

Malte, Adjuntos e Outros Ingredientes

O malte tem origem na germinação de cereais sob condições ambientais controladas e pré-determinadas. O principal objectivo deste processo é a obtenção de enzimas, que provocam modificações nas substâncias contidas no grão. O produto final da germinação chama-se malte verde, sendo que, através da sua secagem e torrefacção, se chega ao malte propriamente dito. A qualidade do malte é de primordial importância para a excelência de uma cerveja, visto que é a partir da sua complexa constituição que a cerveja recebe muitas características físico-químicas e organolépticas (aroma e paladar).



O malte utilizado em cervejaria é maioritariamente obtido a partir de cevada (chamada dística), depois desta passar por várias etapas, nomeadamente: limpeza; selecção; calibragem; pesagem; lavagem e molha; germinação; suspensão da germinação em estufa; desgerminação (ou corte das radículas) e estufagem (à temperatura mais ou menos alta segundo os tipos de

cerveja a obter). De notar que a cerveja preta é fabricada com malte torrado. Mas, voltando um pouco atrás, convém referir que a cevada é uma planta da família das gramíneas, parente próxima do trigo e cultivada essencialmente em climas temperados. Após a sua colheita no campo, os grãos (sementes) de cevada são armazenados em silos, sob condições controladas de temperatura e humidade, aguardando o envio para a maltaria. Aí, ocorrerá a transformação da cevada em malte. Este processo consiste, basicamente, em colocar o grão de cevada em condições favoráveis à germinação, deixar esta começar a ocorrer, e interrompê-la tão logo o grão tenha iniciado o processo de criação



de uma nova planta. Nesta fase, o amido do grão apresenta-se em cadeias menores que na cevada, o que o torna menos duro e mais solúvel e, no interior do grão, formam-se enzimas que são fundamentais para o processo de fabricação de cerveja. A germinação é então interrompida por secagem a temperaturas controladas, de modo a reduzir o teor de humidade sem destruir as enzimas formadas.

Malte, portanto, é, em geral, o grão de cevada que foi submetido a um processo de germinação controlada para desenvolver enzimas e modificar o amido, tornando-o mais macio e solúvel. Neste processo, utilizam-se estritamente as forças da natureza, que proveu as sementes da capacidade de germinar para desenvolver uma nova planta. Tudo o que o homem faz neste processo é controlar as condições de temperatura, humidade e aeração do grão. Deste modo, e daqui para a frente, sempre que mencionarmos malte estaremos a falar do malte de cevada.

Dentro do malte podemos encontrar o malte de base e os maltes de especialidade. Os maltes de base constituem a grande percentagem de cereal utilizado na produção da cerveja, sendo que os maltes especiais nunca representam mais do que 10 a 25% do total. A única excepção refere-se ao malte de trigo, que pode constituir até 100% do total de cereais usados na elaboração das Wheat Beers. Os maltes de base providenciam quase toda a capacidade enzimática necessária para converter os amidos em açúcares, sendo que os maltes de especialidade (malte torrado, malte de caramelo, malte de chocolate, etc.) têm como principal função dar cor e, se possível, enriquecer o sabor. Dependendo do estilo de cerveja que se queira produzir, pode-se apenas utilizar um ou dois tipos de malte de cevada, havendo, no entanto, casos em que se chega a utilizar seis e setes variedades.

Na maior parte das cervejeiras é habitual substituir parte do malte de cevada por outros cereais, que são por isso chamados de Adjuntos. Consegue-se desta forma uma vantagem económica, caso o cereal substituto seja mais barato que o malte, o que acontece na maior parte dos casos, e produz-se, ao mesmo tempo, uma cerveja mais leve e suave do que aquela que é obtida exclusivamente com malte de cevada. Os adjuntos normalmente usados para este fim são o arroz e o milho, embora seja possível utilizar qualquer fonte de amido para esta finalidade. As cervejas de arroz são muito características do Extremo Oriente, local onde este cereal é predominante. As cervejeiras mundiais têm substituído gradualmente nos últimos anos os adjuntos amiláceos, tais como "grits" de milho e trinca de arroz, por adjuntos açucarados na forma de xarope de (alta) maltose. A razão desta substituição é fundamentalmente económica, uma vez que a utilização de xarope de maltose, como adjunto do malte, dispensa a fase de fervura do cereal durante a produção do mosto cervejeiro. Assim, economiza-se energia na forma de calor e electricidade, além de mão-de-obra e espaço físico, uma vez que o uso do reactor denominado "cozedor de cereal" se tornar dispensável. Outros componentes de custos, tais como juros sobre o capital e a depreciação desse equipamento também deixam de existir. Além disso, o uso de xarope reduz o tempo de tarefa, aumentando a produtividade da sala de mosturação, o que permite ao cervejeiro obter um maior controlo da fermentabilidade do mosto e, conseqüentemente, produzir cervejas mais uniformes.

