



INFLUÊNCIA DE POSIÇÕES DAS CÁPSULAS NA PLANTA SOBRE A QUALIDADE DAS SEMENTES DE GERGELIM

Vicente de Paula Queiroga¹; Rosa Maria Mendes Freire¹, Paulo de Tarso Firmino¹; Tarcísio Marcos de Souza Gondim¹; Marleide Magalhães de Andrade Lima¹; Daise Ribeiro Farias Marinho¹; Ayicé Chaves Silva¹; Willams Teles Barbosa²; Elenilson Saulo Batista¹

1. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em tecnologia de sementes -queiroga@cnpa.embrapa.br; 1. Pesquisadora da Embrapa Algodão, mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos; 1. Pesquisador da Embrapa Algodão, mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos; 1. Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Agronomia; 1. Pesquisadora da Embrapa Algodão, doutora em Melhoramento Genético e Biotecnologia; 1. Analista da Embrapa Algodão, mestrado em Ciência do Solo; 1. Assistente da Embrapa Algodão, graduado em Ciência e Tecnologia de Alimentos; 2. Estagiário da Embrapa Algodão, discente do curso de Química Industrial da UEPB; 1. Analista da Embrapa Algodão, graduado em agronomia.

RESUMO - A colheita é uma operação de grande relevância, visto que a qualidade do produto depende, em grande parte, do momento exato do corte manual das plantas, pois daí em diante a deiscência dos frutos progride rapidamente, chegando àqueles localizados no topo da planta. Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência de três posições das cápsulas na planta sobre a qualidade de sementes de gergelim, cultivar BRS Seda, produzidas na Estação Experimental da Embrapa Algodão de Patos, PB, safra agrícola de 2011. No presente estudo, envolveram-se as sementes colhidas de três posições das cápsulas na planta: a) terço inferior; b) terço médio e c) terço superior. Utilizou-se o delineamento inteiramente casualizado com quatro repetições. Os testes de laboratório estudados foram: germinação, vigor (primeira contagem de germinação, comprimento de plântula e condutividade elétrica), pureza física, teores de água, óleo, proteína, cinza, fósforo (P), potássio (K), cálcio (Ca) e enxofre (S). Para os valores de germinação, vigor e pureza física obtidos das três posições de cápsulas na planta, observou-se que apenas para a variável condutividade elétrica verificou-se diferença estatística. O tratamento “terço superior” diferiu significativamente dos demais tratamentos por apresentar maior lixiviação de eletrólitos após as 24 horas de embebição das sementes. Já as sementes colhidas da parte superior apresentaram baixa percentagem de sementes puras (77,9%), cujo valor foi superado pelos tratamentos “terço médio” (81,0%) e “terço inferior” (81,7%). Este fato permite reforçar a hipótese de que o grau de impurezas das sementes é bastante superior na parte apical da planta de gergelim. Este mesmo comportamento entre tratamentos ocorreu para o teor de óleo, havendo inferioridade na percentagem de óleo das sementes do terço superior em comparação aos demais tratamentos, obedecendo à seguinte ordem: terço inferior (52,39%), terço médio (52,75%) e terço superior (50,55%). Para a variável cinza, as sementes de gergelim do terço inferior obtiveram a maior concentração significativa de cinza, deixando em segundo lugar as sementes do terço médio e, por último, as do terço superior. Por outro lado, não houve superioridade significativa no teor de proteína das sementes de gergelim do terço inferior em relação aos demais tratamentos. Para o elemento cálcio, não houve significância estatística entre os tratamentos, mesmo assim o menor valor de 864 mg/100 g ficou para as sementes do terço superior. Enquanto que as sementes provenientes do terço inferior apresentaram o maior valor de 1040 mg/100 g para o mineral cálcio (Ca), pois tal resultado significa que essas sementes do terço inferior têm um sabor um pouco mais amargo por apresentar maior concentração de cálcio em relação aos outros tratamentos. Verificou-se também superioridade significativa das sementes provenientes do terço superior para os elementos fósforo (P) e potássio (K). O contrário sucedeu-se para o enxofre (S), por apresentar inferioridade significativa para as sementes do terço superior. Com base nos resultados obtidos, as seguintes conclusões foram estabelecidas: 1) Dependendo da colheita do gergelim, quando realizada em total ausência de chuvas, apenas alguns componentes fisiológicos, químicos e minerais das sementes sofreram alterações significativas, mesmo diante da influência das sementes provenientes de diferentes posições de cápsulas na planta e 2) Em geral, há uma tendência para as sementes da parte superior da planta apresentarem qualidade inferior aos demais tratamentos estudados.

Palavras-chave: *Sesamum indicum*, colheita, qualidade fisiológica.