@hugo_boscovich

“Conectados por la Coctelería”

Episodio 14

Con Manu Iturregi @manuresidence , Roger rueda @rogerruedacrespo y Noe Plaza @noeplaza

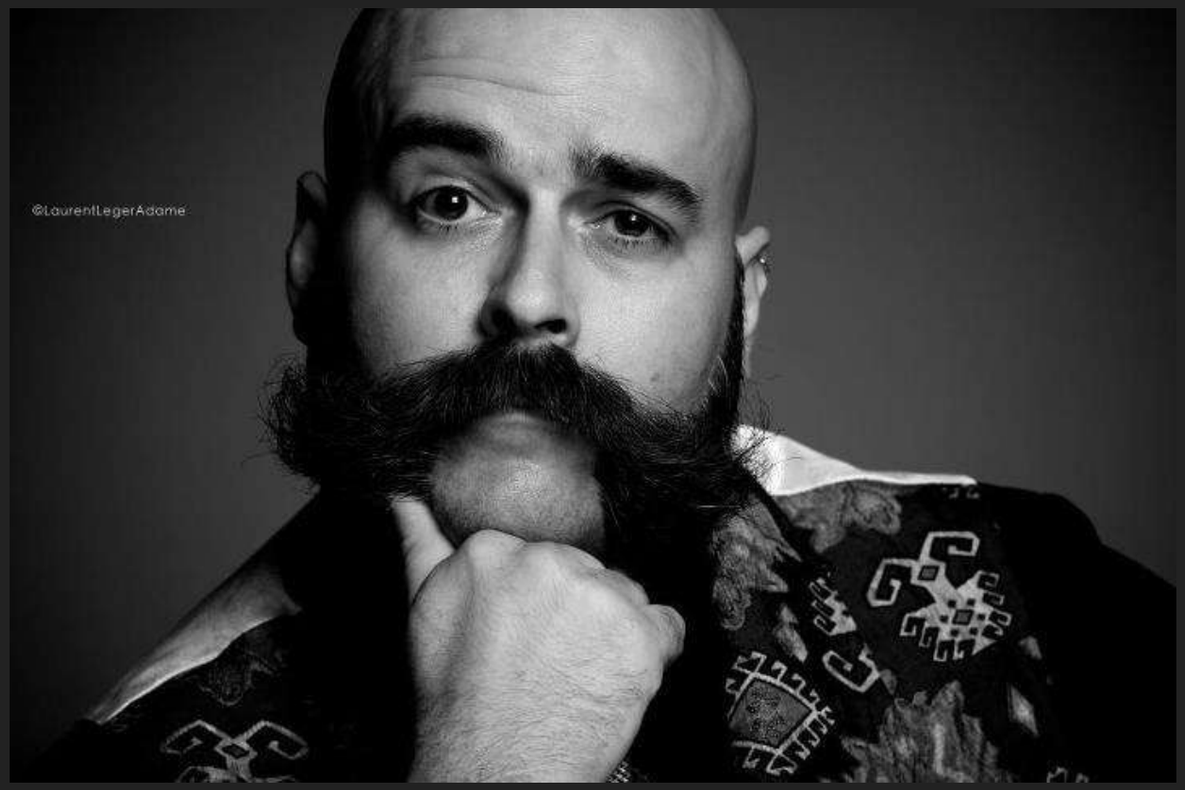
GLOBAL PREMIUM BRANDS

WHISKIES A NIVEL MUNDIAL

ESCOCÉS	IRLANDÉS	EE.UU	CANADIENSE	JAPONÉS
AHUMADO	Sin turba	**CENTENO Y MAÍZ**	Mezcla de cereal	**ESTILO ESCOCÉS**
Dos destilaciones	**TRES DESTILACIONES**	Dos destilaciones	**SUAVES Y DULCES**	Roble mizumara
Cebada	Cebada	Bourbon/Tennessee	9.09 otros	Cebada
Dewar's "White Label"	Jamesons, Powers, Bushmills	Whiskey Rye, Jim Beam, Jack Daniels	Canadian Club, Crown Royal, Seagrams VO	Nikka y Suntory

Whisky en Escocia e Irlanda

Manu Iturregi



359 Cocktail

THE CHEMISTRY OF WHISKY

PREPARATION — Dried barley added and ground. Husks & debris removed.

MASHING — Water added to dissolve sugars and produce wort.

FERMENTING — Yeast added, and fermentation turns sugars into alcohol.

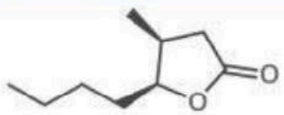
DISTILLING — Alcohol vapourised and collected. Repeated to increase purity.

AGEING — Alcohol from distillation is stored in oak casks for several years.

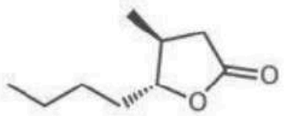
BOTTLING — After maturation, the whisky is bottled and ready for consumption.

Whisky contains hundreds of different compounds. These can be influenced by the type of malt and grain used, the distillation process, and the wood used in the barrels used in the ageing process. Whilst it's impossible to list all the compounds that contribute, here's a look at some that impact whisky's flavour.

WHISKY LACTONES



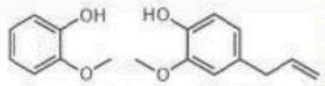
CIS-3-METHYL-4-OCTANOLIDE



TRANS-3-METHYL-4-OCTANOLIDE

Whisky lactones are found in the oak barrels that whiskey is aged in, and picked up by the spirit during the process. The trans isomer gives a woody, coconut flavour, whilst the cis isomer has a strong, spicy coconut flavour.

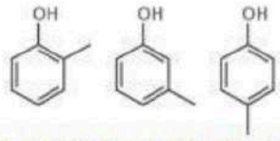
PHENOLIC COMPOUNDS



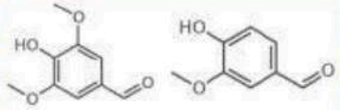
GUAIACOL & EUGENOL

Generally, phenolic compounds contribute smoky flavours and bitterness in whisky. In the case of Scotch whisky, the use of peat fires to help dry the malted barley results in the presence of phenolic compounds, including cresols, which smell medicinal.

o-CRESOL, m-CRESOL & p-CRESOL

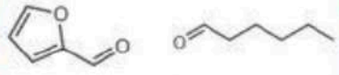


ALDEHYDES



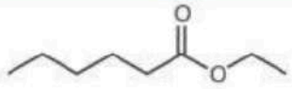
SYRINGALDEHYDE & VANILLIN

A number of different aldehydes can be extracted from oak barrels into the whisky. Syringaldehyde lends a spicy, woody aroma, whilst vanillin gives a vanilla tone. Furfural adds an almond-like grainy flavour, while hexanal offers grassy notes.



