

BUFALA

<http://attivissimo.blogspot.com/2006/08/appello-contro-gli-additivi-tossici.html>

Additivi tossici nelle merendine?

Questo articolo vi arriva grazie alle gentili [donazioni](#) di "fabio" e "bizzozero". L'articolo era stato pubblicato inizialmente su Attivissimo.net a settembre del 1999 e viene ripubblicato qui per accorpate le indagini antibufala e per aggiornarlo. L'ultimo aggiornamento è del 14 marzo 2011.

Il testo della catena di sant'Antonio

Con le solite varianti tipiche delle catene di sant'Antonio, il senso è grosso modo questo:

QUESTO TESTO E' STATO DIFFUSO DAL CENTRO TUMORI di AVIANO:
ADDITIVI CONTENUTI NEGLI ALIMENTI DA NOI QUOTIDIANAMENTE
CONSUMATI :

ADDITIVI INOFFENSIVI :

E100 E101 E103 E104 E105 E111 E121 E122 E126
E132 E140 E161 E162 E181 E182 E183 E170 E160
E171 E172 E173 E174 E175 E180 E181 E190 E200
E201 E202 E203 E206 E237 E238 E260 E262 E272
E280 E281 E282 E290 E300 E301 E302 E303 E304
E306 E307 E308 E309 E325 E326 E327 E331 E332
E333 E334 E335 E336 E337 E400 E401 E402 E403
E404 E405 E406 E408 E410 E411 E413 E414 E420
E421 E422 E440 E470 E471 E472 E473 E474 E475

ADDITIVI SOSPETTI:

E125 E131 E141 E150 E153 E210 E212 E213 E214
E215 E216 E217 E221 E222 E223 E224 E226 E231
E233 E238 E240 E241 E338 E339 E240 E341 E480
E461 E463 E465 E466 E467

ADDITIVI TOSSICI:

E102 E110 E120 E123 E124 E127 E220 E221 E230
E339 E250 E251 E252 E311 E313 E320 E321 E407
E450 E330

N.B.: ATTENZIONE! L'additivo E330 è il più pericoloso.

ALCUNI ALIMENTI DI LARGO CONSUMO CONTENENTI ADDITIVI TOSSICI :

MERENDINE: Buondi Motta, Jolli Alemagna, Merendine Fabbri, TinTin Alemagna,
Merendine Briciola

BIBITE: Aranciata Sanpellegrino, Cin Cin, Levissima, Bitter analcolico, Gingerini,
Spume, Crodini

DOLCIUMI: Caramelle Perugina alla frutta e formato a spicchi (limone e arancia),
Caramelle fondenti e assortite, Sette sere Perugina, Charms Alemagna

FERMATE L'USO DI QUESTI ADDITIVI SELEZIONANDO I PRODOTTI CHE COMPERATE.
 E' IL CONSUMATORE CHE CONDIZIONA LE SCELTE DEI FABBRICANTI.
 RIPRODUCETE QUESTO DOCUMENTO E DISTRIBUITELO ATTORNO A VOI
 PER LA DIFESA DELLA VOSTRA E ALTRUI SALUTE, GRAZIE.

Ne esiste anche una versione cartacea, che veniva largamente distribuita, nell'era pre-Internet, tramite fotocopiatrice e poi via fax. Eccone un'immagine:

FOGLIO DISTRIBUITO DAL "REGINA ELINA" E DALL'ENEA
 GUIDA AGLI ADDITIVI ALIMENTARI DISTRIBUITA DALL'OSPEDALE "VILLEJUIE" DI PARIGI
 SPECIALIZZATO NELLA LOTTA CONTRO I TUMORI

