

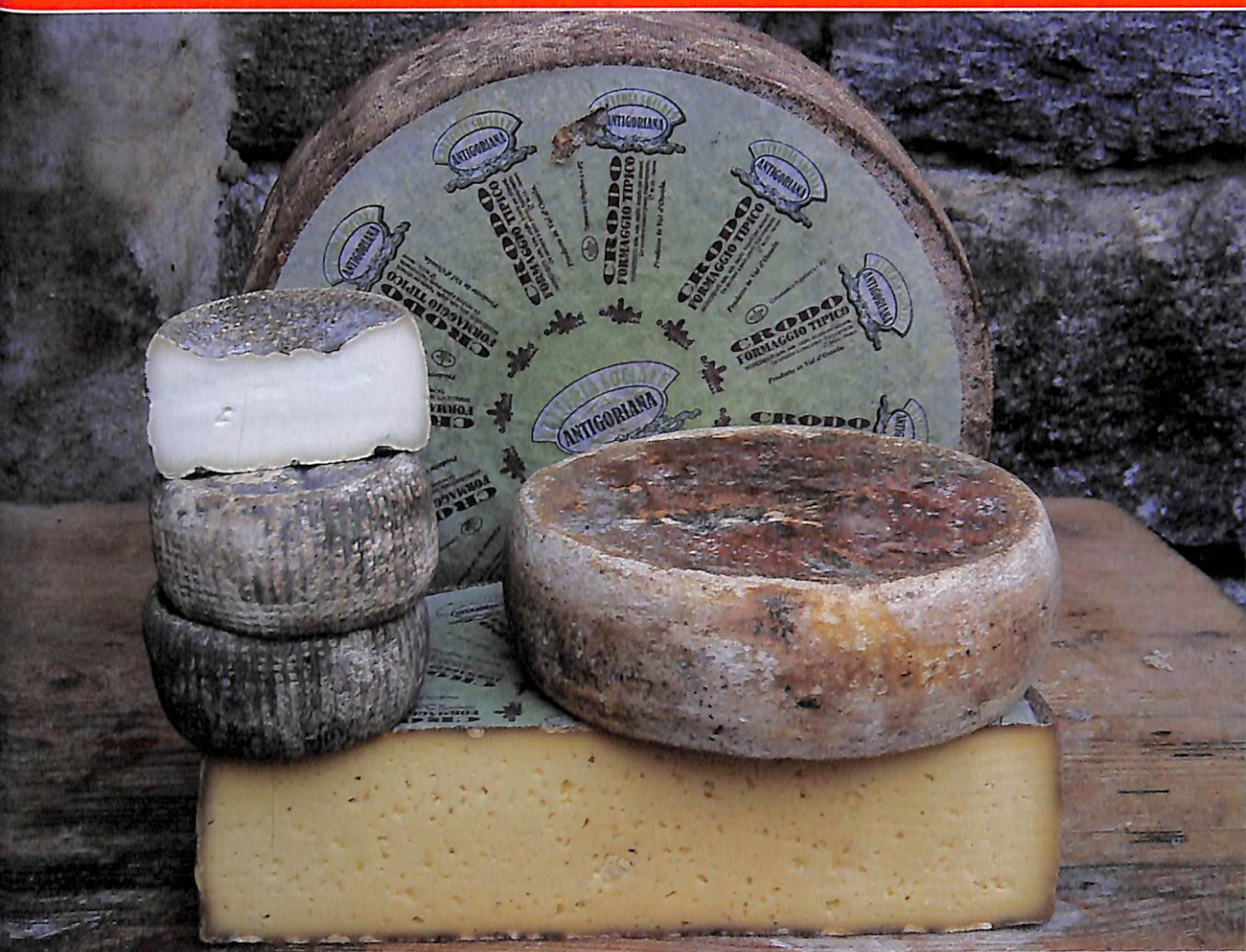


PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA

INFORMAGGIO

Valore alimentare del formaggio
Produzioni casearie tradizionali del Verbano Cusio Ossola

a cura di **Giuseppe Paltani**



Associazione
delle Casare e dei Casari
di Azienda Agricola



AgenForm
Istituto Lattiero Caseario
di Moretta (CN)