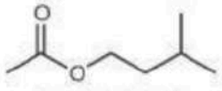
FURFURAL & HEXANAL

ESTERS



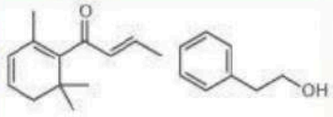
ETHYL HEXANOATE

Esters in whisky can add fruity flavours, such as ethyl hexanoate, which gives a sweet apple flavour. Isoamyl acetate, on the other hand, gives a banana-like, pear drop aroma. Some whiskies are chill filtered to remove the majority of esters, as they can cause cloudiness in the whisky.



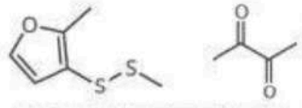
ISOAMYL ACETATE

OTHER COMPOUNDS



ß-DAMASCENONE & PHENETHYL ALCOHOL

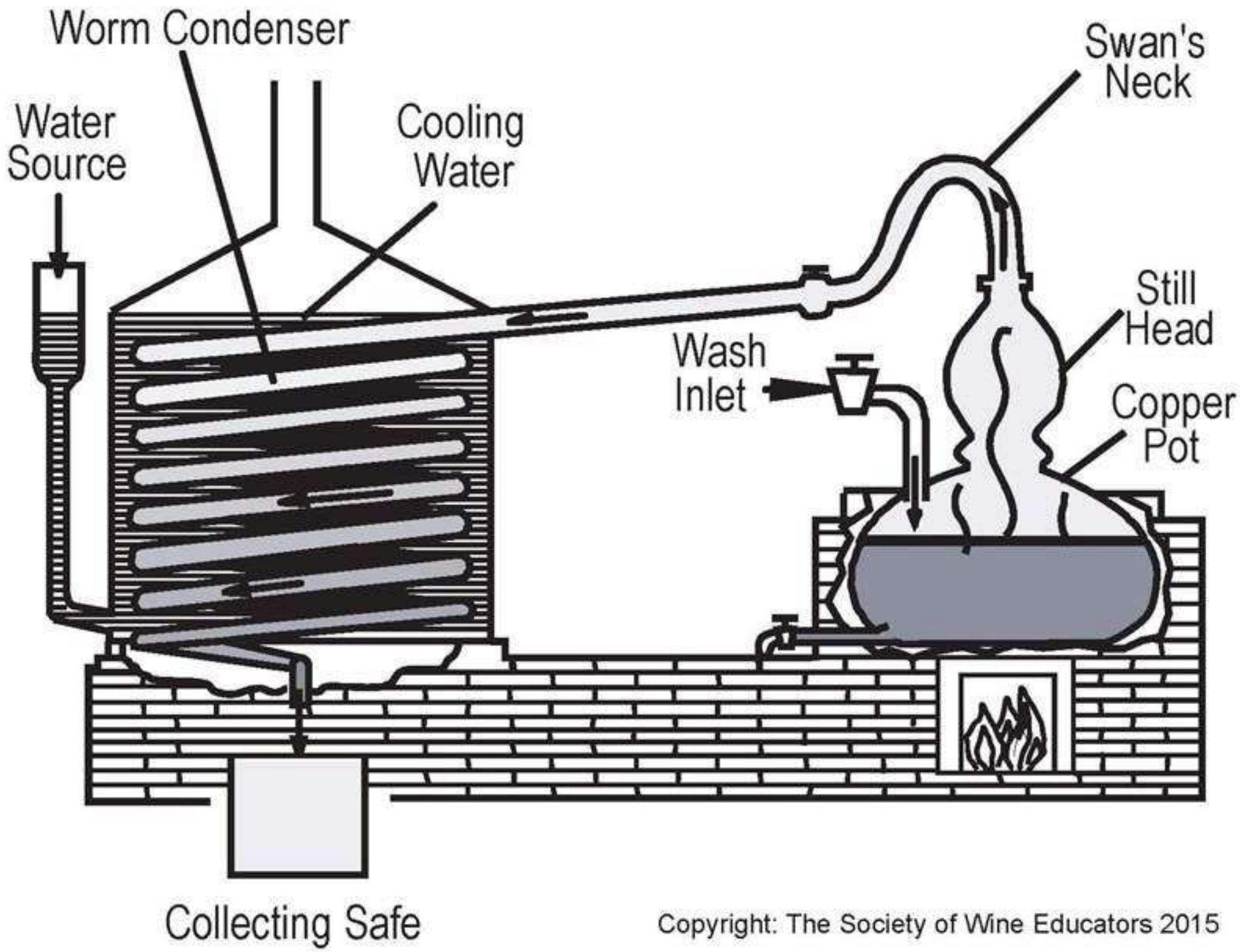
ß-damascenone and phenethyl alcohol add floral notes to whisky. Diacetyl, a common off-flavour in beer, contributes a buttery taste. Other burnt, rubbery off-flavours can be produced by sulfur compounds, though they can also add meaty tones.



