

AMINOSWEET: l'aspartame cambia nome.

L'aspartame è un dolcificante artificiale utilizzato in moltissimi alimenti. **Perché non utilizzare lo zucchero?** Perché il potere dolcificante dell'aspartame è centinaia di volte maggiore rispetto allo zucchero tradizionale, il che consente alle aziende alimentari di risparmiare una quantità immane di denaro. Si inserisce aspartame per circa 1/200 del volume di zucchero che normalmente verrebbe utilizzato, e si ottiene lo stesso effetto.

Con il vantaggio inoltre che l'aspartame, utilizzato in quantità ridotte proprio per il suo estremo potere dolcificante, ha un valore calorico pressoché nullo rispetto alla quantità di zucchero che dovrebbe essere utilizzata per ottenere gli stessi effetti.

L'aspartame è attualmente utilizzato in oltre 6000 alimenti in tutto il mondo, incluse bevande, succhi di frutta, dolci, gomme da masticare, caffè e yogurt, oltre che nel rivestimento esterno di alcuni farmaci.

Il leader mondiale per la produzione di aspartame è la Ajinomoto, azienda giapponese presente in oltre 100 Paesi del mondo ed impiega quasi 25 mila persone. Non solo è specializzata nella produzione di aspartame, ma anche nella produzione di oli alimentari e farmaci.

Sembra la "sostanza dei balocchi", se consideriamo la sua utilità in campo alimentare.

Tuttavia l'aspartame è oggetto di molte discussioni fin dal 1974, anno in cui sono sorte delle preoccupazioni riguardo agli effetti a lungo termine derivanti dal consumo prolungato di aspartame.

Nonostante sia stato considerato sicuro da oltre 90 Paesi di tutto il mondo, alcuni hanno sostenuto che l'iter di approvazione per l'utilizzo dell'aspartame non è stato seguito correttamente dalla Food and Drug Administration. Queste accuse sembrano essere finite nel nulla, dato che la sostanza è stata giudicata sicura non solo dall'organo nazionale americano, ma dalla commissione scientifica europea, dalla FAO e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Nonostante però i giudizi positivi sulla sicurezza dell'aspartame, la Ajinomoto ha deciso di recente di rinominare la sostanza in AminoSweet. Potrebbe trattarsi solo di un rispolvero dell'immagine dell'aspartame, ma le continue discussioni che si protraggono ormai da oltre 30 anni sembrano essere la causa principale di questo cambiamento.

L'aspartame infatti è stato, tra le altre cose, accusato di essere una delle cause della sclerosi multipla. Sebbene la campagna di disinformazione sia stata smentita dallo stesso consulente medico della Multiple Sclerosis Foundation, ancora oggi ci sono molte teorie a riguardo, che vanno dal presunto legame aspartame-cancro fino a teorie cospirative globali che vedono nell'aspartame un sistema per il controllo della popolazione mondiale.

Sembra però che, a parte teorie cospirative non dimostrabili e campagne di disinformazione prive di fondamento, ci si trovi di fronte a più di una serie di congetture. **Sebbene ci siano stati numerosi studi riguardo l'aspartame, sembra che i risultati dipendano molto da chi li commissiona...**

Il 100% degli studi commissionati di pericolosità commissionati dalle compagnie produttrici di aspartame riportano come la sostanza sia totalmente sicura, senza alcun effetto collaterale; il 92% degli studi indipendenti invece ha riportato come ci siano effettivamente dei rischi.

Secondo una ricerca effettuata dal dottor Morando Soffritti ([leggi il PDF](#)) della Centro di ricerca sul Cancro Cesare Maltoni sembra che l'aspartame possa avere effetti cancerogeni nei ratti. La ricerca ha ottenuto il sostegno del National Toxicology Program americano, che sembra aver confermato le statistiche ottenute nello studio.

