

FERMENTEC NEWS

03/2004

www.fermentec.com

20.09.2004

OHIO STATE UNIVERSITY – USA HOMENAGEIA HENRIQUE AMORIM

“27 anos Aproximando a Ciência da Prática”



Poucos são aqueles que tiveram a visão de desenvolver tecnologia aproximando a ciência da prática e que, tendo consciência dos seus limites, foram capazes de construir uma rede de parcerias de sucesso. Um bom exemplo, foi o trabalho iniciado pelo Dr. Henrique Amorim em 1977 com 3 usinas da região de Ribeirão Preto. Durante 27 anos, trabalhando junto com as Usinas, Destilarias e a Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ-USP), foi possível desenvolver uma parceria que permitiu a troca de idéias, conhecimentos e experiências baseadas na confiança mútua. O resultado desse trabalho foi reconhecido pela **OHIO STATE UNIVERSITY**, que, no dia 08/09/2004, prestou homenagem ao **Dr. Henrique Amorim** concedendo-lhe a honraria “**AMBASSADOR MEDAL**” pelo seu desempenho, dedicação e representação da Universidade. Desde 1964, a OHIO STATE UNIVERSITY mantém uma sólida parceria com a Universidade de São Paulo que começou na área agrícola e hoje se estende para outras áreas do conhecimento.

Em 1970, o Dr. Henrique Amorim participou desta história ao ser diplomado pela OHIO STATE UNIVERSITY e, posteriormente, pela sua pesquisa pioneira e contribuições valiosas nas áreas de Biologia Celular, Bioquímica e Fermentação Alcoólica. Conhecendo os problemas na prática podemos fazer pesquisas para entender melhor os fatores que afetam os processos industriais de produção de açúcar e álcool. Assim, podemos aproximar a ciência da prática. Mas é preciso desenvolver uma rede de parcerias para se ter sucesso na resolução de problemas e na difusão de novas tecnologias. Isso só foi possível, graças à iniciativa, colaboração e à confiança que os profissionais e empresários do setor sucroalcooleiro depositaram no Dr. Henrique Amorim e na equipe da Fermentec. Ainda há muito por fazer, novos mercados se abrem, oportunidades aparecem todos os dias e a cada safra surgem novos desafios.



[envie seu comentário](#) | [voltar ao início](#)

NOVOS CURSOS FERMENTEC!

59

Este foi o número de participantes do curso “Parâmetros Agroindustriais como Ferramenta Para Gestão” realizado pela Fermentec nos dias 9 e 10/09/04 em Piracicaba. Veja abaixo as datas dos novos cursos. Participe!

**07 e
08/10/04**

Fermentando com alta eficiência

- Processos atuais de fermentação, fatores que afetam, qualidade da cana, mosto: características para uma boa fermentação, contaminação bacteriana, minimizando o gasto com insumos.

08/11/04

Seleção de leveduras e seu monitoramento

Benefícios para a fermentação, escolha das leveduras, cariotipagem, problemas causados por leveduras contaminantes (espuma, floculação, açúcar residual), substituição de leveduras durante a safra.


Para maiores informações entre em contato com Suely de Marco (19 3437-1100) ou pelo email suely@fermentec.com.br. Participe, reserve já a sua vaga

[envie seu comentário](#) | [voltar ao início](#)

RESPOSTA DAS LEVEDURAS AOS ESTRESSES HIPER E HIPOSMÓTICO

Para se defender das mudanças de osmolaridade e dos choques do meio de fermentação a levedura passa a produzir e controlar o conteúdo de glicerol dentro das células. Numa situação de estresse hiperosmótico (alta concentração de sais no mosto), a levedura produz e acumula mais glicerol e sais, com a finalidade de atingir um equilíbrio (homeostase) com o meio externo. Sob condições extremas de osmolaridade seria impossível para a célula sobreviver devido à perda de água e desestabilização da sua estrutura (a célula perde água e enrugada). Então, quando se alimenta com mosto rico em sais, como ocorre com mostos de melaço e água, a levedura reage produzindo mais glicerol, mantendo o turgor da célula. Isso também ocorre quando se aumenta a velocidade de alimentação do mosto ou quando ocorre hidrólise rápida da sacarose em glicose e frutose elevando a pressão osmótica do meio.

Por outro lado, o estresse hiposmótico pode ocorrer quando a levedura passa rapidamente para um meio onde a concentração de sais é mais baixa (a célula absorve água e incha). Para manter o equilíbrio com o meio e evitar o rompimento da célula, a levedura responde liberando rapidamente os sais e glicerol para o meio externo. Mecanismos semelhantes têm sido descritos para leveduras não-Saccharomyces, além de outras formas de resposta que podem conferir tolerância aos estresses hiper e hiposmótico. Este foi o tema apresentado pelo **Dr. Bernard Prior** da África do Sul durante o 11o Congresso Internacional de Leveduras, em agosto, no Rio de Janeiro.



Dependendo das condições, a levedura pode desviar de 3 a 8% do ART para GLICEROL

[envie seu comentário](#) | [voltar ao início](#)

“Ninguém faz grandes coisas sozinho. Nós precisamos da interação e do sinergismo dos outros”.

Henrique V. Amorim



Avenida Antônia Pizzinato Sturion, 1155, Jardim Petrópolis - CEP:13420-640
Piracicaba/SP - Brasil
Fone: 55 19 3429-1313 | Fax: 55 19 3429-1310
www.fermentec.com - fermentec@fermentec.com.br