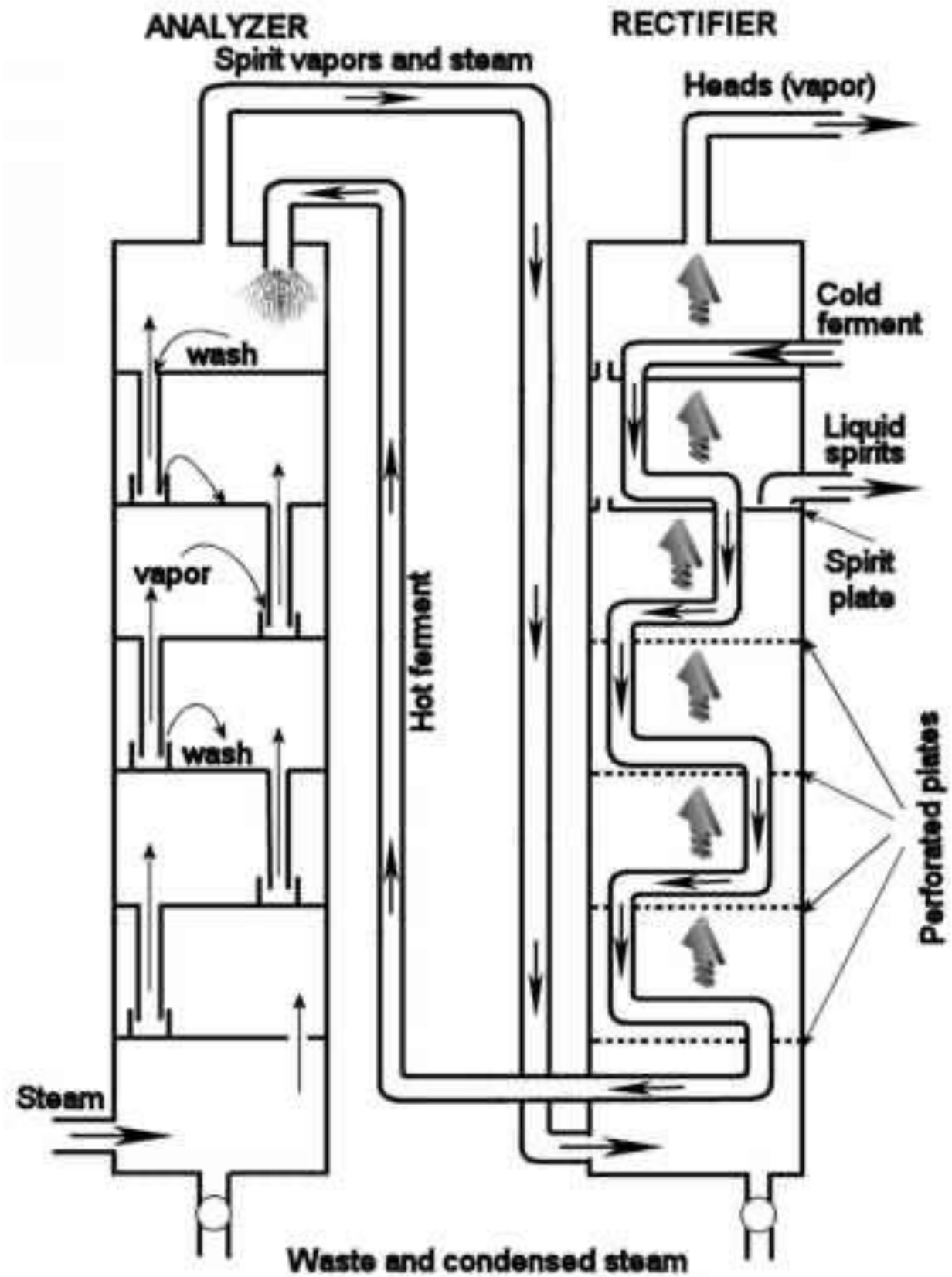
2-METHYL-3-(METHYLDISULFANYL)FURAN & DIACETYL

© COMPOUND INTEREST 2015 - WWW.COMPOUNDCHEM.COM | @COMPOUNDCHEM
Shared under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives licence.

Diagram of a Pot Still



Copyright: The Society of Wine Educators 2015



THE COFFEY "PATENT" STILL

Speyside
Highlands
Islay
Lowlands
Campbeltown

THE GRAND TOUR OF IRISH DISTILLERIES

Of which there are but four. Ireland has far more whiskey brands than it does distilleries to make them. Here's what's made where—to the best of our knowledge, anyway. (Some brands really don't like to talk about this.)

1

BUSHMILLS

Bushmills

Knappogue Castle

Tullamore Dew (malt component)

Paddy (malt component)

2

COOLEY

Kilbeggan

Tyrconnell

Connemara

Greenore

Locke's

2 Gingers

Feckin Irish Whiskey

Michael Collins

Writers Tears (malt component)

3

KILBEGGAN

Kilbeggan (part of the malt component)

4

MIDLETON

Jameson

Green Spot

Yellow Spot

Powers

Paddy (pot-still and grain components)

Redbreast

Midleton

Tullamore Dew (pot-still and grain components; currently building its own distillery, which is set for completion next fall)

Clontarf

Bushmills (the grain-whiskey component of Bushmills' blends)

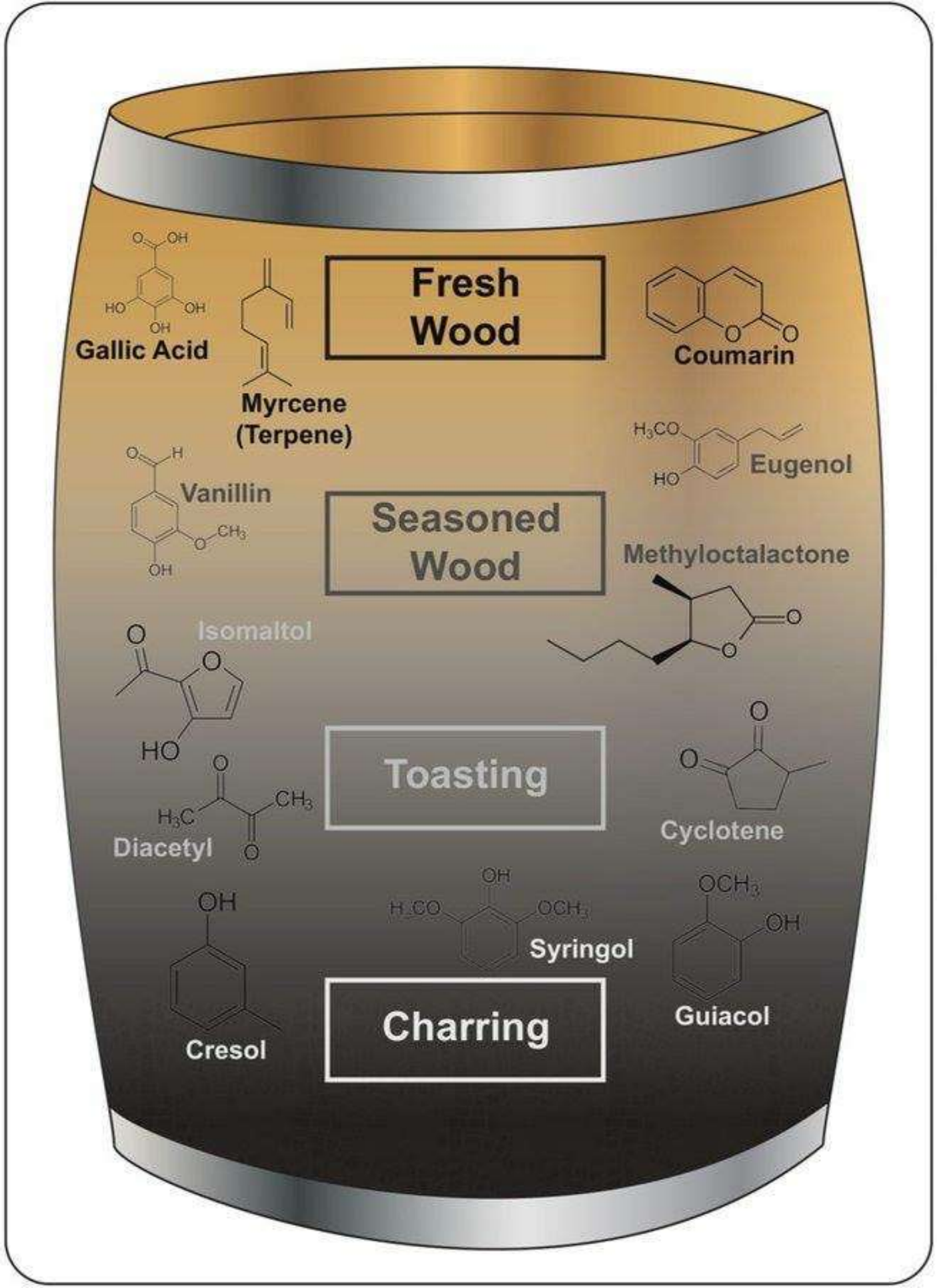
Writers Tears (pot-still component)

