



USP ESALQ – ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

Veículo: UDOP

Data: 29/08/2011

Link: <http://www.udop.com.br/index.php?item=noticias&cod=1077696>

Caderno / Página: - / -

Assunto: Própolis verde inibe bactérias na fermentação de etanol

Própolis verde inibe bactérias na fermentação de etanol

De acordo com pesquisa realizada pela Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (USP/Esalq), o extrato de própolis, resina natural produzida pelas abelhas, tem potencial para ser utilizado no controle dos contaminantes bacterianos presentes nas fermentações etanólicas.

Atualmente, os processos industriais de produção de **álcool** existentes no Brasil reutilizam o fermento em ciclos consecutivos. Paralelamente, o excedente da ação fermentativa é seco e comercializado, principalmente no mercado externo, como ingrediente para ração animal.

As práticas mais utilizadas nas indústrias para reduzir a contaminação por bactérias são o tratamento ácido do creme de levedura e a aplicação de antibióticos. "No entanto, desde que foram detectados altos níveis de resíduos de antibióticos na levedura destinada à ração animal, seu uso tem sido evitado pela comunidade internacional", comenta a engenheira agrônoma Ellen Karine Diniz Viégas.

No programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ellen avaliou a atividade antimicrobiana do extrato da própolis sobre as bactérias do gênero *Lactobacillus fermentum* e *Bacillus subtilis*, que são alguns dos contaminantes da fermentação alcoólica. "Buscamos reduzir prejuízos causados pela contaminação durante o processo fermentativo, além de buscar um antimicrobiano natural que não deixe resíduo nas leveduras", contou a pesquisadora.

Apesar do antimicrobiano comercial ter apresentado maior eficiência na redução da contaminação, o extrato de própolis proporcionou redução de 54,24% e 67,02% para *Lactobacillus* e *Bacillus*, respectivamente. "Embora estes números sejam expressivos, para utilização da própolis como antimicrobiano natural no controle dos contaminantes da fermentação etanólica, são necessários estudos acerca da viabilidade econômica", pondera a autora do trabalho.

Fonte: Revista Globo Rural