



## Formaggi: non solo calcio!

DI CARLA FAVARO

SPECIALISTA IN SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE  
DOTTORE DI RICERCA IN NUTRIZIONE SPERIMENTALE  
E CLINICA

In Italia esistono oltre 400 varietà di formaggi: la nostra tradizione casearia, infatti, è fra le più ricche al mondo. Ed è sorprendente pensare come da un'unica materia prima, il latte, possa provenire una gamma di prodotti con sapori e caratteristiche tanto diversi. Dal punto di vista nutrizionale, tuttavia, quando si parla di formaggio si pensa subito ad un particolare nutriente: il calcio. E in effetti, anche se **il formaggio è una importantissima fonte di varie altre sostanze nutritive, quali proteine di elevata qualità, fosforo, magnesio, vitamine come la A, la B2 e la B12**, il calcio rimane senza dubbio il suo nutriente più rappresentativo. E questo vale non solo dal punto di vista quantitativo (vedi tabella), ma anche perché nel formaggio **il calcio è presente in una forma facile da assorbire ed utilizzare**. Due fattori, questi, ai quali se ne aggiunge anche un terzo, finora poco considerato: **il formaggio, e prima ancora il latte, possono rappresentare una fonte di calcio particolarmente vantaggiosa anche dal punto di vista economico**.

Proviamo, infatti, a confrontare un formaggio come il grana con alcuni alimenti vegetali spesso indicati come esempio di buone fonti di calcio quali gli spinaci e le mandorle. Per introdurre quei circa 580 mg di calcio presenti in una porzione da 50 grammi di grana padano o di parmigiano reggiano – il cui costo si aggira intorno ad 1 Euro\* - dovremmo consumare più di 700 grammi di spinaci (costo medio 1,54 Euro) oppure più di 220 grammi di mandorle (costo medio 3 Euro). E in più c'è da ricordare che negli alimenti di origine vegetale sono spesso presenti sostanze, come gli ossalati e i fitati, che ostacolano l'assorbimento del calcio.

### CONTENUTO MEDIO DI CALCIO, GRASSI ED ENERGIA NELLE DIVERSE CATEGORIE DI FORMAGGI PER ETTO

denominazione per raggruppamenti quantità 100 g	CALCIO [mg]	GRASSI [g]	ENERGIA [kcal]
LATTICINI	166-340	11-17	146-212
FORMAGGI FRESCHI	160-210	19-24	253-288
FORMAGGI MOLLI A BREVE STAGIONATURA	512-567	25-26	300-334
FORMAGGI ERBORINATI	400-405	22-27	324-364
FORMAGGI SEMIDURI	860-870	27-31	343-439
FORMAGGI DURI A LUNGA MATURAZIONE	720-1169	28-29	374-406

Fonte: Calcio, dieta e osteoporosi, primo passo nella prevenzione. L'importanza di latte e derivati in una dieta preventiva.  
Autore: Eugenio del Toma. Con la collaborazione e supervisione scientifica di ADI, IOF e LIOS.



#### Sapore e salute

I formaggi sono ai primi posti nella classifica di gradimento degli italiani. Come coniugare gusto e salute? pagina 2

#### Un menu ragionato

L'esempio di una giornata alimentare che include latte, yogurt e formaggio. pagina 3



#### Abbinamenti sfiziosi

Come gustare le 3 porzioni settimanali di formaggio previste dalle linee guida. pagina 4

DALLA  
LETTERATURA

## Bilanciare nutrienti e costi

Quando si parla di raccomandazioni nutrizionali, è importante considerare **non solo il valore nutrizionale dei cibi ma anche l'appetibilità e, prima ancora, il costo**. È quanto ha fatto l'autore di un lavoro pubblicato dal **Journal of American College of Nutrition**, mettendo in relazione i dati relativi alle indagini sulla sorveglianza nutrizionale negli USA con il contenuto di nutrienti dei principali gruppi di alimenti, in modo da poter **valutare il costo relativo di specifici nutrienti provenienti dai diversi gruppi**. Il costo è stato calcolato come la spesa (in dollari) necessaria per coprire il 10% del valore raccomandato per un determinato nutriente.

(Continua a pagina 2)

## Sapore e Salute

È evidente, però, che non ci si può soffermare solo su nutrienti "buoni" come il calcio, le proteine e le vitamine, senza considerare anche i grassi, quelli saturi in particolare, e l'apporto energetico dei formaggi. Poiché questi alimenti sono ai primi posti nella classifica di gradimento degli italiani, come coniugare, dunque, gusto e salute? Un importante aiuto viene dalle linee guida per una sana alimentazione italiana che indicano le frequenze di consumo consigliate per i prodotti lattiero caseari (vedi box a destra) da integrare, naturalmente, con le raccomandazioni relative a tutti gli altri alimenti, dal momento che è l'insieme delle scelte a determinare l'equilibrio o lo squilibrio della dieta.