ADDITIVI INNOCUI				ADDITIVI SOSPETTI				ADDITIVI TOSSICI			
E100	E200	E300	E400	E125	E210	E330	E460	E102	E220	E314	E407
E101	E201	E301	E401	E131	E212	E339	E464	<u>E110</u>	E221	E312	E430
E102	E202	E302	E402	E141	E213	E340	E465	E120	E230	E320	
E104	E203	E303	E403	E142	E214	E341	E465	<u>E123</u>	E239	E321	
E105	E206	E305	E404	E150	E216		E466	<u>E124</u>	E250	E330	
E111	E237	E307	E405	E155	E217		E467	E127	E251		
E121	E238	E308	E406		E221				E252		
E122	E260	E309	E408		E222						
E126	E262	E325	E411		E223						
E140	E263	E325	E412		E224						
E132	E270	E327	E339		E226						
E140	E280	E331	E414		E231						
E134	E284	E332	E420		E233						
E152	E292	E333	E421		E236						
E160	E290	E334	E422		E240						
E161		E335	E440		E241						
E162		E336	E470								
E163		E337	E471								
E170			E472								
E171			E473								
E172			E474								
E173			E475								
E174											
E175											
E181											
E805											

N.B. IL PIU' PERICOLOSO E' "E 330"

Alimenti di largo consumo contenenti additivi tossici

Merendine: Kinder Brios, Mister Day, Merendina Fide, Merendina Beuli, Merendina
 molino Bianco, Merendina Tartufino Motta.

Bibite: Aranciata S. Pellegrino, Bitter analcolico, Cinghino, Crodino,
 Coca Cola, Aranciata Levissima.

Aperitivi: Aperol, Campari Amarinato, Rosso Antico, Cera, Yov, Funch ai mandarini.

Dolciumi: Caramelle Perugine alla frutta formate spicchi (limone e arancia),
 Caramelle fondenti ad assortite, Sette Sere Perugina, Morositas, U
 Alemagna.

Sigarette: MS, Marlboro, Kin, Multifilter, Citanes.

Fermate l'uso di questi additivi selezionando i prodotti che comperate: è il co-
 sumatore che condiziona le scelte dei fabbricanti.
 Riproducete, questo documento distribuitelo intorno a voi utilizzatelo a dif-
 della vostra salute.

Professor M. Tubiana

Notate che la fonte è cambiata: qui è l'ospedale Villejuif di Parigi, in abbinamento all'ospedale Regina Elena e, guarda un po', all'ENEA. Cosa c'entri l'[ENEA](#) con gli additivi cancerogeni è un quesito che già da solo dovrebbe indurre a dubitare pesantemente dell'affidabilità dell'appello. Ma sorvoliamo.

La variante circolante a marzo 2011 è questa (notate la grafia di “*additivi*” e “*levitazione*”), che include spesso anche l'[allarme per i deodoranti cancerogeni](#):

E' stato distribuito dal CENTRO ANTI-TUMORI di Aviano (Pordenone).

NOTA BENE: L'ADDITIVO E330 (glutammato monosodico) E' IL PIU' PERICOLOSO

ALIMENTI DI LARGO CONSUMO CONTENENTI ADDITTIVI TOSSICI

MERENDINE: Buondi Motta; Jolly Alemagna; Merendine Fabbri; Tin Tin Alemagna; Merendine Briciola.

BIBITE: Aranciata San Pellegrino; Bitter Analcolico: Gingerino; Spume; Crodino; Aranciata Cin Cin; Aranciata Lievissima.

APERITIVI: Aperol; Gancia; Americano; Rosso Antico; Amaro Cora; Clunol; Vov; Punch al Mandarino;

DOLCIUMI: Caramelle Perugina alla frutta e formato a spicchi (limone e arancia) Caramelle fondenti (perugina) ed Assortite Sette Sere (perugina) Charms (alemagna)

SIGARETTE: MMS; MARLBORO; KIM; MULTIFILTER

PRODOTTI DI LEVITAZIONE: lievito BERTOLINI

FERMATE L'USO DI QUESTI ADDITTIVI ; SELEZIONANDO I PRODOTTI CHE COMPRATE E' IL CONSUMATORE CHE CONDIZIONA LA SCELTA DEI FABBRICANTI.

