

# MOKO Gose

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

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **10 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **10.5 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **20 %/h**
- Boil size **13.8 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **65 %**
- Liquor-to-grist ratio **3 liter(s) / kg**
- Mash size **7.5 liter(s)**
- Total mash volume **10 liter(s)**

## Steps

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

## Mash step by step

- Heat up **7.5 liter(s)** of strike water to **72.5C**
- Add grains
- Keep mash **75 min** at **65C**
- Sparge using **8.8 liter(s)** of **76C** water or to achieve **13.8 liter(s)** of wort

## Fermentables

| Type  | Name           | Amount       | Yield | EBC |
|-------|----------------|--------------|-------|-----|
| Grain | Pszeniczny     | 1 kg (40%)   | 85 %  | 4   |
| Grain | Pilznieński    | 1 kg (40%)   | 81 %  | 4   |
| Grain | Płatki owsiane | 0.5 kg (20%) | 85 %  | 3   |

## Hops

| Use for | Name  | Amount | Time   | Alpha acid |
|---------|-------|--------|--------|------------|
| Boil    | lunga | 5 g    | 60 min | 11 %       |

## Yeasts

| Name                 | Type | Form    | Amount | Laboratory       |
|----------------------|------|---------|--------|------------------|
| L. plantarum         | Ale  | Culture | 4.5 g  | Sanprobi IBS     |
| FM52 Amerykański Sen | Ale  | Slant   | 100 ml | Fermentum Mobile |

## Extras

| Type  | Name            | Amount | Use for | Time   |
|-------|-----------------|--------|---------|--------|
| Spice | Sól niejodowana | 10 g   | Boil    | 10 min |
| Spice | Ziarno kolendry | 10 g   | Boil    | 10 min |

## Notes

- 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 brzeczke przez 15 minut (bez chmielu i innych dodatków).
  3. Schłodź brzeczke 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 kapsulek Swanson L. Plantarum lub Sanprobi IBS (na 20 litrową warke) 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 brzeczke i zadajemy saszetkę uwodnionych US-05 (lub innym szczepem dobrze radzycym sobie w niskim pH).
  11. Fermentujemy i butelkujemy tak jak normalne piwo pamiętając, że przez kwaśne środowisko fermentacja może przebiegać trochę wolniej.
- Mar 31, 2020, 6:53 PM*
- 10 kapsulek Sanprobi IBS
- Mar 31, 2020, 6:53 PM*