

## Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

I **grassi idrogenati** sono dei lipidi che subiscono un processo noto come idrogenazione per allinearsi alle necessità ed esigenze dell'industria alimentare. In sintesi, grazie a questa soluzione si può trasformare un olio vegetale in un grasso solido. Ma, al di là della spiegazione tecnico-industriale, è necessario capire se queste sostanze e i cibi che le contengono sono **salutari o meno per il nostro organismo**, ed è proprio lo scopo di questo articolo.

Vennero scoperti per la prima volta nel 1902, quando il chimico tedesco [Wilhelm Normann](#) osservò come gli oli vegetali, se sottoposti ad aggiunta di idrogeno, si solidificano in composti del tutto nuovi. Fino agli anni Ottanta del secolo scorso i grassi idrogenati godettero di grande successo commerciale, tanto da essere ritenuti l'alternativa migliore e più salutare ai grassi animali (**margarina al posto del burro**). Tuttavia, le ricerche condotte a partire dagli anni Novanta evidenziarono le correlazioni tra l'utilizzo di questi derivati e diverse patologie, in particolare quelle cardiovascolari. E così a poco a poco questi temibili sostanze vengono eliminate dai cibi industriali, anche se piuttosto lentamente a dire il vero e ancora oggi ci sono prodotti alimentari vari che le contengono. Mentre in Europa vige l'autoregolamentazione, nel senso che decide il singolo Paese se e quando vietare i grassi idrogenati senza che vi sia ancora un regolamento europeo che lo abbia stabilito, la **Food and Drug Administration negli Stati Uniti d'America** (FDA, ente incaricato della sicurezza alimentare e farmaceutica) ha imposto nel 2015 alle aziende alimentari di [eliminarli entro il 2018](#). Il danno che provocano al cuore e alle arterie è infatti ormai comprovato.

Di più, invece, hanno fatto già da anni **Danimarca, Austria, Ungheria, Islanda, Norvegia e Svizzera**: fissando dei limiti nazionali per l'utilizzo di grassi trans negli alimenti che equivalgono quasi a dei divieti. Faccio notare però come anche nel caso dei grassi idrogenati (come spesso accade per molte altre sostanze nocive) le autorità sanitarie quando vietano qualche sostanza che riveste un'importanza primaria a livello commerciale per l'industria e le multinazionali, **lasciano ampi margini alle aziende per aggiustare il loro business e ammortizzare con tutta calma le strategie commerciali, anche quando si tratti appunto di sostanze inequivocabilmente nocive**.

L'interesse delle multinazionali viene spesso prima di quello della salute dei cittadini, e questo succede anche nella UE, non soltanto in America. Risultato? In Italia abbiamo ancora oggi in commercio parecchi alimenti a base di grassi idrogenati. Uno su tutti: **le margarine**.

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

## **Dove si trovano i grassi idrogenati?**

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



I grassi idrogenati - non presenti in natura - si trovano in molti prodotti dell'industria dolciaria e nei prodotti da forno. Anche alcuni alimenti surgelati possono contenere grassi idrogenati, come nel caso di alcuni **gelati in barattolo** e **pizze surgelate**.

Il prodotto famoso per la presenza di grassi idrogenati è la **margarina**, ma esistono diversi alimenti che presentano percentuali di questi lipidi. Ad esempio bisogna fare attenzione a **creme dolci spalmabili, gelati, merendine, biscotti e cornetti**. Perché si usano i grassi idrogenati? Soprattutto per questioni economiche: i grassi idrogenati sono più economici, ma anche perché irrancidiscono più lentamente e permettono ai prodotti di conservarsi più a lungo. In questo modo la commercializzazione degli alimenti acquisisce dei vantaggi considerevoli.

**Cos'è la margarina?**

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

## Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



La margarina è un **alimento artificiale** che in natura non esiste, tanto per cominciare. Al contrario del burro che invece è naturale e si ottiene dalla raccolta della panna del latte. La definiamo alimento artificiale perché è ottenuto con un procedimento chimico industriale. Si ottiene infatti per **idrogenazione degli acidi grassi**. Questo processo è molto utile (per l'industria) poiché consente di produrre margarina (idrogenata), un grasso vegetale che può sostituire il burro a **costi inferiori** e consente di prolungare la vita commerciale dei prodotti **allungandone la scadenza**. La materia prima sono olio di mais o di girasole o di altri semi oppure olio di palma, in natura questi oli sono liquidi perché composti da acidi grassi polinsaturi, che vengono poi trasformati in acidi grassi saturi trans con l'aggiunta di idrogeno nel processo chimico. Con questo procedimento si ottiene il passaggio da oli liquidi a margarina solida. Gli acidi grassi insaturi (prodotto di partenza) sono liquidi. Gli acidi grassi idrogenati sono solidi e come ho detto non esistono in natura. In natura esistono solo gli acidi grassi saturi (non idrogenati), che sono tipici dei cibi animali come **il burro, lo strutto o i formaggi**.