RIPRODUCETE QUESTO DOCUMENTO; DISTRIBUITELO AD AMICI E CONOSCENTI:UTILIZZATELO A DIFESA DELLA VOSTRA E DELL' ALTRUI SALUTE:

Far circolare il più possibile

DISTRIBUITO DAL CENTRO ANTI-TUMORI DI AVIANO (PORDENONE)

(Centro specializzato contro i tumori)

[segue tabella di additivi etichettati “inoffensivi”, “sospetti” e “tossici”, mostrata qui sotto]

inoffensivi			Additivo	sospetti	Additivo	tossici
E 175	E 300	E 400	E 125	E 226	E 102	
E 180	E 301	E 401	E 131	E 231	E 110	
E 181	E 302	E 402	E 141	E 233	E 120	
E 182	E 303	E 403	E 142	E 236	E 123	
E 183	E 304	E 404	E 150	E 240	E 124	
	E 305	E 405	E 153		E 127	
E 200	E 307	E 406		E 338	E 220	
E 201	E 308	E 408	E 210	E 339	E 221	
E 202	E 309	E 410	E 212	E 340	E 230	
E 203	E 325	E 411	E 213	E 341	E 239	
E 206	E 326	E 413	E 214		E 250	
E 237	E 327	E 414	E 215	E 460	E 251	
E 238	E 331	E 420	E 216	E 462	E 252	
E 260	E 332	E 421	E 217	E 463		
E 262	E 333	E 422	E 221	E 465	E 311	
E 272	E 334	E 440	E 222	E 486	E 312	
E 280	E 335	E 470	E 223	E 487	E 320	
E 281	E 336	E 471	E 224		E 330	
E 282	E 337	E 472			E 407	
E 290		E 473			E 450	
		E 474				
		E 475				

Origini (la nonna di tutte le bufale)

L'appello in forma cartacea risale almeno al **1976**, secondo informazioni pubblicate da VoiceBuster.it (sito oggi inattivo ma [archiviato da Archive.org](#)) e altri siti, molti dei quali sono francesi, che citano l'appello proprio per smentirlo. Scriveva Voicebuster.it nel 2003:

Ricordate il caso del cosiddetto "volantino di Villarjuif"? Era un elenco ciclostilato di additivi alimentari pericolosi apparsa in Italia nel '76 a firma di un sedicente "Ospedale di Villarjuif (Parigi) specializzato nella lotta ai tumori". La notizia passò di bocca in bocca, e -a detta del ripetitore di turno- si trattava di bocche qualificate: l'amico medico, il conoscente che lavora al Ministero della Sanità. Il volantino passò di mano in mano. Una mano ulteriore la diedero i giornali, che pubblicarono una delle innumerevoli fotocopie del volantino allarmistico. In Francia esiste un Centro Oncologico di Villejuif, (e non Villarjuif), i cui responsabili hanno dichiarato ufficialmente di non aver mai compilato liste di additivi alimentari cancerogeni. Nel ciclostilato erano elencate anche merendine, bibite, caramelle e aperitivi contenenti i pericolosissimi additivi: l'E141 e l'E460 (che sono in realtà la clorofilla e la cellulosa, presenti in tutti i vegetali), l'E153 (il carbone vegetale) e l'E407 (le alghe commestibili). L'E150 è il caramello, comunemente utilizzato per i dolci. Tutte sostanze innocue (o inesistenti, come l'E125). Come ciliegina sulla torta, l'additivo segnalato come il più tossico, l'E330, non è altro che acido citrico, contenuto in natura nei limoni. Nonostante le autorità sanitarie abbiano più volte negato l'attendibilità di questo documento, la voce continua a circolare. Molti giornali prima la diedero per buona, poi cercarono di smentirla. Finendo per darle maggiore forza: "Le multinazionali produttrici degli additivi alimentari scendono in campo" fu il commento di molti lettori. La smentita venne considerata un trucco per insabbiare la vicenda: smentiscono, dunque mentono. Risultato: la voce acquistò ancora più vigore, danneggiando decine di aziende. Tra gli altri, i produttori del rosso bitter Campari se la videro nera. La situazione si è sbloccata quando le norme CEE hanno abolito l'obbligo di apporre sui prodotti questa sigla.

Se ne trovano altre tracce nel **1992**, come documentato da un articolo della rivista *Scienza e paranormale* del CICAP (Maria Teresa Carbone, *99 leggende urbane*, Scienza & paranormale: N.1

Anno IV Aprile 1992).

Secondo gli archivi di Google (consultati ad agosto 2006), il messaggio comparve nei newsgroup italiani, nella forma “garantita” dal Centro Tumori di Aviano, a **maggio del 1996** (nel newsgroup **it.annunci**). Nei newsgroup francesi, la versione “garantita Villejuif” comparve invece a **giugno 1997** (**fr.bio.medicine**).

