

## BLOGS |

**Mais mandacaru, agora para engrossar o caldo!**

Liana John - 16/01/2014 às 19:35



Os fãs do **mandacaru** (*Cereus jamacaru*) como coadjuvante do **tratamento de água** e do **mandacaru cosmético** têm mais um motivo para se orgulhar desse **cacto brasileiro** de grande porte e grande utilidade: uma das frações de seu caule modificado é rica em **polissacarídeos pécticos**. Isso abre amplas possibilidades de exploração comercial da planta na produção de geis, de filmes e de **espessantes** para as indústrias alimentícia e farmacêutica.

As pectinas de mandacaru podem produzir um material bem transparente, de ótimo aspecto para engrossar caldos, molhos, gelatinas, sorvetes, iogurtes, margarinas, geleias, doces, recheios e coberturas de bolos. Sendo assim, substituem com vantagem os espessantes sintéticos e mesmo os espessantes naturais mais comuns, como os de laranja, que aqui são importados. Apesar de o Brasil ter uma grande produção de laranjas, quase tudo é transformado em suco ou exportado *in natura*, sem render subprodutos de alto valor agregado.

As pesquisas com o mandacaru são realizadas no Laboratório de Biotecnologia de Produtos Naturais e Sintéticos (**Labipros**) da Universidade Estadual de Maringá (**UEM**) e envolvem vários estudantes de pós-graduação orientados pelos professores doutores **Arildo José Brás de Oliveira** e **Regina Aparecida Correia Gonçalves**. “As pectinas do mandacaru são mais **gelificantes**, se comparadas com os polímeros sintéticos, e o cultivo do mandacaru com o objetivo de usar este material é compatível com outros usos, ou seja, o mandacaru pode continuar a ser usado como cerca viva ou como reserva para tempos de seca, mas com valor agregado, com esse aproveitamento da matéria prima para espessantes por meio de **poda racional**, por exemplo”, diz Arildo Oliveira, que é formado em Farmácia, com mestrado e doutorado em Química Orgânica e pós doutorado em Bioquímica de Polissacarídeos.

O mandacaru não exige irrigação e pode ser cultivado em diversas regiões brasileiras. “Em localidades de terra boa e água disponível, o cacto cresce muito, produz bastante e pode ter uma função social, incrementando a renda de pequenos produtores”, complementa o especialista, ressaltando que a extração das pectinas é simples, não requer uso de químicos pesados e poderia ser feita em pequenas indústrias ou nas cooperativas de agricultores.

Uma das linhas de pesquisa com os cactos, no laboratório da UEM é **aclonagem** de variedades com grande quantidade de material útil. “Na natureza há uma grande variação entre os mandacarus e podemos selecionar os

melhores para a produção de espessantes, por meio da cultura *in vitro*", diz. Alguns pós-graduandos já estão avaliando as diferenças quanto à produção de pectinas entre os diversos clones produzidos na universidade. Os clones selecionados podem ser facilmente cultivados por produtores rurais, rendendo quantidades maiores de matéria-prima espessante.

Outra aluna do mesmo grupo de pesquisa, **Milena de Oliveira Jayme**, testou em seu mestrado a atividade dos polissacarídeos pécticos contra **úlceras**, obtendo resultados positivos tanto com as plantas naturais com o as culturas de calos (*in vitro*). A atividade antiulcerogênica é preventiva: o mandacaru forma um filme biológico nas paredes internas do estômago protegendo-as contra ulcerações.

Milena contou com uma bolsa da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (**Capes**) para realizar seu mestrado, finalizado em novembro de 2013. E agora ela faz residência de farmácia em Oncologia. Outros alunos do Labipros obtiveram bolsa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (**CNPq**) e uma parte das pesquisas também foi financiada com recursos da **Fundação Araucária**, a fundação de amparo à pesquisa do estado do Paraná. Arildo Oliveira trabalha há pelo menos 10 anos com o mandacaru e Regina Gonçalves, há 20 anos.

Olho nos resultados deles, portanto! Muita coisa ainda vai sair desse laboratório para tornar o mandacaru ainda mais útil. Ao invés de deixar o caldo entornar, melhor mesmo é engrossar com uma boa alternativa da flora brasileira!

**Foto: Liana John**

[ver este post](#)

[comente](#)

## Comentários

Não há nenhum comentário. Seja o primeiro!

### Deixe aqui seu comentário:

Preencha os campos abaixo para comentar, solicitar ou acrescentar informações. Participe!

Seu nome:

Seu e-mail:

[Enviar](#)

## Biodiversa



### LIANA JOHN

é jornalista ambiental. Escreve sobre conservação, mudanças climáticas, ciência e uso racional de recursos naturais há quase 30 anos, nas principais revistas e jornais do país. Ao somar entrevistas e observações, constatou o quanto somos todos dependentes da biodiversidade. Mesmo o mais urbano dos habitantes das grandes metrópoles tem alguma espécie nativa em sua rotina diária, seja como fonte de alimento ou bem-estar, seja como inspiração ou base para novas tecnologias. É disso que trata esse blog: de como a biodiversidade entra na sua vida. E como suas opções, eventualmente, protegem a biodiversidade.

## Arquivos de posts

2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | **2015**

MAY 2015 - (3)

APRIL 2015 - (2)

MARCH 2015 - (3)

FEBRUARY 2015 - (4)

JANUARY 2015 - (4)

## Nuvem de tags

**Amazônia** anti-inflamatório antioxidante araras açáí bactérias biodegradável biodiesel **biodiversidade** biodiversidade brasileira biologia biomimética Caatinga cana-de-açúcar **Cerrado** clima cochonilha controle biológico COP19 corais cosméticos **Embrapa** emissões emissões de carbono espinhas do rosto Fapesp fungos inhabitat **insetos** Instituto Arara Azul joaninha lixo mandacaru **mandioca** mel microalgas mudanças climáticas parasitas praga preguiça Protocolo de Kyoto queijo mineiro reciclagem semiárido Serra da Canastra sertão nordestino Terroir **tratamento de água** vinhaça água

## Outros Blogs

---

 [A HUMANIDADE CONTRA AS CORDAS](#)

 [BLOG DO CLIMA](#)

 [MUITO ALÉM DA ECONOMIA VERDE](#)

 [PARCEIROS DO PLANETA](#)

 [PLANETA ÁGUA](#)

 [SEMANA ABRIL DE JORNALISMO AMBIENTAL](#)

 [AGRSUSTENTA](#)

 [BIOGÁS: A ENERGIA INVISÍVEL](#)

 [CORPORAÇÃO 2020](#)

 [NA GARUPA](#)

 [PLANETA URGENTE](#)

 [PROSPERIDADE SEM CRESCIMENTO](#)

 [SUSTENTÁVEL NA PRÁTICA](#)

 [BICHOS DO PANTANAL](#)

 [BLOG DA REDAÇÃO](#)

 [GAIATOS E GAIANOS](#)

 [O DIVERGENTE POSITIVO](#)

 [PLANETA EM AÇÃO](#)

 [QUANDO NEGÓCIOS NÃO SÃO APENAS NEGÓCIOS](#)

 [URBANIDADES](#)

---

Patroínio

Siga o Planeta

