vinetur

Die Wissenschaft erklärt, warum warme Getränke stärker zu sein scheinen

Wissenschaft entdeckt, wie die Temperatur Ihr Lieblingsgetränk verfeinert

Donnerstag, 2. Mai 2024



Ist Ihnen schon einmal aufgefallen, dass Ihre Lieblingsgetränke härter zu sein scheinen, wenn sie warm sind? Dieses merkwürdige Phänomen ist nicht nur Ihre Einbildung - es ist ein heißes Thema für Wissenschaftler weltweit. Jüngste Forschungsergebnisse

zeigen, dass dies auf den molekularen Tanz zwischen Wasser und Ethanol bei verschiedenen Temperaturen zurückzuführen ist.

Stellen Sie sich Folgendes vor: Sie schlürfen ein Glas Wein bei Zimmertemperatur. Er scheint stärker zu sein, als wenn er gekühlt serviert würde, oder? Es ist kein Geheimnis, dass Wein am besten kalt genossen wird - Rotweine idealerweise zwischen 60°F und 63°F und Weißweine noch kühler. Aber warum spielt die Temperatur eine so entscheidende Rolle dabei, wie alkoholisch ein Getränk schmeckt?

Lei Jiang und sein Team von der Chinesischen Akademie der Wissenschaften sind dieser Frage nachgegangen. Sie begaben sich auf eine wissenschaftliche Reise, um zu erforschen, wie sich Temperatur und Alkoholgehalt (ABV) auf die Molekularstruktur verschiedener Getränke auswirken, darunter Bier, Reiswein und Baijiu, eine traditionelle chinesische Spirituose.

Die Forschungsarbeiten begannen mit einer Analyse der Oberflächenspannung verschiedener Alkoholtypen. Mithilfe der kernmagnetischen Resonanz und der Computerbildgebung vergrößerte das Team die Cluster von Wasser- und Ethanolmolekülen. Als sie den Alkoholgehalt in ihren Tests erhöhten, beobachteten sie, wie sich diese Cluster bei verschiedenen Alkoholkonzentrationen und Temperaturen veränderten.

Um zu verstehen, wie sich diese molekularen Veränderungen auf unsere Geschmackswahrnehmung auswirken, führte das Team von Jiang gemeinsam mit Wuliangye, einer bekannten Baijiu-Marke, Geschmackstests durch. Die Ergebnisse waren recht aufschlussreich: Kältere, weniger alkoholhaltige Getränke wurden dank ihrer kompakteren Molekularstruktur mit einem frischeren Geschmack in Verbindung gebracht. "Wenn die Temperatur sinkt, wird die Struktur kompakter, was erklärt, warum ein kalter Wein belebender schmeckt", so Jiang.

Auf der anderen Seite fühlten sich wärmere Getränke mit höherem Alkoholgehalt stärker an und schmeckten aufgrund ihrer unterschiedlichen Molekülclusterformationen alkoholischer. Gavin Sacks von der Cornell University in New York gibt jedoch zu bedenken, dass die Verbindung zwischen molekularen Clustern und Geschmack komplex ist. Sacks wies darauf hin, dass die gleichen Rezeptoren in unserem Mund, die

auf das brennende Gefühl von Alkohol reagieren, auch auf Wärme ansprechen.

Diese Studie bietet nicht nur eine wissenschaftliche Erklärung dafür, warum manche Getränke je nach Temperatur alkoholischer erscheinen, sondern vertieft auch die Wechselwirkung zwischen unserer Sinneswahrnehmung und der physikalischen Beschaffenheit dessen, was wir trinken. Während wir weiterhin unsere Lieblingsgetränke genießen, sei es ein gekühlter Wein auf einer Sommerterrasse oder ein starker Schnaps in einer gemütlichen Umgebung, haben wir jetzt ein wenig mehr Einblick in die Faktoren, die ihren Geschmack wirklich beeinflussen. Wenn Sie also das nächste Mal ein Glas erheben, halten Sie vielleicht inne, um die Wunder der Wissenschaft zu betrachten, die zu diesem ersten Schluck beitragen.