

## MOKO Gose

- Gęstość **11.4 BLG**
- ABV **4.6 %**
- IBU **13**
- SRM **3.6**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **10 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **10.5 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **20 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **13.8 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **65 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **7.5 L**
- Całkowita objętość zacieru **10 L**

### Kroki

- Temp **65 C**, Czas **75 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **7.5 L** wody do zacierania do **72.5C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **75 min** w **65C**
- Wyszładzaj używając **8.8 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **13.8 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Pszeniczny	1 kg (40%)	85 %	4
Ziarno	Pilzneński	1 kg (40%)	81 %	4
Ziarno	Płatki owsiane	0.5 kg (20%)	85 %	3

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	lunga	5 g	60 min	11 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
L. plantarum	Ale	Kultury	4.5 g	Sanprobi IBS
FM52 Amerykański Sen	Ale	Gęstwa	100 ml	Fermentum Mobile

### Dodatki

Typ	Nazwa	Ilość	Użyto do	Czas
Przyprawa	Sól niejodowana	10 g	Gotowanie	10 min
Przyprawa	Ziarno kolendry	10 g	Gotowanie	10 min

### Notatki

- Procedura kettle sour (za <http://www.beerfreak.pl/warzenie-piw-kwasnych-zakwaszanie/> ):

1. Przeprowadź standardowy proces zacierania, filtracji i wysładzania. Zасыp może być dowolny, choć klasyczne style, takie jak Berliner Weisse czy Gose to z reguły 50% słodu pilzneńskiego i 50% słodu pszenicznego.
  2. Zagotuj brzeczkę przez 15 minut (bez chmielu i innych dodatków).
  3. Schłódź brzeczkę do 38°C.
  4. Przeprowadź wstępne zbitcie pH kwasem mlekowym do ok. 4.5 (krok opcjonalny, pomaga ograniczyć rozwój niektórych drobnoustrojów, ale z racji tego, że brzeczka jest wygotowana, nie jest to takie istotne jak np. przy sour mashu).
  5. Otwórz 15-20 kapsułek Swanson L. Plantarum lub Sanprobi IBS (na 20 litrową warkę) i wsyp do garnka ich zawartość (wybieramy szczep L. plantarum ze względu na dobre rezultaty i jego zdolność do pracy w stosunkowo niskich temperaturach).
  6. Jeśli masz termometr z cienkim przewodem, który można zatopić w brzeczce i nie będzie on przeszkadzał w zamknięciu garnka, wrzuc go teraz do środka (dobrze sprawdza się tutaj popularny termometr z Ikea).
  7. Przykryj garnek pokrywką, owiń miejsce łączenia folią spożywczą. Zaizoluj garnek kocami, śpiworami i wszystkim co masz pod ręką.
  8. Zostaw wszystko na 48 godzin. Jeśli dobrze zaizolowałeś garnek, temperatura przez ten czas powinna spaść o około 10°C. Jeśli spada szybciej i kontrolujesz to termometrem, możesz od czasu do czasu przygrzać do 30-35°C (bez otwierania garnka). Jeśli nie, po prostu go zostaw. Wybraliśmy szczep, który stosunkowo dobrze sobie radzi w 20-kilku stopniach. Piwo powinno mimo wszystko całkiem dobrze się zakwasić.
  9. Po około 48 godzinach otwórz garnek i sprawdź rezultat. W tym momencie nie będzie to pachnieć specjalnie dobrze. Normą są aromaty gotowanej kapusty i podobne, które znikną podczas gotowania. Dyskwalifikujące są natomiast aromaty wymiocin, sera pleśniowego i apteki. Jeśli występuje któryś z nich to nie warto kontynuować warzenia takiego piwa, bo nic dobrego już z tego nie będzie.
  10. Jeśli jesteśmy zadowoleni gotujemy piwo przez 60-90 minut jak przy normalnej warce, chmielimy i wrzucamy dodatki według uznania. Następnie schładzamy brzeczkę i zadajemy saszetką uwodnionych US-05 (lub innym szczepem dobrze radzącym sobie w niskim pH).
  11. Fermentujemy i butelkujemy tak jak normalne piwo pamiętając, że przez kwaśne środowisko fermentacja może przebiegać trochę wolniej.
- 10 kapsułek Sanprobi IBS  
31 mar 2020, 18:53