

BLOGS |**Direto dos manguezais, uma solução contra a podridão**

Liana John - 30/01/2014 às 16:53



Quem vê os **manguezais** apenas como locais sujos, cheios de lodo, um verdadeiro empecilho à expansão imobiliária, nem imagina a riqueza de usos potenciais escondida entre aquelas raízes tão especializadas! Além dos crustáceos, peixes e moluscos, existe ali um universo de microrganismos diferenciados, pronto para receber a devida atenção dos **bioprospectores**.

Um simples “arranhão” nesse universo, realizado no âmbito do projeto Biota da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (**Biota-Fapesp**), já rendeu resultados práticos para a hidroponia, a versão moderna e altamente produtiva de horticultura praticada no Sudeste do Brasil. Como se sabe, a hidroponia é o cultivo de hortaliças (ou flores) sem terra, em canais suspensos por onde circula apenas água com uma combinação precisa de nutrientes, cuidadosamente adequada à espécie produzida.

A hidroponia tem claras vantagens em relação às hortas tradicionais: as plantas crescem mais rápido, o consumo de água de irrigação chega a ser 70% menor e há menos riscos de quebra de safra decorrentes de **adversidades climáticas**. Muitos cultivos hidropônicos são realizados dentro de estufas, o que permite garantir fornecimento diário das hortaliças em qualquer estação do ano. Nesse ambiente controlado, é mais fácil reduzir o ataque de pragas e a ocorrência de doenças.

No campo das desvantagens está o custo alto de implantação, a alta dependência em relação à energia e a fragilidade diante de patógenos de veiculação hídrica. E é aqui que entra em ação a novidade vinda dos manguezais: “Com uma combinação de bactérias coletadas nos manguezais do litoral paulista e de Maceió (AL), obtivemos o aumento da produtividade da alface hidropônica devido ao controle da podridão da raiz, muito comum na maioria dos cultivos hidropônicos do mundo”, relata o engenheiro agrônomo e doutor em Fitopatologia, Wagner Bettiol, da **Embrapa Meio Ambiente**. A podridão da raiz é causada por um organismo semelhante a um fungo, de nome científico *Pythium aphanidermatum*. A “equipe” de controle biológico do manguezal é uma mistura das bactérias *Gordonia rubripertincta*, *Pseudomonas stutzeri* e *Bacillus cereus*.

“Além de microrganismos que aumentam o rendimento das plantas cultivadas por controlar a podridão, acreditamos que existam nos manguezais microrganismos capazes de estimular o crescimento diretamente e outros ainda com a dupla função, de **controlar a podridão e estimular o crescimento das hortaliças**”, acrescenta o pesquisador.

Segundo explica, assim como as árvores de mangue, esses microrganismos se especializaram nas condições de ausência de oxigênio, saturação de água e alta salinidade do manguezal e, portanto, estão mais adaptados à condições criadas para viabilizar os cultivos de **hidroponia**.

Claro, seria necessário dar continuidade às pesquisas com mais microrganismos coletados nos manguezais para testar as diferentes possibilidades e as combinações mais produtivas. Porém os testes se encerraram em 2010, com o fim do projeto de quatro anos financiado pela Fapesp e com a defesa da tese de doutorado em Fitopatologia da engenheira agrônoma Élide Barbosa Corrêa, de quem Bettiol foi orientador.

De qualquer modo, os resultados obtidos no controle da podridão podem ser usados e estão resumidos em uma publicação técnica da Embrapa Meio Ambiente, intitulada "*Manguezais: potencial fonte de microrganismos para o uso como agentes de biocontrole da podridão radicular e promotores de crescimento de plantas em hidroponia*", disponível para download gratuito. Além de Élide e Bettiol, assina a publicação José Abraão Haddad Galvão, analista da mesma unidade da Embrapa que colaborou na realização dos estudos.

Então já sabem: se alguém torcer o nariz para o mau cheiro ou o mau aspecto do manguezal, é só contrapor com a imagem de uma bela e saudável salada de agrião, alface, chicória, rúcula e tomate. É do manguezal que vem uma das boas soluções contra a podridão das hortaliças, aumentando nossa segurança alimentar livre de químicos!

Foto: Liana John (raízes de mangue)

[ver este post](#)

[comente](#)

Comentários

01/02/2014 às 00:22

José Sabino - dig:

Cara Liana,

A biodiversidade brasileira nos surpreende a cada nova -e inesperada- descoberta. Parabéns aos pesquisadores e grato a você por compartilhar. Abraços, José Sabino

01/02/2014 às 07:31

Rudimar Cipriani - dig:

Matéria bastante interessante, Liana. Parabéns pelo post e aos pesquisadores pela importante descoberta.

04/02/2014 às 10:16

Jeferson Coutinho - dig:

Fico extremamente feliz em perceber que os avanços na pesquisa científica tem dado respaldo a uma prática tão interessante do ponto de vista da sustentabilidade e da segurança alimentar. Trata-se de um belo exemplo do papel da ciência na sociedade. Parabéns aos pesquisadores e a Liana pela postagem!

06/02/2014 às 07:26

Jefferson Lima - dig:

Obrigado por mais essa informação Liana. Poderá nos ajudar muito até mesmo na condução de cultivos agorecológicos, onde as condições de umidade em algumas situações não favorecem o cultivo.

Parabéns a todos os envolvidos na pesquisa.

Abraços.

06/02/2014 às 09:50

Eliana Lima - dig:

Ficou ótima a matéria, Liana. Agradecemos a divulgação da pesquisa da Embrapa Meio Ambiente. Abraços.

04/05/2015 às 01:44

Maira gomes Pagani - dig:

Boa noite, estou há 4 meses com esse "fungo" Pythium na minha horta e não consigo eliminar, moro em Água Clara, MS. Alguém pode me ajudar, por favor?

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

