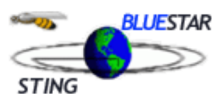




APOIE O BLOG DAS PPPS
ANUNCIE SEUS PRODUTOS OU SERVIÇOS E NOS AJUDE A MELHORAR NOSSO TRABALHO
SUPPORT THE BLOG OF PPPS
ADVERTISE YOUR PRODUCTS OR SERVICES IN AND HELP IMPROVE OUR WORK

DOMINGO, 16 DE JANEIRO DE 2011

Pesquisa da Embrapa desenvolve método para identificar alvos que combatem o amarelinho causado pela *Xylella*



O sequenciamento do genoma da bactéria *Xylella fastidiosa* por cientistas brasileiros, há 10 anos, representou um avanço significativo para a ciência e contribuiu para o desenvolvimento da bioinformática no País.

Em 2010, a Embrapa Informática Agropecuária (Campinas, SP), unidade da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, desenvolveu um método para a identificação de potenciais alvos terapêuticos que servirão para desenhar fármacos contra a bactéria.

O pesquisador Goran Neshich, líder do Laboratório de Biologia Computacional (LBC), conta que um pedido de patente foi depositado no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – INPI, em setembro do ano passado.

A invenção refere-se à identificação de regiões específicas em uma proteína, identificada no genoma da *Xylella* como crucial para a patogenicidade da bactéria, para que esta proteína possa ser inativada ou ter sua atividade reduzida, diminuindo ou evitando assim o desenvolvimento da infecção bacteriana.

Ele explica que as principais fitopatogenias relacionadas à bactéria são a clorose variegada dos citrus (CVC ou amarelinho) e a doença de Pierce, que podem atacar os cultivares de citrus de uma forma geral e de videiras, respectivamente, além de outras doenças que afetam várias plantas de interesse econômico. Os prejuízos com a praga do amarelinho são estimados em US\$ 100 milhões anuais nas plantações brasileiras, afetando um terço dos pomares de laranja.

O LBC desenvolve uma plataforma computacional denominada BSS - Blue Star Sting, baseada em ferramentas livres, que tem o maior banco mundial de dados de descritores de estrutura de proteínas, sequência, função e estabilidade proteica.

Os benefícios desta tecnologia são caracterizados em integração dos dados e ferramentas de análise e visualização das estruturas proteicas para uso em ensino acadêmico, pesquisa básica e aplicações em um amplo espectro de áreas como desenho de drogas, sistemas biológicos, determinação de novos alvos para fármacos etc.

O pedido depositado no INPI é de uma patente de invenção intitulada "Identificação de alvos terapêuticos para desenho computacional de drogas contra bactérias dotadas da proteína específica, fundamental para a patogenicidade de *Xylella fastidiosa*".

O LBC pretende apresentar novos pedidos de patente em breve. Conforme a estagiária Izabela Pena Neshich, que desenvolve trabalhos no laboratório sob orientação do pesquisador José Gilberto Jardine, esses resultados indicam que, com o uso conjunto da bioinformática, da biologia computacional e da própria biologia, é possível prever fatores importantes e avançar na pesquisa agropecuária.

O Sting recebeu apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de São Paulo - Fapesp. A instituição investiu cerca de R\$ 1 milhão em recursos, em 2002, para a instalação do laboratório em Campinas, anteriormente chamado de Núcleo de Bioinformática. Atualmente, a Fapesp financia a pesquisa "Aplicação de técnicas de reconhecimento de padrões usando os descritores estruturais de proteínas da base de dados do software Sting para discriminação do sítio catalítico de enzimas", desenvolvida pelo LBC.

QUEM SOU EU

Augusto Cesar Saboia Petit Fontes
Recife, PE, Brazil

Graduação em Desenho Industrial - UFPE e Pós-Graduação em Gestão e Políticas Públicas - FBV Editor do Blog das PPPs Colaborador escrevendo artigos para as revistas Fácil Nordeste, Negócios S.A., MidiaTaxi, Jornal Gazeta Nossa, Guia Tudo Aqui. Colunista do Jornal Gazeta Nossa com a coluna PARCERIAS E DESENVOLVIMENTO

[Visualizar meu perfil completo](#)

EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL

[4](#) [4shared.com - document sharing - download CURRICULUM VITAE augusto1.doc](#)

PARTICIPE DO BLOG DÊ SUA OPINIÃO

Prezados Amigos

Este Blog foi idealizado para dar uma pequena contribuição para discussão deste assunto que cada vez mais fará parte de nossas vidas, por isso peço que ele seja também um fórum para difusão de idéias e notícias sobre esta nova/velha forma de parceria entre entes públicos e privados, sendo assim, seria de grande valia que escrevam comentários ou idéias sobre este assunto, terei o maior prazer de postar todas estas opiniões, que com certeza melhorará o entendimento desta forma de participação da iniciativa privada nas mais diversas áreas da administração pública.

Tenham em mente uma frase que esta escrita nos Princípios

Fundamentais de nossa

Constituição: "Todo o poder emana do povo, que exerce por meio de representantes eleitos direta ou indiretamente, nos termos desta constituição".

Para mim isto quer dizer que na realidade o Público é uma ilusão, ele é sustentado por nossos impostos, por isso na realidade quem faz o Estado é o Povo, com isso além do direito temos o dever de participar das decisões e projetos que nos dizem respeito e que terão impactos em nossas vidas e de nossos descendentes.

Desde já agradeço a todos.

ARTIGOS, PESQUISAS E CASES IMPORTANTES

O Blog das PPPs abriu um espaço para aqueles que tem Artigos,

REPORTAGENS

powered by