Perché è una bufala

Tutte le varianti di questo appello hanno in comune un concetto: l'additivo più pericoloso sarebbe l'E330. Ma basta consultare una qualsiasi fonte di settore per scoprire, come segnalato qui sopra, che **l'E330 è in realtà l'acido citrico, quello che si trova in natura per esempio nelle arance e nei limoni e che non è affatto tossico alle dosi usate negli alimenti** ([UK Food Guide](#); [PubChem](#); [Ecama.org](#)). Da solo, questo errore grossolano basterebbe a dimostrare la totale inaffidabilità della lista.

Ma come mai l'appello circola con il nome di vari ospedali? Presumibilmente perché qualcuno gliel'ha appiccicato per rendere più credibile la storia. Infatti le varie fonti di volta in volta citate (ospedale Villejuif, professor Tubiana, Centro Tumori di Aviano) hanno **smentito più volte (invano)** di aver mai prodotto una lista di questa natura.

Ecco per esempio la smentita del Centro Tumori di Aviano, raccolta [qui](#) dal CICAP alcuni anni fa:

In realtà è da parecchio tempo che se ne sente parlare. Sapevamo che era un falso, una leggenda metropolitana, ma per sicurezza abbiamo girato la domanda al direttore del Centro anti-tumori di Aviano, professor Umberto Tirelli, che così risponde: "è un noto falso che gira ormai da un decennio".

La variante “garantita” dall'ospedale Villejuif partì dalla Francia a febbraio del 1976 e si diffuse in tutta Europa, contagiando circa sette milioni di persone, stando alle ricerche pubblicate nel 1990 da Jean-Noël Kapferer, docente di comunicazioni all'Ecole des Hautes Etudes Commerciales e all'Institut Supérieur des Affaires, nel libro *Rumors: uses, interpretations, and images* (1990), oggi parzialmente consultabile [su Google Books](#).

Dal 2000 al 2004, [Vegetariani.it](#) (un sito gestito dall'Associazione Vegetariana Italiana e quindi difficilmente sospettabile di complotti chimico-industriali) ha pubblicato una lista esauriente degli additivi alimentari, che indicava i nomi delle sostanze corrispondenti ai codici dichiarati “tossici” (oggi è [archiviata](#) presso Archive.org). Un altro elenco è disponibile tuttora [presso la Food Standards Agency](#) britannica e [presso la Food Safety Authority](#) neozelandese. Nonostante i nomi inquietanti sono invece **tutti prodotti ammessi** (entro certi limiti di dosaggio) **per uso alimentare:**

- E102 Tartrazina (colorante)
- E110 Giallo tramonto FCF - giallo arancio S (colorante)
- E120 Cocciniglia, acido carminico (colorante)
- E123 Amaranto (colorante)
- E124 Poncean 4R-rosso cocciniglia (colorante)
- E127 Eritrosina (colorante)
- E220 Anidride solforosa (conservante)
- E221 Sodio solfito (conservante)
- E230 Difenile (conservante)

- E339 Sodio ortofosfati (sinergisti degli antiossidanti)
- E250 Sodio ortofosfati (conservante)
- E251 Sodio nitrato (conservante)
- E252 Potassio nitrato (conservante)
- E311 Otile gallato (antiossidante)
- E313 **(non trovato in nessun elenco)**
- E320 Butile-ossi-anisolo (BHA) (antiossidanti)
- E321 Butile-ossi-tolulo (BHT)
- E407 Carragenine
- E450 Fosfati e polifosfati

Fra gli additivi dichiarati come “sospetti” troviamo inoltre altre sostanze che è invece assai difficile considerare pericolose una volta che si sa il nome associato al codice numerico: **E141 (complessi rameici di clorofille e clorofilline)**, **E153 (carbone vegetale)**, **E150 (caramello)**.

Ma la lista contiene davvero alcune sostanze tossiche!

