

Exportação do arroz preto

Acostumados com o branco na companhia do feijão, no *sushi* ou no risoto, todos os apreciadores de arroz têm agora a opção preta que começou a ser plantada no Brasil a partir de uma variedade desenvolvida pelo Instituto Agrônomo de Campinas (IAC). Já com lavoura comercial em Pindamonhangaba (SP) e presente em pratos de alguns restaurantes de Campos do Jordão (SP), a variedade IAC 600 também começou a ser plantada no Estado do Texas, nos Estados Unidos. Num acordo entre o IAC e a Texas Rice Improvement Association (Tria), associação produtora de sementes, a variedade brasileira já é plantada no solo texano, que possui características climáticas semelhantes às do Estado de São Paulo.



Variedade IAC 600: lavoura no Texas

Tanto os Estados Unidos como o Brasil consumiam apenas arroz preto importado. Pelo repasse das sementes, o IAC vai receber US\$ 0,50 por cada saco de arroz vendido. A pesquisa foi iniciada em 1994, sob a coordenação do pesquisa-

dor Cândido Ricardo Bastos. O arroz do IAC possui sabor e aroma acastanhado, consistência macia e boas qualidades nutritivas, como menos calorias e gordura que o branco, além de ser, para o agricultor, resistente a várias doenças. •

■ Finep premia seis vencedores

Duas instituições e quatro empresas venceram o Prêmio Finep de Inovação Tecnológica 2005, concedido pela Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), do Ministério da Ciência e Tecnologia. Na categoria Média/Grande Empresa foi premiada a Ouro Fino, de Ribeirão Preto (SP), que desenvolve, produz e vende produtos veterinários e tem como parceiros a Universidade de São Paulo e a Universidade Federal de Minas Gerais, entre outras instituições. A Pctel, de Goiânia (GO), escolhida como pequena empresa, desenvolveu equipamentos eletrônicos como o gravador telefônico que grava diretamente no disco rígido do computador.

Na categoria Instituição de Ciência e Tecnologia o vencedor foi o Parque de Desenvolvimento Tecnológico do Ceará (Padetec), que conta com apoio da Universidade Federal do Ceará. A Bosch, de Campinas (SP), foi pre-

miada na categoria Produto, pelo desenvolvimento da tecnologia Flex Fuel, sistema que reconhece e adapta, automaticamente, o gerenciamento do motor de um carro para qualquer proporção de mistura de álcool e gasolina

que esteja no tanque. A unidade da Braskem instalada em Triunfo, no Rio Grande do Sul, ganhou na categoria Processo, pelo modelo de negócio e produção de copos descartáveis. A Universidade Federal de Santa Catarina foi

vencedora em Inovação Social, por um projeto de cultivo de ostras desenvolvido no Laboratório de Moluscos Marinhos, repassado para pescadores artesanais. •

■ Inovações ganhadoras

Um sistema eletrônico para auxiliar a mobilidade de deficientes visuais, um aparelho para facilitar a automação em laboratórios e um transistor capaz de melhorar o desempenho de redes ópticas nas telecomunicações são os três vencedores da categoria Pesquisadores, respectivamente, do 1º Prêmio Werner von Siemens de Inovação Tecnológica



LAURABRATRIZ

ca, em 2005. O primeiro lugar é do doutorando Mauro Conti Pereira e do professor Fuad Kassab Júnior, do Departamento de Engenharia de Telecomunicações da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP). Conti, também professor da Universidade Católica Dom Bosco, em Campo Grande (MS), desenvolveu um equipamento com uma câmara e sensores portáteis interligados a um processador que permitem a um cego ser informado, por meio de eletrodos colocados sobre a sua pele, se há obstáculos em uma sala, por exemplo. O segundo colocado é o

Pof), foi o terceiro colocado com o transistor óptico para amplificação, chaveamento e detecção de fontes de laser ultra-rápido usado em redes de fibras ópticas. O dispositivo aumenta a velocidade de transmissão em futuros equipamentos empregados nas telecomunicações. Os primeiros transistores desenvolvidos por Conforti foram mostrados em *Pesquisa FAPESP* nº 81. •

