

Esalq

Leveduras podem baratear etanol

Estudo coordenado pelo professor Luiz Carlos Basso prevê diminuição do impacto ambiental da disposição da vinhaça no campo

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 (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%.

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).

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.

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.



Roberto Amaral

Luiz Carlos Basso, do Departamento de Ciências Biológicas, desenvolveu pesquisa para reduzir o volume de vinhaça em 50%