ou semi-indeiscência dos frutos.

Os trabalhos conjugados das áreas de melhoramento genético, manejo e tratos culturais e tecnologias de alimentos têm viabilizado a geração e difusão de conhecimentos e tecnologias para agricultores, técnicos de extensão rural, agroindústrias e comunidade acadêmica a fim de proporcionar maior competitividade ao agronegócio do gergelim.

República Federativa do Brasil

Presidente

Luiz Inácio Lula da Silva

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Ministro

Luís Carlos Guedes Pinto

Embrapa

Diretor Presidente

Silvio Crestana

Diretores Executivos

Tatiana Deane de Abreu Sá

José Geraldo Eugênio de França

Kepler Euclides Filho

Embrapa Algodão

Chefia Geral

Robério Ferreira dos Santos

Chefe Adj. de P&D

Napoleão Esberard de Macêdo Beltrão

Chefe Adj. de Administração

Maria Auxiliadora Lemos Barros

Chefe Adj. de Comunicação e Negócio

José Renato Cortêz Bezerra

Editoração Eletrônica - Arte Final

Flávio Tôrres Moura e Maurício José Rivero Wanderley

Fotos

Nair Helena Castro Arriel

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Algodão
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Rua: Oswaldo Cruz, 1143 Campina Grande, PB
Telefone: (83) 3315 4300
Fax: (83) 3315 4367
www.cnpa.embrapa.br
E-mail: sac@cnpa.embrapa.br
Tiragem: 1000 exemplares
1ª edição*

**Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento**

MELHORAMENTO GENÉTICO DO GERGELIM



Embrapa
Algodão

**CAMPINA GRANDE - PB
2007**

Embrapa Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento



MELHORAMENTO GENÉTICO DO GERGELIM

As primeiras pesquisas visando ao melhoramento genético da cultura do gergelim no Brasil, tiveram início em 1932/1936, com introduções de germoplasma procedente da Bulgária, Índia e Estados Unidos, efetuadas pelo Instituto Agrônomo de Campinas, SP. A partir da avaliação dos acessos introduzidos foram recomendadas para o plantio, as cultivares “Morada”, “Venezuela 51” e “Venezuela 52”, na década de 50. Posteriormente, os trabalhos de melhoramento genético do IAC possibilitaram, em 1983, o lançamento da cultivar IAC-Ouro, e das cultivares IAC China, em 1993 e IAC Guatemala, em 1995 com características de produtividade e qualidade de sementes, além de adaptação às condições edafoclimáticas do Estado de São Paulo.

No Nordeste do Brasil os estudos iniciaram na década de 70, com pesquisas incentivadas pelo Banco do Nordeste do Brasil e pelo Centro de Treinamento em Desenvolvimento Econômico-CETREDE em que as cultivares Venezuela 51, Venezuela 52, Morada, Inamar e Aceitera foram recomendadas para o cultivo na Região.

A partir de 1986, a Embrapa Algodão em parceria com as Empresa Estaduais de Pesquisa (EMPARN, IPA, EPACE, EBDA) e com os Centros de Pesquisa Agropecuária do Semi-Árido (CPATSA) dos Cerrados (CPAC) e de Tecnologia Agroindustrial de Alimentos (CTAA) desenvolveram projetos de pesquisa com esta pedaliácea. O principal objetivo era apresentar ao segmento agroindustrial oleaginoso, uma alternativa para diversificação da atividade agrícola em função da adaptabilidade e potencial econômico e agrônomo da cultura.

Para apoiar o programa de pesquisa com a espécie, a Embrapa dispõem de um Banco Ativo de germoplasma constituído de 1500 acessos que se encontra em avaliação, multiplicação e caracterização para incorporação aos trabalhos de pesquisa do Programa de melhoramento genético da cultura.

Como fruto dos trabalhos de pesquisas iniciados em 1986, a Embrapa Algodão procedeu ao lançamento das Cultivares Seridó 1 e CNPA G2, em 1989 e CNPA G3, em 1993 (Figuras 1, 2 e 3). Em 2000 foi lançada a cultivar (BRS 196-CNPA), Figura 4.

Seridó 1: oriunda de seleção massal a partir de tipos locais cultivados em Jardim do Seridó, RN, cujas principais características são: porte alto (até 180cm), ciclo tardio, 130-140 dias e hábito de crescimento ramificado. Apresenta um fruto por axila com sementes de coloração creme e cinza, possui em média 79 frutos por planta e susceptibilidade às doenças mancha angular, cercosporiose e murcha de macrofomina (podridão negra do caule).



Figura 1: Cultivar Seridó 1

CNPA G2: originada de seleção massal a partir de uma população segregante da cultivar Venezuela-52 apresenta, como características, porte mediano (até 160 cm), ciclo médio (100 dias) e hábito de crescimento ramificado, além de três frutos por axila, com sementes de coloração creme; possui tolerância à mancha angular e susceptibilidade à cercosporiose e murcha de macrofomina.



Figura 2. Cultivar CNPA G2

CNPA G3: obtida através de seleção genealógica aplicada à cultivar Tegel, efetuando-se pressão para resistência à mancha angular (*Cylindrosporium sesami*), produtividade e uniformidade. Cultivar de porte mediano (até 160 cm), ciclo médio (100 dias), hábito de crescimento ramificado, floração e maturação uniformes, apresenta um fruto por axila, com sementes de coloração creme; possui resistência à mancha angular e susceptibilidade à cercosporiose e à murcha de macrofomina (Figura 3).



Figura 3. Cultivar CNPA G3