

## ELABORACION A PARTIR DE EXTRACTOS DE MALTA

Los extractos de malta se elaboran mediante la deshidratación del mosto. Según sea el grado de deshidratación se obtiene un producto resultante en polvo o jarabe. Los jarabes son de mayor calidad que los extractos en polvo ya que su proceso de elaboración requiere una menor manipulación. Existen extractos de malta aromatizados con lúpulos o sin aromatizar (más utilizados) y con diferentes grados de color ("lights" claros, "medium" ligeramente oscuros y "dark" muy oscuros). También se puede emplear extractos con poder diastásico, que conservan activos los enzimas con capacidad de convertir el almidón en azúcares fermentables. Los extractos con poder diastásico se utilizan en procesos de elaboración en los que no se utilizan maltas base pero sí se incorporan al macerado cereales que no han sido malteados.



Se necesita un equipo algo más completo que para la elaboración a partir de kit: un recipiente para cocer el mosto, un fermentador, una cuchara larga, un tubo para sifonar, 40 botellas de medio litro donde guardar la cerveza, un chapador y chapas.

Existen dos métodos de elaboración a partir de extractos de malta: un **método básico** sin maceración y el **macerado parcial**.

### ELABORACION A PARTIR DE EXTRACTOS SIN MACERACION

Se utiliza este método siempre que se desee emplear el extracto de malta, conjuntamente, con maltas coloreadas (crystal, ámbar, negra...) que tan sólo aportan color o aroma a la cerveza. También es posible añadir azúcar para aumentar el contenido alcohólico. El proceso de preparación del mosto para fermentar se inicia en la etapa de cocción y puede requerir unas dos horas y media.

#### 1) LIMPIAR Y ESTERILIZAR

Asegurarse que el entorno de trabajo esté limpio para evitar la contaminación de la cerveza por bacterias y hongos. Limpiar y esterilizar escrupulosamente todo el material que tendrá contacto con la cerveza. Para ello puede emplearse una solución de legía al 10%.



#### 2) PREPARACIÓN DEL MOSTO

2.1) Sumergir las latas con el concentrado de mosto al baño maria durante 10 minutos

para fluidificar su contenido y evitar que quede enganchado a las paredes del envase. Para realizar 20-25 litros de cerveza debe utilizarse unos 3 kg de jarabe o 2 kg de extractos en polvo.



2.2) Utilizar el caldero de cocción para calentar a 50°C unos 16-18 litros de agua y verter los extractos de malta, junto con el resto de grano que se desee incorporar a la receta.



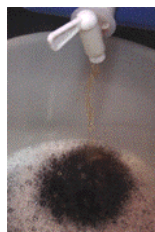
#### 3) COCCION DEL MOSTO

Los lúpulos y el azúcar (si es necesario) son adicionados al mosto en el momento de la ebullición. Hervir por espacio de una hora y media.



#### 4) INOCULAR LA LEVADURA

Después de ser hervido, el mosto es drenado al fermentador y enfriado hasta 25° C. Seguidamente se añade la levadura. El mosto es aireado mediante trasvase o removiendolo durante 10-15 minutos.



## 5) FERMENTACIÓN

5.1) Cubrir el fermentador con la tapa sin encajar herméticamente o bien colocar un borboteador que impida la entrada de aire i a la vez permita la salida del CO<sub>2</sub>. Dejar el fermentador en un lugar a una temperatura entre 18 y 22° C para cervezas tipo ale y entre 7 y 12° C para las lager.

5.2) Después de los primeros 5-7 días de fermentación, transvasar a garrafas o cubitainers procurando no remover la levadura depositada en el fondo del fermentador. De esta manera se consigue eliminar un exceso de levadura que puede dar un sabor no deseado a la cerveza.



## 6) ENVASADO Y MADURACIÓN

6.1) Al cabo de aproximadamente una semana transferir la cerveza a botellas o a un barril de presión.

6.2) Adicionar azúcar para gasificar la cerveza. Media cucharadita por cada medio litro en botellas, 20 g de azúcar en los barriles de 5 litros y 85 g en los de 25 litros.

6.3) Colocar las chapas a las botellas. Dejar en un lugar fresco (12 – 15° C) unas 3-4 semanas antes de consumir la cerveza.



