

## West Coast Drop

- Gęstość **12.6 BLG**
- ABV **5.1 %**
- IBU **60**
- SRM **4.3**
- Styl **American IPA**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **16.5 L**
- Straty z fermentacji **7 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **18.8 L**
- Czas gotowania **62 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **24.3 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **74 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.12 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **15 L**
- Całkowita objętość zacieru **19.8 L**

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Briess - Pale Ale Malt	2 kg (41.7%)	80 %	7
Ziarno	Pilzneński	2.8 kg (58.3%)	81 %	4

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Chinook	8 g	60 min	13 %
Aromat (koniec gotowania)	Mosaic	40 g	12 min	10 %
Whirlpool	Citra	60 g	25 min	12 %
Na zimno	Citra	50 g	5 dni	12 %
Na zimno	Lemon drop	50 g	5 dni	4.6 %
Na zimno	Cascade	50 g	3 dni	6 %
Na zimno	Centennial	50 g	3 dni	10.5 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
FM54 Gorączka kalifornijska	Ale	Płynne	30 ml	Fermentum Mobile

### Notatki

1. Zacieranie w garze emaliowanym zgodnie z instrukcją - 15L wody dzień wcześniej przegotowanej (zmiękczonej).
2. Z gara cały zacier przelewamy mniejszym garnkiem do fermentora w którym zamontowany jest filtrator z oplotu. Chwilę czekamy na ułożenia złoża. W tym czasie gotujemy wodę do wystadzania do temperatury 80 stopni.
3. Z fermentora z kranikiem filtrujemy do drugiego fermentora. Pierwszy litr-dwa brzezki zlewamy do garnka i potem ostrożnie z powrotem do filtracji.
4. Po odsłonięciu młóta, wystadzamy 12L (było 13L) wody o temperaturze 80 stopni. Końcówkę ubijamy ubijaczką do ziemniaków, żeby wycisnąć jak najwięcej z młóta.
5. Klarowną brzezkę wlewamy do gara, mierzymy BLG na próbce ostudzonej do 20 stopni.
6. Warzymy dodając chmiele zgodnie z instrukcją/ planem. Warzymy pod lekko uchylonym przykryciem.
7. Po warzeniu zlewamy szybko na początku garnuszkiem przez hop spidera do zdezynfekowanego

- fermentora bez kraniku. Lejemy z góry napowietrzając brzeczkę. Tam chłodzimy do 20 stopni.
8. Przelewamy ponownie przez hop spider, do przezroczystego fermentora z kranikiem, gdzie będziemy zdawać drożdże.
  9. Napowietrzamy brzeczkę poprzez wielokrotne przelewanie, albo miksując zdezynfekowanym mikserem.
  10. Zadajemy drożdże doprowadzone wcześniej do temperatury zadania czyli 20 stopni.
  11. Fermentacja burzliwa w fermentorze z kranikiem. Na dole montujemy filtrator z oplotu, a pokrywę dezynfekujemy wrzątkiem. Montujemy bulbulgator. Ten proces trwa około 2 tygodni, po tym czasie mierzymy BLG (stopień odfermentowania przynajmniej 70%).
  12. Chmielenie na zimno po zlaniu do drugiego fermentora z kranikiem. Na dole montujemy filtrator z oplotu. Można jeszcze zlać przez hop spidera. Chmielenie na zimno max 5 dni.
  13. Po zlaniu na cichą/ chmielenie na zimno, z pierwszego fermentora zbieramy gęstwę do wyparzonego wcześniej słoika i płuczemy ją. Dwa słoiki gotujemy, potem ostudzoną do 20 stopni wodę w której gotowane były słoiki wlewamy do gęstwy, czekamy 15-20 min, aż syf opadnie i zlewamy do słoików to co nad syfem.
  14. Butelki dezynfekujemy OXI zlewając przygotowany roztwór z butelki do butelki. Kapsle dezynfekujemy we wrzątku.
  15. Dodajemy glukozę zgodnie z instrukcją, może nieco mniej. Glukozę rozpuszczamy we wrzątku i wlewamy do nowego fermentora z kranikiem. Do glukozy wlewamy ostrożnie piwo aby go nie napowietrzyć.
  16. Rozlewamy do butelek przy pomocy zdezynfekowanego zaworku grawitacyjnego.
  17. Kapslujemy.
  18. Leżakowanie w piwnicy w temperaturze 18 stopni około 3 tygodnie.

