

USA, vino in lattina: nuove soluzioni per la conservazione

scritto da Emanuele Fiorio | 29 Giugno 2024



Il vino in lattina è il **segmento che sta registrando la crescita più rapida negli Stati Uniti**, grazie alla sua leggerezza, al design creativo e alla riciclabilità che attirano soprattutto i consumatori più giovani. Le vendite sono particolarmente forti in primavera e in estate, quando gli eventi sociali all'aperto favoriscono la scelta di opzioni monodose più comode e gestibili rispetto alla classica bottiglia di vetro.

Tuttavia, a causa della crescente popolarità del vino in lattina, è emerso un problema diffuso. Secondo quanto riporta Wine Spectator, alcuni consumatori statunitensi hanno iniziato a **segnalare un odore di uova marce quando aprivano la lattina**.

Sebbene la bevanda stessa non sembrasse compromessa, queste segnalazioni hanno causato preoccupazione tra i produttori che avevano scelto le lattine al posto delle bottiglie per i loro vini.

Un gruppo di cantine di New York ha chiesto l'aiuto del Dipartimento di Scienze Alimentari del College of Agriculture and Life Sciences **della Cornell University**. Due professori del College, il Dr. Gavin Sacks e la Dr.ssa Julie Goddard, hanno iniziato a lavorare sul caso nel 2018 e il loro team ha pubblicato diversi articoli sull'American Journal of Enology and Viticulture riguardo ai risultati, l'ultimo dei quali a febbraio 2024. Non solo il team di Sacks e Goddard ha scoperto perché alcuni vini in lattina odorano di uova marce, ma sta anche **sviluppando nuovi materiali per favorire la corretta conservazione del vino in lattina**.

Il primo passo del team di ricerca della Cornell è stato capire cosa causasse l'odore fastidioso. Quando il team ha iniziato a lavorare con i produttori di lattine utilizzati dalle cantine, è stato possibile identificare il problema.

Nessun composto chimico nelle bibite gassate o nella birra reagisce a contatto con l'alluminio. Tuttavia, il vino contiene spesso circa da 0,5 a 1 parte per milione (ppm) di anidride solforosa (SO₂) che in queste piccole quantità risulta un composto utile per combattere l'ossidazione. Viene talvolta aggiunto come conservante, ma è anche prodotto naturalmente durante la fermentazione.

I produttori di vino non sapevano che quando **l'anidride solforosa è a contatto prolungato con l'alluminio, si verifica una reazione chimica che crea solfuro di idrogeno (H₂S)**, responsabile dell'odore di uova marce nei liquidi. "Abbiamo notato che nei vini con più di 0,5 ppm di SO₂, avevamo aumenti significativi di H₂S, l'odore di uovo marcio, entro quattro-otto mesi" ha dichiarato il Dr. Sacks della Cornell University.

Una volta isolato il problema, il team è stato in grado di fornire suggerimenti immediati ai produttori di vino su come affrontare il problema. Tuttavia, c'era preoccupazione per la rimozione completa della SO₂ dai vini, poiché il potenziale di ossidazione e crescita microbica sarebbe aumentato e l'ultima cosa che i produttori di vino volevano era un vino sgradevole in lattina.

“Sì, c'è il rischio di avere più problemi di ossidazione. Ma la buona notizia è che **le lattine hanno una sigillatura ermetica**. Se l'inscatolamento è fatto correttamente, l'aria non entra ed è per questo che i birrai le amano. È un'ottima soluzione per prevenire l'ossidazione” ha evidenziato il Dr. Sacks.

Quindi, cosa ha escogitato il team della Cornell University per affrontare il problema dell'anidride solforosa? La risposta potrebbe sorprendere: ha utilizzato materie plastiche. Questa scelta può sembrare contraddittoria e antitetica rispetto alla riciclabilità delle lattine, ma grazie a nuovi finanziamenti dal National Institute of Food and Agriculture del Dipartimento dell'Agricoltura degli Stati Uniti, il team sta **progettando e testando polimeri alimentari riciclabili** che, se applicati al rivestimento di una lattina di alluminio, potrebbero fare molto per prevenire la reazione chimica che causa la formazione di solfuro di idrogeno e **mantenere anche il vino in lattina stabile durante lo stoccaggio per periodi prolungati**.

Sacks e Goddard hanno coinvolto il Dr. Héctor Abruña, Professore di chimica presso il College of Arts and Sciences, per aiutarli nella progettazione di questi rivestimenti per lattine. **Gli obiettivi riguardano** la riciclabilità, il mantenimento di costi di produzione bassi e la prevenzione rispetto a reazioni chimiche a contatto con il vino. La ricerca è ancora in corso ed il team è impegnato a migliorare questi aspetti.

“Pensavo che le lattine di alluminio fossero noiose fino a quando non ho iniziato a lavorarci” ha detto Sacks. **“La generazione di giovani consumatori statunitensi** che sta raggiungendo la maggiore età ora, **vuole un vino che si possa portare ad un concerto o in piscina**. Questo desiderio non si connette ad un vino in bottiglia con tappo di sughero, ma si lega molto bene ad una lattina”.