

Cervezas de Trigo



Lic. Sebastián Oddone

ESPECIALISTA EN FERMENTACIONES INDUSTRIALES



Consultamos el manual BJCP 2015



¿Qué dice el manual?

1D. Cerveza de Trigo Americana

10. Cervezas de Trigo Alemanas

10A. Weissbier

10B. Dunkles Weissbier

10C. Weizenbock

22D. Wheatwine

23A. Berliner Weisse

24A. Witbier (Belga)



Style Comparison: More hop character and less yeast character than German weissbier. Never with the banana and clove character of German weissbier. Generally can have the same range and balance as Blonde Ales, but with a wheat character as the primary malt flavor.

1D. Cerveza de Trigo Americana

Vital Statistics: OG: 1.040 – 1.055
IBUs: 15 – 30 FG: 1.008 – 1.013
SRM: 3 – 6 ABV: 4.0 – 5.5%

typically don't follow this practice. Weizen ale yeast produces the typical spicy and fruity character, although high fermentation temperatures can affect the balance and produce off-flavors.

10A. Weissbier

Vital Statistics: OG: 1.044 – 1.052
IBUs: 8 – 15 FG: 1.010 – 1.014
SRM: 2 – 6 ABV: 4.3 – 5.6%

Style Comparison: Low bitterness level with a balance similar to a Weissbier, but with spice and citrus character coming from additions rather than the yeast.

24A. Witbier

Vital Statistics: OG: 1.044 – 1.052
IBUs: 8 – 20 FG: 1.008 – 1.012
SRM: 2 – 4 ABV: 4.5 – 5.5%

Trigo sin maltear (+ sabor a grano y cuerpo)

**Witbier
(Belga)**

+ Turbidez
+ Espuma
densa y blanca
- Coriandro y
cítricos

**Trigo
Americana**

+ Amargor
+ Cristalina

**Normalmente con
decocción (+ azúcar)**

**Weissbier
(Alemana)**

Turbia (Hefe)
Filtrada (Kristal)
Se destaca la
banana y/o el
clavo
Fresca sin
maduración

Wheatwine

+ Amargor
+ Alcohol
- Carácter a levadura
+ Añejada en barrica

**Berliner
Weisse**

+ Ácida
+ Maduración
prolongada

Cebada vs Trigo

	Cebada Malteada	Trigo Malteado
Estabilidad de la espuma	Baja	Alta
Estabilidad de la turbidez	Baja	Alta
Nitrógeno libre (FAN)	Alta	Baja
Viscosidad	Baja	Alta
Clavo	Alto	Bajo
Banana	Bajo	Alto

Weissbier

A tener en cuenta

A las cervecerías industriales se les complica obtener buenas cervezas de trigo porque por ejemplo el acetato de isoamilo (banana) es bastante inestable. Por otro lado son cervezas que se beben frescas casi sin madurar.



Consejos para su elaboración

Aplicar molienda gruesa, o bien utilizar cascarilla de arroz para garantizar un buen recirculado y lavado del grano

Utilizar agua con mayor nivel de cloruros, lúpulos nobles y con bajo nivel de IBUs

Se puede llevar a cabo maceración simple, o bien escalonada con opción a decocción.

Retirar las proteínas de alto peso molecular (tanto en decocción, durante el hervor, y por Cold Crash)

Seleccionar la levadura correcta (tipo Weizen)

Madurar poco tiempo, y lograr alta gasificación

Otros tips y el “por qué”

- ✓ Utilizar maltas pálidas y trigo (50 a 70%) de manera de garantizar el color claro.
- ✓ La decocción puede ayudar a “desintegrar” mejor el trigo, ya que tiene un alto contenido de proteínas.
- ✓ Si se aplica macerado escalonado se puede optar por un escalón proteico (50°C) y uno de sacarificación (66°C), el escalón proteico prácticamente coincide con el escalón ferúlico (aprox. 45°C) que brinda el precursor del flavor a clavo de olor.
- ✓ Usar levaduras POF+ (Phenolic Off Flavor Positive)
- ✓ Para que los perfiles sean más agradables se recomienda fermentar a temperaturas menores a 20°C

Perfiles de Aromas

	+ Banana	Balance	+ clavo	Razones
Granos	>60% Trigo	50% Trigo	<50% Trigo	La cebada tiene más ácido ferúlico
DO	Alta	normal	normal	La alta densidad desbalancea hacia los esteres
Temp. Mash in	> 63 °C	35 – 50 °C	35 – 50 °C	Escalón ferúlico
Levadura	Baja inoculación	Inóculo normal	Inóculo normal	
Oxigenación	No oxigenar	Oxigenar	Oxigenar	
Temp. Ferm	18 a 24°C	16 a 20°C	16 a 20°C	Mayor temperatura promueve esteres

Weissbier

Decocción

- ✓ Se consigue un color más oscuro por reacción de Maillard.
- ✓ Sabor de la cerveza más intenso (carácter maltoso)
- ✓ Nivel de extracción más alto (más eficiencia).
- ✓ Se hace prescindible el uso de maltas especiales.
- ✓ Va bien con estilos de cervezas intensas, maltosas, también indicada para Bohemian Pilsner y cervezas de trigo.



