USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO
Veículo: A Lavoura
Data: 01/10/2012
Caderno / Página: Cana-de-açúcar / 52
Assunto: Leveduras a favor do etanol brasileiro

Leveduras a favor do etanol brasileiro

As leveduras são microrganismos que transformam o açúcar da cana em etanol. Atualmente, as destilarias brasileiras operam com teores alcoólicos ao redor de 8% em suas fermentações, gerando um grande volume de vinhaça (12 litros de vinhaça por litro de etanol produzido).

Em recente pesquisa, conduzida no laboratório de Bioquímica e Tecnologia de Fermentações do Departamento de Ciências Biológicas (LCB), da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" (USP/ESALQ), foram selecionadas leveduras capazes de conduzir fermentações com teores de 15% de etanol, o que reduz o volume de vinhaça em cerca de 50%.

Redução de vinhaça

Sob a coordenação do professor Luiz Carlos Basso, o estudo possibilita que, a partir dessa redução no volume de vinhaça, ocorra uma redução nos custos de seu transporte e distribuição no campo (fertirrigação), com grande impacto econômico para a indústria. "Além disso, contribui também para a sustentabilidade da produção do bioetanol, pois diminui ainda o impacto ambiental da disposição da vinhaça no campo, além de minimizar o custo energético na etapa da destilação do etanol (menor consumo de vapor)", ressalta Basso.

Fermentações

As leveduras selecionadas foram capazes de conduzir fermentações com alto teor alcoólico sem a necessidade de refrigeração especial, o que normalmente seria exigido em condições de alto teor alcoólico, porém, encarecendo o processo.

Além do professor Basso, o estudo contou com a colaboração do pesquisador Luis Humberto Gomes, e das estudantes de pós-graduação Renata Christofoleti Furlan, Natália Alexandrino e Thalita Peixoto Basso. A pesquisa tem apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

CAIO ALBUQUERQUE — ESALQ/USP

ROBERTO AMARAL

Luiz Carlos Basso, docente do Departamento de Ciências Biológicas (LCB), desenvolveu pesquisa que pode reduzir o volume de vinhaça em cerca de 50%