## MACERADO PARCIAL

El **macerado parcial** es el método de elaboración más avanzado a partir del empleo de extractos de malta. Para realizarlo es necesario utilizar **extractos de malta con poder diastásico**. Este tipo de extractos contienen aún los enzimas necesarios para convertir ciertos cereales adjuntos, no malteados, como la harina de trigo, copos de cebada o avena, arroz o maíz, en azúcares fermentables por las levaduras. El tiempo de la sesión es en este caso de aproximadamente 3 horas y media, pero la calidad de la cerveza obtenida es considerablemente superior a la que obtenemos con un extracto sin maceración o un kit de cerveza.

### 1) LIMPIAR Y ESTERILIZAR

Asegurarse que el entorno de trabajo esté limpio para evitar la contaminación de la cerveza por bacterias y hongos. Limpiar y esterilizar escrupulosamente todo el material que tendrá contacto con la cerveza. Para ello puede emplearse una solución de legía al 10%.



### 2) PREPARACIÓN DEL MOSTO

2.1) Sumergir las latas con el concentrado de mosto con poder diastásico al baño maria durante 5 minutos para fluidificar su contenido y evitar que quede enganchado a las paredes del envase.

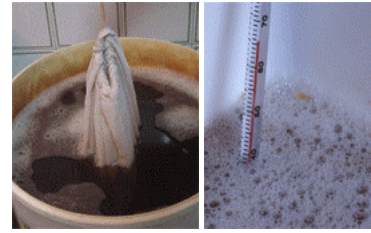


2.2) Utilizar el caldero de cocción para calentar a 50°C unos 16-18 litros de agua y verter los extractos de malta, junto con la cantidad de cereales adjuntos y maltas coloreadas que se desee



incorporar a la receta. Para ello puede emplearse una bolsa de maceración. El total de cereal empleado no debe sobrepasar 1 kg.

2.3) Subir la temperatura hasta 65°C y mantener por espacio de 30 minutos removiendo ocasionalmente.



### 3) COCCION DEL MOSTO

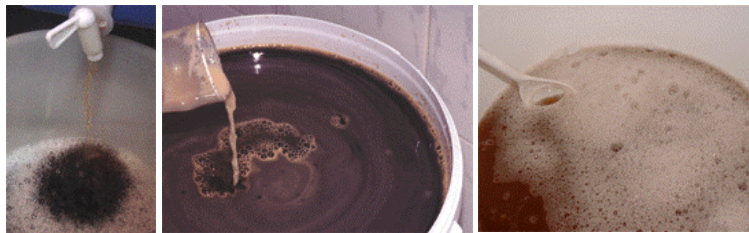
Llevar el mosto a ebullición y retirar la bolsa de maceración con los granos agotados. Adicionar los lúpulos y el azúcar (si es necesario). Hervir por espacio de una hora y media.



### 4) INOCULAR LA LEVADURA

Después de ser hervido, el mosto es drenado al fermentador y enfriado hasta

25° C. Seguidamente se añade la levadura. El mosto es aireado mediante trasvase o removiendo durante 10-15 minutos.



### 5) FERMENTACIÓN

5.1) Cubrir el fermentador con la tapa sin encajar herméticamente o bien colocar un borboteador que impida la entrada de aire i a la vez permita la salida del CO<sub>2</sub>. Dejar el fermentador en un lugar a una temperatura entre 18 y 22° C para cervezas tipo ale y entre 7 y 12° C para las lager.



5.2) Después de los primeros 5-7 días de fermentación, transvasar a garrafas o cubitainers procurando no remover la levadura depositada en el fondo del fermentador. De esta manera se consigue eliminar un exceso de levadura que puede dar un sabor no deseado a la cerveza.



### 6) ENVASADO Y MADURACIÓN

6.1) Al cabo de aproximadamente una semana transferir la cerveza a botellas o a un barril de presión.

6.2) Adicionar azúcar para gasificar la cerveza. Media cucharadita por cada medio litro en botellas, 20 g de azúcar en los barriles de 5 litros y 85 g en los de 25 litros.

6.3) Colocar las chapas a las botellas. Dejar en un lugar fresco (12 – 15° C) unas 3-4 semanas antes de consumir la cerveza.

