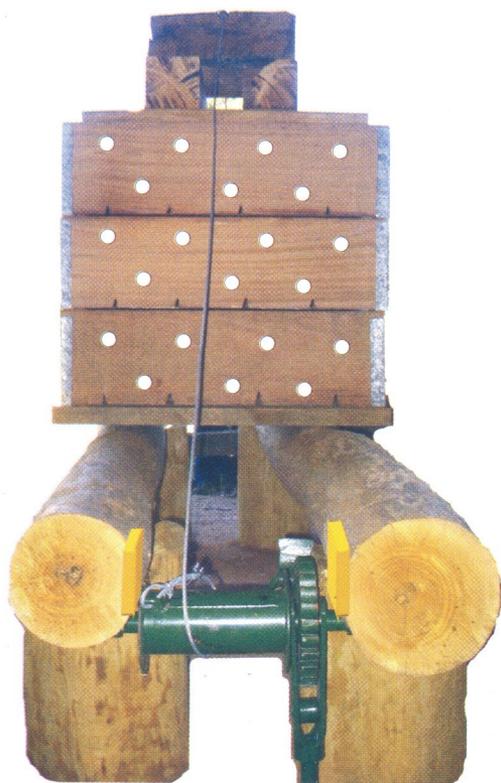


Prensa para Casa de Farinha



Embrapa

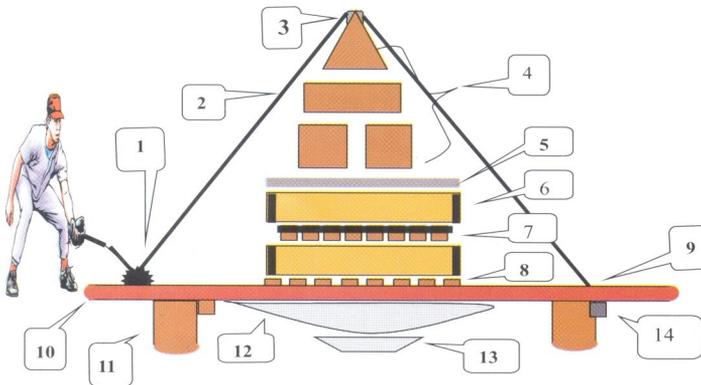
Pressa para Casa de Farinha

A mandioca é um produto de grande importância econômica e social para os produtores rurais do Acre.

O beneficiamento da mandioca é feito de forma artesanal, em “casas de farinha”, e vem sendo aprimorado em função da atual política do governo do Estado, para melhoria da qualidade e valorização da farinha do Acre. Entre as etapas para produção de farinha, a prensagem da massa é fundamental para eliminar o excesso de umidade, o que reduz a oxidação, evita a formação de goma e facilita a torração da massa (Pimentel; Cunha, 2001). Esse processo é efetuado, geralmente, em prensas rústicas com mecanismos de pressão baseados em alavancas, fusos de madeira e macacos hidráulicos.

O modelo de prensa proposto, além da eficiência na secagem da massa, oferece segurança, facilita o trabalho, é de fácil montagem, tem grande durabilidade e seu custo é relativamente baixo considerando-se que a madeira a ser utilizada está disponível na propriedade. A novidade no modelo é o sistema de catraca com cabo de aço utilizado em caminhão toreiro, em substituição ao sistema de pressão das prensas tradicionais. Este modelo é um aprimoramento do trabalho realizado por Pimentel; Cunha (2001).

