

Nota Técnica

BENEFICIAMENTO DE LICURI

Execução do Serviço de ATER, referente ao Contrato 027/2017
MOC / CAR / SDR / Bahia Produtiva.



REALIZAÇÃO:

PROJETO BAHIA PRODUTIVA- CAR/SDR
MOVIMENTO DE ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA – MOC

EQUIPE TÉCNICA:

Maria Vandalva Lima de Oliveira – Coordenadora Pedagógica
Reinilda Santos da Silva – Especialista em acesso a mercado
José Ivamberg Ferreira Silva – Técnico em Agropecuária
José Renilton Carneiro de A. Abreu – Técnico em Agropecuária

Produção Textual: Magno Nascimento Carvalho e Reinilda Santos da Silva

Revisão: Alexandre Nepumoceno

Diagramação: Kívia Maria da Silva Carneiro

Diante do estado de calamidade pública, Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020, e do Plano Emergencial de Manutenção do Serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), esta Nota Técnica tem como finalidade cumprir com a Produção Técnico-pedagógica na forma de Produção de material didático sobre **“Boas Práticas na Produção”** seguido de orientações ofertadas na modalidade a distância.

Produto 1.0 – Formação de Dirigentes e Agricultores, subproduto 1.3 - Produção Técnico Pedagógico

Listagem de Informativos:

Informativo 01 – Introdução;

Informativo 02 – Método de extração: Quebra, seleção da amêndoa do licuri; Processo de separação da casca e amêndoa; Processo de secagem da amêndoa; Prensagem do licuri; processo de decantação; Filtragem do azeite; Envase, armazenamento e validade;

Informativo 03 – Recomendações de uso e consumo do licuri;

Informativo 04 – Benefícios do azeite do licuri: Na saúde, pele e cabelos;

Informativo 05 – Curiosidades sobre os componentes ácidos do licuri;

Informativo 06 – Tabela sobre os ácidos graxos do azeite de licuri.

Execução do Serviço de ATER, referente ao Contrato 027/2017 – MOC / CAR / SDR / Bahia Produtiva.

Informativo 01/2020

BENEFICIAMENTO DE LICURI

Neste informativo, apresentaremos alguns dos processos desenvolvidos a partir da experiência da Escola Família Agrícola do Sertão – EFASE, que realiza todo o processo de extração para o beneficiamento do licuri, desde o momento da colheita realizado pelos agricultores familiares, até sua fase final, que é o processamento do produto a ser comercializado.



A palmeira nativa (*Syagrus coronata* (licuri), com nome popular de palmeira sertaneja é uma planta que contribui para a renda de muitos agricultores familiares no sertão da Bahia, proporcionando uma diversidade vasta no uso e aproveitamento de seus componentes, desde sua folhagem para a fabricação de artesanatos, como de seu fruto, o licuri ou ouricuri como é conhecido. Uma amêndoa comestível da qual é possível extrair óleo para diversas finalidades, sendo possível aproveitar o resíduo também chamado de torta.

Entre muitos produtos beneficiados a partir do licuri, descreveremos aqui, um que vem ganhando mais visibilidade devido aos

seus benefícios para a saúde e seu potencial de comercialização: o azeite de licuri - que tem sua origem no trabalho de agricultores familiares da caatinga baiana, no território do sisal, nos municípios de Monte Santo, Cansanção, Nordestina, Queimadas e Itiúba, seguindo às boas práticas do extrativismo, buscando a sustentabilidade através de técnicas de manejo adequados que visam uma melhor qualidade dos produtos.

As famílias realizam de forma individual e/ou coletiva a coleta dos frutos em suas pequenas propriedades. Após a colheita, as amêndoas, são armazenadas em dornas de aço ou em caixas de polipropileno enquanto aguardam o processo da para quebra, no qual é separada a casca do fruto.



Informativo 02/2020

MÉTODO DE EXTRAÇÃO PRENSAGEM DA AMÊNDOA A FRIO (PRENSA EXPELLER EM AÇO INOXIDÁVEL)

Etapas:

1. Quebra e seleção da amêndoa do licuri:

A máquina quebradeira se encarrega de todo o processo para quebrar o licuri, antes feito pelas mãos das mulheres com uma pequena pedra promovendo atrito entre a amêndoa e outra pedra, sendo um processo costumeiramente lento. Enquanto que no processo de quebra mecânica, em menos de um minuto é possível quebrar 50 kg de amêndoas.



2. Processo de separação da casca e amêndoa:

Após a quebra, o licuri é colocado em um recipiente com água no qual ocorre a separação da amêndoa e da casca através do processo de decantação, no qual a casca, por ser mais densa se concentra no fundo do recipiente e amêndoa, por sua vez, menos densa “flutua” na água, desta forma, facilitando a separação da amêndoa da casca e sua retirada com auxílio de uma peneira. Após a separação da amêndoa, esta é colocada novamente em um outro recipiente com água para fazer a lavagem e logo em seguida é colocada no secador.



