

FD
00309

TRITURADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA AGROINDÚSTRIA E DE LIXO ORGÂNICO URBANO



Embrapa

Amazônia Oriental



APRESENTAÇÃO

A maioria das atividades humanas gera resíduos gasosos, líquidos e sólidos. O acentuado crescimento dos centros urbanos e o desenvolvimento da agroindústria têm aumentado a quantidade de lixo, dejetos e subprodutos, trazendo problemas de ordem sanitária, econômica, de bem-estar e social.

O grande volume de resíduos sólidos produzidos pelas indústrias de óleo de palma (dendê) e o tempo gasto em sua decomposição, associado aos riscos de poluição através de contaminação de lençóis freáticos, do ar, quando queimados, e do acúmulo de moscas e roedores têm se tornado preocupação constante de empresários, técnicos e pesquisadores. Também o crescente aumento da produção de lixo urbano domiciliar, com estimativa de produção média por pessoa adulta de 600 gramas de lixo por dia, tem levado os pesquisadores da Embrapa Amazônia Oriental a procurar parcerias e formas de aproveitamento desses resíduos sólidos, transformando-os em matéria orgânica nobre, via compostagem e húmus de minhocas.

Uma análise, tendo como base alguns trabalhos de pesquisa com engaços que avaliaram sua taxa de decomposição e as quantidades de nutrientes, assim como o tipo de material orgânico encontrado no lixo urbano, processado em uma usina de reciclagem e compostagem, conduziu à formação de uma parceria para o desenvolvimento e construção de um triturador de resíduos sólidos que viabilizasse a utilização desses resíduos como também acelerasse o processo de compostagem.

OBJETIVO

Viabilizar a utilização de resíduos sólidos de subprodutos da agroindústria de óleo de palma (engaços) e de lixo orgânico urbano (caroços de açaí, cascas de coco verde, bagaço de cana-de-açúcar, etc.) em compostagem e acelerar o processo de decomposição biológica.

Cachos com frutos frescos de dendê



Engaços logo após a debulha

USO E VANTAGENS DO TRITURADOR DE RESÍDUOS SÓLIDOS

Uso:

Em usinas de processamento de óleo de palma (dendê) com grande disponibilidade de engaços (cachos vazios de dendê) e unidade de reciclagem e compostagem de lixo orgânico urbano.

Vantagens:

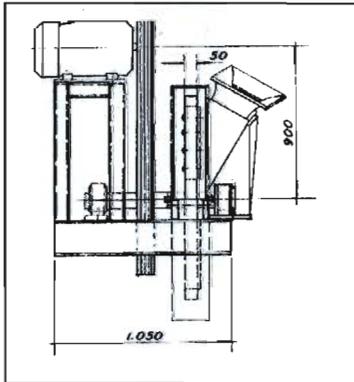
- Aproveitamento de resíduos sólidos, no processo de compostagem;
- Diminuição do tempo de compostagem;
- Padronização do composto produzido;
- Melhor adequação e acondicionamento dos resíduos.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DO TRITURADOR DE RESÍDUOS

O triturador foi desenvolvido para atender a uma usina processadora de óleo de palma, abastecida com até 36 toneladas por hora de cachos com frutos frescos, como também uma unidade de reciclagem e compostagem de lixo orgânico urbano, com capacidade de até 25 toneladas por dia de lixo coletado.

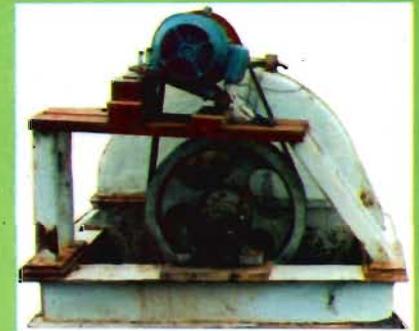
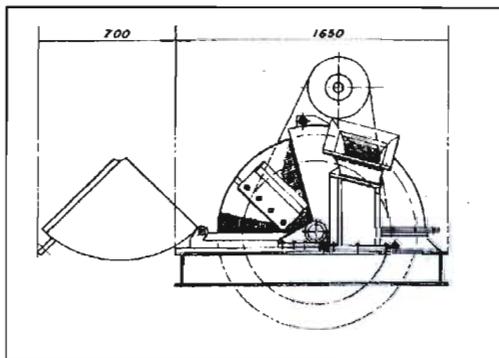
Dimensões do triturador:

Comprimento:	1.650 mm
Largura:	1.050 mm
Altura:	900 mm
Número de facas:	4 facas
Motor:	25 C.V. de potência
Rotação do disco de trituração:	860 rpm
Capacidade:	8 t de engaços por hora



Corte vertical mostrando o sistema de força e a caixa de trituração

Corte horizontal mostrando a disposição das facas no disco de trituração



Sistema de força, gerador e polia, do triturador



Correias e caixa de trituração de resíduos

EQUIPE TÉCNICA

**Franz Joseph Kaltner
José Furlan Júnior
Leopoldo Brito Teixeira**

PARCERIA

Triturador desenvolvido em parceria entre a Promak Tecnopalma Indústria Mecânica Ltda., Agroindustrial Palmasa S.A. e Embrapa Amazônia Oriental.

Promak Tecnopalma Indústria Mecânica Ltda.

Br 316, Km 63, Castanhal, Pará

Fone: (91) 721-4309, (91) 721-7317

E-mail: promak@linknet.com.br

Agroindustrial Palmasa S.A.

Rod. PA 320, km 37, Igarapé-Açu, Pará

Fone: (91) 891-6045 e (91) 891-6043



Amazônia Oriental

Ministério da Agricultura e do Abastecimento

Trav. Dr. Enéas Pinheiro s/n, Caixa Postal 48,

Fone: (91) 276-6333, Fax (091) 276-9845,

CEP 66017-970, e-mail: cpatu@cpatu.embrapa.br

**Tiragem: 500 exemplares
Belém, PA 1999**

TRITURADOR de resíduos ...

1999

FD-PP-00809



CPATU- 7455-1



Trabalhando em todo o Brasil