

Cena conquista o Top Etanol

Dois trabalhos do Centro de Energia Nuclear serão premiados

Duas pesquisas realizadas no Centro de Energia Nuclear na Agricultura (**Cena/USP**) foram agraciadas com o Prêmio Top Etanol 2013. Na categoria de Pós-graduação Stricto Sensu, João Felipe Nebó conquistou o segundo lugar sob orientação do professor Antonio Figueira. Já na categoria Trabalhos Acadêmicos Publicados, pesquisadores e professores da instituição conquistaram o terceiro lugar.

O projeto de Nebó tem como objetivo identificar mecanismos fisiológicos e moleculares envolvidos na tolerância da cana-de-açúcar à seca, a fim de desenvolver novas cultivares da espécie e estimular a plantação em locais marginais, com períodos de falta de água. De acordo com o trabalho, a cana-de-açúcar é uma das culturas mais importantes para a economia brasileira, uma vez

que é matéria-prima para a produção de açúcar e álcool. "Com a rápida expansão do setor sucroalcooleiro, por conta da alta demanda por biocombustíveis, a área de cultivo da planta também deve expandir, utilizando áreas de cerrado e pastagens degradadas no Sudeste e Centro-Oeste", explica Nebó.

Invernos secos e períodos de deficiência hídrica acentuada caracterizam o clima dessas regiões, por isso, a pesquisa destaca que cultivares que apresentam mecanismos genéticos de tolerância à seca e de alto potencial produtivo em tais locais são importantes para efetivar a expansão. Denominado "Caracterização fisiológica e perfil de expressão gênica de cultivares de cana-de-açúcar contrastantes para o déficit hídrico", o projeto contou com a colaboração de Mariana Belloti e de pesquisadores do IAC (Instituto Agrônomo de Campinas).

TERCEIRO LUGAR

Na categoria Trabalhos Acadêmicos Publicados, um grupo de

pesquisadores com professores e do Cena/USP ficou na terceira colocação com um artigo foi publicado na revista *Global Change Biology Bioenergy*. Marcelo Valadares Galdos, Carlos Clemente Cerri, Rattan Lal, Marcial Bernoux, Brigitte Feigl e Carlos Eduardo Cerri foram os autores de um estudo sobre 'os fluxos de gases do efeito estufa em sistemas de produção de etanol no Brasil'.

A pesquisa avaliou os biocombustíveis em dois aspectos conflitantes, tanto como uma solução promissora para a mitigação do aquecimento global, como também sendo um potencial contribuinte para o problema. "Várias avaliações do ciclo de vida de bioetanol têm sido realizadas para abordar estas questões, portanto fizemos uma síntese dos dados disponíveis sobre a produção de etanol brasileiro com foco em gases do efeito estufa (GEE) em suas fases agrícola e industrial", explicou Carlos Cerri.

O resultado aponta que a maior parte das emissões anuais da produção e consumo do eta-

nol está na fase agrícola, tanto no sistema queimado e não queimado. Embora as emissões de fertilizantes nitrogenados sejam grandes, a maior fonte de emissões é originária da queima de biomassa no sistema de colheita manual.

"Além de evitar as emissões provenientes da queimada, a colheita de cana, mecanicamente, sem queima tende a aumentar estoques de carbono do solo. Os dados mostram uma grande vantagem da colheita mecanizada sem queima, quando quantificamos relação de entrada de carbono no solo para o etanol produzido, de quase cinco vezes mais, do produto derivado da colheita convencional queimada e manual", conclui o professor Carlos Cerri.

SOBRE O PRÊMIO

Os 19 ganhadores em quatro categorias vão dividir uma premiação total de R\$104,5 mil. A cerimônia de entrega está marcada para o dia 27 de junho (quinta-feira), no Grand Hyatt Hotel de São Paulo.