



ENZIMAS NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E BEBIDAS

Enzimas são proteínas obtidas através da utilização da moderna biotecnologia. Elas são catalisadores naturais presentes nos grãos de café, portanto, a adição de enzimas aumenta a dosagem de enzimas já presentes naturalmente, o que resulta na aceleração da desmucilagem.

Para o caso do café, uma das bebidas mais populares do mundo, conhecido por seu impacto inspirador e estimulante sobre o cérebro humano e o corpo, despolpar e remover a mucilagem que envolve os grãos são passos fundamentais no seu processamento logo após a colheita.

O Brasil é um dos produtores de café mais importantes do mundo. Por isso, ensaios práticos com nossas enzimas foram realizados em cooperação com o Instituto Procafé em Varginhas, MG, em 2014 e 2015.

A Novozymes testou a adição de enzimas para melhorar a desmucilagem do café descascado em vários países, entre eles alguns dos maiores produtores mundiais de café, Vietnã, Guatemala, Costa Rica, Índia, China e Brasil, onde o suporte técnico e a distribuição da enzima são feitos pela LNF Latino Americana.

ENTRE OS INÚMEROS BENEFÍCIOS ALCANÇADOS ESTÃO:

- ◆ Economia de energia e água.
- ◆ Melhora da qualidade.
- ◆ Diminuição do tempo de tratamento.
- ◆ Maior eficiência das instalações.



www.lnf.com.br — (54) 2521-3124

DESMUCILAGEM ENZIMÁTICA DO CAFÉ

O Tratamento Enzimático de Desmucilagem (EDM) aprimora e acelera o processamento do café. A enzima recomendada é a Pectinex® Ultra SP-L.

COMPARATIVO DE GRÃOS DESMUCILADOS



VANTAGENS DA EDM

- ◆ Reduz a perda de peso dos grãos durante a desmucilagem úmida, resultando em 3-4% de mais peso do grão, quando comparado com fermentação não controlada.
- ◆ Redução do tempo de desmucilagem comparado com o processo convencional — apenas 4-6 horas em vez de 24-36 horas.
- ◆ Melhor consistência e reprodutibilidade lote a lote.
- ◆ Eliminação de sabores indesejáveis causado por fermentação inadequada ou excessiva.
- ◆ Melhora da qualidade do café — redução de offflavor produzido por lotes sobre-fermentados.
- ◆ Nenhum efeito adverso sobre os grãos de café ou qualidade da bebida.
- ◆ Capacidade de processar mais frutos durante período de safra.
- ◆ Melhora a qualidade da desmucilagem a baixa temperatura — 12°C ou menos.
- ◆ Vazão de efluentes mais limpa.
- ◆ Redução de danos causados pela desmucilagem mecânica.
- ◆ Significativa economia de energia e água.





TRATAMENTO ENZIMÁTICO DE DESMUCILAGEM (EDM) NO CAFÉ

A Novozymes, parceira da LNF no fornecimento de enzimas para a indústria cafeeira, realizou uma série de testes práticos para melhorar a desmucilagem úmida de café descascado em conjunto com produtores parceiros em vários países, entre eles alguns dos maiores produtores mundiais de café, Vietnã, Guatemala, Costa Rica, Índia, China e Brasil, onde todo o suporte é realizado pela LNF.

Despolpar e remover a camada de mucilagem que envolve os grãos são passos fundamentais no seu processamento logo após a colheita dos grãos de café.

O processo envolve a utilização de complexos pectolíticos específicos nesta etapa de processamento, o que permite uma série de melhorias. E a enzima recomendada é a Pectinex® Ultra SP-L de acordo com as condições de processamento como tempo de espera, temperatura, dosagem e variedade do grão.

O Tratamento Enzimático de Desmucilagem (EDM) aprimora e acelera o processamento do café.

COMPARATIVO DE GRÃOS DESMUCILADOS



BENEFÍCIOS

- ◆ Reduz a perda de peso dos grãos durante a desmucilagem em 3-4% mais peso do grão após EDM, comparado com fermentação não controlada.
- ◆ Redução do tempo de desmucilagem comparado com o processo convencional — apenas 4-6 horas em vez de 24-36 horas.
- ◆ Melhor consistência e reprodutibilidade lote a lote.
- ◆ Eliminação de sabores indesejáveis causado por fermentação inadequada ou excessiva.
- ◆ Melhora da qualidade do café — redução de off-flavor produzido por lotes sobre-fermentados.
- ◆ Nenhum efeito adverso sobre os grãos de café ou qualidade da bebida.
- ◆ Capacidade de processar mais frutos durante período de safra.
- ◆ Melhora a qualidade da desmucilagem a baixa temperatura — 12°C ou menos.
- ◆ Vazão de efluentes mais limpa.
- ◆ Redução de danos causados pela desmucilagem mecânica.

novozymes[®]
Rethink Tomorrow

