



## RENDIMENTO E QUALIDADE DE ÓLEO DE PROGÊNIES DE GERGELIM DA EMBRAPA ALGODÃO

Nair Helena de Castro Arriel<sup>1</sup>; Rosemar Antoniassi<sup>2</sup>; Sidinéa Cordeiro de Freitas<sup>2</sup>; Humberto Ribeiro Bizzo<sup>3</sup>; Natália Thayná Farias Cavalcanti<sup>4</sup>; Alexandra Leite de Farias<sup>4</sup>; Filipe Fernandes de Sousa<sup>4</sup>; Geisenilma Maria Gonçalves da Rocha<sup>5</sup>.

1. Pesquisadora da Embrapa Algodão, doutora em Produção Vegetal – [nair@cnpa.embrapa.br](mailto:nair@cnpa.embrapa.br); 2. Pesquisador da Embrapa Agroindústria de Alimentos, doutora em Ciências de Alimentos – [rosemar@ctaa.embrapa.br](mailto:rosemar@ctaa.embrapa.br); [sidi@ctaa.embrapa.br](mailto:sidi@ctaa.embrapa.br); 3. Pesquisador da Embrapa Agroindústria de Alimentos, doutor em Química Orgânica – [bizzo@ctaa.embrapa.br](mailto:bizzo@ctaa.embrapa.br); 4. Estagiário da Embrapa Algodão, graduando do curso de Agroecologia da UEPB; 5. Estagiária da Embrapa Algodão, graduando do curso de Ciências Biológicas da UEPB.

**RESUMO** - No programa de melhoramento genético do gergelim no Brasil, além da manutenção do banco ativo de germoplasma e da introdução de matérias produtivos e resistentes a doenças, estão sendo conduzidos trabalhos de hibridação daqueles materiais mais promissores em função de sua adaptabilidade, produtividade e tolerância as principais doenças da cultura, com a finalidade de dispor de recursos genéticos que possam dar continuidade ao melhoramento e ao desenvolvimento da cultura do gergelim, nas regiões aonde vem sendo estudado. Neste trabalho 17 progênies de gergelim selecionadas pela Embrapa Algodão foram cultivadas e comparadas a duas variedades comerciais. As sementes foram avaliadas quanto ao rendimento de óleo e quanto à composição centesimal. O experimento foi conduzido no município de Barbalha- CE, as plantas foram cultivadas em solo de textura areno-argilosa, sob condições irrigadas. As sementes foram congeladas, trituradas em blender e acondicionadas em cartuchos de celulose para extração do óleo com éter de petróleo (30-60°C), em aparelho Soxhlet, por 16 horas. No óleo foram determinados o perfil em ácidos graxos e características do padrão de identidade. Foram observadas diferenças entre progênies e variedades, sendo que três progênies apresentaram rendimento em óleo superior às variedades comerciais e das demais progênies. Foram observadas diferenças para ácidos graxos e quanto à oléico e linoléico, os resultados indicam três perfis distintos, um deles semelhante para P87 e cultivar CNPA G2, outro grupo semelhante a cultivar CNPA G4 incluindo as progênies P20, P79, P41 e P81 e outro incluindo as demais progênies. Foram observadas diferenças significativas ( $p < 0,05$ ) entre os materiais para o teor de proteína. Algumas diferenças foram observadas para alguns ácidos graxos, densidade e índice de refração, que divergiram do padrão de identidade do Codex Alimentarius (2001), reforçando a necessidade de se construir uma base de dados nacional, que possa subsidiar futuras alterações neste padrão. Os resultados obtidos permitiram a seleção de progênies para ensaios de hibridação e competição de linhagens avançadas.

**Palavras-chave:** óleo, ácidos graxos, esteróis.

**Apoio:** Embrapa Agroindústria de Alimentos