Per ottenere menu equilibrati è ancora più preciso rifarsi ai LARN, le indicazioni nutrizionali della Società Italiana di Nutrizione Umana, quelli che, per intenderci, dicono quanti grammi di proteine o milligrammi di calcio dovremmo assumere al giorno e che rappresentano i fondamenti sulla base dei quali vengono elaborate le linee guida. A partire da entrambe queste fonti, abbiamo quindi voluto formulare un esempio di menu giornaliero che prevedesse le porzioni di latte e derivati consigliati dalle linee guida (vedi box a destra) ma anche gli abbinamenti "giusti" per rispettare le indicazioni dei LARN, in particolare per quanto riguarda alcuni aspetti fra i più "critici" come le calorie, i grassi e gli acidi grassi saturi.

E a proposito di LARN, non si può non sottolineare una importante novità: dopo 16 anni dalla precedente revisione i LARN sono stati finalmente aggiornati (è possibile consultare la sintesi prefinale al sito [www.sinu.it](http://www.sinu.it)). Fra le tante importanti novità, la prima riguarda il nome che, pur essendo rimasto lo stesso, ha un significato un po' diverso: ora, infatti, LARN sta per "Livelli di Assunzione di Riferimento (e non più "raccomandati" com'era prima) di Nutrienti ed energia. Questo perché, alla luce delle nuove conoscenze, gli esperti hanno ritenuto più utile raccomandare non uno ma diversi valori di riferimento, come per esempio nel caso dei grassi e dei carboidrati, per i quali sono stati proposti degli intervalli (vedi box sotto) o come per molti minerali e vitamine per i quali, accanto all'assunzione raccomandata, è stato indicato anche il livello massimo tollerabile.

Tutto questo, per meglio garantire la qualità nutrizionale della dieta.



Latte e derivati costituiscono **uno** dei **cinque** gruppi di alimenti che dovrebbero essere presenti quotidianamente nella dieta: **tre** sono le porzioni giornaliere di latte o yogurt (da 125 grammi l'una) e **tre** le porzioni settimanali di formaggio (da 100 grammi ciascuna, se fresco, e 50 grammi, se stagionato) mediamente consigliate\*.

Nell'ambito di questo gruppo sono da preferire il latte parzialmente scremato, i latticini ed i formaggi meno grassi.

\* Linee guida per una sana alimentazione italiana INRAN MIPAF rev.2003 consultabili al sito [www.inran.it](http://www.inran.it)

DALLA LETTERATURA

## Bilanciare nutrienti e costi

(Continua da pagina 1)

**Ebbene, il latte ed i suoi derivati, a fronte di un apporto energetico pari a circa il 10-13% del totale giornaliero, forniscono il 47% del calcio, il 42% della vitamina A ed il 65% della vitamina D della dieta di bambini e adulti.** A tale proposito va ricordato che negli USA è pratica molto comune la vitaminizzazione del latte con vitamina D. Inoltre il latte e i suoi derivati sono risultati essere fra le principali fonti di vitamina B2, fosforo e vitamina B12. **L'analisi dei costi ha mostrato che i prodotti lattiero caseari sono di gran lunga le fonti più economiche di calcio e fra le fonti meno costose di vitamina B2 e B12.** Frutta e verdura sono invece risultate le fonti più economiche di vitamina C, mentre i legumi secchi lo erano per la fibra.

Fonte: Drewnowski A. The contribution of milk and milk products to micronutrient density and affordability of the U.S. diet. J Am Coll Nutr. 2011 Oct;30(5 Suppl 1):422S-8S.

## I NUOVI LARN le indicazioni per le proteine, i carboidrati totali, i lipidi totali, gli acidi grassi saturi ed il calcio

### proteine

0.9 g/kg di peso corporeo al giorno

### grassi totali

20-35% dell'Energia\*

### acidi grassi saturi

<10% Energia

### carboidrati totali

45-60% dell'Energia

### minerali: Calcio

1000 mg (1200 mg donne in menopausa che non sono in terapia estrogenica).  
Livello massimo tollerabile: 2500 mg al giorno.

Le indicazioni sopra riportate si riferiscono ad adulti sani di 30-59 anni. Gli apporti corrispondono al valore medio giornaliero calcolato per un intervallo significativo di tempo.

\* I valori più elevati dell'intervallo sono da considerare in caso di diete a basso apporto di carboidrati. Negli altri casi l'assunzione di lipidi totali deve essere inferiore o uguale al 30% dell'energia.