IRISH WHISKEY DISTILLERIES MAP

Planned New Existing

IRISH WHISKEY DISTILLERIES

01 Alitech Distillery - Dublin
02 Ballykeefe Distillery - Kilkenny
03 Blackwater Distillery - Waterford
04 Boann Distillery - Louth
05 Bushmills Distillery - Antrim
06 Cape Clear Distillery - Cape Clear Island
07 Cooley Distillery - Louth
08 Dingle Distillery - Kerry
09 Dublin Whiskey Company - Dublin
10 Echlinville Distillery - Down
11 Glendalough Distillery - Wicklow
12 Great Northern Distillery - Louth
13 Irish Distillers - Cork
14 Kilbeggan Distillery - West Meath
15 Lough Gill Distillery - Sligo
16 Nephin Irish Whiskey - Mayo
17 Powerscourt Whiskey - Wicklow
18 Rademon Estate Distillery - Down
19 Renegade Spirits - Waterford
20 Slane Castle Distillery - Meath
21 Sliabg Liag Distillery - Donegal
22 Teeling Whiskey Company - Dublin
23 The Connacht Whiskey Company - Mayo
24 The Shed Distillery - Leitrim
25 Tullamore Distillery - Offaly
26 Walsh Whiskey Distillery - Carlow
27 West Cork Distillers - Cork


Fresh Wood
Gallic Acid
Myrcene (Terpene)
Coumarin
Eugenol
Vanillin
Seasoned Wood
Methyloctalactone
Isomaltol
Toasting
Cyclotene
Diacetyl
Syringol
Guiacol
Cresol
Charring

