

Filiera Ittica



L'ozono è utilizzato con successo in numerose aziende nei processi di trasformazione, packaging e mantenimento dei prodotti ittici.

- Esempi di utilizzo dell'ozono nelle fasi industriali sono:
- lavaggio e lavorazione del pesce sia per abbattere gli odori che per disinfettare il pesce, aumentando la shelf-life di vari giorni e diminuendo i processi di putrefazione;
- depurazione e mantenimento dei prodotti ittici filtratori (cozze, vongole, telline, etc.) nei passaggi dalla loro raccolta fino alle fasi finali di condizionamento pre-commerciale;
- lavaggio e pulizia esterna dei prodotti, prima della loro immissione nel circuito commerciale.

L'efficacia migliore si ha con i sistemi di nebulizzazione di acqua ozonata; l'azione viene programmata in modo intermittente sui banchi.

Sono stati fatti studi su campioni di filetto di pesce i quali sono stati esposti all'ozono in mezzo acquoso per due ore e le loro proprietà di crescita microbica e biochimiche sono stati misurati nel tempo.

La crescita microbica nei campioni trattati era significativamente più lenta del campione di controllo, con conseguente riduzione della conta batterica. Secondo i test biochimici il trattamento con ozono non ha avuto effetti negativi sui grassi, proteine e umidità del pesce. Le misurazioni di perossido e TVN (Total Volatile Nitrogen - Azoto Totale Volatile) hanno mostrato che il trattamento con l'ozono aumenta la shelf-life del prodotto da 4 giorni a 6 giorni.

Secondo l'analisi sensoriale, non sono stati osservati cambiamenti nel colore o sapore dei filetti trattati.

Acqua ozonizzata

Effetto dell'ozono sui prodotti della pesca		
Alimento	Trattamento	Effetto
<i>Trachurus trachurus</i> <i>Caraxus mertensi</i>	3% NaCl – 0,6 ppm di ozono per 30-60' per immersione	inattivazione della conta batterica di 2/3 logs e prolungamento della vita commerciale del 20-60%
Filetti e pesce in genere	10/16 mg/l di ozono gassoso nell'ambiente per 4-6'	rimozione degli odori della pescheria

Mantenimento dei frutti di mare vivi

I molluschi bivalvi come ostriche, vongole e cozze, quando sono vivi continuano a “respirare acqua” aprendo i loro gusci. Questo permette ai microrganismi e virus di essere captati dai molluschi.

Pertanto, i frutti di mare decontaminati si mantengono vivi in acqua di mare ozonizzata e refrigerata fino a 4-7 giorni.



Impianto per lo stoccaggio acqua ozonizzata e refrigerata