

Si fa presto a dire Yogurt...

written by Rivista di Agraria.org | 2 novembre 2022
di Marco Salvaterra



Yogurt (foto <https://www.assolatte.it/>)

Lo yogurt conserva tutte le proprietà nutritive e il valore energetico del latte, ma è più digeribile grazie alle minori dimensioni delle particelle proteiche, alla maggiore presenza di proteine solubili e alla presenza di lattasi in grado di idrolizzare parte del lattosio. Inoltre, l'acido lattico e gli altri metaboliti prodotti dai fermenti lattici sembrano avere un effetto inibente sulla microflora intestinale patogena.

Spesso si indica con il nome di yogurt tutti i prodotti che hanno l'apparenza di latte leggermente coagulato e dal sapore acidulo, ma secondo la legislazione italiana il nome "yogurt" è attribuibile esclusivamente al latte fermentato con i due microrganismi *Lactobacillus bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*. Gli altri prodotti sono generalmente chiamati "latte fermentati".

Preparazione dello yogurt

Il latte viene prima sottoposto a trattamenti di omogeneizzazione e pastorizzazione, per poi essere addizionato con i microrganismi e lasciato a fermentare. Nel corso della fermentazione avvengono profonde trasformazioni di natura fisica, chimica, batteriologica, organolettica e nutrizionale, che modificano completamente le caratteristiche del latte.

Dalla fermentazione del lattosio si produce acido lattico con abbassamento del pH; ciò provoca una destabilizzazione del complesso calcio-caseinato-fosfato con conseguente precipitazione delle caseine e formazione di un coagulo denso. L'attività dei fermenti lattici provoca anche una parziale idrolisi delle proteine con formazione di amminoacidi liberi e piccoli peptidi, alcuni in grado di esercitare una positiva attività biologica. Contemporaneamente, a seguito del metabolismo degli zuccheri, si cominciano a formare composti aromatici: aldeide acetica, diacetile, acetoino e acetone. Altre trasformazioni sono osservabili nel contenuto degli acidi organici, delle vitamine e, sia pure in modo meno significativo, dei grassi. Aumentano, inoltre, i minerali in forma

ionica e i nucleotidi.

La temperatura di conservazione dello yogurt e dei lattici fermentati è di 4 °C e deve rimanere rigorosamente costante. La durata commerciale del prodotto fermentato non è stabilita per legge ma è sotto la totale responsabilità del produttore che deve garantire, fino alla scadenza, il rispetto dei parametri legislativi previsti (per esempio, il numero dei fermenti vivi e vitali).

I tanti tipi di “yogurt” che si trovano in commercio

In commercio esistono vari tipi di yogurt e lattici fermentati contraddistinti da caratteristiche più o meno marcate che possono fare la differenza.

Lo **yogurt naturale bianco** è quello privo di ingredienti aggiunti. Sulla base del contenuto di materia grassa (m.g.) del prodotto finito, lo yogurt viene classificato: magro (<1% m.g.), parzialmente scremato (compresa tra 1,5% e 1,8% m.g.), intero (>3% m.g.).



Scaffale con vasetti di “yogurt”

Nello scaffale degli yogurt lo spazio dedicato a quelli “bianchi” è minore rispetto a quello occupato dai vasetti di **yogurt alla frutta**. Nella maggior parte dei vasetti, lo yogurt (intero o scremato) contiene una preparazione a base di frutta, zucchero, sciroppo di glucosio, oppure dolcificanti artificiali e aromi (caffè, vaniglia, ecc.). La frutta può essere in pezzi, oppure in purea. Spesso, per dare una consistenza compatta, sono presenti addensanti come pectina, farina di semi di carrube o amido modificato, mentre succhi di barbabietole rosse, carota o ribes sono utilizzati per migliorare il colore. In pochi casi vengono aggiunti anche conservanti.

Quando si parla di tipi di yogurt in commercio non si può escludere la categoria dei **probiotici**. Grazie alla ricerca scientifica che ha riaffermato l'importanza della flora batterica gastrointestinale sul benessere dell'organismo, si sono diffusi nuovi prodotti a base di latte fermentato contenenti microrganismi probiotici (essenzialmente generi *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*). I probiotici sono tradizionalmente definiti come “supplementi alimentari costituiti da microrganismi vivi che agiscono favorevolmente sull'ospite migliorando il suo equilibrio microbico intestinale” (Fuller, 1989). Una più recente definizione (Ministero della Salute, Linee Guida Probiotici e Prebiotici, 2005) riporta invece: “probiotici sono microrganismi vivi e vitali che conferiscono benefici alla salute dell'ospite quando consumati, in adeguate quantità, come parte di un alimento (compresa l'acqua) o di un integratore”. I nomi di questi prodotti sono spesso di fantasia mentre, dal punto di vista tecnologico, la legge riconosce due tipi di prodotto:

- il prodotto è uno “yogurt con” seguito dal nome del microrganismo probiotico aggiunto, quando la

fermentazione è operata esclusivamente dai due microrganismi specifici dello yogurt e i probiotici sono addizionati ma non esercitano alcuna azione fermentativa;

- il prodotto è un “latte fermentato”, a cui si può far seguire il nome del microrganismo probiotico aggiunto, quando i microrganismi probiotici intervengono attivamente nella fase di fermentazione.