■ Microsoft recebe propostas

A Microsoft anuncia mundialmente uma nova chamada de propostas de projetos



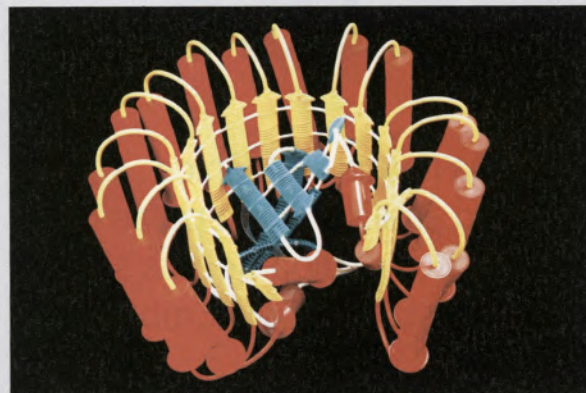
projeto bomba de fluxo piezoelétrica, do pesquisador Paulo Henrique Nakasone e do professor Emílio Carlos Nelli Silva, do Departamento de Engenharia Mecatrônica da Poli-USP. O efeito piezoelétrico torna o material capaz de converter a energia elétrica em mecânica e vice-versa. Esse princípio na bomba proporciona um controle mais fino da dosagem de reagentes e de sangue em processos biotecnológicos.

O professor Evandro Conforti, da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Universidade Estadual de Campinas, que participa também do Centro de Pesquisa em Óptica e Fotônica (Ce-

na linguagem computacional *Phoenix Shared Source Common Language Infrastructure (SSCLI): Compilation and Managed Execution*. As propostas serão aceitas até o dia 17 de janeiro de 2006. O objetivo é encorajar pesquisas interdisciplinares que examinem as relações entre ferramentas, compiladores, ambientes e desenvolvimento de código gerenciado e sistemas operacionais. Trata-se de uma oportunidade para desenvolvimento de tecnologias-chave para arquitetura.NET. Para mais detalhes: http://research.microsoft.com/ur/us/fundingopps/RFPs/Phoenix_SSCLI_RFP.aspx. •

Patentes

Inovações financiadas pelo Núcleo de Patenteamento e Licenciamento de Tecnologia (Nuplítec) da FAPESP. Contato: nuplitech@fapesp.br



Kit educacional: em azul, a proteína ribonuclease

Proteínas em três dimensões

Mostrar como é a estrutura das proteínas, compostos orgânicos constituídos de longas cadeias de aminoácidos codificados pelos genes e encontrados em todos os seres vivos, é o objetivo de um *kit* desenvolvido pelo bioquímico Richard Garratt, do Instituto de Física de São Carlos (IFSC) da Universidade de São Paulo (USP), que possui um pedido de patente internacional. O *kit* de proteínas é formado por fios e peças de plástico coloridos que simbolizam estruturas protéicas encontradas em proteínas como a hemoglobina, responsável pelo transporte de oxigênio no sistema sanguíneo, e a insulina, que controla os níveis de glicose no sangue. Um dos maiores problemas de pesquisadores e estudantes de biologia molecular e biologia estrutural é visualizar como essas proteínas se

ligam e interagem umas com as outras. Essa dificuldade deve-se ao fato de que as cadeias de aminoácidos são estruturadas em três dimensões. O entendimento da estrutura das proteínas é uma tarefa extremamente complexa, porém fundamental para a compreensão da atividade dessas moléculas nos organismos. O *kit* permite a montagem de estruturas de proteínas ou parte delas de forma rápida, didática e simples. Os modelos simulam tridimensionalmente uma das representações utilizadas em livros e publicações especializadas, as de cilindros e setas.

Título: Modelo tridimensional para representar estrutura ou parte de estrutura protéica e kit
Inventores: Richard Charles Garratt e Luciano Douglas dos Santos Abel
Titularidade: USP/FAPESP