INFORMAGGIO

*Valore alimentare del formaggio
Produzioni casearie tradizionali
del Verbano Cusio Ossola*



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA
SETTORE III
POLITICHE AGRICOLE E MONTANE - SERVIZIO AGRICOLTURA

Avvertiamo una prima nota di tristezza quando riflettiamo sul fatto che il nostro cibo sempre più industrializzato e globalizzato perde il sapore delle tradizioni locali, ed una seconda quando alla presenza dei formaggi sulle nostre tavole viene attribuita la responsabilità di quasi tutte le malattie che derivano dalla cattiva alimentazione.

Il formaggio è un cibo buono, sano, che da gioia al nostro palato e contribuisce in modo egregio al fabbisogno energetico del nostro organismo.

I formaggi tipici delle nostre vallate sono il frutto di una flora e di un clima irripetibili e di allevamenti non massificati, sono alimenti di qualità, caratterizzati da particolari nuances.

In occasione della manifestazione "Sapori tradizionali del Verbano Cusio Ossola" volta alla promozione dei prodotti tipici e alla valorizzazione delle culture locali, pensiamo di far cosa gradita al pubblico offrendo questo opuscolo che presenta gli aspetti nutrizionali del formaggio in genere e le caratteristiche peculiari dei nostri formaggi tipici.

**L'Assessore all'Agricoltura
Diego CARETTI**

Pubblicazione a cura della PROVINCIA DEL VERBANO-CUSIO-OSSOLA

Settore III° - POLITICHE AGRICOLE E MONTANE

Servizio Agricoltura

Via dell'Industria, 25

VERBANIA

Tel. 0323.495284/321 — Fax 03234950271

Coordinamento redazionale:

Giuseppe PALTANI

Guido TALLONE

Contributi di:

dott. **Giuseppe Zeppa** Di.Va.PRA. Università di Torino

dott. **Marco Arlorio** Università Nord-Est

p.a. **Guido Tallone** Istituto Lattiero caseario di Moretta

dott.ssa **Michela Berra** Servizio Agricoltura della Provincia di Verbania

Fotografie: Guido Tallone, Christophe Cerrina.

Tiratura: copie 1000

Seconda edizione

Finito di stampare: nel mese di maggio 2006
dalla Press Grafica srl • Gravellona Toce (VB)

Associazione delle Casare e dei Casari di Azienda Agricola

Un sentito ringraziamento alla provincia di Verbania, all'assessore all'Agricoltura ed ai suoi funzionari per aver pubblicato questo volumetto.

Io lo considero un altro punto di attenzione a favore dei produttori caseari di azienda agricola.

La maggior parte di Loro si occupa direttamente della vendita delle produzioni, nel punto vendita di azienda, sul mercato settimanale o nelle fiere e manifestazioni, occorre quindi possedere alcune informazioni sul versante della nutrizione umana ed i formaggi.

Le nozioni che troverete di seguito sono conoscenze già assodate nel tempo, ma, in questo volumetto, riportate ad uso e consumo di chi non ha mai troppo tempo da dedicare alla lettura.

È un segno della volontà dell'Associazione delle Casare e dei Casari di Azienda Agricola di essere vicini ai produttori con iniziative semplici ma che tendono ad aumentare la "professionalità" della Casara e del Casaro di Azienda Agricola.

