

Extrator de amido

132
B3

José Barbosa dos Anjos¹

A industrialização da mandioca constitui uma boa alternativa para adicionar valor a esta cultura tradicional do Brasil, que poderá oferecer estabilidade econômica aos produtores, bem como gerar empregos e proporcionar um maior retorno financeiro para esta atividade agro-industrial.

Considerada como uma fonte de alimentação humana, a mandioca é consumida preferencialmente, na forma "in natura" o que ocasiona elevadas perdas por danos fisiológicos ou microbianos. A industrialização da mandioca constitui uma boa alternativa para adicionar valor a esta cultura.

A utilização de fécula (amido) de mandioca à massa de trigo destinada a fabricação de pães, visando reduzir a importação do referido cereal, ao mesmo tempo que abre fronteiras para a exploração da cultura da mandioca.

O desenvolvimento de equipamentos de baixo custo para a extração de fécula de mandioca, e ou amido de outros vegetais com o mínimo contato da matéria prima com as mãos do manipulador, constitui-se numa ferramenta em auxílio aos pequenos agricultores, além de fortalecer o agronegócio da agricultura familiar. Pequenas unidades de extração de fécula permitiria ajustar a colheita da mandioca à época de maior produção agrícola e de máximo rendimento do teor de fécula.

O equipamento é composto por um tanque cilíndrico de aço inoxidável com capacidade volumétrica de 146,5 litros, e no interior do mesmo foi colocado uma cesta de aço inoxidável medindo 40 x 40 x 40 cm, que gira apoiada sobre um suporte (mancal de apoio confeccionado em nylon) através de um eixo metálico na posição vertical, que é acionado na parte superior por uma caixa de engrenagens, com relação de transmissão de 1:4, que recebe acionamento manual de uma manivela (Figura 1).

O material submetido à extração de amido por meio de centrifugação em meio líquido (água) foi colocado em embalagens de tecido fino, capaz de deixar passar o amido e reter apenas os materiais fibrosos.

Em se tratando de regiões providas de energia elétrica, a solução viável seria substituir a caixa de engrenagens por um redutor de velocidade ou jogo de polias compatíveis, para acionar o equipamento com motor elétrico.

O amido contido na água é retirado do equipamento através de um registro de esfera de uma polegada (2,54 cm) de diâmetro, para posterior decantação, secagem e armazenamento.

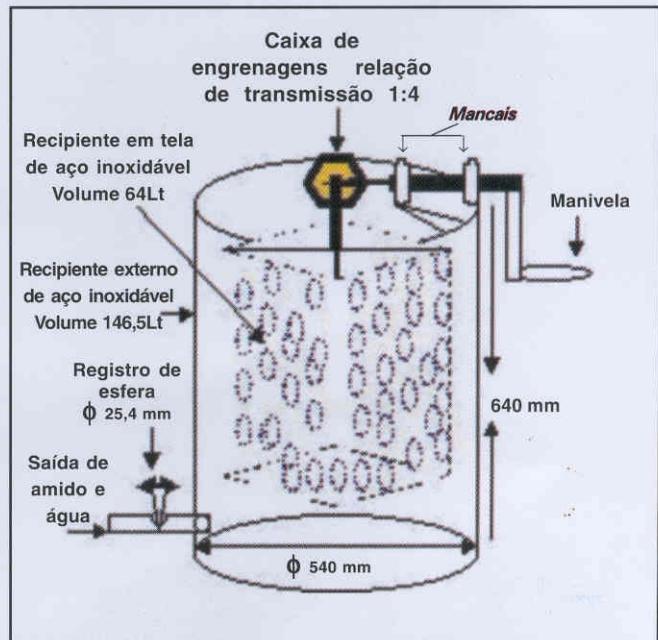


Figura 1. Desenho esquemático do extrator de amido

¹Engº Agrº, M.Sc., Pesquisador em Mecanização Agrícola. Embrapa Semi-Árido.
Cx. Postal 23, CEP 56302-970 Petrolina-PE. E-mail: jbanjos@cpatsa.embrapa.br

**Comunicado
Técnico, 114**

Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

Embrapa Semi-Árido

Endereço: BR 428, km 152, Zona Rural, Petrolina-PE

Fone: (87) 3862-1711

Fax: (87) 3862-1744

E-mail: sac@cpatsa.embrapa.br

1^a edição

1^a impressão (2001); tiragem 500 exemplares

