

#19 - Black Tears

Schwarzbier (Black Beer) (4 C)

Type: All Grain
Batch Size: 22,00 l
Boil Size: 27,21 l
Boil Time: 75 min
End of Boil Vol: 24,18 l
Final Bottling Vol: 22,00 l
Fermentation: Lager, 14d @ 10C + 5d @ 19C (diacetyl rest)

Date: 10 Jan 2012
Brewer: Morten Gade Sørensen
Asst Brewer:
Equipment: 25 ltr. Nimbus - RS270
Efficiency: 70,00 %
Est Mash Efficiency: 74,0 %
Taste Rating: 45,0
Taste Notes:



Ingredients

Amt	Name	Type	#	%/IBU
15,00 l	Rødekro Vandværk	Water	1	-
1,50 ml	Lactic Acid (Mash 60,0 mins)	Water Agent	2	-
3800,00 g	Pilsner Malt (Fuglsang) (3,3 EBC)	Grain	3	73,1 %
1000,00 g	Munich Malt (Fuglsang) (14,0 EBC)	Grain	4	19,2 %
200,00 g	Carafa Special II (Weyermann) (817,5 EBC)	Grain	5	3,8 %
100,00 g	Chocolate Wheat (Weyermann) (817,5 EBC)	Grain	6	1,9 %
100,00 g	Oats, Flaked (2,0 EBC)	Grain	7	1,9 %
50,00 g	Hersbrucker 2011 [4,50 %] - Boil 75,0 min	Hop	8	24,5 IBUs
10,00 g	Irish Moss (Boil 10,0 mins)	Fining	9	-
20,00 g	Hersbrucker 2011 [4,50 %] - Boil 10,0 min	Hop	10	3,4 IBUs
0,50 tsp	Yeast Nutrient (Boil 10,0 mins)	Other	11	-
15,00 g	Hersbrucker 2011 [4,50 %] - Boil 0,0 min	Hop	12	0,0 IBUs
1,0 pkg	German Lager (White Labs #WLP830) [35,49 ml]	Yeast	13	-

Gravity, Alcohol Content and Color

Est Original Gravity: 1,052 SG
Est Final Gravity: 1,012 SG
Estimated Alcohol by Vol: 5,2 %
Bitterness: 27,8 IBUs
Est Color: 42,8 EBC

Measured Original Gravity: 1,054 SG
Measured Final Gravity: 1,010 SG
Actual Alcohol by Vol: 5,8 %
Calories: 504,1 kcal/l

Mash Profile

Mash Name: Double Infusion, Light Body
Sparge Water: 18,28 l
Sparge Temperature: 75,6 C
Adjust Temp for Equipment: TRUE

Total Grain Weight: 5200,00 g
Grain Temperature: 22,2 C
Tun Temperature: 22,2 C
Mash PH: 5,40

Mash Steps

Name	Description	Step Temperature	Step Time
Protein Rest	Add 14,14 l of water at 60,0 C	55,0 C	10 min
Saccharification	Heat to 63,0 C over 4 min	63,0 C	30 min
Mash Step	Heat to 72,0 C over 4 min	72,0 C	35 min
Mash Out	Heat to 77,0 C over 2 min	77,0 C	10 min

Sparge: Fly sparge with 18,28 l water at 75,6 C

Mash Notes: Double step infusion - for light body beers requiring a protein rest. Used primarily in beers high in unmodified grains or adjuncts.

Carbonation and Storage

Carbonation Type: Bottle
Pressure/Weight: 129,40 g
Keg/Bottling Temperature: 21,1 C
Fermentation: Lager, 14d @ 10C + 5d @ 19C (diacetyl rest)

Volumes of CO2: 2,3
Carbonation Used: Bottle with 129,40 g Corn Sugar
Age for: 30,00 days
Storage Temperature: 15,6 C

Notes

Remove from inventory udført

19/02-2014: Gærstarter på 3,5L med 350g lys DME sat i gang med WLP830 slurry fra forrige bryg (Olga).

23/02-2014: Brygdag.

10:30 Indmæskning ved 55 grader.

11:50 Udmæskning ved 78 grader

12:05 Spargevand også opvarmet til 78 grader og tilsættes.

Pga. dårlig effektivitet ved de to forrige bryg, har vi justeret lidt på maltvalsen, og hold da op det gav en forskel. Vi målte ved dette bryg en effektivitet på 84% i forhold til omkring 60% ved sidste bryg. Om det kun skyldes dette, eller også andre justeringer i mæskeprocessen vides ikke. Vi kørte denne gang med 3L vand/kg malt og uden afstandsring på indsatsien. Cirkulationspumpen kørte med 6V. Der blev lavet whirlpool efter humlekogning, for at få humlerester mv. til at samle sig på midten af gryden.

Der blev tilsat 2,5 L kogt vand til urten efter kogning, da SG var alt for høj (1060). Dette resulterede i en OG på 1055, hvilket var mere passende for denne øltype - og gav 25,5 L urt i ballonen.

Created with [BeerSmit](#)