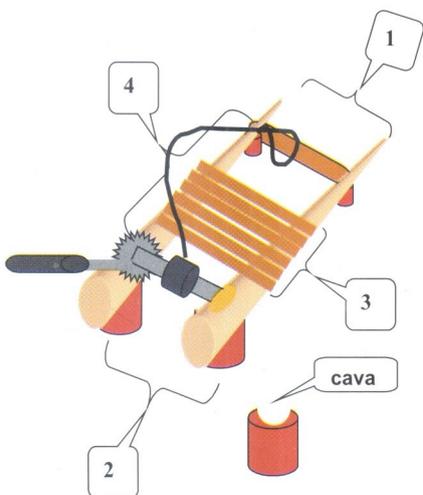
Perfil da Prensa e seus Componentes



1. Catraca de ferro usada em caminhão toreiro (madeireiro).
2. Cabo de aço que pressiona o sistema.
3. Proteção de metal (pedaço de cano) por onde passa o cabo de aço.
4. Cepos de madeira para pressionar a tampa.
5. Grade de madeira para prensar a massa na parte de cima.
6. Caixa de madeira para acondicionar os fardos (tela) de massa.
7. Grade de madeira colocada entre os fardos de massa.
8. Gancho de ferro preso na extremidade (ponta) do cabo de aço.
9. Estrado de madeira onde serão empilhados os fardos de massa.
10. Peça de madeira (tora longa) que, com os pés, forma a base.
11. Peça de madeira (tora curta) que forma o pé da prensa.
12. Bandeja (alumínio ou zinco) para aparar o caldo (manipueira).
13. Vasilha (bacia, lata, balde, tacho) para coletar o caldo (manipueira).
14. Peça de madeira (resistente) para prender o cabo de aço.

Montagem e Funcionamento da Prensa

Base da Prensa



1. Peças (duas toras) de madeira, resistentes, medindo 2,50 m de comprimento e 30 cm de diâmetro, aproximadamente (afastadas 35 cm uma da outra – largura da catraca) que, com os pés e a grade, formam a base da prensa.

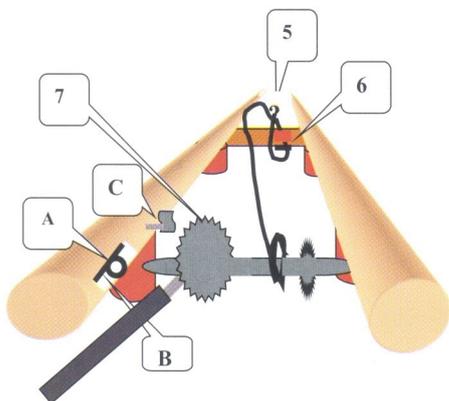
2. Os pés são quatro peças (toras) de madeira, medindo 50 cm de altura e 40 cm de diâmetro aproximadamente, com cavas na parte de cima, onde serão apoiadas as duas peças longas.

3. Estrado de madeira, resistente, (pernamancas, longarinas espaçadas de 1 a 2 cm), medindo, aproximadamente, 1 m de comprimento por 90 cm de largura, onde serão empilhados os fardos de massa.

4. A distância entre a catraca e a peça onde vai prender (fixar) a ponta do cabo de aço com o gancho é de aproximadamente, 2,00 m.

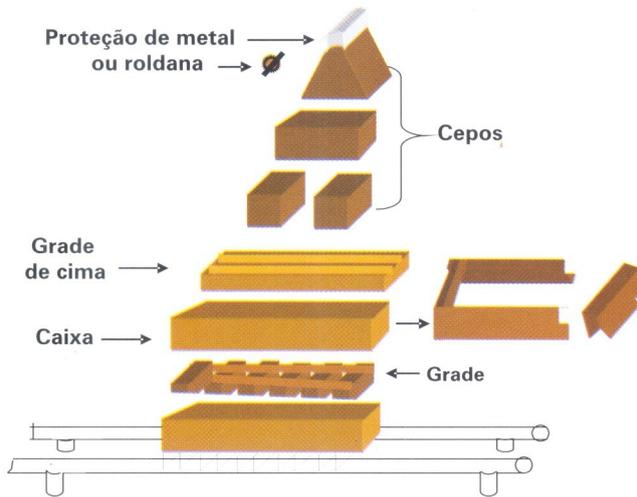
5. Gancho de ferro (olhal), para uma tonelada ou mais, preso por abraçadeiras na extremidade do cabo de aço.

