

UTILIZAÇÃO DO PECÍOLO DE INAJÁ (MAXIMILIANA MARIPA (AUBL.) DRUD) PARA CONFECÇÃO DE PAPEL

Álefe Lopes Viana (alefe.viana@gmail.com) - Universidade Federal do Amazonas; **Francisco Tarcísio Moraes Mady** (tarcisio@mandic.com.br) - Universidade Federal do Amazonas; **Marcela Amazonas Cavalcanti** (mac@inpa.gov.br) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; **Manuel Cavalcante Pessoa** (mac@inpa.gov.br) - Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia; **Alberto Manarte Lopes Peixoto Neto** (beto_peixoto@hotmail.com) - Universidade Federal do Amazonas; **Nabor da Silveira Pio** (nspio@ufam.edu.br) - Universidade Federal do Amazonas

RESUMO: O papel é um dos materiais mais importantes e versáteis já desenvolvidos pelo homem. Diversos materiais podem ser usados para seu fabrico, dentre eles as palmeiras. Considerando a abundância e o potencial que as palmeiras representam para a Amazônia, esta pesquisa foi elaborada a fim de desenvolver papel produzido a partir do pecíolo de inajá (Maximiliana maripa), uma palmeira muito comum em áreas de florestas secundárias desta região. Após coletados os pecíolos, obteve-se a polpa por desfibramento mecânico, sem adição de componentes químicos. Os papéis confeccionados foram submetidos a ensaios físicos e mecânicos fundamentais, tais como espessura, gramatura, resistência ao estouro, alongamento, rasgo e umidade. Os tratamentos para formação da folha variaram de acordo com a porcentagem de aparas aplicada junto a polpa, sendo (I) 100% polpa de pecíolo, (II) 50% de pecíolo e 50% de aparas, (III) 75% de pecíolo e 25% de aparas e (IV) 75% de aparas e 25% de pecíolo. O tratamento mais indicado para aproveitamento foi o III, considerando que dentre os tratamentos pode-se observar que uns não formaram folha (I) e outros obtiveram refino inferior ao ideal (IV). Mesmo assim, a pasta mecânica demonstra ter uso potencial na fabricação para papéis usados em embalagens, caixas para presentes, envelopes, dentre outros, mediante ao aspecto rústico que o papel apresenta, recomendando-se para melhor uso que a matéria-prima passe por processos químicos ou semi-químicos, conferindo utilidade mais nobre ao papel.

Palavras-chave: Palmeira, pasta mecânica, celulose.

UTILIZATION OF THE INAJÁ PETIOLE (MAXIMILIANA MARIPA (AUBL.) DRUDE) FOR PAPER PRODUCTION

ABSTRACT: The paper is one of the most important and versatile materials developed by man. Various materials can be used for their manufacture, among them the palm trees. Considering the abundance and potential of the palm to represent the Amazon, this research was developed to test paper from the stalks of palm (Maximiliana maripa), a very common palm tree in secondary forests in this region. Once collected the petioles, the pulp was obtained by mechanical refining, without addition of chemical components. Treatments for sheet formation varied according to the percentage of paper chips applied along the pulp, being (A) 100% petiole pulp, (B) 50% to 50% petiole and paper chips, (C) 75% of petiole and 25% of paper chips and (D) 75% of paper chips and 25% of petiole. The best treatment for sheet formation was C, whereas among the treatments can be seen that did not form a sheet (A) and refining others were less than ideal (D). Even so, the mechanical pulp demonstrates potential use in the manufacture of paper used for packaging, gift boxes, envelopes, among others, by the rustic appearance that the paper presents, recommending that the raw material passes through a chemical or semi-chemical treatment, giving a more noble utility.

Keywords: Palm tree, mechanical pulp, cellulose.

UTILIZAÇÃO DO PECÍOLO DE INAJÁ (MAXIMILIANA MARIPA (AUBL.) DRUD) PARA CONFEÇÃO DE PAPEL

Resumo

O papel é um dos materiais mais importantes e versáteis já desenvolvidos pelo homem. Diversos materiais podem ser usados para seu fabrico, dentre eles as palmeiras. Considerando a abundância e o potencial que as palmeiras representam para a Amazônia, esta pesquisa foi elaborada a fim de desenvolver papel produzido a partir do pecíolo de inajá (*Maximiliana maripa*), uma palmeira muito comum em áreas de florestas secundárias desta região. Após coletados os pecíolos, obteve-se a polpa por desfibramento mecânico, sem adição de componentes químicos. Os tratamentos para formação da folha variaram de acordo com a porcentagem de aparas aplicada junto a polpa, sendo (A) 100% polpa de pecíolo, (B) 50% de pecíolo e 50% de aparas, (C) 75% de pecíolo e 25% de aparas e (D) 75% de aparas e 25% de pecíolo. O tratamento mais indicado para aproveitamento foi o C, considerando que dentre os tratamentos pode-se observar que uns não formaram folha (A) e outros obtiveram refino inferior ao ideal (D). Mesmo assim, a pasta mecânica demonstra ter uso potencial na fabricação para papéis usados em embalagens, caixas para presentes, envelopes, dentre outros, mediante ao aspecto rústico que o papel apresenta, recomendando-se que a matéria-prima passe por processos químicos ou semi-químicos, conferindo utilidade mais nobre ao papel.

Palavras-chave: Palmeira, pasta mecânica, celulose.

UTILIZATION OF THE INAJÁ PETIOLE (MAXIMILIANA MARIPA (AUBL.) DRUDE) FOR PAPER PRODUCTION

Abstract

The paper is one of the most important and versatile materials developed by man. Various materials can be used for their manufacture, among them the palm trees. Considering the abundance and potential of the palm to represent the Amazon, this research was developed to test paper from the stalks of palm (*Maximiliana maripa*), a very common palm tree in secondary forests in this region. Once collected the petioles, the pulp was obtained by mechanical refining, without addition of chemical components. Treatments for sheet formation varied according to the percentage of paper chips applied along the pulp, being (A) 100% petiole pulp, (B) 50% to 50% petiole and paper chips, (C) 75% of petiole and 25% of paper chips and (D) 75% of paper chips and 25% of petiole. The best treatment for sheet formation was C, whereas among the treatments can be seen that did not form a sheet (A) and refining others were less than ideal (D). Even so, the mechanical pulp demonstrates potential use in the manufacture of paper used for packaging, gift boxes, envelopes, among others, by the rustic appearance that the paper presents, recommending that the raw material passes through a chemical or semi-chemical treatment, giving a more noble utility.

Key-words: Palm tree, mechanical pulp, cellulose.

1. Introdução

O Brasil é um país muito rico em diversidade de palmeiras nativas, sendo que muitas delas são consideradas de importância econômica, social e ambiental. Só na Amazônia são representadas por aproximadamente 180 espécies, distribuídas em 39 gêneros nativos (MIRANDA e RABELO, 2008).

Uma das palmeiras mais abundantes na Amazônia é o Inajá - *Maximiliana maripa* (Aubl.) Drud. É uma palmeira monocaule com até 25m de altura e estipe liso na parte inferior e com presença de bainhas senescentes na parte superior, medindo no máximo 40 cm de diâmetro. Habita preferencialmente os terrenos secos, arenosos, crescendo espontaneamente