Trigo Americana (100 litros)

Maltas

11,0kg Pale Ale, 9,0 kg Trigo Malteado

Temperatura de macerado 66°C durante 60'. Lavado con agua a 78°C + 25 minutos de recirculado

Lúpulos

Cocción 85 minutos.

Cascade Patagónico (90 gramos, por 85 minutos)

Styrian Golding (45 gramos, por 10 minutos)

Lemondrop (100gr, por 0 minutos)

Opcional agregar en cocción las cáscaras de 10 limones.

Fermentación

Fermentar con 60gr levadura K97 por 7 días, enfriar y madurar por 7 a 10 días. Embotellar y gasificar

OG 1050

FG 1010

IBUs 25

SRM 4

5,3% Alc



Weissbier (100 litros)

Maltas

15,0 kg Trigo Malteado, 10,0kg Pale Ale, 1,0kg Carapils.

Temperatura de macerado 67°C durante 60'. Lavado con agua a 78°C + 25 minutos de recirculado (opcional Decocción), agua con cloruro/sulfato 2:1

Lúpulos

Cocción 80 minutos.

Saaz (60 gramos, por 80 minutos)

Lemondrop (50 gramos, por 5 minutos)

Opcional agregar en cocción y madurado 25gr de coriandro y cáscaras de 2 limones y 2 naranjas.

Fermentación

Fermentar con 60gr levadura WB06 por 7 días, enfriar y madurar por 2 días. Embotellar y gasificar

OG 1048

FG 1012

IBUs 12

SRM 3

4,8% Alc



Weissbier Gordon Strong (20 litros)

DO 1050
DF 1010
SRM 3
IBUs 12
%Alc 5,3

Cerveza fresca, suave y de alta tomabilidad

Maltas Base: 2,9kg Trigo malteado, 1,9kg Pilsen, 500gr cascarilla de arroz

Realizar una decocción simple con un escalón a 45°C por 15 minutos, elevar la temperatura a 55°C y mantener por 10 minutos. Retirar un 40% del mash sin mucho mosto y llevar a 70°C, mantener allí por 20 minutos, luego llevar a hervor y mantener por 10 minutos. Elevar la temperature del macerado principal a 64°C y combinar con la decocción para lograr 70°C. Mantener por 10 minutos y elevar la temperature a 76°C para mash out. Recircular 15 minutos, y lavar con agua a 78°C (cant. suf. para lograr 1046)

90 minutos de hervor total

15gr Sybilla (6,2%AA, 60 minutos) *lúpulo Polaco, similar al Fuggle, Hellertau

Agitar para generar whirlpool, mantener por 20 minutos el whirlpool.

Enfriar y fermentar a 17°C hasta completar la fermentación con M20 o WLP300. Trasvasar y mantener en frío por 1 o 2 días antes de envasar.

Gasificar a 3VCO₂

Dunkles Weissbier (50 litros)

Maltas

3,5 kg Trigo Malteado, 2,8kg Pilsen, 2,8kg Vienna,
250gr Malta Negra.

Temperatura de macerado 66°C durante 60'. Lavado
con agua a 78°C + 25 minutos de recirculado

Lúpulos

Cocción 80 minutos.

Hellertauer (45 gramos, por 80 minutos)

Hellertauer (20 gramos, por 10 minutos)

Fermentación

Fermentar con 30gr levadura WB06 por 7 días,
enfriar y madurar por 7 días. Embotellar y gasificar

OG 1050

FG 1012

IBUs 15

SRM 15

5,0% Alc



Wheat Wine (250 litros)

Maltas (infusión simple 1 hora)

32kg Trigo malteado, 28kg Pale Ale, 3kg Caramelo 30, 4kg Biscuit, 3kg Melanoidina, temperatura de macerado 68 °C

Durante hervor agregar 8kg de azúcar caramelizada con mosto

Lúpulos (hervor total 1 hora 40 minutos)

300gr Cascade Patagónico al romper hervor (100'), 100gr Hellertauer (5'). Usar Irish Moss 25gr

Levadura

70gr S04 y 70gr T58, fermentar durante 7 día, madurar en frío durante 7 días, añejar en barrica de roble por más de 3 meses.





Nuestros datos

Canal de YouTube
Capacitaciones El Molino



Nuestra WEB
www.capacitacioneselmolino.com



Instagram

Instagram y Facebook
Insumos El Molino



Consultá por nuestra MEMBRESÍA MENSUAL