3. Processo de secagem da amêndoa:

A secagem da amêndoa é feita através do uso de um secador solar, uma estrutura que conta com bandejas de aço inoxidável, armação de aço e com captador de calor feito em acrílico. As amêndoas são colocadas em bandejas com pequenos furos nas quais ocorre o escoamento da água e secagem através do calor. A secagem também pode ser feita em armações de madeiras ou ferro que possuem um fundo com tela para facilitar o escoamento da água e protegendo de qualquer indicio de poeira, visto que essa armação é instalada em ambiente livre. Este é um processo crítico, pois a qualidade da amêndoa depende do rápido escoamento da água e da sua secagem, portanto, o processo de separação na água e a colocação das amêndoas no secador devem ser imediatos.



4. Prensagem: A prensagem do licuri é feita com a sua amêndoa seca, limpa e selecionada, e esta prensagem é realizada através da extrusora feita de aço inoxidável, na qual, por processo de prensagem a frio se obtém o azeite e a torta do licuri (bagaço), a torta é rica em proteína (18% a 25%) e é uma excelente ração animal. A amêndoa do licuri contém aproximadamente 60% de óleo, esta máquina consegue extrair entre 50% a 55% de óleo.



5. Decantação: Após a extração do azeite, este passa pelo processo de decantação pelo período mínimo de 12 dias, onde ocorre a separação de partículas e concentração no fundo do recipiente.

6. Filtragem do azeite: é realizada através de filtro prensa. Este processo ocorre após o período de decantação, e tem como finalidade retirar as pequenas partículas que não se separam do azeite.

7. Envase, armazenamento e validade: Após o envase, o produto deve ser armazenado em local seco, livre de poeira, odores e protegido de luz solar direta. O produto final tem validade de 1 ano quando armazenado na embalagem original e dentro das condições adequadas.

Informativo 03/2020

RECOMENDAÇÕES DE USO E CONSUMO

Uso culinário: sabor e aroma suaves característicos do licuri. Pode substituir demais óleos e azeites na cozinha, no preparo de saladas, grelhados, refogados e na alimentação cotidiana.

Uso cosmético: com propriedade emoliente, o azeite de licuri promove boa espalhabilidade, absorção e hidratação na pele; apresenta baixa acidez e alta estabilidade. Pode ser usado na preparação de emulsões e formulações cosméticas, como cremes, loções, entre outros, ou usado diretamente na pele ou cabelos.

Uso em produtos de higiene: é um dos óleos mais indicados para o uso em saboaria, com grande potencial e aplicabilidade para produção de sabonetes, sabões e detergentes.

Informativo 04/2020

BENEFÍCIOS DO AZEITE DE LICURI

Na saúde – Ajuda a melhorar o funcionamento do sistema nervoso e imunológico, previne a osteoporose e fortalecem os ossos, além de prevenir a aterosclerose, problemas cardíacos, problemas na articulação e inflamatórios do organismo. O óleo de Licuri também ajuda na síntese de ácidos graxos, no metabolismo da glicose e dos lipídeos, assim contribuindo na liberação da insulina e consequentemente no tratamento da diabetes quando associados a outras alimentações. Por ser rico em ferro, o fruto, também previne a anemia e ajuda no desenvolvimento mental.

Na pele – Atua como hidratante, protetor e suavizante, aumentando a elasticidade do tecido cutâneo, reduzindo rugas e marcas de expressão. Este é um

óleo com baixo índice de acidez e rico em antioxidantes que age contra os radicais livres evitando o envelhecimento precoce da pele. O óleo tem propriedades emolientes, com isso promove uma boa propagação e alta penetração na pele para emulsões.



Ajuda a previr o surgimento das estrias devido ao seu poder atuante no aumento da elasticidade da pele, principalmente no período de gravidez evitando o surgimento das tão indesejadas marcas. Deve ser utilizado como massageador, de preferência o azeite ou o óleo puro/natural sem a adição de nenhum outro produto.

No cabelo - Nutri o couro cabeludo, dá brilho e maciez aos fios e acaba com o tão indesejado frizz. Também age como antiqueda e anticaspas e é um excelente hidratante capilar. Todas suas características e benefícios estão associados a sua composição de ácidos graxos de cadeia média, sendo os principais o ácido láurico (41,77 %), ácido mirístico (15,79%), ácido oléico – ômega 9 – (11,47%) e o ácido caprílico (10,51%):

Informativo 05/2020

VOCÊ SABIA?

O ÁCIDO LÁURICO

Possui a capacidade de reforçar o sistema imunológico pela ativação da liberação da substância interleucina 2, que faz a medula óssea fabricar mais células brancas de defesa que tem como função combater e eliminar os microrganismos e substâncias químicas indesejadas no nosso organismo, através da captura ou da produção de anticorpos. Além disso, o ácido láurico age como anti-inflamatórios pela inibição da síntese local de prostaglandinas (PGE2) e interleucina 6 que são substâncias pró-inflamatórias presentes em quadros reumáticos, artrites e inflamações musculares. Ou seja, o azeite de licuri é também um ótimo anti-inflamatório. Quando o ácido láurico chega aos nossos intestinos ele é quebrado pela enzima lipase e se transforma em monolaurina. A monolaurina é absorvida pelos intestinos e vai ao sangue. Esta substância, cujo precursor é o ácido láurico, destrói a membrana de lipídios que envolvem os vírus bem como torna inativas as bactérias, leveduras e fungos.