Estrapolato da: LARN revisione 2012, sintesi prefinale [www.sinu.it](http://www.sinu.it)

## Latte e Formaggio: un esempio di menu giornaliero

A lato l'esempio di una giornata alimentare per una ipotetica donna adulta di età compresa fra 30 e 40 anni, statura 1,60, peso kg 56, con profilo sedentario ed un fabbisogno energetico giornaliero di 1890 kcal (vedi box sotto).

È stato scelto un esempio di donna sedentaria non perché "ideale" (uno stile di vita attivo è fondamentale per la salute) quanto, piuttosto, per enfatizzare l'importanza di evitare eccessi in particolare negli apporti di calorie, grassi e grassi saturi.

E quanto più il fabbisogno energetico è basso e tanto più diventa facile superare i limiti.

### I NUOVI LARN

## ENERGIA

Valori esemplificativi per i fabbisogni dell'adulto (età 30-59 anni)

ADULTI	ALTEZZA [m]	PESO [kg]	MB [kcal/die]	FABBISOGNI ENERGETICI [kcal/die] per LAF			
				1,45	1,60	1,75	2,10
maschi	1,70	63,6	1605	2325	2564	2805	3365
femmine	1,60	56,3	1305	1890	2085	2280	2735

MB = metabolismo basale

LAF = livello d'attività fisica

I fabbisogni energetici sono calcolati come MB×LAF

I LAF comprendono un intervallo compreso fra un profilo sedentario ipocinetico e un profilo a marcato impegno motorio.

Estrapolato da: LARN revisione 2012, sintesi prefinale [www.sinu.it](http://www.sinu.it)

## Un menu ragionato

Le calorie sono ben frazionate nell'arco della giornata, i grassi totali (60 grammi) rappresentano il 28,5% dell'energia totale, i carboidrati (282 grammi) forniscono invece circa il 56% delle calorie totali, pertanto gli apporti di entrambi questi nutrienti rientrano negli intervalli di riferimento previsti (vedi box a pagina precedente).

Le proteine garantiscono la quantità raccomandata, gli acidi grassi saturi (18,2 grammi) corrispondono all'8,6% dell'energia totale e quindi sono in linea con le raccomandazioni ed anche il calcio (1236 mg ai quali va poi aggiunto il calcio fornito dall'acqua) risulta più che adeguato e potrà così bilanciare apporti inferiori nelle giornate in cui non è prevista la presenza di formaggio.

Alimenti del gruppo della frutta e verdura sono presenti in abbondanza a cominciare dalla prima colazione, inoltre l'arancia ed il kiwi, che sono buone fonti di vitamina C, sono state volutamente previste in abbinamento con il radicchio verde ed i legumi per aiutare ad assorbire il ferro poco disponibile presente in questi alimenti.

Una attenzione, questa, importante soprattutto per ragazze e donne in età fertile, i cui fabbisogni di ferro sono particolarmente elevati.

### COLAZIONE

tazza di latte parzialmente scremato (250g)

cereali da prima colazione (40g)

tazzina di caffè con un cucchiaino di zucchero  
mela (150g)



PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
12 g*	4 g* [saturi 2,2 g]	73 g*
ENERGIA		CALCIO
358 kcal		340 mg

### PRANZO

pasta al pomodoro  
pasta 80g, pelati 100g,  
olio extravergine d'oliva 5g

mozzarella vaccina (100g)

radicchio verde (80g)  
olio 5g

pane (25g) arancia (150g)



PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
33 g*	32 g* [saturi 11,4 g]	93 g*
ENERGIA		CALCIO
769 kcal		547 mg

### SPUNTINO

vasetto di yogurt intero (125g)



PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
5 g*	5 g* [saturi 2,5 g]	5 g*
ENERGIA		CALCIO
84 kcal		156 mg

### CENA

minestra di farro con legumi  
(farro 60g, legumi secchi 30g, olio 5g)

finocchi e carote in insalata  
(finocchi e carote 200g, olio 10g)

pane (50g)

kiwi (150g)



PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
24 g*	19 g* [saturi 2,1 g]	111 g*
ENERGIA		CALCIO
683 kcal		193 mg

### TOTALE GIORNALIERO



PROTEINE	GRASSI	CARBOIDRATI
74 g*	60 g* [saturi 18,2 g]	282 g*
ENERGIA		CALCIO
1894 kcal		1236 mg

\* i valori sono stati arrotondati

i grammi si riferiscono agli alimenti crudi, al netto degli scarti

## Abbinamenti sfiziosi

Le **tre porzioni settimanali di formaggio** previste dalle linee guida per una sana alimentazione possono naturalmente essere utilizzate, oltre che come secondo piatto, come ingrediente di ricette di primi e verdure che, proprio grazie a questa integrazione, possono diventare anche dei "secondi".

Quali abbinamenti provare?

Ecco qualche idea.



