SOMOSALVAJES

Cervezas Salvajes y Alcoholes Caseros

Alcoholes de fermentación natural.

El arte de crear bebidas alcohólicas es anciano, ancestral y data desde nuestro pasado primitivo donde fermentábamos infusiones para aumentar la seguridad bromatológica del agua o simplemente consumíamos frutas “pasadas” que habían madurado tanto que sus azúcares comenzaban a convertirse en alcohol por la acción de las levaduras naturales que habitaban en sus cáscaras.

Antes de la invención del microscopio y el descubrimiento de los microorganismos que son los meditadores de todo este circo químico, ya fermentábamos. Fermentamos de todas las maneras posibles desde el inicio de nuestras sociedades más primitivas. No existe ninguna sociedad en la historia de la humanidad que no fermente los alimentos en todas sus formas posibles.

Así que en este curso no vamos a aprender novedosas técnicas modernas para hacer cervezas, vinos e hidromieles sino todo lo contrario, vamos a sumergirnos en métodos traicionales, antiguos, simples, puros y llenos de sabiduría milenaria para hacer preparados riquísimos, con ingredientes de estación y locales.

Un regalo de los dioses

La primera evidencia de producción de alcohol a gran escala se dio en una villa en China llamada Jiahu 7000 años antes de cristo, se encontraron vasijas con restos de la fermentación alcohólica de una mezcla de miel, arroz, uvas y frutas rojas.

Por el año 5000 A.C surgen las primeras evidencias de producción de cerveza en la zona geográfica de donde hoy existiría Irán pero textos indican que incluso antes de eso podría haberse estado comercializándo.

En esos tiempos no conocíamos nada sobre levaduras y poco entendíamos cómo funcionaban los procesos químicos que hoy conocemos. Que una bebida se transforme a si misma en otro brebaje y que además éste sea capaz de alterar nuestros sentidos con una borrachera era algo mágico y se pensaba que sucedía por intervención divina y ,es por eso que muchas veces, su producción era dominio de chamanes y sacerdotes.

En muchas culturas se creía que el alcohol era un regalo de los dioses e incluso había deidades que se adoraban y en nombre del vino y la cosecha de la uva. En algunas sociedades se bailaba alrededor de las vasijas de alcohol para rendir culto con sus cantos a los espíritus y en otras, por el contrario, se guardaba máximo silencio mientras la bebida se preparaba para no asustar a los dioses.

Alcoholes de fermentación natural.

Más fue el tiempo que hicimos bebidas alcohólicas con métodos naturales que el tiempo que llevamos preparándolas con levaduras y componentes comerciales. Así que podríamos decir que lo novedoso es usar levaduras compradas, no fermentar con las naturales de nuestro entorno.

La fermentación natural quiere decir que no ha sido mediada o acelerada con compuestos químicos ni levaduras hechas en laboratorio.

¿Que diferencia hay entre las levaduras comerciales y aquellas que criamos o cosechamos de nuestro entorno natural?

Levaduras comerciales: Son, por lo general, una sola cepa de levadura especializada y criada específicamente para cumplir su propósito de una manera eficiente. La producción de alcohol que se logra en algunos casos puede ser un poco más alta y son criadas de manera similar a sembrar un campo de soja gigante de millones de hectáreas. Son un monocultivo.

Carecen de un sistema inmune eficiente y por lo tanto en la producción convencional de bebidas alcoholicas se cuida muchísimo la "contaminación" con levaduras externas que puedan competir con ellas y se usan métodos de pasteurización, limpieza química o sanitizacion de los materiales en todas las etapas de las preparaciones.

Al ser cepas especificas tienen requerimientos específicos de temperatura, tiempo de fermentación, ingredientes que pueden usarse, etc y si alguna de éstas variantes se descontrola puede resultar en una bebida hechada a perder.

Sus resultados son consistentes y siempre que se sigan las mismas condiciones de producción se podrá confiar en que obtendremos un producto igual al anterior. Ésto , comercialmente, es muy positivo porque podemos asegurar al cliente que cada vez que compre una bebida nuestra obtendrá el mismo sabor que ya había probado, pero vamos a mirarlo desde otra perspectiva más adelante.

Levaduras salvajes o silvestres:

Las extraemos de nuestro entorno, están en todos lados. Algunas son más adecuadas para la fermentación alcohólica que otras, pero veremos una variedad de madres con las cuales podemos trabajar.

Las levaduras salvajes están siempre en grupos de variadas cepas sobre las raíces, flores, frutas, miel o hasta tubérculos de nuestro entorno.

Son un cultivo biodinamico con variedad de tipos de levadura, un sistema de protección muy fuerte que nos permite más flexibilidad a la hora de hacer nuestras bebidas y con menos requerimientos específicos de temperatura, tiempo, azúcar, etc.