Inoltre la dizione commerciale di **margarina vegetale** è fuorviante perché considera la

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

materia prima di base (gli oli vegetali), senza dire che gli acidi grassi idrogenati ottenuti tramite idrogenazione **sono una netta modifica dei grassi iniziali**. La margarina non ha nulla di vegetale essendo un prodotto trasformato chimicamente per aggiunta di idrogeno. L'aggettivo "vegetale" è servito però per tanti anni all'industria per convincere il consumatore che si trattasse di un'alternativa più salutare rispetto al burro e ad altri grassi animali, demonizzati senza motivo per troppo tempo dalla comunità scientifica e dall'industria alimentare. Per fortuna da diversi anni ormai la scienza [ha riabilitato i grassi animali](#), specialmente i grassi saturi, e persino il vituperato colesterolo.

## **Due tipologie di margarine**



Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



In commercio troviamo due tipologie di margarina: quella classica, **idrogenata** (fatta con i grassi idrogenati, come quella mostrata qui sotto nell'immagine), e poi un altro tipo che viene chiamata **margarina non idrogenata**.

Quando si cerca questo secondo prodotto al supermercato, per distinguere la tipologia di margarina non idrogenata da quella classica si deve leggere con attenzione il cartellino apposto dal supermercato nello scaffale oppure la confezione o involucro del prodotto stesso, in cui sarà riportata la dicitura "**senza grassi idrogenati**" oppure "**margarina non idrogenata**".

Partendo dal fatto che nel tempo sia la comunità scientifica che le riviste e i giornali hanno evidenziato che la margarina classica fosse un alimento nocivo, informando quindi i consumatori su questo aspetto, il marketing e l'industria alimentare hanno reagito prontamente creando le margarine cosiddette **non idrogenate** e dando ad intendere così al consumatore che queste ultime fossero più salutari della margarina classica.

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

## **Che cos'è la margarina non idrogenata**

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



Non esiste soltanto l'idrogenazione per trasformare un olio dallo stato liquido a quello solido o semi-solido. Anche un altro processo chimico, detto di [frazionamento delle sostanze grasse](#), è in grado di portare alla creazione delle margarine. Il frazionamento è un processo fisico (un trattamento che implica solo l'uso della temperatura e della pressione, senza sostanze chimiche come l'idrogeno) in grado di separare la parte satura di una sostanza grassa da quella insatura. La parte satura, che ha tutte le caratteristiche desiderate in una margarina (solida a temperatura ambiente, poco deperibile) viene utilizzata per produrre la **margarina non idrogenata**.

Questo tipo di margarina è quindi salutare?

È impossibile affermare che si tratti di un alimento salutare, dal momento che i grassi vegetali e la margarina non idrogenata ottenuti per frazionamento sono di **qualità comunque non soddisfacente** perché si ottengono a partire da prodotti alimentari già degradati, cioè da oli raffinati (olio di girasole, di mais, di semi, estratti non a freddo ma con alte temperature e con solventi chimici). Sappiamo infatti che tutti gli **oli raffinati** sono

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

nocivi per la salute in quanto le alte temperature di estrazione dell'olio applicate ai semi di girasole, di mais, o alla noce di palma, rovinano e degradano i grassi, ossidandoli. Questo è infatti il motivo per cui si consiglia sempre di utilizzare solo gli oli **estratti a freddo** (olio extravergine e altri oli vegetali) oppure a crudo, cioè senza cuocerli (burro), proprio per evitarne l'ossidazione che scaturisce dalla cottura e dal trattamento con alte temperature.

## **Molti prodotti alimentari impiegano le margarine**

La margarina viene utilizzata dalle industrie alimentari per la produzione di molti alimenti quali biscotti, plumcake, brioche, dolci in genere, ma si tenga presente che la si utilizza in genere per la pasticceria di bassa qualità. Prendiamo qui come esempio delle brioche per la colazione e le merende che acquistiamo in ogni supermercato (lo stesso dicasi dei cornetti e brioche presenti al bar o in autogrill): leggendo fra gli ingredienti si trova la **margarina vegetale**.

