



BLOGS |

De espinheiro impenetrável a utilidade doméstica

Liana John - 19/02/2015 às 10:21



Macambira é uma **bromélia** de folhas estreitas; verdes por fora, com partes rosadas por dentro; armadas de espinhos fortes e afiados, de alto a baixo. Seu nome popular, aliás, deriva do guarani *mã* (feixe, agrupado, atado) e *cambira* (cheio de espinhos). As folhas saem direto do chão, em touceiras. Chegam a ter 1,5 metro de comprimento por pouco

mais de 2 centímetros de largura. As touceiras nascem juntas, emaranhadas, em aglomerados densos, apontando espinhos para todo lado, obrigando gente e bichos a dar a volta.

A espécie – *Bromelia laciniosa* – é nativa da **Caatinga** nordestina e ocorre em todo o sertão semiárido, da Bahia ao Piauí. Em anos de muita **seca**, quando não têm mais nenhuma alternativa, os sertanejos botam fogo no espinheiro e cortam as folhas para dar para o gado. Mas também tem quem as inclua no cardápio humano, o que não é má ideia, considerando o alto teor de **amido**, próximo ao das farinhas de arroz e milho, e excelente nível de **cálcio**, quinze vezes superior ao do leite. Quando bem preparadas – descascadas, cozidas, secas e moídas – as folhas de macambira se transformam em uma farinha de qualidade, com fibras, minerais e proteínas, servindo para a fabricação de bolos, biscoitos e pães.

Mas a utilização mais surpreendente dessas touceiras de espinhos sertanejas fica por conta dos engenheiros de materiais, como o doutor em Engenharia de Processos, **Múcio Marcos Silva Nóbrega**, professor e pesquisador na Universidade Federal do Cariri (**UFCA**), no **Ceará**. Ele usa a macambira para reforçar **compósitos poliméricos** e fabricar **biomateriais**, substituindo derivados petroquímicos. Esses materiais mistos podem ser moldados, como qualquer **plástico**, e servem para a fabricação de utilidades domésticas: baldes, tigelas, cestos, luminárias ou mesmo divisórias e móveis.

Os compósitos reforçados com fibras naturais ganham **resistência** – e, portanto, uma vida útil mais longa – e têm baixa densidade (são mais leves). Também são menos abrasivos no processo de fabricação, isto é, causam menos danos às máquinas. E se degradam mais facilmente, quando descartados. “A macambira é uma fibra vegetal, é **renovável** e, por isso, é uma substituta ecologicamente correta de cargas minerais ou de diversos reforços sintéticos usados em compósitos poliméricos”, acrescenta Nóbrega. “Além disso, a macambira é nordestina e pode contribuir para o desenvolvimento regional”.

Outra vantagem vai para o bolso: o reforço de fibras naturais reduz o custo dos compósitos poliméricos, com ganho de qualidade. “Em geral, retiramos os espinhos e depois picamos as folhas de macambira para depois fazer a mistura com o polímero e então moldar”, explica o pesquisador. O mais difícil é arrumar quem se disponha a entrar no espinheiro para colher as folhas de macambira, porque elas não podem ser queimadas, como se faz quando são usadas para alimentar o gado.

Mas não é nada que um bom facão – e a perspectiva de uma nova fonte de renda – não resolva.

Foto: Liana John

[ver este post](#)

[comente](#)

Comentários

19/02/2015 às 17:45

Paulo Felipe Matos de Souza - diz:

ainda temos muito a pesquisar e descobrir, mas estamos avançando.

19/02/2015 às 18:02

juvencio xavier - diz:

Boa ideia para o pessoal da EMBRAPA do bioma caatinga, não é necessário desmatar, só adensar, e boa solução para geração de trabalho e renda e preservação da flora e fauna.

20/02/2015 às 01:32

katia nery alves - diz:

Que as industrias possam usar essa planta em favor da natureza e gerar emprego, nessa região que e tão carente.

20/02/2015 às 12:06

Pedro Alexander - diz:

Bem interessante , mas mesmo em lugares chuvosos a macambira acumula tanta água ☐

21/02/2015 às 09:03

De Paula - diz:

Parabéns aos nobres inventores amigos, que seja apenas um começo da utilização renovável dos bes não poluentes da natureza. ah e se precisar de matéria prima, rrsrsr tenho uma fazenda de macambira.

23/02/2015 às 17:55

Giotto - diz:

A fotografia acima parece ter sido tirada da “Babosa” (Aloe Vera). Se não for esse o caso, como então diferenciar uma da outra?

24/02/2015 às 10:15

Maria Ajnos - diz:

Interessante, agora vou olhar para essa planta com outra perspectiva que antes não conseguia vê.
Muito bom saber e fazer nossa gente do sertão ter conhecimento do lhe cerca.

26/02/2015 às 13:12

Liana John - diz:

Oi Giotto, não dá para se basear numa única foto para identificar uma espécie de planta. Ao vivo e a cores, a babosa é muito diferente da macambira. A babosa tem folhas mais curtas e mais espessas e eventualmente tem caule. As duas plantas são de famílias diferentes. A babosa é uma Asphodelaceae e a macambira uma Bromeliaceae.

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 açaí 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](#)
- [AGRISUSTENTA](#)
- [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