Come quello bianco, anche lo **yogurt greco** viene ottenuto dalla fermentazione lattica ad opera dei due microrganismi *Lactobacillus bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*. Ma dopo la fermentazione, lo yogurt greco viene filtrato più volte, da qui il nome di yogurt “colato”: questa fase permette di eliminare il siero e altri liquidi dallo yogurt, fino a ottenere la consistenza e la densità caratteristica. Questo prodotto è quindi più denso e cremoso dello yogurt tradizionale e ha un gusto leggermente più acidulo e meno dolce.

Per quanto riguarda la qualità del latte, anche lo yogurt greco può essere prodotto in versione scremata o con pochi grassi, con o senza frutta e/o aromi aggiunti.

Lo **skyr**, chiamato yogurt islandese, è un latticino, magro e morbido a base di latte vaccino acido dal gusto e dall'aspetto simile allo yogurt. Attualmente sono molto diffuse le varianti commerciali con aggiunta di frutta o aromi. Questo latticino, preparato utilizzando latte vaccino scremato, si ottiene dalla coagulazione delle caseine per mezzo dell'acidificazione con lattobatteri.

Questo tipo di yogurt riprende la cremosità e il gusto di un formaggio cremoso e possiede un profilo proteico molto simile a quello dello yogurt greco. In commercio si trova spesso con frutta o aromatizzato.

I lattici fermentati (yogurt) trattati sopra sono tutti acidi, mentre il **kefir** appartiene alla categoria dei lattici acido-alcologici. Il kefir è ottenuto dall'azione fermentante dei batteri lattici (*Streptococcus caucasicus*) e di lieviti alcolici (es. *Saccharomyces*). Questo prodotto si presenta fluido e spumoso, con sapore acidulo e debolmente alcolico (1-1,5 gradi alcolici). Tradizionalmente, il kefir è prodotto con latte di vacca, pecora, capra o bufala. Tuttavia, in alcuni Paesi, il latte animale è scarso, costoso o poco consumato a causa di restrizioni alimentari, preferenze o usanze religiose. Pertanto, ci sono stati molti tentativi di produrre kefir da una varietà di fonti alimentari come il latte di soia.

Alla categoria dei lattici acido-alcologici appartiene anche il **kumis**, bevanda tipica di molte popolazioni dell'Asia centrale, ottenuta dalla fermentazione del latte di giumenta. In Italia si trova in commercio kumis di latte di asina.

L'**ayran** è una bevanda analcolica rinfrescante e dissetante a base di yogurt, acqua e sale, tipica della Turchia, ma molto diffusa anche in Grecia, nei Paesi Balcanici, in Asia Centrale e in Medio Oriente, mentre in Italia si può richiedere nei negozi di alimenti asiatici. Pensato per quel segmento di mercato composto dai più piccoli e dagli adolescenti, lo **yogurt da bere** è entrato piano piano nella quotidianità di molti italiani. Per la sua preparazione si parte da latte omogeneizzato e pastorizzato. Dopo il trattamento termico, si inoculano il *Lactobacillus bulgaricus* e lo *Streptococcus thermophilus* e si procede con l'incubazione. Vengono poi aggiunti aromi e frutta e, in seguito, si effettua la miscelazione e la omogenizzazione del tutto. La quantità di fermenti aggiunta è inferiore rispetto a uno yogurt tradizionale, ottenendo un composto più liquido.

L'ultima moda è rappresentata dagli **yogurt proteici**, con elevato contenuto di proteine (fino a cinque volte superiore). Si trovano in commercio bianchi o aromatizzati.

Infine i cosiddetti **“yogurt” vegetali** (una sentenza della Corte di Giustizia dell'Unione Europea ha stabilito che i prodotti vegetali non possono essere commercializzati con denominazioni proprie a quelli animali, come «latte», «crema di latte o panna», «burro», «formaggio» e, appunto, «yogurt»): questi prodotti sono ottenuti fermentando liquidi ottenuti da semi o frutti di alcune specie vegetali (soprattutto soia). Spesso le aziende, per rendere più gradevole il prodotto al consumo, aggiungono saccarosio o altri dolcificanti che a volte possono essere in quantità molto elevate. Non derivando dal latte, sono idonei per chi è intollerante al lattosio.



Scaffale con vasetti di yogurt e latti fermentati in un supermercato

Riferimenti bibliografici

Istruzione Agraria online - <https://www.agraria.org/>

Assolatte Associazione Italiana Lattiero Casearia - <https://www.assolatte.it/>

Latte yogurt e latti fermentati - <http://www.assolatteyogurt.it/>

Il fatto alimentare - <https://ilfattoalimentare.it/>

Accademia Italiana del latte - <https://www.accademiaitalianadel latte.it/>

Marco Salvaterra, laureato in Scienze agrarie presso la Facoltà di Agraria di Bologna, già docente di Estimo ed Economia agraria all'Istituto Tecnico Agrario di Firenze. [Curriculum vitae >>>](#)