



# VUOI PRODURRE UNA BIRRA **ACIDA?**

## **FERMO BREW ACID È LA SOLUZIONE PERFETTA**

**FERMO Brew Acid è la soluzione perfetta per produrre birre acide emozionanti e dalle perfette caratteristiche di stile, senza correre il rischio di contaminazioni crociate.**

Le birre acide hanno una lunga e ricca storia. Infatti, quando la produzione di birra iniziò centinaia di anni fa, molte birre erano acide, in quanto contenevano batteri (naturalmente presenti nell'ambiente) che conferivano alla bevanda il suo caratteristico sapore acidulo. Ogni stile acido è intrinsecamente legato ai luoghi in è nato, dalle **Lambic** belghe e dalle **Flanders Red Ale**, alle **Gose** tedesche e alle **Berliner Weisse**, attraverso molti gli altri stili europei tradizionali prodotti con la fermentazione spontanea.

Tradizionalmente, queste birre sono prodotte attraverso la fermentazione spontanea di batteri lattici, *Lactobacillus* e *Pediococcus*, e la complessa alterazione da parte di altri microrganismi come *Saccharomyces* e *Brettanomyces*. Ognuno di questi batteri e organismi vivi svolge un ruolo specifico nel creare i diversi e complessi profili aromatici delle birre acide.



### **La riscoperta delle birre **acide****

Negli ultimi anni, le birre acide sono rinate e riscoperte sia dai birrai che dai bevitori. Le ricette moderne offrono un profilo diverso e distintivo rispetto agli stili più tradizionali ed è grazie a questi sapori unici e variegati che le birre acide sono cresciute notevolmente in popolarità.

Questa rinascita è legata alla costante ricerca da parte dei birrai di nuove varianti degli stili di birra popolari, che **mantengano i naturali sapori acidi o aspri degli stili Sour** ma con un gusto talvolta meno pungente. Questo è possibile grazie a un processo di fermentazione guidato da **microrganismi accuratamente selezionati (batteri lattici e lieviti)**, che alla fine portano a un livello di acidità più basso con note fenoliche e acetiche più morbide.

## **FERMO Brew Acid: lievito specifico per Sour Beer**

La fermentazione lattica delle birre acide richiede una serie di soluzioni specifiche. **FERMO Brew Acid è un lievito che viene utilizzato al posto dei batteri lattici nel processo di acidificazione del mosto.** Appartiene alla specie *Lachancea thermotolerans*, isolata da fermentazioni spontanee dall'Università di Digione. La sua unicità risiede nella capacità di **trasformare i monosaccaridi del mosto in acido lattico.** Il risultato è una birra estremamente piacevole ed equilibrata, con un'acidità rotonda e rinfrescante (tipicamente a un pH di 3,5 o inferiore), senza compromettere i classici aromi di fermentazione o un profilo sensoriale pulito.



## **Quali sono i vantaggi dell'uso di FERMO Brew Acid?**

Con FERMO Brew Acid non solo si possono produrre birre acide in breve tempo, ma si ottengono anche numerosi benefici e vantaggi:

- 1 È molto facile da usare e va trattato come un normale lievito secco attivo. Assicuratevi solo di continuare a misurare i livelli di pH per monitorare l'acidificazione durante il processo di fermentazione.
- 2 Riduce drasticamente il rischio di contaminazioni crociate grazie alla sua natura, che non è né un batterio che potrebbe portare deterioramento, né un ceppo *Brett*. Non richiede quindi attrezzature dedicate per la produzione o attività di sanificazione specifiche.
- 3 **Qualsiasi presenza residua di FERMO Brew Acid sull'attrezzatura non sarà in grado di crescere con la presenza di lieviti di birra convenzionali (*S. cerevisiae*), per cui le partite successive non saranno contaminate.**
- 4 Consente una facile gestione del pH. Con FERMO Brew Acid il pH si abbassa gradualmente, rendendo più facile monitorare i livelli di pH e individuare il momento giusto per aggiungere il lievito selezionato per la fermentazione.
- 5 Fermenta in un ampio intervallo di temperatura, da **11 a 25°C**, senza produrre un note aspre e pungenti.