6. Peça de madeira, resistente, onde se prende o cabo de aço. Deve ser colocada uma proteção de metal (pedaço de cano de ferro) para evitar que o cabo de aço corte a madeira.



7. Catraca usada em caminhão toreiro (madeireiro), podendo ser de tamanho médio (250 mm), dependendo do diâmetro das peças (toras) usadas na base. As extremidades da catraca são encaixadas nos suportes (A – vêm juntos com a catraca) que são aparafusados nas cavas (B) feitas na parte de baixo das duas peças de madeira (tora), ou encaixadas em cavas feitas na parte interna da peça. A peça que trava a catraca (C) fica presa na mesma peça onde a catraca for fixada.

Parte Superior da Prensa



- Caixas/grades: montam-se as grades com tábuas resistentes (com encaixes nas extremidades), medindo, aproximadamente, 75 cm de comprimento, 65 cm de largura e 30 cm de altura (de acordo com a quantidade de massa); em seguida foram-se com panos feitos de sacos de estopa ou tela de náilon (mais indicada) e coloca-se a massa formando fardos separados com as grades feitas com tábuas grossas e longarinas.

- Cecos: depois de colocada a última grade, põem-se 2 ou 3 cecos de tamanho: grande (um pouco menor do que a tampa), médio e pequeno, formando uma espécie de pirâmide. O cepo de cima deve ter a forma de uma cunha ou triângulo, com a parte mais fina cerrada (aparada), onde se coloca uma proteção de metal (pode ser feita com um pedaço de cano de ferro serrado ao meio) para facilitar o deslizamento e evitar que o cabo de aço entre na madeira. Pode ser usada uma roldana de tamanho médio, substituindo o pino central por um parafuso de aço de, aproximadamente, 15 cm.

O tamanho da prensa varia de acordo com a quantidade de massa a ser trabalhada na casa de farinha. Com as medidas apresentadas neste modelo, podem-se colocar 146 litros de massa em cada grade, totalizando 438 litros de massa nas três grades. O tempo de secagem é de aproximadamente 3 horas, mas, de acordo com a experiência de produtores, deixando-se a massa prensada de um dia para outro melhora a qualidade da farinha.

Na parte de baixo da prensa se coloca uma espécie de bandeja que pode ser de zinco, alumínio ou plástico, para coletar o caldo (manipueira) que escorrerá para uma vasilha ou tanque com encaenação.

O tipo e o formato (quadrada, redonda, bruta, trabalhada) da madeira devem ser de acordo com o que existe na propriedade e com a habilidade do produtor.

É muito importante a questão da higiene. Por isto, devem-se escolher vasilhas fáceis de lavar e manter a casa de farinha limpa e cercada para evitar a entrada de animais.

A ferragem (catraca, cabo de aço, presilhas para o cabo de aço e gancho) custa, aproximadamente, R\$ 400,00 (preço de maio de 2005).



Elaboração

Ivandır Soares Campos
Eng. agrôn., M.Sc., Embrapa Acre

Copidesque

Claudia Carvalho Sena
Suely Moreira de Melo

Diagramação e Arte-Final

Fernando Farias Sevá
Paulo Henrique Silva de Oliveira
Neutemir de Souza Feitoza
Iuri Rudá Franca Gomes

1º edição

1ª impressão (maio/2005): 200 exemplares





**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUÁRIA E ABASTECIMENTO**



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Acre*

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Rodovia BR-364, km 14 (Rio Branco/Porto Velho)

Caixa Postal 321, 69908-970, Rio Branco, AC

Telefones: (68) 212-3200, 212-3206

Fax: (68) 212-3284

e-mail: sac@cpafac.embrapa.br

<http://www.cpafac.embrapa.br>