## **Pericolosità dei grassi idrogenati riconosciuta dall'OMS**

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

## Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



Già da diversi anni la comunità scientifica internazionale ha stabilito, questa volta con unanime consenso, che i grassi idrogenati sono nocivi per la salute. Molte ricerche dicono che l'assunzione di grassi idrogenati **aumenta il rischio di malattie cardiovascolari**.

L'Autorità europea per la sicurezza alimentare (EFSA) si occupa di studiare con attenzione questa categoria specifica di grassi e nel 2018 ha emesso un parere definitivo sulla salubrità dei grassi idrogenati e delle margarine, affermando che è giunto il momento di **ridurre fortemente l'impiego di questi grassi nella filiera alimentare**. L'Unione Europea ha recepito questo parere tramutandolo nel [Regolamento \(UE\) 2019/649 del 26 Aprile 2019](#), in cui anziché formalizzare un vero e proprio divieto di impiego per l'industria, ha lasciato un limite quantitativo di impiego per i produttori di alimenti dicendo che ne dovranno utilizzare al massimo 2 grammi ogni 100 grammi di grassi presenti nel prodotto. Quindi **a livello europeo ancora non sono stati eliminati del tutto** questi grassi nocivi. Invece negli USA, almeno sulla carta, i grassi trans sono stati completamente banditi, dichiarando che la guerra ai grassi trans è molto importante per la nazione americana in quanto questi grassi sono i principali responsabili delle malattie cardiovascolari e di conseguenza dei decessi



## Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

dovuti a **infarti, ictus e altre malattie del cuore**, che negli USA mietono tante vittime ogni anno. Va detto subito che però anche in Europa si muore tanto a causa delle malattie cardiovascolari, anzi si tratta della prima causa di morte come afferma lo stesso Regolamento UE del 2019 citato pocanzi, quando si legge che “Le cardiopatie coronariche costituiscono la **principale causa di morte nell’Unione** e l’assunzione di elevati tenori di acidi grassi trans aumenta sensibilmente il rischio di sviluppare tali patologie, più di qualsiasi altro nutriente in base al numero di calorie”.

Infine anche **L’Organizzazione Mondiale della Sanità**, il 15.5.2018 [ha raccomandato](#) l’eliminazione dei grassi trans artificiali dalla filiera alimentare globale. L’eliminazione di grassi trans di produzione industriale è stata identificata come uno degli obiettivi prioritari del piano strategico OMS, nel 13° programma generale di lavoro. “Eliminare i grassi trans è la chiave per proteggere la salute e salvare vite umane: l’OMS stima che ogni anno l’assunzione di grassi trans porta a oltre **500.000 morti di persone affette da malattie cardiovascolari**”.

Tutte le autorità sanitarie nel mondo affermano dunque che queste sostanze sono molto nocive per la salute delle persone e provocano molti decessi per malattie cardiovascolari ogni anno, ma stranamente questi grassi idrogenati e queste margarine **continuano ad essere presenti in molti alimenti di largo consumo**, nella pasticceria di ogni bar e di ogni autogrill presente nel mondo. Questo ci fa capire come la tutela rigorosa e puntuale della salute pubblica spesso sia proclamata soltanto a parole e nelle intenzioni, ma nella pratica stenti a concretizzarsi.

## Quali cibi contengono grassi idrogenati?

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male



Riepilogando, per un'informazione davvero concreta ai lettori e consumatori, quali sono gli alimenti da evitare o limitare fortemente? I grassi idrogenati sono presenti in grandi quantità in:

- margarina (classica)
- prodotti da forno confezionati come biscotti, croissant, merendine, cracker, grissini, taralli, a meno che non siano fatti con burro
- brioche e cornetti per la colazione al bar
- principali pietanze dei fast food
- condimenti pronti e salse
- cibi fritti confezionati (patatine in busta ecc.)
- creme spalmabili dolci (olio di palma, colza, girasole, cocco parzialmente o totalmente idrogenati)
- dolciumi come caramelle e lecca lecca
- gelati confezionati e in barattolo
- pizze surgelate

Cosa sono i grassi idrogenati, in quali cibi si trovano e perché fanno male

In definitiva il mio consiglio è quello di controllare sempre attentamente le etichette e di diffidare di alimenti che contengono grassi idrogenati in genere, come quelli elencati qui sopra.

[di Gianpaolo Usai]