

# Mango Gose

- Gravity **14.3 BLG**
- ABV **5.9 %**
- IBU **25**
- SRM **5.7**
- Style **Specialty Beer**

## Batch size

- Expected quantity of finished beer **25 liter(s)**
- Trub loss **5 %**
- Size with trub loss **26.3 liter(s)**
- Boil time **60 min**
- Evaporation rate **10 %/h**
- Boil size **30.6 liter(s)**

## Mash information

- Mash efficiency **80 %**
- Liquor-to-grist ratio **4 liter(s) / kg**
- Mash size **26 liter(s)**
- Total mash volume **32.5 liter(s)**

## Steps

- Temp **60 C**, Time **10 min**
- Temp **65 C**, Time **30 min**
- Temp **72 C**, Time **10 min**
- Temp **78 C**, Time **5 min**

## Mash step by step

- Heat up **26 liter(s)** of strike water to **65C**
- Add grains
- Keep mash **10 min** at **60C**
- Keep mash **30 min** at **65C**
- Keep mash **10 min** at **72C**
- Keep mash **5 min** at **78C**
- Sparge using **11.1 liter(s)** of **76C** water or to achieve **30.6 liter(s)** of wort

## Fermentables

Type	Name	Amount	Yield	EBC
Grain	Strzegom Pilzneński	2 kg (30.8%)	80 %	4
Grain	Strzegom Wiedeński	2.5 kg (38.5%)	79 %	10
Grain	Słód pszeniczny Bestmalz	1 kg (15.4%)	82 %	5
Grain	Carahell	0.5 kg (7.7%)	77 %	26
Grain	Płatki owsiane	0.5 kg (7.7%)	85 %	3

## Hops

Use for	Name	Amount	Time	Alpha acid
Boil	Enigma (AUS)	5 g	60 min	16.5 %
Boil	Motueka NZ	20 g	15 min	8 %
Boil	Amarillo USA	20 g	10 min	8.8 %
Aroma (end of boil)	Enigma (AUS)	20 g	5 min	16.5 %

## Yeasts

Name	Type	Form	Amount	Laboratory
------	------	------	--------	------------

Safale US-05	Ale	Dry	11.5 g	Safbrew
--------------	-----	-----	--------	---------

## Extras

Type	Name	Amount	Use for	Time
Flavor	mango pulpa	1700 g	Secondary	7 day(s)
Other	<i>Lactobacillus plantarum</i>	60 g	Primary	2 day(s)
Other	łuska ryżowa	150 g	Mash	---

## Notes

- Kettle Soured źródło - <http://www.beerfreak.pl/warzenie-piw-kwasnych-zakwaszanie/>

1. Przeprowadź standardowy proces zacierania, filtracji i wysładzania. Zasymp 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 saszetkę 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.

burzliwa 7 dni w temp. 17-18  
 May 31, 2019, 8:05 PM