

Fermento Seco: Introdução

Características:

Fermento seco cervejeiro geralmente contém menos de 7% de água. Condições extremamente controladas são aplicadas durante a produção para evitar a contaminação microbiana, resultando em menos de uma bactéria ou levedura selvagem por milhão de células de fermento. O conteúdo de 1g de fermento seco corresponde a um mínimo de 5 bilhões de células vivas, mas o número vai variar um pouco a cada produção. Para informações sobre um determinado lote de fermento, favor entre em contato com o fornecedor: brewing@lallemand.com

Armazenamento:

O fermento seco é embalado em pacotes de 500g ou sachês de 11g e devem ser guardados secos em temperatura abaixo de 10°C.

O fermento seco é embalado a vácuo. Não utilize um pacote de levedura que aparente ter perdido o vácuo, um pacote destes terá uma consistência mais mole e é facilmente estourado.

Tanto a umidade quanto o oxigênio vão impactar na qualidade do fermento. Uma vez que o recipiente seja aberto, a levedura irá se deteriorar rapidamente.

Se o fermento for mantido lacrado e sob condições adequadas ele poderá ser utilizado até a data de validade impressa no pacote. Uma vez que o pacote seja aberto é recomendável que a utilização seja a mais rápida possível. Um pacote de 500g pode ser selado novamente a vácuo para uma longa preservação (até a data de validade). Alternativamente, o fermento pode ser colocado em uma sacola plástica com zíper e sem ar e guardada no freezer por uma semana ou geladeira por 3 dias. Não utilize fermento que ultrapassou sua data de validade, impressa no verso da embalagem.

Utilização

Fermento seco pode ser utilizado par as seguintes aplicações:

Propagação

- Para iniciar propagação com uma quantidade adequada de fermento, reduzir o tempo de propagação e riscos de contaminação.
- Para eliminar a necessidade de manutenção das cepas de fermento.

Inoculação direta na fermentação primária.

- Eliminar a necessidade de propagação
- Aumentar a flexibilidade da fermentação e sempre ter fermento à mão.

Refermentação na garrafa

- Para aumentar a consistência da produção, utilizando o fermento na mesma condição fisiológica sempre.
- Para facilitar a dosagem na garrafa.
- Para considerar utilizar uma cepa mais adequada para a refermentação em garrafa do que a utilizada na fermentação primária.

Reidratação é um passo crucial para garantir uma rápida e completa fermentação. Existem regras importantes para serem seguidas e garantir a transição das células para a fase aquosa. Várias precauções foram tomadas durante a secagem do fermento e o cervejeiro tem a oportunidade de reverter o processo para obter um inóculo com alta viabilidade e vitalidade.

Os seguintes efeitos foram observados com fermento não reidratado em condições de fermentação específicas:

- Pico de diacetil mais longo
- Maior tempo de fermentação
- Maior fase lag
- Menor utilização da maltotriose

Existem 3 importantes critérios para garantir uma reidratação bem sucedida (favor ver as recomendações individuais para cada cepa da Lallemand).

1. Temperatura do meio de reidratação

A temperatura ideal para as membranas do fermento seco para passar de gel (sólido) para uma fase líquida depende de cada cepa e deve ser respeitada a fim de manter a integridade da membrana durante o processo de reidratação. A temperatura varia entre leveduras Ales e Lagers. Favor seguir as instruções abaixo.

2. Tipo de meio de reidratação

O meio utilizado é crucial para uma reidratação bem sucedida. Mosto não diluído causa pressão osmótica na célula e compromete a sua saúde. A maioria das cepas pode ser reidratada em água, mas fermentos lagers são beneficiados da reidratação com pequenas concentrações de açúcar, então o mosto diluído é mais recomendado.

3. Duração da reidratação

O período de reidratação não deve durar mais do que uma hora e o fermento deve ser inoculado imediatamente para garantir uma fermentação vigorosa. Não é recomendado guardar o fermento reidratado, pois pode ocorrer uma diminuição na atividade celular.

Uma vez reidratado, o fermento pode ser inoculado. Para evitar o estresse e danos na célula, deve-se fazer adaptação do fermento à temperatura do mosto (pelo menos algo entre 10°C e 18°C). Adições de mosto podem ser efetuadas para diminuir esta temperatura.

A reidratação pode ser conduzida em um tanque sanitizado. O meio de reidratação deve ser esterilizado e resfriado para a temperatura adequada.

Fermento Seco: Reidratação

Passo 1

ALTA FERMENTAÇÃO– Pulverizar a levedura sobre a superfície de 10 vezes o seu peso de água potável limpa e estéril (fervida), a 30° - 35°C (86° - 95°F). **NÃO MEXER!**

Deixar repousar durante 15 minutos (espuma ou ausência de espuma não é uma indicação de vitalidade)

BAIXA FERMENTAÇÃO – Pulverizar a levedura sobre a superfície de 10 vezes o seu peso de mosto diluído (2-6°P / OG 1.008-1.024), a 25° - 30°C (77°F - 86°F). **NÃO MEXER!**

Deixar repousar durante 15 minutos (espuma ou ausência de espuma não é uma indicação de vitalidade)

Passo 2

ALTA FERMENTAÇÃO– Depois de 15 minutos, mexer uma vez e certificar-se de que toda a levedura está suspensa.