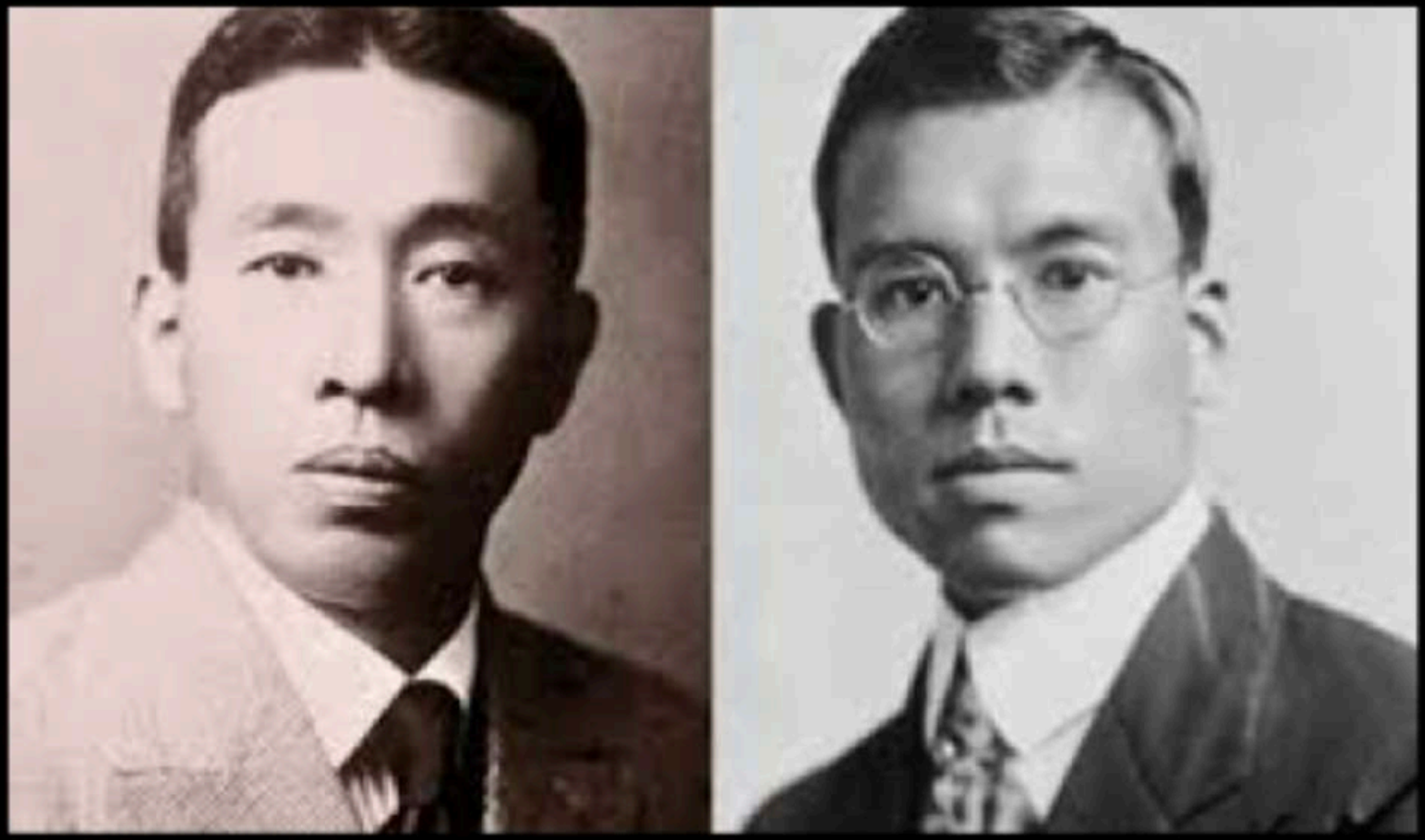
Whisky Japonés

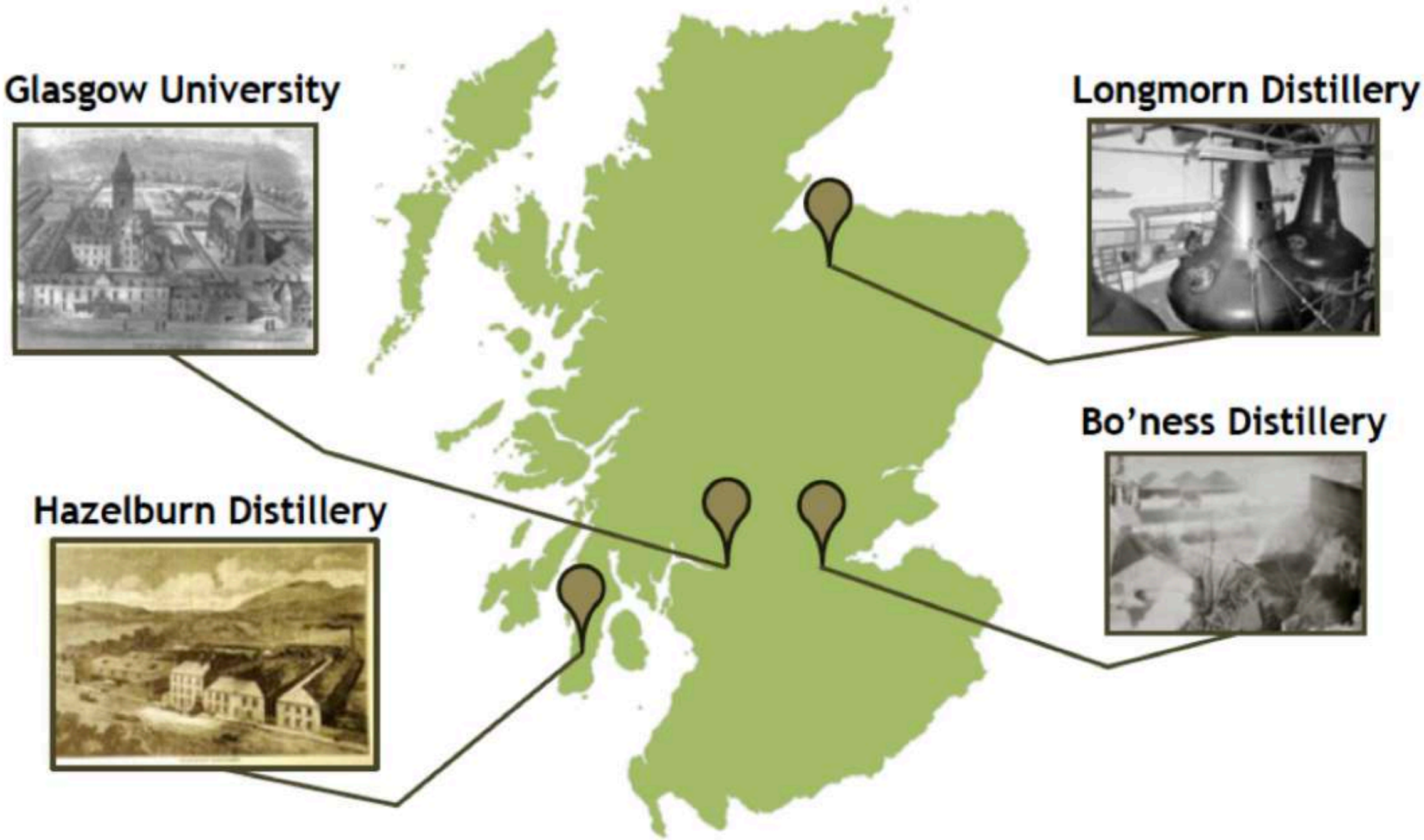
Roger Rueda

359 Cocktail

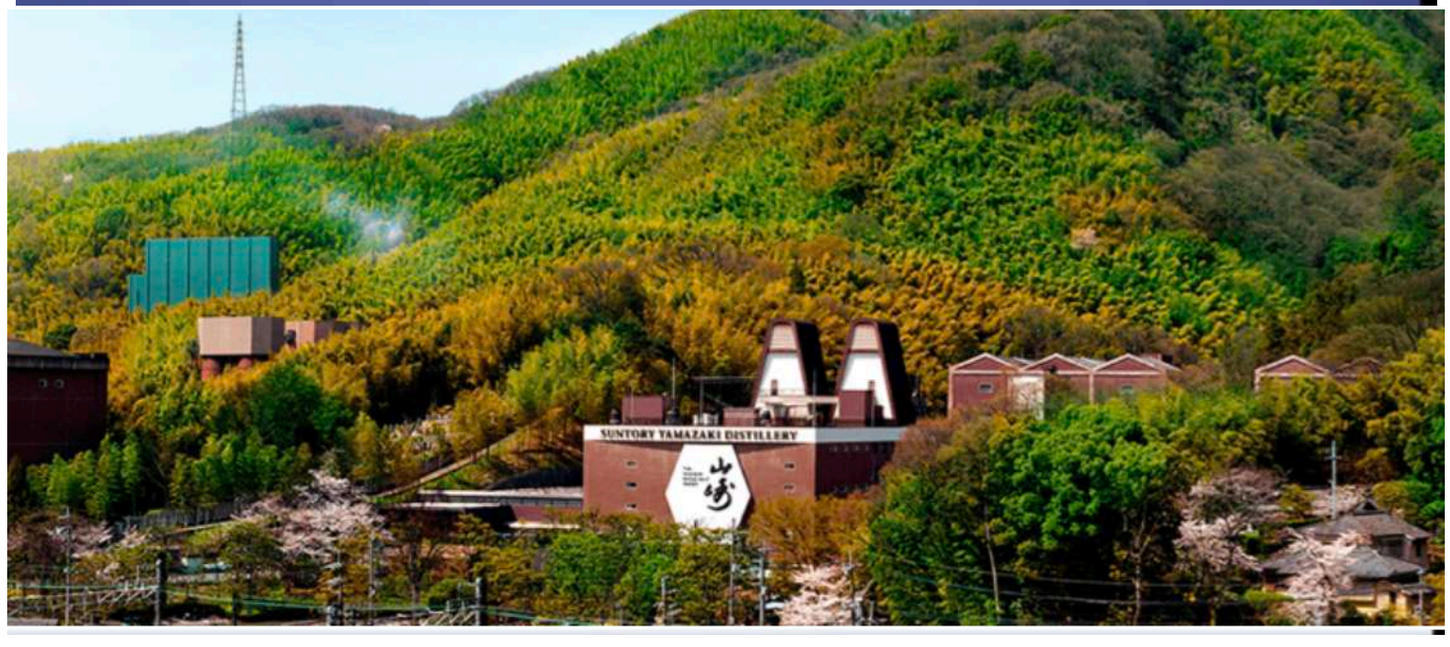
"1911"

