

**POROSIDADE E MASSAS ESPECÍFICAS APARENTE E REAL DOS GRÃOS DE FEIJÃO
(PHASEOLUS VULGARIS L.) CULTIVAR TANGARÁ, DURANTE A SECAGEM.**

Ruth Mayara Jara Vera (ruth.jara84@gmail.com)

Valdiney Cambuy Siqueira (valdineysiqueira@ufgd.edu.br)

Débora Aguiar Monteiro (deboraamonteiro@hotmail.com)

Ebert Ferreira Silvestre (ebert814@gmail.com)

Camila Fogaça Da Cruz (camilinhafogaca@hotmail.com)

Lucas Rodrigues Ferraz (lucas.rodrigues.ferraz@hotmail.com)

São várias as espécies de feijão, cultivadas e recomendadas para determinadas regiões. Cada uma, com características morfológicas, fisiológicas e nutricionais distintas. A cultivar tangará é umas das mais produzidas, e com destaque em produtividade e qualidade dos grãos. Assim, estudos com relação ao comportamento desta cultivar tanto em processos produtivos como nas etapas pós-colheita são de fundamental importância. No que diz respeito a pós-colheita, conhecer cada espécie ou cultivar importantes é fundamental, tanto no que diz respeito a manutenção da qualidade do produto como no seu comportamento durante estas etapas. Dentre a fase pós-colheita, a secagem se destaca por ser a atividade responsável pela redução do teor de água dos grãos, proporcionando maior segurança e manutenção da qualidade durante o armazenamento. A redução do teor de água promove alterações nas propriedades físicas. O conhecimento dessas propriedades auxilia no desenvolvimento e aperfeiçoamento de equipamentos e processos pós-colheita. Diante do exposto, e da falta de conhecimento das propriedades físicas dessa cultivar de feijão, o presente trabalho foi realizado com objetivo de determinar e avaliar o comportamento da porosidade e das massas específicas aparente e real durante a secagem. As vagens foram colhidas e trilhadas manualmente, onde adquiriu-se os grãos com teor de água de aproximadamente 0,42 (base seca, bs), e submetidos a secagem em estufa com ventilação forçada, mantida na temperatura 40 ± 1 °C. Durante o processo de secagem, bandejas contendo em cada uma 0,5 kg de amostras foram pesadas, periodicamente, até o teor de água de 0,12 (bs). As avaliações das propriedades físicas dos grãos de feijão foram realizadas nos teores de água de 0,42; 0,35; 0,28; 0,22; 0,16 e 0,12 (bs). Sendo a massa específica aparente determinada com o auxílio de uma balança semi-analítica e um recipiente de volume conhecido. A massa específica real foi obtida por meio pesagem e das medições dos eixos ortogonais de 20 grãos, posteriormente obteve-se a relação massa/volume de cada grão. Já a porosidade foi calculada indiretamente por meio dos valores de experimentais da massa específica real e aparente. Com base nos resultados obtidos conclui-se que a redução do teor de água realizada pelo processo de secagem altera as propriedades físicas dos grãos de feijão, reduzindo a porosidade e a massa específica real e promovendo o aumento da massa específica aparente até o teor de água de aproximadamente 0,20 (bs).

Palavras-chave: Phaseolus vulgaris L., Teor de água, Propriedade física.