Deixar repousar durante mais 5 minutos.

BAIXA FERMENTAÇÃO – Depois de 15 minutos, mexer uma vez e certificar-se de que toda a levedura está suspensa.

Deixar repousar durante mais 15 a 45 minutos.

Passo 3

Ajuste a temperatura da solução à do mosto em degraus de 10°C (18°F), adicionando pequenas quantidades de mosto em intervalos de 5 minutos e mexendo levemente (ACONDICIONAMENTO). Um volume de mosto equivalente a 10% do volume total pode ser adicionado à suspensão, misturado uma vez e a temperatura sendo registrada. Pode ser adicionado mais mosto até atingir a temperatura adequada.

EXEMPLO:

Quantidade de levedura a ser reidratada: 500g

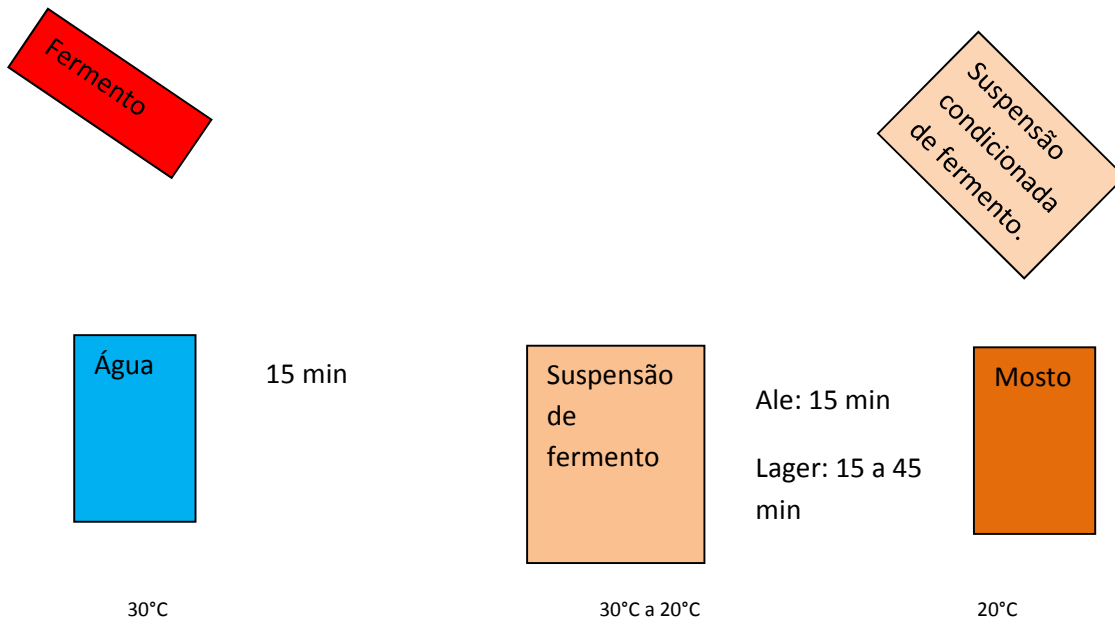
Volume de água (mosto diluído) necessário: 5 litros

Adições de mosto: não mais do que 500 mL cada vez.

Passo 4

Depois do acondicionamento, inocular sem demora. Não é necessário aerar o mosto, mas tal procedimento não prejudicará o fermento.

Exemplo



Diamond Lager

Origem e tipo

Saccharomyces pastorianus de origem alemã

Pacotes

11 e 500g

Características

Fermento típico alemão. Fim fresco e limpo.

Tipos de cerveja

Lager, Pilsener, Helles, Vienna, Bock, Schwarzbier, Märzen

Meio de reidratação

Mosto diluído. (2 a 6°P)

Fermentação primária

Diamond é recomendado para fermentação primária em cervejas até 7% ABV. Acima disto o fermento requer nutrição extra, como a adição de 1g/hL de Servomyces.

Taxa de inóculo para a fermentação primária

A taxa de inóculo recomendada para a fermentação primária é de 200 g/hL para atingir 10 milhões de células vivas/ mL.

Cepa: Diamond Lager

Temperatura de uso

Diamond fermenta entre 10 e 15°C. A temperatura recomendada é de 12°C.

Propriedades de sedimentação

Taxa de floculação alta; sedimentação pode ser promovida por resfriamento, pelo uso de agentes de decantação e Isinglass.

Refermentação em garrafa

Diamond não é recomendado para tal procedimento.

Propagação

Diamond é recomendado para propagação. Os padrões de higiene e qualidade do Diamond são extremamente altos e fazem dele um fermento recomendado para a propagação.

Ajuda com a propagação podem ser encontradas em brewing@lallemand.com