Nella ricerca sono stati somministrati 20 milligrammi per kg di massa corporea nei ratti, quantità che corrisponde a circa la metà della dose consigliata per gli esseri umani in Europa, per 8 settimane, scoprendo che:

- C'è un'incidenza maggiore di tumori maligni
- Un aumento dei casi di linfomi e leucemie
- Aumento statisticamente significativo di carcinomi renali

Anche la European Food Safety authority ha condotto il suo studio sull'aspartame, conclusosi con una richiesta di revisione della sostanza alla Commissione Europea, sulla base dei risultati ottenuti da Soffritti, facendo notare come la ricerca italiana metta in risalto che ci siano dati statisticamente rilevanti sulla possibile pericolosità dell'aspartame.

addirittura sembra essere intervenuta l'Air Force americana. Nella sua rivista "Flying Safety" è stato pubblicato nel 1992 un articolo riguardante la pericolosità dell'assunzione di aspartame nei piloti, suggerendo di non bere Coca Cola Light e di assumere altri alimenti che contenessero aspartame.

Gli fece eco "Navy Physiology", che suggeriva la stessa procedura, mostrando anch'essa i pericoli derivanti dall'assunzione di aspartame. E non sono le uniche due riviste: in totale sarebbero circa 20 le riviste dedicate all'aviazione che hanno riportato in passato gli stessi consigli.

La pericolosità dell'aspartame sembra derivare dalla sua stessa composizione chimica: acido aspartico (40%), fenilalanina (50%) e metanolo (10%). E' proprio il contenuto di metanolo il principale fattore di rischio riscontrato da molte ricerche. Sebbene sia contenuto in molti prodotti naturali, la sua azione sembra essere contrastata dall'etanolo, cosa che però non avverrebbe nell'aspartame.

Il metanolo è una sostanza estremamente tossica, ed agisce sul sistema nervoso centrale provocando danni al nervo ottico, oltre che effetti decisamente più gravi ed immediati se l'avvelenamento è acuto.

Qual'è la verità sull'aspartame? Sembra che non si riesca a trovare una soluzione unanimemente condivisa. Gli organi ufficiali sembrano confermare la sua non pericolosità, mentre studi indipendenti (indipendente non significa meno rilevante, sia chiaro) dimostrano come invece ci siano rischi nell'assunzione di aspartame.

Fonte: <http://www.ditadifulmine.com/2010/02/aspartame-cambia-nome-ora-e-aminosweet.html>

Controversie sull'aspartame

Come testimonia la storia della sua autorizzazione per l'uso in alimentazione, l'aspartame è stato oggetto di numerose controversie.

Diversi studi sull'aspartame in animali da laboratorio hanno evidenziato la comparsa di tumori a seguito dell'assunzione orale di questo dolcificante, ma nessuno studio ha dimostrato un rapporto causa-effetto tra questi fenomeni, né ha potuto definire il meccanismo d'azione di una eventuale tossicità.

A valle delle prime autorizzazioni della FDA, nell'agosto 1974, il dottor Olney e l'avvocato Jim Turner avviarono una petizione di firme per opporsi alle decisioni dell'autorità alimentare. Il 24 marzo 1976 la FDA aprì un'inchiesta per verificare l'esecuzione dei controlli da parte della Searle e la rilevazione dei dati. A conclusione dell'inchiesta, il 10 gennaio 1977, la FDA chiese formalmente all'US Attorney Office di indagare in merito ai test eseguiti dalla Searle sulla tossicità dell'aspartame.[4] Il 1 luglio 1977 il capo degli investigatori dell'US Attorney Office venne assunto presso uno degli studi di avvocati della Searle.

La trattativa aveva lasciato l'inchiesta pressoché ferma per alcuni mesi. Il 1 agosto 1977 gli ispettori della FDA, sotto la guida di Jerome Blessler, giunsero comunque a pubblicare un rapporto che confermava incongruenze ed errori nei rapporti della Searle. L'8 dicembre 1977 l'inchiesta venne interrotta per aver superato i limiti di budget ed essersi protratta troppo a lungo.

Tra le ipotesi più accreditate c'è quella per cui la tossicità dell'aspartame sia dovuta alla liberazione nell'organismo del metanolo, una sostanza nota per avere effetti tossici, e in particolare perché causa cecità. Anche il meccanismo d'azione tossica del metanolo non è del tutto chiarito, si ipotizza che non svolga un'azione diretta, ma che la tossicità sia dovuta alla sua trasformazione in formaldeide ed in acido formico.