**CRESCENZA**

**RICOTTA**

**EVERGREEN**

CONFETTURA DI MANDARINI  
MIELE DI ACACIA

**RAFFINATI**

MOSTARDA DI CREMONA  
CONFETTURA DI CIPOLLE

**FRESCHI**

FRAGOLE  
LAMPONI E MIRTILLI

**INSOLITI**

PESTO  
GELATINA DI FIORI DI VIOLETTA

**LOW COST**

SEDANO  
CAROTE  
POMODORI



**MOZZARELLA**

**PROVOLONE**

**EVERGREEN**

ORIGANO  
ACCIUGHE

**RAFFINATI**

FIORI DI ZUCCA  
CAPPERI

**FRESCHI**

PATE' DI OLIVE NERE  
MOSTARDA DI KIWI

**INSOLITI**

MARMELLATA DI LIMONI  
PURE' DI FAVE  
POMPELMO

**LOW COST**

MELANZANE  
BASILICO



**EVERGREEN**

SPINACI  
FRUTTA SECCA  
CIOCCOLATO

**RAFFINATI**

QUENELLES CON MARMELLATA ALLE NOCI  
MIELE DI CORBEZZOLO  
UOVA DI QUAGLIA

**FRESCHI**

FAVE  
PISELLI  
FRUTTI DI BOSCO

**INSOLITI**

MARRONS GLACES  
COCCO  
KIWI

**LOW COST**

ZUCCHINE  
CATALOGNA  
PERE



**EVERGREEN**

MIELE DI TIMO  
NOCCIOLE  
MOSTARDA

**RAFFINATI**

TARTUFO NERO  
SCAMPI  
CONFETTURA DI PERE

**FRESCHI**

RUCOLA  
POMODORI  
FAGIOLINI

**INSOLITI**

CASTAGNE  
ANANAS  
MELONE

**LOW COST**

PATATE  
CAROTE  
POMODORI

## L'attendibile

è la newsletter mensile di Assolatte (Associazione che rappresenta le imprese che operano nel settore lattiero caseario). L'attendibile si propone come strumento d'informazione sulle tematiche legate al latte yogurt formaggi e burro dal punto di vista nutrizionale, culturale, storico, economico, normativo e di sicurezza alimentare.

## La newsletter

si avvale della collaborazione di un Comitato Scientifico.

## La ristampa

delle informazioni contenute in questa newsletter è consentita e gratuita. È gradita la citazione della fonte.

Direttore editoriale: [Adriano Hribal](#)

Coordinamento redazionale: [Carla Favaro](#)

Coordinamento editoriale: [Carmen Besta](#)

## Il Comitato Scientifico de L'attendibile:

### Dottor Paolo Aureli

(Direttore del Centro Nazionale per la Qualità degli Alimenti e per i Rischi Alimentari Istituto Superiore di Sanità)

### Dottor Maurizio Casasco

(Presidente della Federazione Medico Sportiva Italiana)

### Onorevole Paolo De Castro

(Presidente della Commissione agricoltura del Parlamento Europeo)

### Professor Eugenio Del Toma

(Presidente Onorario Associazione Italiana di Dietetica e Nutrizione Clinica)

### Avvocato Massimiliano Dona

(Segretario generale Unione Nazionale Consumatori)

### Professoressa Carla Favaro

(professore a contratto presso la Scuola di specializzazione in Scienza dell'alimentazione Università Milano Bicocca, pubblicista )

### Professor Enrico Finzi

(Presidente di Astra Ricerche)

### Avvocato Neva Monari

(Studio Avvocati Monari e Vinai, Avvocati per l'impresa, Torino)

### Professor Lorenzo Morelli

(Ordinario in "Biologia dei Microrganismi" Università Cattolica del Sacro Cuore, Piacenza)

### Professor Erasmo Neviani

(Docente di Microbiologia degli Alimenti presso la Facoltà di Scienze e Tecnologie Alimentari di Parma)

### Avvocato Carlo Orlandi

(Presidente comitato di controllo Istituto Autodisciplina Pubblicitaria)

### Dottor Andrea Poli

(Direttore scientifico NFI - Nutrition Foundation of Italy)

### Professor Ferdinando Romano

(Professore Ordinario di Igiene Università "La Sapienza" di Roma)

### Professor Vittorio Silano

(Presidente del Comitato Scientifico EFSA)

### Avvocato Giuseppe Allocca

(Consulente aziendale, esperto in diritto alimentare)

Assolatte

ASSOCIAZIONE ITALIANA  
LATTIERO CASEARIA

Per ulteriori informazioni:  
Assolatte - redazione L'attendibile  
via Adige, 20 › 20135 Milano  
tel. 02.72021817 › fax 02.72021838  
e-mail: [lattendibile@assolatte.it](mailto:lattendibile@assolatte.it)  
internet: [www.assolatte.it](http://www.assolatte.it)