Air Hopping

Regione Liguria

Comparto/Prodotto Colture industriali » Luppolo

Anno di realizzazione 2020

Sito web

https://www.birrificionadir.it/air-hopping/

Email @email

Telefono 3486456914

Validazione dell'innovazione Innovazione brevettata

Ambito Innovazione Filiere agroalimentari

Tipo di innovazione Di processo

Fase processo produttivo Prima trasformazione

Benefici dell'innovazione Aumento della competitività Diminuzione dei costi di produzione Incremento della redditività

Rivoluzione Artigianale Srl



Indirizzo Via Dante Alighieri 398 18038 Sanremo IM Italia

Il Birrificio NADIR nasce a Sanremo dall'esperienza e dalla passione di Gabriele Genduso.

La ricerca della qualità e la personale caratterizzazione di ogni birra sono alla base della filosofia dell'azienda e si traducono in un'accurata selezione delle materie prime e nell'utilizzo di precise tecniche di lavorazione. Il Birrificio NADIR produce birre genuine, non pastorizzate, rifermentate in bottiglia e in fusto, piacevoli e ricche nella loro semplicità, in grado di evolvere con il tempo.

Produzione e confezionamento si svolgono interamente nello stabilimento sito in zona Baragallo, a Sanremo. Per questo motivo, il birrificio si colloca all'interno della nutrita rete di produttori locali di qualità, testimoniando un profondo radicamento nel territorio della riviera ligure di ponente. Il Birrificio NADIR vuole essere un punto di riferimento utile ad orientarsi nel vasto mare della cultura birraria.





Origine dell'idea innovativa

Il processo di base della produzione della birra è rimasto sostanzialmente invariato nell'ultimo quarto di secolo. Le innovazioni finora implementate hanno avuto sostanzialmente l'esigenza di ridurre i costi, aumentare la ripetibilità, aumentare la qualità e la sicurezza del prodotto e ridurre l'impatto ambientale.

Per capire bene l'innovazione che abbiamo implementato, risulta necessario fare un breve excursus sulle fasi necessarie alla produzione della birra:

Si parte dalla farina di orzo maltato che viene diluita in acqua calda. La miscela così ottenuta, denominata "mash", viene immessa in una caldaia riscaldante e mescolata al fine di ottenere un insieme omogeneo. Questa fase, denominata amilasi, avviene a una temperatura di 63 °C, dura circa trenta minuti e trasforma l'amido in destrine e maltosio: le prime danno alla birra il tipico gusto "pieno", mentre il secondo fermenta. Il mosto viene poi filtrato e separato dalle trebbie, ovvero dalle crusche del malto d'orzo. Una volta filtrato, il mosto viene bollito una seconda volta per circa due ore. In tale fase è aggiunto il luppolo, dotato di proprietà amaricante ed aromatizzante, e caratterizzato specificamente in funzione della varietà e dell'origine (quantità variabile fra i 200 e i 600 grammi per ettolitro). Oltre a donargli il caratteristico aroma, il luppolo chiarifica la birra, rallenta la riproduzione dei batteri (per una conservazione ottimale) e migliora la stabilità della spuma. Conclusa la cottura, il mosto si appresta ad abbandonare quello che viene considerato il "cuore" della birreria, ovvero i locali che ospitano le grandi caldaie di cottura. Segue una fase di decantazione, quindi la fermentazione alcolica, che determina la trasformazione degli zuccheri provenienti dal malto in alcol ad opera di lieviti appartenenti al genere Saccharomyces. Si distinguono due fasi: la fermentazione principale e quella secondaria (o maturazione).

Tra la fase di fermentazione e la fase di maturazione, per aggiungere alle birre gli aromi del luppolo senza comprometterne la freschezza, in genere viene utilizzata la tecnica del Dry Hopping.

Si tratta di una luppolatura a freddo e consiste in un'infusione di luppolo nella birra in maturazione, generalmente tra 0 e 5 °C, per un periodo variabile che va da una a più settimane. Lo scopo è quello di estrarre le sostanze aromatiche per conferire fragranza al prodotto finito, senza però aumentarne la parte amara.



Oltre ai classici sentori derivanti da ingredienti quali malto, luppolo e lievito, esiste la possibilità di trovare venature aromatiche differenti. Tali note aromatiche derivano da ingredienti speciali aggiunti in ricetta. In genere durante il dry hopping avviene l'aggiunta che determina l'intensità aromatica, che può essere più o meno pronunciata. Talvolta l'infusione di determinate sostanze conferisce alla birra aromi talmente forti che alla fine il prodotto finito, di birra, ha solo un vago ricordo. Allo scopo di evitare questa tipologia di inconveniente abbiamo avuto l'idea di sostituire il dry hopping con l'air hopping.

L'Air Hopping è una tecnica che abbiamo inventato e sviluppato grazie a mesi di studio e di ricerca nell'ambito dell'aromatizzazione a freddo della birra. Si colloca tra la fase di fermentazione e quella di maturazione ed è il nostro segreto per dare a tutte le creazioni Nadir profumi ricchi che esaltano i sapori degli ingredienti di origine locale che utilizziamo.

Descrizione innovazione

Sul finire della fermentazione, i fiori di luppolo o di altre essenze vengono inseriti all'interno di appositi sacchi di garza sospesi nella parte superiore del tino fermentatore, senza che ci sia un contatto tra questi e la birra sottostante. In questa fase, lo spazio al di sopra della superficie è saturo di anidride carbonica prodotta dal lavoro del lievito. L'abbassamento della temperatura ed il passaggio alla fase di maturazione crea una condizione tale per cui una parte dell'anidride carbonica viene riassorbita dalla birra sottostante. Questa dinamica di dispersione e assorbimento del gas fa sì che gli oli essenziali più volatili, presenti nei fiori di luppolo sospesi, vengano trasportati nella birra proprio dall'anidride carbonica, dando vita ad un'aromatizzazione delicata ma evidente.





Benefici dell'Innovazione

L'utilizzo dell'Air Hopping porta numerosi vantaggi certificati rispetto al Dry Hopping, sia per quanto riguarda la qualità finale dei prodotti confezionati, i cui sapori hanno una durata e stabilità maggiore durante la fase di conservazione, sia per l'ottimizzazione del processo produttivo.

In particolare, grazie all'estrazione degli oli essenziali più volatili, riusciamo ad esaltare con estrema pulizia e precisione l'aroma caratteristico di ogni singola varietà di luppolo.

Infine, il nostro brevetto ci consente di ridurre al minimo il rischio di contaminazione batterica e di ossidazione legato all'aggiunta di luppolo in infusione.

Infine, attraverso questa tecnica si ha una notevole diminuzione dello scarto di produzione derivante dalle impurità che si generano con il dry hopping

