



GRANULAÇÃO DE SEMENTES DE BRÓCOLIS EM LEITO DE JORRO CONVENCIONAL

Cezar Augusto Martins de Queiroz (Bolsista PIBIC/CNPq), Márcio de Alcântara Costa (Doutorando) e Prof. Dr. Osvaldir Pereira Taranto (Orientador), Faculdade de Engenharia Química - FEQ, UNICAMP

O objetivo principal deste trabalho é auxiliar no estudo e avaliação da utilização do leito de jorro convencional no processo de granulação de sementes. A granulação facilita o manuseio de sementes ou permite a utilização de semeadoras mecânicas de precisão, reduzindo grandemente o consumo de sementes e o gasto com mão-de-obra para o desbaste das plântulas excedentes.

No desenvolvimento do trabalho, estudou-se a fluidodinâmica do equipamento com a determinação da altura máxima de jorro estável e das curvas características do leito de jorro, as quais permitiram a obtenção da vazão de jorro mínimo, queda de pressão de jorro e queda de pressão máxima. Além disso, foram estudados a formulação da suspensão de granulação, com testes diretos nas sementes de brócolis; a caracterização física dessas sementes com a determinação da distribuição de tamanhos, porosidade, esfericidade, massa específica e área superficial; e também a germinação e vigor das sementes. Em decorrência deste estudo, será construído um sistema de leito de jorro com bico atomizador acoplado, a fim de possibilitar testes de granulação, utilizando vários materiais de enchimento e cimentante.

Granulação de Sementes - Caracterização de Partículas - Leito de Jorro