



# LAGER

## Caratteristiche indicative:

- **Densità iniziale:** 1.046
- **Densità finale:** 1.011
- **EBC:** 12
- **IBU:** 23
- **ABV:** 4.6%

## Ingredienti 10 Litri:

### Malti:

- Estratto Light 1.2 kg
- Malto Viking Pilsner 0.4 kg
- Malto Cara Pils 0.2 kg

### Luppoli (bollitura):

- 10 gr luppolo Mittelfrueh (60 minuti dal termine della bollitura)
- 10 gr luppolo Mittelfrueh (30 minuti dal termine della bollitura)

### Lievito:

Fermentis S-23 o similare – 1 bustina

## AMMOSTAMENTO

- **1)** Scaldiamo 5 litri di acqua in una pentola da almeno 10 lt a circa 68 gradi in modo tale da poter raggiungere i 66 gradi una volta inseriti i grani (dato che questi, essendo freddi, abbasseranno la temperatura dell'acqua).
- **3)** A temperatura raggiunta, iniziamo a versare i grani macinati all'interno di una grain bag e poi successivamente lasciare in infusione nella pentola, cercando di mantenere la temperatura a 66°C
- **4) (Opzionale Per i più esperti)** Qualche minuto dopo aver versato i grani, preleviamo un campione di mosto per il controllo del pH. Nel campo birrario, il controllo del pH è molto importante. Un pH corretto in fase di ammostamento è tra i 5.2 ed i 5.5. Per verificare il pH, potete acquistare un pHmetro [cliccando qui](#).
- Il pH va misurato a temperatura ambiente (circa 25°), un consiglio per raffreddare velocemente il mosto è quello di mettere due tazzine da caffè in congelatore e passare il mosto tra l'una e l'altra per un po di volte. In circa 2 minuti avrete una temperatura corretta.
- In caso il pH sia più alto del range sopra indicato, aggiungere [acido lattico](#) fino al raggiungimento del pH corretto.
- La correzione del pH deve essere fatta sia per la fase di mash sia per l'acqua di sparge.
- **5)** Passati i 60 minuti di ammostamento alzare e strizzare bene la sacca contenente i grani
- **6)** Versare gradualmente l'estratto mescolando molto bene, una volta completamente disciolto passare alla fase di bollitura

## BOLLITURA

- **9)** La fase di bollitura per questa birra, durerà 60 minuti. Possiamo decidere se versare i luppoli liberi all'interno della pentola oppure utilizzare il comodissimo filtro per luppolo [disponibile qui](#).
- **10)** Inserire le quantità di luppolo rispettando le quantità e le tempistiche indicate nella pagina iniziale. Nel frattempo ricordiamoci di sanificare tutta la successiva attrezzatura come fermentatore, rubinetto etc utilizzando un sanificante oppure un buon detergente come il [Puro Oxi](#).
- **11)** Terminata la bollitura, spegnere la fiamma e far raffreddare il mosto fino a circa 25°C. Per raffreddare velocemente il mosto vi consigliamo di immergere la pentola in un lavandino pieno di acqua fredda.
- **12)** Quando il mosto sarà arrivato alla giusta temperatura, iniziamo a trasferire il tutto nel fermentatore precedentemente sanificato, cercando di "splashare" il mosto e ossigenandolo con una paletta (sarà l'unica fase nella quale dovremo ossigenare il mosto) in modo da favorire il lavoro del lievito.
- **13)** Aggiungere acqua fino al volume finale di 10 litri e misurare la densità che sarà 1046
- **13)** Inoculiamo nel mosto la bustina di lievito in dotazione, chiudiamo con il coperchio, riempiamo il gorgogliatore e iniziamo la fase successiva.

## FERMENTAZIONE

- **14)** Dopo circa 12/24 ore inizierà la fermentazione. **(Opzionale per i più esperti)** Sarebbe ideale avere una camera di fermentazione (basta procurarsi un vecchio frigorifero funzionante, una cava per terrari e un termostato) per poter gestire quell'che è la fase più importante nella produzione della birra.
  - Con questo lievito, dobbiamo cercare di mantenere la temperatura di fermentazione intorno ai 12°C fino al termine. Solitamente la fermentazione durerà tra i 7 ed i 10 giorni. Quando il densimetro darà una lettura stabile per 2-3 giorni, allora la fermentazione sarà realmente finita.
  - **15)** A questo punto se è previsto effettueremo il dry hopping: a fine fermentazione apriamo velocemente il fermentatore, versiamo i luppoli rispettando le quantità indicate nella pagina iniziale e richiudiamo il fermentatore lasciando il tutto per circa 3 giorni.
  - **16)(Opzionale solo se si vuole rendere più limpida la birra)** Se abbiamo a disposizione un frigorifero libero, potremo mettere il fermentatore al suo interno per 3-4 giorni. Il freddo aiuterà a far sedimentare lievito e luppolo sul fondo, dandovi una birra più pulita.
  - **17)** Quando abbiamo terminato il tutto, prepariamo uno sciroppo con circa 200 ml di acqua e ci sciogliamo bene dentro 6 grammi di zucchero per ogni litro di birra da imbottigliare. Travasiamo la birra in un fermentatore pulito e sanificato e ci versiamo lo sciroppo di zucchero al suo interno mescolando delicatamente.
  - **18)** Procediamo ad imbottigliare. Teniamo poi le bottiglie a temperatura ambiente per 10-14 giorni per la rifermentazione in bottiglia. Siamo pronti per bere la nostra birra!
- 
- **Attenzione:** litri, densità iniziale e densità finale potrebbero differire leggermente. Ogni impianto di produzione differisce l'uno dall'altro e non permette di creare una ricetta identica per tutti.