



L'Energia pulita che arriva sulla tua tavola: scopri come le tue tasche possono beneficiarne!

Pastorizzare utilizzando energia pulita e quindi risparmiare.

Oggi è possibile grazie a un innovativo sistema realizzato nei laboratori dell'Enea denominato PA.CO2 ("PAsteurization with CO2") che rivoluziona tutto il comparto produttivo di tanti tipi di alimenti che quotidianamente porti sulla tua tavola.

Prima di spiegare bene di cosa si tratta, facciamo però un passo indietro.

Che cos'è la Pastorizzazione?

È un trattamento termico per eccellenza che permette di distruggere gli organismi patogeni presenti in vari tipi di alimenti.

Latte, birra, vino, succhi di frutta, uova, panna, basi per la preparazione del gelato, preparazioni che si trovano nel banco frigo, conserve. Questi sono alcuni degli esempi degli alimenti che sono sottoposti a questo processo di sanificazione e conservazione. È costituito da tre fasi:



- *Riscaldamento, che prevede di tenere gli alimenti per 15-30 minuti a temperature fino a 85°C*
- *Raffreddamento*
- *Conservazione degli alimenti*

Prende il nome dall'illustre chimico francese Louis Pasteur e dalle sue ricerche, che dimostrarono l'efficacia di questo procedimento nel 1860.

I macchinari per la pastorizzazione piccoli e medi effettuano le fasi di raffreddamento e conservazione con un normale ciclo frigorifero, mentre la prima fase di riscaldamento – la *pastorizzazione* in senso stretto – viene svolta con grandi resistenze elettriche enormemente energivore che comportano alti assorbimenti di energia.

Le **pompe di calore** possono così intervenire grazie al nuovo sistema PA.CO2 con grandissimi benefici in termini di efficienza, di risparmio energetico, di migliore compatibilità ambientale grazie alla fornitura di energia pulita.

Energia pulita=Risparmio

La riduzione dei consumi energetici arriva al 70% nella fase del processo di riscaldamento e del 42% per quello che riguarda l'intero ciclo rispetto ai sistemi tradizionali.

C'è di più. Questo sistema è dotato di un sistema di controllo innovativo, che ottimizza il ciclo

termodinamico in ogni fase e consente di migliorare l'efficienza dell'intero processo, generando ulteriore risparmio.

“Il valore aggiunto dell'innovazione sta nel fatto che una parte dell'energia trasferita proviene da fonte rinnovabile, essendo estratta dalla sorgente termica, aria o acqua”: parole di Luca Saraceno, ricercatore Enea.

“Inoltre - continua - il fluido di lavoro può raggiungere temperature notevolmente superiori a quelle ottenibili con le tecnologie tradizionali, consentendo quindi di effettuare la pastorizzazione con tempi e consumi molto minori”.

Le tecnologie basate sull'energia pulita riescono a portare il proprio contributo di risparmio e di tutela dell'ambiente anche sulla nostra tavola.

Sai che possono portare gli stessi benefici anche sulla tua bolletta?

Grazie alle pompe di calore puoi:

- abbattere fino al 100% dei tuoi consumi di gas per il riscaldamento
- abbattere il 100% dei tuoi consumi di gas per l'acqua calda sanitaria
- Godere dell'Ecobonus del 65%
- Contribuire a non inquinare l'ambiente

Compila il form sottostante: avrai tante informazioni su come puoi facilmente farlo!

Richiedi maggiori informazioni