

ANEXO 1

PROCESO DE PRODUCCIÓN DE CERVEZA BLONDE ALE EN LA SIERRA BREWING COMPANY

Primero comenzamos calentando el agua a unos 70°C-74°C son unos 90 litros, mientras el agua llega a la temperatura deseada agregamos sulfato de calcio (CaSO_4), cloruro de calcio (CaCl_2) y cloruro de sodio (NaCl), esto con el fin de agregar ciertos minerales necesarios para la elaboración de nuestra cerveza.

Molienda

Para la elaboración de nuestras cervezas utilizamos diferentes maltas.

La molienda consiste en romper el grano(malta, trigo, etc.) de tal manera que el interior quede en contacto con el agua. Es importante que al romper el grano no quede tan pulverizado ni tampoco el grano completo, ya que cualquiera de los dos nos dificulta la maceración. En el primer caso nos quedaríamos sin grano para que funcione como filtro natural a la hora de pasar al hervor, mientras que el grano completo impedirá la recolección completa de azúcares fermentables.



Macerado

En la maceración buscamos extraer la mayor cantidad de azúcares fermentables, utilizamos una temperatura entre 66-70°C, esto depende del estilo que trabajemos pues cada cerveza tiene un cuerpo diferente el cual requiere temperaturas diferentes. Se busca liberar almidones de la malta el cual será transformado en azúcares fermentables, vitaminas, aminoácidos y minerales, estos serán el alimento en la etapa de fermentación para nuestra levadura.

Finalizando la maceración es importante medir nuestro pH, este tiene que estar entre 5,1 y 5,3, si nuestro pH es $>5,3$ es necesario agregarle ácido fosfórico (H_3PO_4) para disminuir este, en cambio si el pH es $< 5,3$ es necesario agregarle bicarbonato de sodio, es muy importante controlar el pH ya que este nos ayuda a que nuestra levadura pueda realizar su trabajo correctamente, y nos asegura que las características organolépticas típicas de nuestras cervezas se mantengan como nosotros queremos.

Otro paso importante en nuestra etapa de maceración es saber si nuestros azúcares ya están convertidos y para saber esto utilizamos yodo, puesto que este hace una reacción y toma un color azul cuando los azúcares todavía no están listos para así pasar a la etapa de hervor.



Hervor

Esta etapa consiste en hervir el mosto durante al menos 1 hora. Finalizada la etapa de hervor del mosto, se apaga el fuego y agitamos a fin de formar un remolino; esta acción es conocida como Whirlpool y tiene por objeto concentrar los residuos en el fondo de la olla de hervor. Es necesario enfriar el mosto y prepararlo para el inóculo de las levaduras. A partir de este momento, será fundamental que el intercambiador, fermentador y bombas estén perfectamente desinfectados y sanitizados a fin de evitar eventuales contaminaciones. Al comienzo de nuestro hervor agregamos el lúpulo, este nos aportara aromas y sabores deseados a nuestras cervezas.



Fermentación y maduración

Cuando el mosto pasa a la fermentación hay que tener en claro que nuestras cervezas son tipo Ale, que quiere decir eso que trabajamos a fermentaciones en alta temperatura entre 19-24°C. Nuestras levaduras transforman los azúcares fermentables en alcohol y CO₂, contribuyendo en aroma y sabor de la cerveza. Cuando finalizamos este proceso realizamos una purga para retirar la levadura y bajamos temperatura a 1-5°C para poner a madurar, esto nos ayudara a reforzar sabores, aromas y a darle claridad a la cerveza.



Envasado

Finalmente después de una correcta maduración la cerveza pasa a ser embotellada y agregar CO₂ para una correcta carbonatación. Después pasamos a envasar en latas de 330ml las cuales se lavan y sanitizan para evitar el crecimiento de microorganismos. Por ultimo procedemos almacenar y distribuir nuestras cervezas.