Tienen algo muy especial y es el equilibrio de multitud de microorganismos de varios tipos. Algunos de ellos son considerados probioticos y por lo tanto un porcentaje de las bebidas que producimos con fermentación natural tienen un aporte benéfico para nuestra flora intestinal y un impacto positivo en la salud. NO TODAS las bebidas alcohólicas serán probioticas pero siempre son mejores para la salud que aquellas hechas con inóculo comercial.

Sus resultados son inconsistentes, varian mucho durante el año y según la materia prima que usamos, por lo tanto éstas bebidas son más difíciles de comercializar en masa, pero (con mayúsculas ese PERO) son comercializables en pequeña o mediana escala perfectamente. En Irlanda podes probar cervezas "de la casa" que se sirven solo en la cerveceria hechas con métodos naturales o maceradas en cuevas de piedra para que se "contaminen" de levaduras salvajes.

En Bélgica venden unas "sour beers" cervezas agrias que tienen un agregado de bacterias lácticas (las que se usan paras fermentar el chucrut, kimchee o el yogurt) que les da un sabor muy rico y característico.

Los países nórdicos también tienen sus cervezas especiales hechas a bajas temperaturas con largos tiempos de fermentación con levaduras extraídas de troncos y maderas que se dejan dentro del "wort" para que fermente y se saborice del ecosistema contenido en la madera.

Especialización

Las levaduras también se especializan, primero una definición. Las levaduras pertenecen al reino fungí y son capaces de convertir el azúcar en alcohol pudiendo ser usadas para hacer cerveza, aguamiel, vino, sidra, etc. También hay levaduras capaces de hacer pan como por ejemplo las que criamos en la masa madre.

Que diferencia hay entre las levaduras panaderas y las fermentadoras de alcohol?

Casi ninguna, solo su especialización:

La masa madre que leuda el pan es un ecosistema de levaduras y bacterias ácidas. Al igual que cualquiera de nuestras madres de cerveza es capaz de convertir el azúcar en alcohol y como producto secundario producir CO_2, PERO la masa madre se especializa en fermentar harina y por lo tanto es mucho menos eficiente produciendo alcohol y mucho más efectiva llenando el pan de CO_2, no soporta el ambiente muy alcohoico y, por eso, si la usamos para una bebida no obtendremos una graduación de alcohol demasiado alta.

Las madres de cerveza que preparamos se especializan en producir alcoholes de graduación más elevada, tienden a facilitar una fermentación más rápida que las de vino, son capaces de crecer en una amplia variedad de temperaturas y muchos atributos más que las hacen más correctas para hacer una cerveza.

Las levaduras que están sobre las frutas y se reproducen cuando preparamos vino tienen una resistencia a graduaciones más altas de alcohol y son más osmotolerantes, es decir, resistentes a la saturación en el medio donde viven.

La especialización es un factor importante a la hora de crear nuestras propias recetas o elegir con conciencia el iniciador que usaremos para inocular nuestras bebidas, pero siempre podemos jugar con los ingredientes en las recetas que encontremos en éste curso.

.

"The Neanderthal Rule"

.

Pascal Baudar, un investigador y especialista en recolección de alimentos silvestres tiene una regla interesante para la fermentación con levaduras naturales, se llama "the Neanderthal Rule" o "la regla neandertal "

La regla dice que en una bebida (sin cereales malteados, porque eso sería azúcar extra en forma de almidón) que tenga 454gr de azucar en 3,78litros de agua, luego de fermentar nos dejara aproximadamente un 5% de alcohol asumiendo que la fermentación se da bien y que casi toda el azucar se convierte en alcohol.

Es una regla sumamente estimativa pero funciona muy bien para bebidas con azucar blanca, azucar integral o mascabo, melaza, melaza natural de frutas y hasta miel.

En sus experimentos haciendo bebidas alcoholicas pudo comprobar que:

- 454gr de miel en 3,78L de agua da 4,8% de alcohol
- 454gr de azúcar integral o mascabo da 5,2% de alcohol
- 454gr de melaza da 5,3% de alcohol
- 454gr de azucar blanca da 5,2% de alcohol
- 454gr de sirope de maple da 5,3% de alcohol
- 454gr de cereales malteados da 5,2% de alcohol

Los resultados pueden variar según la temperatura, las condiciones fermentativas y otras variables, pero Pascal dice que la regla es bastante buena para estimar resultados.

.

Cómo hacer una madre de alcohol

Las madres de alcohol pueden ser criadas a partir de varios ingredientes de los cuales extraemos la levadura como madera, frutas como uvas, arándanos, ciruelas, manzanas, raíz de jengibre, bayas de sauco, pasas de fruta, flores silvestres, frutas rojas, higos, raíces y hasta tubérculos.

La cantidad de madre que necesitamos para hacer cervezas o inocular bebidas es de 170ml de madre por cada 3 litros de agua.