Il metanolo è tuttavia contenuto in molti alimenti, in particolare frutta ricca in pectine, come le mele, ma sembra che la presenza in questi alimenti di etanolo ne contrasti la tossicità, forse diminuendone l'assorbimento.

Il dibattito sull'uso di aspartame negli alimenti si è riaperto nel 2005 con la pubblicazione di uno studio promosso dalla California Environmental Protection Agency, che ha evidenziato un aumento dell'incidenza di linfomi e leucemie nei topi femmina a seguito di assunzione di bassi dosaggi di aspartame. Inoltre uno studio della Fondazione "Ramazzini" di Bologna ha ulteriormente segnalato questi effetti ed ha ipotizzato un legame tra la formaldeide rilasciata dal metabolismo dell'aspartame e l'aumento dell'incidenza di tumori cerebrali. Lo studio è stato pubblicato sullo European Journal of Oncology nel luglio 2005 [5].

Questi nuovi dati sono stati valutati dall'Agenzia Europea per la Sicurezza Alimentare (EFSA), nell'insieme di tutti gli studi effettuati sull'aspartame negli ultimi vent'anni. L'EFSA ha confermato la dose giornaliera ammissibile (40 mg/kg peso corporeo) e ha concluso che lo studio non dimostra con sicurezza la relazione fra l'insorgenza di tumori e il consumo di aspartame e non sono emersi nuovi dati che giustifichino nuovi studi, considerate anche le fasce di assunzione più a rischio (es. diabetici o persone che seguono regimi alimentari a basso contenuto calorico) [6]Un limite analogo (50 mg per kg di peso corporeo) era stato calcolato dalla FDA nel 1981.

La sicurezza dell'aspartame è stata riaffermata anche negli Stati Uniti dal National Cancer Institute a seguito di un'indagine durata cinque anni su mezzo milione di persone, dalla quale non è emerso nessun aumento dell'incidenza di linfomi, leucemie e tumori del cervello. [7]. Tale studio è stato effettuato sulla base di questionari inviati fra il 1995 e il 1996 a persone di età compresa fra 50 e 70 anni, e vista la data di inizio commercializzazione dell'aspartame, a partire dal 1981, riguarda l'analisi di rischio per una esposizione a dosi inferiori alle attuali e non superiore ai 15 anni.

Un nuovo e più dettagliato studio sugli effetti a lungo termine del consumo di Aspartame in dosaggi compatibili con la dose minima giornaliera permessa per il consumo umano è stato pubblicato nel settembre 2007 su Environmental Health Perspectives [8], realizzato anch'esso dall'Istituto "Ramazzini" di Bologna.

In tale studio, l'unico che abbia preso in considerazione l'uso di aspartame fin dai primi cicli di vita e abbia seguito la storia clinica dei topi fino al loro decesso naturale, sono stati rilevati dagli autori evidenti indicatori di rischio per la salute umana, in particolare per i bambini. L'agenzia europea EFSA e la corrispondente agenzia statunitense FDA non hanno al momento presentato un parere ufficiale sui risultati di questo secondo studio.

Note

1. [^](#) Il neurologo americano Dr. Olney informa la Seale di aver verificato che l'acido aspartico, un componente dell'aspartame, causa il cancro al cervello nei topi
2. [^](http://archive.gao.gov/d28t5/133460.pdf) <http://archive.gao.gov/d28t5/133460.pdf>
3. [^](#) Roger Enrico e Jesse Kornbluth, *La guerra delle Cola*, Milano, Sperling & Kupfer Editori, 1987
4. [^](#) Si trattò della prima indagine, nella storia della FDA ,sollecitata nei confronti di un produttore
5. [^](#) Morando Soffritti et al., *European Journal of Oncology* "[Aspartame induces lymphomas and leukemias in rats](#)" , vol. 10, n. 2, (luglio 2005)
6. [^](#) [Comunicato stampa dell'EFSA sulla sicurezza dell'aspartame](#)
7. [^](#) Lim U, Subar AF, Mouw T, et al. *Consumption of aspartame-containing beverages and incidence of hematopoietic and brain malignancies*. *Cancer Epidemiology Biomarkers Prevention*, 2006; 15.
8. [^](#) [Environmental Health Perspectives Volume 115, Number 9, September 2007](#)
9. <http://www.dorway.com/>