vinetur

La scienza spiega perché le bevande calde sembrano più forti

La scienza scopre come la temperatura mette a punto la vostra bevanda preferita

giovedì 2 maggio 2024



Avete mai notato che le vostre bevande preferite sembrano più forti quando sono calde? Questo curioso fenomeno non è solo frutto della vostra immaginazione: è un tema molto sentito dagli scienziati di tutto il mondo. Recenti ricerche hanno fatto luce sul perché di questo fenomeno, dimostrando che tutto si riduce alla danza molecolare tra acqua ed etanolo a varie temperature.

Immaginate questo: State sorseggiando un bicchiere di vino a temperatura ambiente. Sembra che sia più forte che se fosse servito fresco, giusto? Non è un segreto che il vino si degusta meglio freddo, con i rossi idealmente tra i 60°F e i 63°F e i bianchi ancora più freschi. Ma perché la temperatura gioca un ruolo così critico nel sapore alcolico di una bevanda?

Lei Jiang e il suo team dell'Accademia cinese delle scienze hanno indagato su questa domanda. Hanno intrapreso un viaggio scientifico esplorando il modo in cui la temperatura e il volume di alcol (ABV) influiscono sulla struttura molecolare di varie bevande, tra cui birra, vino di riso e baijiu, un'acquavite tradizionale cinese.

La ricerca è iniziata con un'analisi della tensione superficiale di diversi tipi di alcol. Utilizzando la risonanza magnetica nucleare e le immagini computerizzate, il team ha ingrandito gli ammassi di molecole di acqua ed etanolo. Aumentando l'ABV nei loro test, hanno osservato come questi cluster si trasformavano a varie concentrazioni di alcol e temperature.

Per capire come queste alterazioni molecolari influenzino la nostra percezione del gusto, il team di Jiang ha collaborato con Wuliangye, un noto marchio di baijiu, per effettuare dei test di degustazione. I risultati sono stati piuttosto illuminanti: le bevande più fredde e meno alcoliche, grazie alle loro strutture molecolari più compatte, sono state associate a un gusto più fresco. "Quando la temperatura si abbassa, la struttura diventa più compatta, il che spiega perché un vino freddo ha un sapore più rinvigorente", ha osservato Jiang.

D'altra parte, le bevande più calde con un ABV più elevato avevano un sapore più forte e più alcolico a causa della diversa formazione dei cluster molecolari. Tuttavia, Gavin Sacks della Cornell University di New York avverte che il legame tra cluster molecolari e gusto è complesso. Sacks ha sottolineato che gli stessi recettori della nostra bocca che reagiscono alla sensazione di bruciore dell'alcol sono anche sensibili al calore.

Questo studio non solo offre una spiegazione scientifica del perché alcune bevande possono sembrare più alcoliche a seconda della loro temperatura, ma approfondisce anche l'interazione tra la nostra percezione sensoriale e la composizione fisica di ciò che beviamo. Mentre continuiamo a gustare le nostre bevande preferite, che si tratti di

un vino fresco su una terrazza estiva o di un liquore forte in un ambiente accogliente, ora abbiamo una visione più approfondita di ciò che influenza realmente il loro sapore. La prossima volta che alzerete un bicchiere, forse vi soffermerete a considerare le meraviglie della scienza che contribuiscono al primo sorso.