revisión de taxas




Glasgow University
Longmorn Distillery
Bo'ness Distillery
Hazelburn Distillery

1854 – Tratado de Kanagawa


SUNTORY YAMAZAKI DISTILLERY

DISTILLERY
Map
AKKESHI
YOICHI
Sapporo
CHICHIBU
HAKUSHU
KARUIZAWA
SHIOJIRI
SHINSHU
NISHINOMIYA
MIYAGIKYO
ASAKA
HANYU
NUKADA
KAWASAKI
FUJI GOTEMBA
WHITE OAK
OKAYAMA
Nagoya
Tokyo
Osaka
SHIZUOKA
YAMAZAKI
TSUNUKI
KAGOSHIMA
WORKING DISTILLERY
CLOSED DISTILLERY

おいしい角ハイボールのつくり方

1

まずはレモンをひとしぼり。
そして氷を山盛りに。
ビンは冷やして、水ぎっしり。

2

角とソーダは1:4。
角ハイボールの黄金比です。

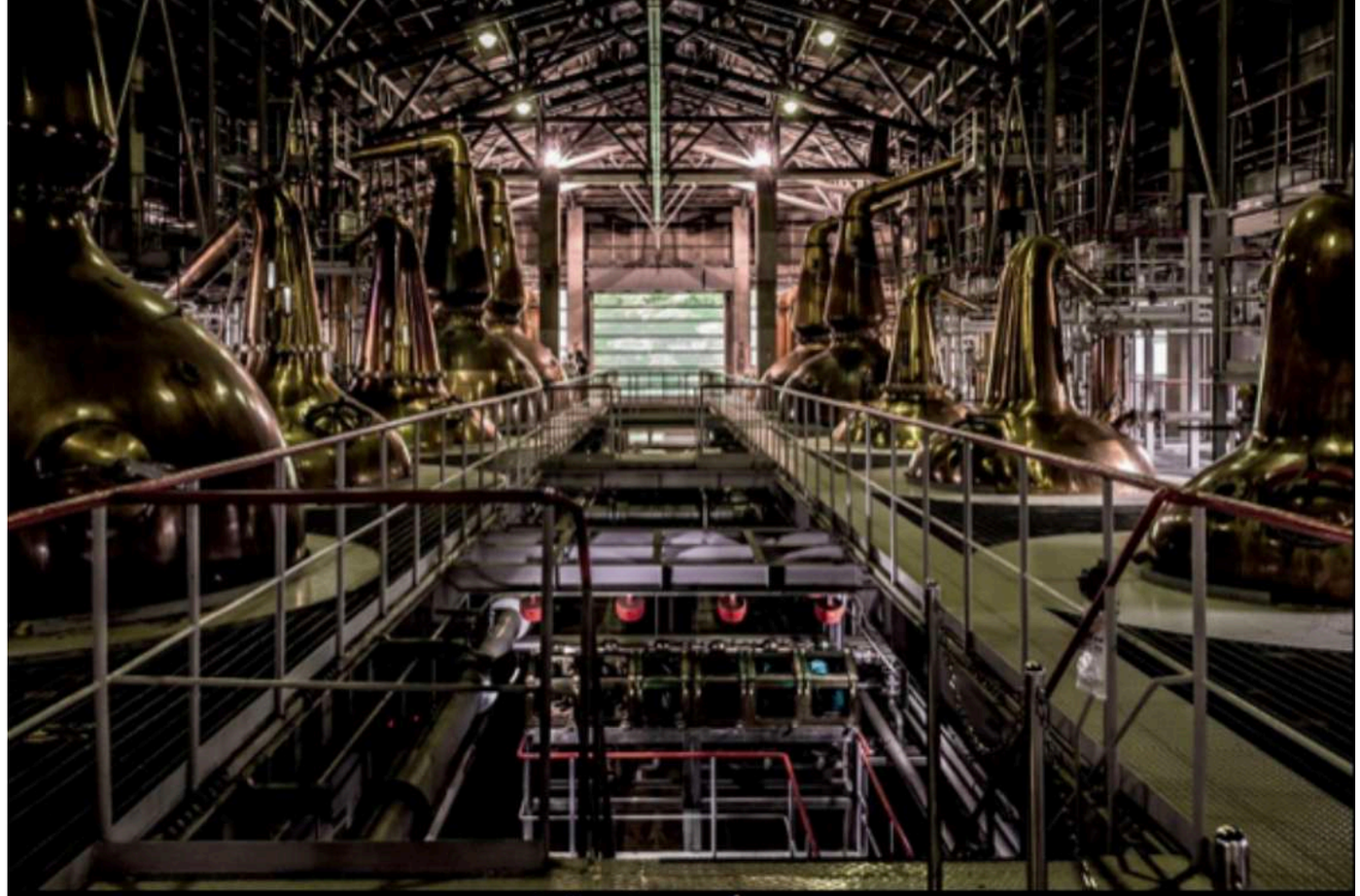
3

ソーダは氷に当てないよう、
そーっと注ぎ、そーっと混ぜます。
炭酸が抜けないように。

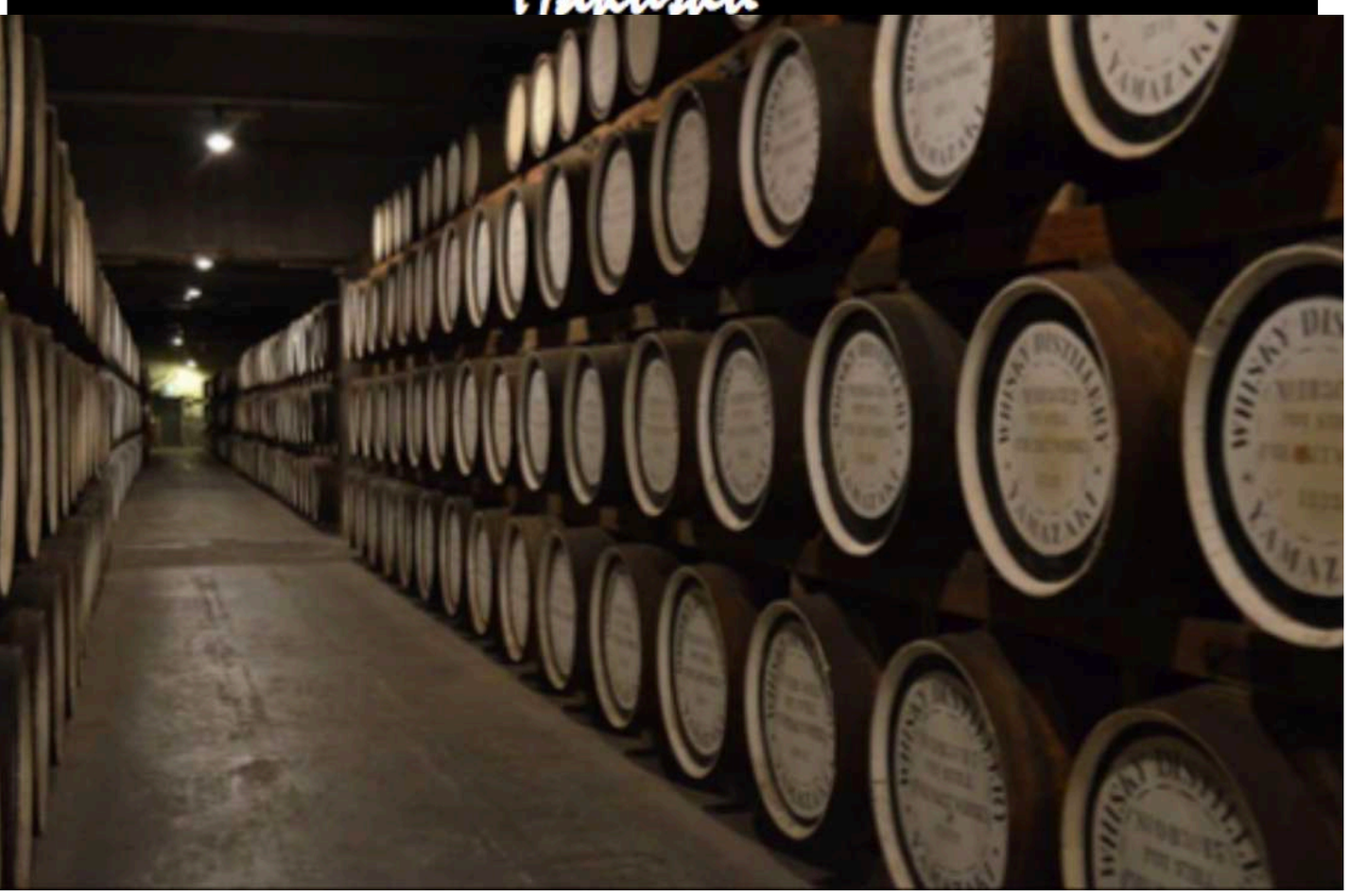
4

ていねいにつくると、
角ハイボールは
本当においしくなるんです。

Jim Murray, la biblia del whisky



Hakushu



SUNTORY WHISKY
THE YAMAZAKI
SINGLE MALT
WHISKY
山崎
DISTILLER'S RESERVE

SUNTORY WHISKY
THE
HAKUSHU
SINGLE MALT
JAPANESE WHISKY
AGED 12 YEARS
白州
70 cl alc. 43% vol.

THE
NIKKA
PREMIUM BLENDED WHISKY
12
YEARS OLD
NIKKA WHISKY
ウイスキー

NIKKA WHISKY
SINGLE MALT
MIYAGIKYO
宮城峡
since
1969
BEOWEIN

NIKKA WHISKY
竹鶴
TAKETSURU
PURE MALT

波門崎
HATOZAKI
PURE MALT

Whisky Americano

Noé Plaza

NORMATIVA **Los Whiskeys americanos están legalmente definidos y regulados por la TTB: Alcohol and Tobacco Tax and Trade Bureau (TTB).**

Existen 7 categorías de whiskey en los EEUU:

1- Bourbon Whiskey, Rye Whiskey, Wheat Whiskey, Malt Whiskey ó Rye Malt Whiskey:

• Hecho en cualquier estado de EEUU. • Hecho de una mezcla de granos con al menos **51%** de maíz, centeno, trigo, cebada, centeno malteado respectivamente. Si en la etiqueta pone **"Bourbon"**, significa que tiene mínimo, el 51% de maíz. Y puede ir acompañado de otros cereales, como trigo o centeno y, por su puesto, un 10-15% de cebada malteada (para extraer el máximo de almidón o azúcar).

• Destilado a no mas de **80%**ABV.

• Añejado en **barriles de roble nuevos** previamente **quemadas**.