Para hacer una madre necesitamos tres ingredientes:

- Agua (potable)
- Endulzante natural (miel, azucar blanca o azucar mascabo, melaza, etc)
- Vehículo de levaduras (cualquiera de la lista de ingredientes de arriba)

Ejemplo de una madre de miel y pasas (los vehículos pueden sustituirse por cualquier otro, el proceso es el mismo)

Dia 1:

En un frasco colocar 1 cucharada de miel y 250 ml de agua, mezclar bien y agregar nuestras pasas. Tapamos el frasco de manera hermética.

Dia 3:

Descartamos 50% del líquido y agregamos más agua hasta llegar al mismo nivel que antes, unos 250 ml de agua aproximadamente. Agregamos 1 cucharada de miel y mezclamos. Las pasas de uva no deben descartarse. Cerramos herméticamente.

Dia 5:

Repetimos el paso del dia 3. Cerramos el frasco herméticamente para que no escape el gas.

Dia 10:

Cuando abramos el frasco la madre debe estar burbujeante y activa, si es así, ya está lista para usar

Luego de usar la madre, aun si usamos casi toda , volvemos a darle más agua, más miel y de vez en cuando algunas pasas nuevas para renovar la biota del frasco. Cada 5 dias volvemos a refrescar, descartando parte del líquido y agregando más azúcar como en el paso del día tres.
Si hace mucho frío podemos alimentar la madre solo una vez por semana.

Siropes Frutales y Preparados herbales.

Todas nuestras bebidas alcohólicas tienen algo en común: El azúcar.
Para nuestras recetas podemos sustituir el azúcar por siropes o almíbares saborizados. Veamos las distintas opciones y recetas entre las que podemos elegir y ser creativos a la hora de hacer cervezas o aguamieles. No son recomendables para hacer vinos y sidras.

Tipos de siropes

Tipo	% de azucar
Muy ligero	100gr por litro de agua
Ligero	200gr por litro de agua
Medio	350gr por litro de agua
Pesado	550gr por litro de agua
Espeso	800gr por litro de agua

Podemos usar los siropes en sustitución de parte del liquido y el azucar de la receta o complementando ambos para intensificar su sabor. Por ejemplo en una hidromiel de manzana podemos usar el jugo de la manzana y agregar como extra melaza de manzana casero.
Podemos hacer tambien siropes herbales espesos para usar como Priming en el embotellado de vinos, sidras, aguamieles y cervezas.
La variedad de sirope que masa uso es el pesado y el espeso porque soporta perfectamente muchos meses en la alacena (ya que el azucar actúa como preservante natural) y por lo tanto tambien es un metodo para hacer conservas de frutas o hierbas de estación que luego quiera usar para hacer alcoholes.

Melaza de Manzana

Ingredientes

- 5 litros de jugo de manzana

Nota: Puede hacerse de cualquier frutas con sabor dulce.

Procedimiento

1. En una olla a fuego bajo cocinar el jugo de manzana destapado. Debe evaporarse el 70% al 80% del Jugo total, dejando 1 litro de jugo como resultado.
2. Se conserva en un frasco a temperatura ambiente y puede ser utilizado en cervezas, aguamieles y hasta repostería.

Sirope Frutal

Ingredientes

- 200gr de azucar blanca
- 500gr de agua
- 250gr de licuado de frutas como frutos rojos, mango u otras frutas de estación

Procedimiento

1. En una olla a fuego bajo cocinar la mezcla por 30 minutos o hasta que se evapore un 40% del liquido.
2. Refrigerar y guardar por hasta 3 semanas o sellar al vacio para conservar en la alacena.
3. Sirve para hacer priming en todo tipo de bebidas.

Sirope Herbal

Ingredientes

- 1 taza llena de menta fresca o seca
- cáscara de un limón
- 2 cucharadas soperas de miel
- 200gr de azucar
- 250ml de agua

Nota: Puede hacerse de cualquier hierba fresca

Procedimiento

1. La cocción de los siropes herbales debe ser corta. En una olla pondremos a cocinar la mezcla revolviendo constantemente por 15 minutos.
2. Llevaremos a un frasco limpio cuando el sirope esta aún caliente. Se preservas en la heladera por hasta 2 meses.

Sirope Amargo de Flor de Lúpulo

Ingredientes

- 1 litro de agua
- 550gr de azúcar blanca
- 2 tazas de flores de lúpulo

Procedimiento

1. Este sirope es una preserva de lúpulo grosera, ya quela mejor manera de extraer el sabor y los aromas de éstas flores es usándolas al momento de hacer la cerveza, sin embargo es muy útil para agregar amargor a hidromieles y gaseosas caseras a la hora de hacer priming.
2. Se cocina a fuego bajo con la olla destapada hasta que se reduce el liquido formando un almíbar ligeramente espeso.
3. Se guarda en frascos de vidrio por hasta 8 meses alejados de la luz