

## LABORATÓRIO



FLÁVIO CANALONGA

Cápsula de tabaco com sementes: dentro de dois anos, insulina

## Tabaco produz pró-insulina

Uma equipe do Centro de Biologia Molecular e Engenharia Genética (CBMEG) da Unicamp conseguiu produzir pró-insulina em sementes de tabaco (*Nicotina tabacum*). É uma vitória parcial. A pró-insulina é uma forma preliminar – um rascunho – da insulina, hormônio produzido pelo pâncreas. Chega à forma final por meio da eliminação de um trecho central de sua estrutura, como resultado da ação de uma enzima, a pró-insulina-convertase. Com apoio da FAPESP, o bioquímico Adilson Leite pretende agora fazer com que a própria planta produza essa enzima e retire o pedaço indesejado da pró-insulina, fornecendo assim a própria insulina, em mais um ou dois anos. Em busca de alternativas mais práticas e econômicas para a produção de proteínas de interesse humano, já se conseguiu que plantas transgênicas produzissem enzimas, hormônios e anticorpos e antígenos que podem ser utilizados como vacinas. •

## Farmácia marinha na UFRJ

Os pepinos-do-mar e os tuniáticos – espécies de búzios pontudos encontrados nas praias – contêm substâncias com princípios ativos contra a trombose e coagulação. A constatação é de um estudo do Laboratório de Tecido Conjuntivo do Hospital da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Os ensaios que indicam essa atividade terapêutica foram realizados em ratos e coelhos. Uma das linhas da pesquisa, coordenada pelo cientista Paulo Mourão, envolve o estudo dos chamados polissacari-

deos sulfatados encontrados em invertebrados marinhos. Essas substâncias apresentam potentes ações anticoagulante e antitrombótica. •

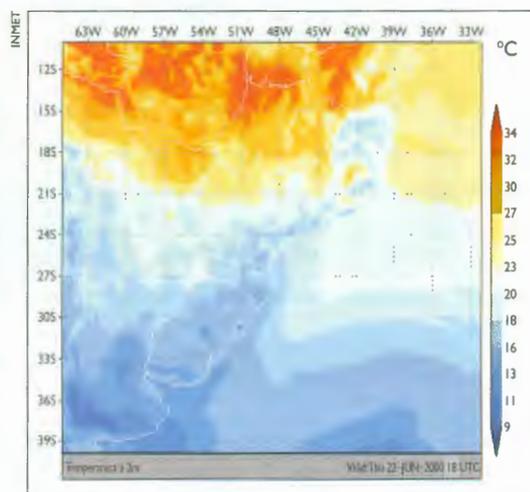
## Controle genético do presente

Pesquisadores franceses identificaram um gene, chamado RN, cuja mutação altera o metabolismo energético do músculo do porco e, de modo mais prático, prejudica a qualidade do presunto. Essa mutação causa um excesso de glicogênio, uma forma pela qual a glicose é armazenada, principalmente no fígado e nos músculos, e acentua a acidez e a capacidade de retenção de água na carne. O mesmo consórcio de instituições que chegou a essa descoberta – três unidades do Instituto Nacional de Pesquisa Agrônoma (INRA), da França, e as universidades de Ciências Agrícolas da Suécia

e a Christian Albrechts, da Alemanha – desenvolve agora um teste genético simples e eficaz para determinar portadores dessa mutação, mais comum em animais obtidos a partir da raça Hampshire. •

## Programa alemão de previsão de tempo

Começou a funcionar, em caráter experimental, o Modelo



EDUARDO CESAR

Porcos: mutação no gene RN altera o metabolismo muscular

Brasileiro de Alta Resolução (MBAR), desenvolvido pelo Sistema Meteorológico Alemão (DWD) e implantado pelo Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), com adaptações à geografia brasileira. É uma alternativa para saber, pela internet (no endereço [www.inmet.gov.br](http://www.inmet.gov.br)), se vai chover ou qual a situação das nuvens, da pressão, dos ventos e da temperatura com algumas horas ou até dois dias de antecedência, com informações da região de interesse a cada 25 quilômetros. Até o final do ano, o Inmet deverá receber dois supercomputadores, o Origim 2000 e o Cray SV1, que devem otimizar a utilização do novo programa de previsão de tempo. •