O ÁCIDO OLEICO – ÔMEGA 9

Ajuda a reduzir o colesterol ruim sem alterar o colesterol bom no nosso corpo. Ele é responsável por diminuir os triglicerídeos e equilibrar a pressão arterial. Com esses fatores somados, o ômega 9 acaba sendo muito bom para o coração, reduzindo o risco de infartos e derrames. Ele também ajuda a prevenir o câncer, já que colabora para a formação das membranas celulares, evitando possíveis alterações ou mesmo sua oxidação e envelhecimento precoce. Além disso, permite que o transporte e absorção de vitaminas pelo organismo sejam mais eficazes, o que contribui para uma maior resistência imunológica, evitando gripes e outras doenças contagiosas. Por ser uma ótima fonte de energia, o ômega 9 é muito indicado, também, para quem pratica exercícios regularmente. Pois, ele auxilia o corpo a ter um bom metabolismo, dando mais disposição a quem o consome. Por fim, ele estimula a produção do hormônio feminino ou masculino, ou seja, estrogênio ou testosterona. Isso além de deixar o corpo mais fértil ainda contribui para o bom desempenho sexual funcionando como uma espécie de afrodisíaco, embora em uma escala menor.

O ÁCIDO CAPRÍLICO

Tem propriedades antifúngicas, antibacterianas e antivirais, mantendo o equilíbrio normal entre as diversas bactérias existentes no cólon, sendo usado geralmente para o tratamento da candidíase. Diversos estudos clínicos verificaram que o ácido caprílico penetra no fungo após ter dissolvido a sua membrana levando à sua destruição. Composição dos ácidos graxos (%) do azeite de licuri produzido na EFASE – Monte Santo - Ba: Ácidos graxos % Caprílico 0,51 Caprílico 10,51 Cáprico 6,91 Láurico 41,77 Mirístico 15,79 Palmítico 7,47 Esteárico 3,82 Oléico – ômega 9 11,47 Linoléico – ômega 6 1,75 A composição de ácidos graxos e sua porcentagem estão ligadas diretamente com a localização geográfica dos Licurizeiros, as técnicas de coleta, a forma de esterona. Isso além de deixar o corpo mais fértil ainda contribui para o bom desempenho sexual funcionando como uma espécie de afrodisíaco, embora em uma escala menor. O ácido caprílico - tem propriedades antifúngicas, antibacterianas e antivirais, mantendo o equilíbrio normal entre as diversas bactérias existentes no cólon, sendo usado geralmente para o tratamento da candidíase. Diversos estudos clínicos verificaram que o ácido caprílico penetra no fungo após ter dissolvido a sua membrana levando à sua destruição.

Informativo 06/2020

Composição dos ácidos graxos (%) do azeite de licuri produzido na EFASE – Monte Santo -BA

A composição de ácidos graxos e sua porcentagem estão ligadas diretamente com a localização geográfica dos Licurizeiros, as técnicas de coleta, a forma de pré – processamento e o processo de beneficiamento e extração do azeite. Esta tabela vale exclusivamente para o azeite produzido na Escola Família Agrícola do Sertão – Monte Santo, BA.

Ácidos graxos	%
Capróico	0,51
Caprílico	10,51
Cáprico	6,91
Láurico	41,77
Mirístico	15,79
Palmítico	7,47
Esteárico	3,82
Oléico – ômega 9	11,47
Linoléico – ômega 6	1,75

No ditado popular baiano “eu sou eu e licuri é coco pequeno”, ao se referir a escolha do fruto, fazendo uma menção por ser pequeno não possuir muita significância, acaba sendo desconstruído, quando se busca informações e se aprende mais sobre as propriedades e variabilidade de seu uso, o coquinho tão pequeno se torna gigante na sua importância, valores nutricionais e culturais.

REFERÊNCIAS:

AROUCHA, Edvalda Pereira Torres Lins; AROUCHA, Maurício Lins. Boas Práticas de Manejo para o Extrativismo Sustentável do Licuri– Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza. 2013. 92p. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Licuri. Brasília: Ministério da Educação, 2006. 30 pg. il. (Série Cartilhas Temáticas).

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Licuri: Boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico – Brasília, DF: MMA, 2017.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Licuri: Boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico. – Brasília: MAPA/ACS, 2014. 47 p.

Ácidos graxos. Disponível em:

<https://www.google.com/amp/s/m.brasilecola.uol.com.br/amp/biologia/acidos-graxos.htm>. Acesso em: 13 de agos. 2020.

Ácido láurico é o segredo por trás dos benefícios do coco. Disponível em:

<https://saude.abril.com.br/alimentacao/acido-laurico-e-o-segredo-por-tras-dos-beneficios-do-coco/>. Acesso em: 13 de agost.2020.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. Dados da análise química do óleo do Licuri. Brasília: 2016.

Secretaria de Extrativismo e Desenvolvimento Rural Sustentável. Licuri: Boas práticas para o extrativismo sustentável orgânico – Brasília, DF: MMA, 2017.