È vero. Ma qui, come sempre, occorre chiarire la questione del dosaggio non considerato: *è la dose che fa il veleno. **Qualsiasi sostanza è tossica se ingerita in dosi sufficienti.*** Anche l'acqua e il peperoncino. Per contro, qualsiasi sostanza è innocua se ingerita in dosi sufficientemente piccole. In altre parole, non esistono sostanze “tossiche” in sé e per sé: dire che una sostanza è tossica senza far riferimento al dosaggio è soltanto fumo negli occhi.

Il buon senso ci induce a considerare tossica o non tossica una sostanza se ha effetti nocivi quando viene assunta in dosi che possono capitare nella vita di tutti i giorni. Per esempio, l'acqua non è considerata tossica perché normalmente si beve a bicchieri. Ma dieci litri d'acqua, ingeriti rapidamente, possono schiantare l'organismo (per sovraccarico ai reni, per esempio). Per contro, tutti consideriamo tossica la candeggina perché immaginiamo di ingerirne una sorsata. Ma un milligrammo di candeggina (una gocciolina) probabilmente non farebbe gravi danni (non ci provate, però, non vi voglio sulla coscienza).

Logicamente, se una sostanza è considerata tossica, è meglio ingerirne il meno possibile, ma sotto certe dosi non c'è alcun effetto tossico. L'importante è sapere quali sono queste dosi e fare in modo di restare al di sotto di esse, scoprendo quali prodotti le contengono.

Come se non bastasse, per decidere a che dosaggi una sostanza è tossica bisogna anche considerare due altre cose: *l'intossicazione cronica*, ossia quella prodotta dal ripetuto assorbimento di piccole quantità di per sé non tossiche, e *l'effetto sinergico*, ossia il risultato di possibili interazioni fra la sostanza sotto esame e le altre sostanze presenti nel prodotto. Un bel pasticcio, insomma.

I commenti di alcuni lettori vanno interpretati alla luce di questa premessa prima di prendere decisioni in proposito. Inoltre va considerato che alcuni di questi additivi hanno funzioni preziose: per esempio, evitano che i prodotti ammuffiscano e quindi producano sostanze tossiche in dosi letali (il caso tipico è la conserva della nonna, tanto ma tanto genuina e senza additivi, che però uccide per botulismo).

Per esempio, un lettore (*ingarr*) nota che l'elenco dell'appello include il difenile (E230), che viene ammesso “*solo sul presupposto che l'assunzione media giornaliera possa essere inferiore a 0,005 g/kg peso corporeo*”.

Un altro lettore (*munehiro*, un chimico) segnala che la lista contiene l'E220 (anidride solforosa) e l'E221 (sodio solfito), e commenta “*sono più che altro usati nell'industria saccarifera come decoloranti per fare lo zucchero più bianco (più è bianco più è alta la qualità e più costa, per applicazioni speciali tipo confetti et similia), nonché come batteriostatici. Il residuo di solfiti è regolato per legge e ci sono controlli alquanto severi sul tasso medio e su linea di produzione di solfiti*”. A proposito del difenile (E230), nota che “*questo viene più che altro usato non come conservante quanto come pesticida, specie su limoni e arance. Non è miss Italia, dal punto di vista della tossicità, quindi se questa frutta non viene da coltivazione naturale è sempre prudente lavarla bene ed evitare di usarne la scorza, specie in bevande alcoliche (che solubilizzano meglio il bifenile come tale)*”.

Sono considerazioni sensate e pratiche, senza allarmismi, e ben diverse da quelle fatte dall'appello, che invece vorrebbe concentrare la nostra attenzione sull'acido citrico presente nel succo degli agrumi. Prima di scegliere cosa fare a proposito degli additivi presenti nei cibi, **vi conviene fare un'indagine seria** e magari più dettagliata della mia. **Non vi conviene certo basarvi su una lista scopiazzata e redatta da chissà chi.** La salute è importante, non giocateci.

Ma che male fa diffondere una catena di sant'Antonio?

Tanto per cominciare, il povero professor Tubiana, citato nell'elenco come fonte, è **stato costretto a sporgere denuncia** contro ignoti per difendersi dalla diffamazione.

Vale la pena anche di pensare alle aziende i cui prodotti, citati incolpevolmente nell'appello, sono stati boicottati dai consumatori. **Quanti lavoratori avranno avuto il posto di lavoro a rischio** grazie alla credulità e all'imprudenza della gente?