• Debe introducirse en la barrica, a no más de **62.5%ABV**.

• Debe ser embotellado con un mínimo de **40%ABV**.

• La etiqueta debe reflejar la edad, si cualquiera de los whiskyes es inferior a 4 años.

• Si se mezclan whiskeys de diferentes **edades**, la etiqueta reflejará el **más joven**.

• La etiqueta debe reflejar el estado donde se ha destilado el whiskey, si este se embotella en otro estado diferente del cual ha sido destilado.

• **No** puede contener **saborizantes**, ni **colorantes**.

2- Corn Whiskey:

• Producido a **menos de 80%Abv** de una mezcla fermentada de grano de no menos de **80% de maíz**, y si se añeja, debe ser a menos de **62.5%Abv** en barriles de **roble usados** o **sin carbonizar** e incluso No tiene por qué tener un periodo mínimo de maduración especificado. A menudo se vende como whiskey claro y nuevo, sin envejecer, aunque si lo hace, se trata de meses, rara vez años.

- Cualquiera de estos whiskeys **(1 y 2)** que se añeje por un periodo mínimo de **2 años** o más puede llamarse "**straight**" por ejemplo: straight bourbon whiskey, straight rye, straight corn... Si es añejado menos de 4 años, requiere declaración en la etiqueta.
- Cualquiera de estos whiskeys cuyo "mash bill" (mezcla de cereales) no supere el 51% de cualquier tipo de grano y añejado 2 años o más en barricas de roble nuevas carbonizadas, solo se llamará **straight whiskey.**

3- Light Whiskey:

• En respuesta a la producción e importación de destilados más livianos como el Vodka, Gin o Blended Whiskies, el gobierno federal creó una nueva categoría en 1968, el Light Whiskey.
Definido como un **whiskey destilado a más de 80%Abv**, y envejecido en barriles de **roble usados o nuevos sin carbonizar**, el whisky ligero era, bueno, de sabor y color suave, diseñado para competir con dichas importaciones que estaban arruinando el negocio de la industria del Bourbon.

