

## Chocolate brown porter

- Gęstość **14 BLG**
- ABV **5.8 %**
- IBU **25**
- SRM **23.6**
- Styl **Brown Porter**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **13.5 L**
- Straty z fermentacji **15 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **15.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **19.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **60 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **16.4 L**
- Całkowita objętość zacieru **21.8 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **90 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **16.4 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **90 min w 65C**
- Wystadzaj używając **8.5 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **19.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Monachijski Crisp	2 kg (36.6%)	80 %	16
Ziarno	Extra Pale Ale Crisp	1.5 kg (27.5%)	80 %	5
Ziarno	Strzegom Monachijski typ II	1 kg (18.3%)	79 %	22
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.25 kg (4.6%)	73 %	120
Ziarno	Weyermann Caramunich 3	0.25 kg (4.6%)	76 %	150
Ziarno	Barley, Flaked	0.25 kg (4.6%)	70 %	4
Ziarno	Strzegom Czekoladowy jasny	0.09 kg (1.6%)	68 %	400
Ziarno	Pszeniczny Czekoladowy Weyermann	0.07 kg (1.3%)	73 %	1001
Ziarno	Weyermann - Dehusked Carafa III	0.05 kg (0.9%)	70 %	1400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	17 g	60 min	9.4 %
Aromat (koniec gotowania)	East Kent Goldings	15 g	10 min	5.1 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Us-05	Ale	Suche	11.5 g	---

## Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Dodatek smakowy	Prażone ziarna kakaowca	100 g	Zacieranie	90 min
Dodatek smakowy	Prażone ziarna kakaowca	100 g	Fermentacja cicha	7 dni
Czynnik do wody	Chlorek wapnia	4.5 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	kreda	3.5 g	Gotowanie	60 min
Czynnik do wody	gips	1 g	Gotowanie	60 min
Klarowanie	whirlfloc	0.5 g	Gotowanie	5 min

## Notatki

- Ciemne na koniec 10-15 min zacierania

Pokruszone ziarna kakaowca najlepiej lekko podprażyć w piekarniku (120C, 15-20 minut) i dodać do piwa w trakcie cichej fermentacji. Można też macerować ziarna przed dodaniem do piwa w mocnym alkoholu. Dozowanie: przeciętnie 5g/l, ale właściwie nie ma limitów i wszystko zależy jak mocny efekt chcemy uzyskać i jakie dodatki stosujemy wraz z ziarnami kakaowca.

ok. 3 gramy cukru na butelkę  
7 gru 2021, 21:31