La **facilità d'uso** è uno dei vantaggi principali di **FERMO Brew Acid**, come già sottolineato in precedenza. Se si desidera, il mosto può essere arricchito con i nutrienti forniti da Fermoplus Fruity o Fermoplus Fragrance. Inizialmente la fermentazione non sarà molto intensa, quindi consigliamo di monitorare il processo misurando il calo del pH.

**Una volta che il livello di pH è superiore a 0,3 rispetto a quello desiderato, è possibile introdurre il secondo ceppo per interrompere l'attività di acidificazione e procedere con la successiva fermentazione alcolica.** Per esempio, se si desidera un pH finale di 3,5, il livello ideale per l'inoculo del lievito convenzionale prescelto sarebbe a un pH di 3,8.

Altri vantaggi derivanti dall'uso di FERMO Brew Acid sono la riduzione dei costi di produzione, poiché non è necessario utilizzare costosi malti acidificati nel mash, né aggiungere acido lattico in boil, né utilizzare microflora mista (cioè batteri e lieviti) durante la fermentazione.

## ELEVATA VERSATILITÀ PER LA PRODUZIONE DI UN'AMPIA GAMMA DI BIRRE ACIDE

Qualunque sia lo stile di birra desiderato, FERMO Brew Acid assicura un pH finale basso (circa 3,5), che garantisce una piacevole acidità in armonia con altri attributi gustativi e un'eccellente bevibilità. La produzione di acidità e la diminuzione del pH sono il risultato della concentrazione di zuccheri semplici nel mosto, che normalmente è molto bassa. **Se l'obiettivo è ottenere un pH più basso, si può considerare l'aggiunta di destrosio o fruttosio al mosto per fornire più substrato, che verrà poi trasformato in acido lattico.**

FERMO Brew Acid offre ai produttori di birra numerose possibilità di personalizzazione: dall'inoculo con lieviti di birra convenzionali (*S. cerevisiae*) alla maturazione in botti di legno e all'uso di frutta o altri ingredienti aromatizzanti. La combinazione con diversi lieviti di birra consente di produrre qualsiasi variante di birra acida, come le **Sour Ale in stile americano**. I batteri lattici sono sensibili alle proprietà antisettiche del luppolo e questo limita la quantità di luppolo utilizzata, con conseguenti rischi di contaminazione. FERMO Brew Acid, invece, non è sensibile agli effetti antisettici del luppolo e porta a fermentazioni acide anche in birre fortemente luppolate o dry-hopped.

Infine, FERMO Brew Acid è in grado di sviluppare un ricco bouquet di aromi fermentativi, note fruttate nel gusto e un retrogusto, donando una piacevole complessità. Complessità che può essere controllata e adattata attraverso la temperatura di fermentazione. **A 18°C FERMO Brew Acid evolverà verso note agrumate di pompelmo**, mentre a temperature più **elevate (25°C)**, il profilo sarà più orientato verso note di **frutta tropicale** come mango e papaya.

# SCEGLI IL TUO STILE

PER LA COMBINAZIONE IDEALE CON FERMO BREW ACID CONSIGLIAMO QUESTI LIEVITI

## Berliner-Style Weisse



**FERMO BREW  
Citrus**

## Sour Saison



**FERMOALE  
D'La Grange**

## American-Style Sour Ales (e.g. Sour IPA)



**FERMOALE  
AY4**

## Belgian-Style Flanders Oud Bruin or Oud Red Ale



**FERMOALE  
Bel-Abbey**

## Belgian-Style Fruit Lambic / Belgian-Style Gueuze / Contemporary-Style Gose



**FERMOALE  
AY3**