

Panna montata spray: ecco perché si monta (e smonta subito)

Autore: Fausto Rossi

Data: 12 Aprile 2016

Come funziona la panna montata spray? E, soprattutto, perché rispetto a quella artigianali si "smonta" in un minuto? C'è un motivo fisico grazie al quale la panna è liquida all'interno del barattolo di panna spray ed esce "montata". Un principio fisico spiegato dettagliatamente dalla fisica Monica Marelli nel suo [blog](#).

Gli ingredienti della panna spray sono semplici: crema liquida e protossido di azoto, in quantità uguali. Perché c'è un gas all'interno? Serve a formare le bolle che si mescolano con il liquido di crema trasformandola in panna. Per questo nelle istruzioni è scritto di **agitare bene la bomboletta prima dell'uso: bisogna mescolare bene questi due ingredienti.**

*"Per mantenere il gas liquefatto (è protossido di azoto: ne bastano 8 grammi per montare circa mezzo litro di panna liquida) è necessario mantenerlo a pressione elevatissima: le sue molecole infatti devono avvicinarsi per formare uno stato liquido del protossido di azoto – spiega la blogger – La pressione all'interno della bomboletta è elevata, parliamo di **8,9 atmosfere. La differenza con la pressione dell'atmosfera esterna è enorme, ed è proprio questo "sbalzo" a permettere alla panna di montarsi. Quando schiacciamo sul beccuccio permettiamo al mix gas-crema di uscire e quindi al gas di espandersi rapidamente perché passa a una pressione inferiore (quella dell'ambiente). Questa espansione si traduce nella formazione di bolle intrappolate nella crema**".*

E c'è un motivo anche se la panna spray si smonta più velocemente di quella artigianale. " Perché le bolle sono troppo grandi. La panna montata fresca ha un volume d'aria pari al 100%: significa che la panna montata occupa un volume doppio rispetto alla panna non montata. Quella industriale ha un valore di overrun del 400-600%". E così le bolle d'aria troppo grandi tendono ad unirsi l'una all'altra e a liberarsi nell'aria. Smontando la panna.

Riferimento articolo: <https://www.siciliafan.it/panna-montata-spray-ecco-perche-si-monta-e-smonta-subito/>

Generato il 23/05/2025