Che dire poi del vero e proprio **panico inutile** prodotto da questa lista, come raccontato per esempio dal giornale *Il mattino* del 9 maggio 2000:

Alla paginetta fitta fitta, con intestazione Centro antitumori di Aviano (Pn), manca solo il simboletto delle sostanze radioattive per accrescere la preoccupazione. Reca un elenco di alimenti e bevande di uso comune «contenenti additivi tossici» da mettere al bando. Un documento falso che, però, non si sa come, è stato **distribuito dall'Esercito a centinaia di militari** nelle caserme degli alpini della Brigata Julia. Quel foglio, **recante il numero di protocollo e di data dei vari comandi di bat taglione**, è passato di mano in mano. Dai militari alle famiglie, quindi agli amici e sta discendendo la Penisola riprodotto in fotocopia. Insomma lo Stato maggiore degli alpini lo avrebbe scambiato per autentico e diffuso nelle mense e negli spacci militari. Ufficialmente nelle caserme non è ancora giunto un «contrordine» circa il suo contenuto, per cui **sono a migliaia ad evitare l'acquisto di buondi, merendine di note marche, bibite e aperitivi con tanto di nome, caramelle e finanche alcuni tipi di sigarette**. Un ghiacciolo al limone è addirittura indicato come il più pericoloso perché conterrebbe il «famigerato» additivo E330.

Solo i più smaliziati hanno telefonato al Centro di riferimento oncologico di Aviano, uno dei più prestigiosi istituti nazionali di ricerca sui tumori. «Siamo tempestati di telefonate - dicono al Cro -: naturalmente si tratta di un falso. Quel documento non ci appartiene e contiene, del resto, una serie di menzogne senza alcun fondamento scientifico». «**Per fare un esempio - aggiunge la dottoressa Maria Parpinel del Cro di Aviano - in realtà l'additivo E330 non è altro che acido citrico, componente**

naturale di numerosi alimenti ed utilizzato nell'industria alimentare per le sue proprietà antiossidanti».

Ma come è possibile che l'Esercito sia caduto in un tale inganno ed abbia addirittura distribuito il documento alla truppa? «In effetti - conferma il colonnello Beraldo, comandante del 14° reggimento alpini - **il documento ci è giunto per le vie gerarchiche un mese e mezzo fa. Si raccomandava di riprodurlo in fotocopia e distribuirlo allo spaccio.** Così abbiamo fatto. Le confesso che anch'io mi sono preoccupato ed ho raccomandato in famiglia di non far uso di quei prodotti. Poi ho letto sul giornale una smentita del Centro oncologico ed ho capito che si trattava di un documento falso».

Ma quel trafiletto, apparso su Il Gazzettino, lo hanno notato in pochi. Non lo hanno notato affatto i militari che sono poi rientrati a casa tant'è vero che ieri, a Caserta, un soldato di leva si è rivolto alla redazione de Il Mattino **preoccupato perché aveva mangiato un alimento contenente gli additivi messi al bando.**

Quindi, **per favore, pensateci due volte prima di propagare appelli che non avete verificato.**

Commenti dei lettori

Ricevo e volentieri pubblico questa segnalazione di un lettore (*ingarr*, marzo 2002):

...due tabelle credibili, esaurienti, ed omogenee fra loro, che consentono, anche dopo una breve scorsa, di formarsi un'idea sull'argomento. Devo solo precisare, se necessario, che gli estensori non sono certo di parte legata all'industria.

I siti di provenienza sono <http://www.rovax.com/dotcom/biorama/Pagine/ADDITIVI%20ALIMENTARI.doc> e www.stefanoapuzzo.it/4sberle/Additivi.pdf [*nota di ottobre 2010: attualmente questi link non sono più validi*].

Per quanto riguarda il difenile (o bifenile od, in inglese, Diphenyl) E230, tossico, usato come antimuffa per le carte che avvolgono gli agrumi e che viene in parte assorbito dalla buccia, uno spunto per battute "noir" si trova in alcuni siti, dove si mettono in guardia i consumatori sul "limoncello", liquore oggi così in voga, in quanto potrebbe essere stato confezionato con agrumi "protetti" con tale sostanza