4- Blended Whiskey:

• Compuestos de un **20% de whisky straight** o mezcla de whiskey straight con **alcoholes neutros** (rectificado a 96,5% vol) y otros whiskys.

5- Blended Straight Whiskey:

• Mezcla de straight whiskeys que pueden contener colorante y saborizante.

6- Bonded / "Bottle In Bond" Whiskey (act 1897):

• Añejado mínimo de 4 años, hasta 20.

• Antes de 1958 el período máximo de añejamiento era de 8 años.

• Todo el whiskey que se encuentra en la botella debe ser producido en una sola destilería, por un maestro destilador y en el un solo año de producción. • Debe ser embotellado a 50%Abv.

7- Finished / Flavoured Whiskey:

• Debe especificar el tipo de whiskey "con … saborizantes" o "terminado en … barrica" etc.

Por ejemplo, Angel's Envy esta etiquetado como "Kentucky Straight Bourbon Whiskey Finished in Oloroso Sherry Casks", Hot Cinnamon, Apple, Maple, Honey…

MATERIA PRIMA

En EEUU, se trabaja con cuatro tipos de cereales: **Maíz**, el mayoritario (puede ser blanco o amarillo, más aromático), **Centeno, Trigo y Cebada** (importante por su poder diastásico).
El mash (mosto), o la obtención de azúcar mediante la acción de la enzima diastásica, se hace por calor. En el maíz, se calienta a 110ºC y en el resto de cereales, entre 65 y 70ºC. Con esto se rompe el almidón (cadenas de azúcar complejas), para liberar las enzimas. Éstas se encargarán de transformar el almidón en azúcar simple.

ELABORACIÓN. Cocción y agua

El maíz, de forma natural, tiene un 14% de azúcar. Sin embargo, necesita la ayuda de la cebada para poder extraer todo su azúcar. El maíz, es un cereal rudo, rústico, con aroma y sabores agridulces. Contiene una parte **de grasa que dificulta la fermentación** si está en exceso y que, posteriormente, añade malos aromas y subida de los alcoholes superiores. Por este motivo, generalmente, el maíz suele destilarse en columnas de destilación. El objetivo es limpiar esas impurezas. La industria, sabiendo las carencias de este noble cereal americano, se ha visto en la necesidad de incorporar otros cereales como el centeno o la cebada. Es el denominado mashbill o mezcla de cereales, cuyo objetivo principal es:

1. Sacar el máximo rendimiento del azúcar (diastasa de la cebada).
2. Proveer de más aromas. La cocción del maíz u otro cereal que no sea la cebada, que normalmente se suele germinar y tiene otro proceso distinto, es llevar a ebullición. Pare ello, se realiza una **mezcla de maíz y agua que se calienta entre 100 y 160ºC.** El resultado, una mezcla gelatinosa, se filtra lo máximo posible y se enfría (mediante intercambiadores de frío) a 65ºC. Aquí es cuando **se añade la cebada malteada** para que realice su trabajo, es decir, sacar todo el azúcar del maíz. El proceso dura en torno a una o dos horas. Una vez agotado todo el azúcar, se vuelve a filtrar y se enfría para ser fermentado.

Fermentación

La fermentación se realiza en depósitos de acero inoxidable o de madera de Oregón. Esta última, por su complicación de limpieza, suelen almacenar muchas bacterias y, como consecuencia, suben las impurezas de los destilados (acetona, pegamento). En baja medida, añadirán complejidad, en exceso, será un defecto. La fermentación tiene una duración de entre dos días y cinco días, dependiendo de lo que busque la destilería.

Destilación

Tradicionalmente, en EEUU, se utilizan **columnas de destilación** o **híbridos**, que sería un alambique con columna (8 platos aprox). El motivo se debe a la cantidad de impurezas del maíz y la viscosidad que produce cuando se cuece. Sin embargo, los nuevos destiladores (micro-destilerías) están imponiendo el alambique en los nuevos whisky, pero resulta muy complejo de destilar (por la suciedad que genera). La normativa americana obliga a no destilar por encima de 80%Abv. para preservar los aromas de la materia prima.

ENVEJECIMIENTO

Como anuncia su normativa, hay varios detalles a tener en cuenta para saber interpretar perfectamente el whiskey americano:

- Si pone **"Bourbon"**, significa que tiene, al menos, el 51% de maíz. Y debería estar envejecido en barricas nuevas de roble chamuscado. Pero en la normativa no habla nada de que tenga que ser roble americano, podría ser francés, por ejemplo.
- Si aparece en la etiqueta: **"Straight"**, deberá tener, como mínimo **2 años** de envejecimiento en barricas de roble. La media está en 4,5 años. Sin no aparecen las menciones "Bourbon" o "Straight" pude estar envejecido en barricas usadas de cualquier zona y no exige tiempo mínimo, aunque si está por debajo de 4 años, deberá reflejarse en la etiqueta.
- Si aparece "whiskey", precedido de la materia prima: "maíz, centeno o trigo", por ejemplo, se puede añadir: colorantes y saborizantes (alternativas al roble).
- Debido a la falta de stock, de barricas y tiempo, se está imponiendo la mención **NAS** (non age statement), que significa **sin mención de la añada**. Esta mención aparece porque no tienen tiempo para envejecer los whiskey el tiempo que deberían.
- En el año 2013, se puso de moda los whiskey aromatizados o **spyced whiskey** entre las mujeres y, por primera vez en la historia reciente de este destilado, se rompió el stock. En 2018, ya se está recuperando la industria. Durante estos años, han estado comprando alcohol de maíz por cualquier rincón del mundo, principalmente EU.

TENDENCIAS DE FUTURO

- Lo último que se ensaya en uno de los condados más pequeños de EEUU y que concentra el 90% de los whiskey del país, es sobre la crianza en barricas de roble. Se trata de simular cambios con infrarrojos y control absoluto de temperatura.

- La otra tendencia son los NAS, debido a la falta de tiempo para criar whiskey en barrica.

- Otro caso es el de los bebedores consagrados de whiskey, que buscarán ediciones limitadas y whiskeys singulares que ofrezcan mayor complejidad y diversidad de lo habitual.

- El último fenómeno de consumo masivo en EEUU son los flavoured whiskeys. Se trata de whiskey aromatizado y endulzado. Entre los más famosos está Fireball, con canela y miel, Jim Beam Fire o Jack Daniel´s Tennessee Fire.