#### Zacieranie i wysładzanie:

- 15L wody uprzednio przegotowanej i zdekantowanej
- 66' przez 90 min (negatywna próba jodowa OK)
- 78' przez 10 min (ten proces został pominięty - zapomniałem!)
- Wysładzanie 13L (temperatura 80 stopni. 8L wody przegotowanej + 5L niskomineralizowanej 77 ml/L)
- Wysładzanie z użyciem ubijaczki do kartofli, tak aby wycisnąć całość. Całość wysładzana przez hop spider, ale wiele syfu nie było, nie ma to sensu przy tym stylu).

Straty z zacierania i wysładzania 17.8%. Co oznacza, że po wysładzaniu (15L+13L) zostało 23L brzeczki przedniej o gęstości 12,5 BLG.

#### Gotowanie i chmielenie:

Czas gotowania 62 minuty.

- 60 min, Chinook 10g od początku gotowania (niestety część wykopiała i są starty w chmielu, które oceniam na 2-3 gramy).
- 12 min, Mosaic 40g (chmiel został na chłodzenie w hop spiderze, które trwało 25 minut).
- 0 min Citra 60g (chmiel został na chłodzenie w hop spiderze, które trwało 25 minut).

Straty z gotowania 19.5%. Co oznacza, że z 23L brzeczki przedniej, zostało 18,5L brzeczki nastawnej.

#### Chłodzenie:

Całość trwała 25 minut, podczas chłodzenia był hop spider z chmielem. Chłodzenie w fermentorze bez kranika, przelewane z gara mniejszym garnkiem z dużej wysokości tak aby napowietrzyć. Wlewane do fermentora przez hop spider, który ładnie odfiltrował chmiel.

Podczas chłodzenia chmiel przez cały czas były na whirlpoolu.

#### Fermentacja:

- Burzliwa będzie przeprowadzana razem z cichą. Pojemność brzeczki 18,5L.
- Start 14.10 2020, 12,5 BLG. Fermentacja w temperaturze 18,7°.
- 16.10 fermentacja widocznie ruszyła, czapka drożdży urosła na 1L, temperatura w piwnicy 19,3°.
- 18.10 praca wre, temperatura w piwnicy 18,7°.
- 20.10 fermentacja zwolniła, temperatura w piwnicy 18,3°.
- 28.10 2 tygodnie fermentacji BLG sprawdzane po raz pierwszy. Pomiar balingometrem dość nie jasny wskazywał 5 do 3 BLG. W smaku dość goryczkowe, zapach owocowy, ale jeszcze lekko nie odfermentowany. Można zostawić w wyższej temperaturze na kolejne dni, do tygodnia. Temperatura w kuchni 19-22°.
- 30.10 pierwsze mierzenie refraktometrem, po przeliczeniu kalikatorem wychodzi 4,02 BLG, czyli średnia mierzenia balingometrem. Trzeba potrzymać jeszcze kilka dni.
- 2.11 kolejne mierzenie refraktometrem, niewielki spadek do 7,6 Brix = 3,9 BLG. Można potrzymać do 4.11, bo jeszcze pracują.
- 4.11 kolejne mierzenie, nie było dość jasne - 7,2 do 7,6 Brix (sprawdzone zarówno na refraktometrze i aerometrze), przyjmujemy 3,7 BLG.
- 5.11 kolejne mierzenie po kilku potrząśnięciach fermentorem w celu wzbudzenia fermentacji. Nic to nie dało. 7,4 Brix = 3,7 BLG. Czekamy jeszcze do jutra, żeby drożdże opadły i zlewamy na chłodzenie na zimno.
- 6.11 zakończenie fermentacji burzliwej na 7,4 Brix = 3,7 BLG.
- 6.11 Zlanie na cichą i zebranie gęstwy. Pierwsza porcja chmieli, 6.11, druga porcja 8.11. Fermentacja w piwnicy w 18°.
- 8.11 dodana druga porcja chmieli.
- 11.11 koniec fermentacji, rozlew.

Gęstość przed rozlewem = 3,47 BLG. ABV 4.9%. Odfermentowanie 73.1%.

Chmienie na zimno:  
Citra 50g (5 dni) TBC  
Lemon Drop 50g (5 dni) TBC  
Cascade 50g (3 dni) TBC  
Centennial 50g (3 dni) TBC

Straty fermentacji burzliwej 7%. Co oznacza, że z 18,5L piwa na fermentację cichą zostało złane 17,2L.  
Straty z chmienia na zimno 6,9%. Co oznacza, że z 17,2 piwa zostało zabutelkowane 16L, czyli 32 butelki.

Butelkowanie:

Butelkowanie 11.11. Celujemy w nagazowanie 2.2 CO<sub>2</sub>, czyli 96 gramów glukozy na warkę 16L. Żółte kapsle.  
Leżakowanie około 3 tygodni, do 2.12.2020.

Degustacja:

TBA

14 paź 2020, 21:42