V Congresso Brasileiro de Mamona / II Simpósio Internacional de Oleaginosas Energéticas & I Fórum Capixaba de Pinhão Manso, Guarapari (ES) — 2012



## AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA SEMENTE DE MAMONA EM FUNÇÃO DA POSIÇÃO DOS RACEMOS NA PLANTA E SISTEMAS DE BENEFICIAMENTO

Vicente de Paula Queiroga<sup>1</sup>, Tarcísio Marcos de Souza Gondim<sup>1</sup>, Flávia Gonçalves Borba<sup>2</sup>, Katilayne Vieira de Almeida<sup>2</sup>, Wladymyr Jefferson Bacalhau de Sousa<sup>2</sup>, Diego Antonio Nóbrega Queiroga<sup>3</sup>

Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em tecnologia de sementes -queiroga@cnpa.embrapa.br;
 Pesquisador da Embrapa Algodão, doutor em Agronomia;
 Estagiários da Embrapa Algodão, graduados em Química Industrial pela UEPB;
 Graduado em Propaganda e Publicidade pela IESP

RESUMO – Para a obtenção de sementes de alta qualidade, é necessário o controle eficiente e rigoroso de todas as etapas de produção, desde a escolha das sementes na própria planta e beneficiamento. Objetivouse com este trabalho avaliar a influência da ordem dos racemos na colheita dos frutos e de três sistemas de beneficiamento na qualidade das sementes de mamona. As sementes de mamoneira foram provenientes do campo de produção da cultivar BRS 149 Nordestina, instalado na Estação Experimental da Embrapa Algodão de Barbalha-CE. Foi adotado o delineamento inteiramente casualizado, usando-se o esquema fatorial de 3 x 3, com quatro repetições, onde os fatores foram: colheita em três ordens de racemos (frutos colhidos dos racemos primários, secundários e terciários) e três sistemas de beneficiamento (manual, máquina descascadora manual e máquina descascadora mecânica). As sementes de cada tratamento foram submetidas aos testes de germinação, vigor, análise de pureza, teor de água e teor de óleo. Para as sementes provenientes do racemo primário proporcionaram menor germinação e vigor (1ª contagem de germinação e comprimento de plântula), deferindo significativamente das sementes dos racemos secundários e terciários. Essa menor percentagem de germinação e vigor nas sementes do racemo primário provavelmente foram devido à colheita desse racemo (1ª ordem) ter coincidido com o mês de maior incidência de chuvas, maio com 62,10 mm, o que prejudicou a germinação e vigor das mesmas. É provável que esta condição de clima seja a responsável pelos diferentes resultados com relação à qualidade de sementes entre as ordens de racemo. Com relação à influência da ordem dos racemos no teor de água das sementes, constata-se que os tratamentos diferiram entre si, sendo que o maior teor de água foi observado nas sementes colhidas nos racemos primários. Enquanto as sementes beneficiadas na máquina de descascamento mecânico apresentaram maior comprimento de plântula e diferiram significativamente das sementes beneficiadas pelos sistemas mecânico manual e manual. A máquina descascadora mecânica apresentou maior resultado de pureza de sementes (67%) em comparação aos valores de 61% e 54% de pureza obtidos pelos sistemas de beneficiamento mecânico manual e manual, respectivamente. Com relação à influência dos sistemas de beneficiamento sobre o teor de óleo, constatou-se que as sementes beneficiadas manualmente foram superiores. Esperava-se que o teor de óleo das sementes não diferisse entre os sistemas de beneficiamento. Mesmo assim, essas sementes pertencentes ao tratamento manual sofreram maiores danos mecânicos (pureza de 54%) e, provavelmente, apresentaram melhor rendimento no teor de óleo. Na interação entre sistema de beneficiamento e ordem dos racemos, observou-se que na máquina descascadora mecânica as diferentes ordens dos racemos diferiram significativamente, contudo o maior teor de óleo ficou para o racemo terciário, tendo o racemo primário apresentado o menor teor de óleo. Apesar disso, essa diferença significativa do teor de óleo era esperada entre as sementes das distintas ordens dos racemos, pois existem variações de massa das sementes colhidas dependendo da posição dos seus frutos na planta. As conclusões foram que os racemos secundários e terciários produzem sementes com melhor qualidade fisiológica em relação aos primários. As sementes descascadas em máquina descascadora mecânica proporcionaram maior comprimento das plântulas, enquanto as sementes beneficiadas manualmente apresentaram maior teor de óleo.

Palavras-Chave - Época de colheita, descascadora, Ricinus communis L..