Il presidente p.a. Guido Tallone

Istituto Lattiero-Caseario di Moretta
P.zza C.A.Grosso, 82
12033 — Moretta (CN)
Tel. / Fax 0172/93564
e-mail: info@casarecasari.it
sito web: www.casarecasari.it

Indice

Aspetti nutrizionali e componenti alimentari dei formaggi

- | | |
|---|---------|
| 1) Aspetti nutrizionali e componenti dei formaggi: | pag. 7 |
| - Proteine o Protidi | |
| - Grassi o Lipidi | |
| - Zuccheri | |
| - Sali Minerali | |
| - Vitamine | |
| - Altri componenti | |
| 2) Tabella di indicazione dei principali nutrienti dei formaggi italiani | pag. 11 |
| 3) Quesiti Frequenti su Formaggi ed Alimentazione | pag. 13 |
| 4) Decalogo per una sana e corretta alimentazione e sua correlazione con il consumo di formaggi | pag. 17 |

Le Produzioni casearie della provincia del Verbano Cusio Ossola

- CAPRINO LATTICO
- CAPRINO PRESAMICO
- RICOTTA O MASCARPA
- OSSOLANO
- BETTELMATT
- OSSOLANO D'ALPE
- SPRESS

ASPETTI NUTRIZIONALI E COMPONENTI ALIMENTARI DEI FORMAGGI

Il nome formaggio è destinato al prodotto ricavato dal latte intero, parzialmente o totalmente scremato, mediante coagulazione della caseina che precipitando ingloba grasso e parte di altri componenti solubili del latte, separandosi da una materia liquida denominata siero. La coagulazione può essere ottenuta enzimaticamente tramite l'aggiunta di caglio od anche per acidificazione naturale, provocata dai batteri lattici.

I formaggi sono tra i più importanti prodotti alimentari "derivati del latte", senza dimenticare le altre preparazioni: ricotta, yogurt, lattici fermentati, burro, gelati ed anche budini; preparazioni in cui il latte rappresenta il più importante ingrediente, peraltro alimenti che ormai può produrre anche il caseificio di azienda agricola.

I formaggi vantano un valore nutritivo significativo, sia sotto il punto di vista qualitativo che quantitativo. Possono essere considerati come un vero e proprio "concentrato" di nutrienti del latte: proteine, grassi, sali minerali e vitamine si concentrano a seconda del contenuto in acqua, conferito dal processo di lavorazione; la sola eccezione riguarda il lattosio, lo zucchero del latte che essendo solubile nel siero e utilizzato dai batteri lattici durante la caseificazione, si ritrova in minore quantità nei formaggi rispetto al latte di partenza.

Se all'alto valore nutrizionale si aggiungono le caratteristiche favorevoli di conservabilità, di ridotto volume e di facile trasportabilità, è completo il quadro di un alimento eccellente sia sotto il profilo funzionale che sotto quello nutrizionale e organolettico.

Prendiamo in esame i principali componenti del formaggio....

... a proposito delle PROTEINE del formaggio....

Le proteine costituiscono il 15-18% del corpo umano in peso, sono componenti strutturali, di trasporto, di protezione e di regolazione assumendo svariate forme e funzioni: nei muscoli, nell'emoglobina, nel sistema immunitario, come ormoni.

Le proteine sono dei principi alimentari che per essere utilizzati devono essere digeriti in aminoacidi, i quali sono così assorbiti rendendosi disponibili per la creazione di proteine umane.

Le proteine dei formaggi (in particolare le caseine) sono di elevato valore nutrizionale, perché contengono tutti gli aminoacidi essenziali, cioè quelli che l'organismo umano non è in grado di sintetizzare e che quindi è necessario assumere con la dieta.

Le siero-proteine solubili nella parte acquosa della cagliata, cioè nel siero, possiedono un più elevato indice di utilizzazione proteica; esse vengono recuperate con la produzione della ricotta facendole coagulare a temperature di 85-90 °C.

Il formaggio riveste, a tutti gli effetti, un fondamentale apporto di proteine, essendo tra gli alimenti quello con il valore biologico proteico tra i più elevati. Può essere utilizzato validamente dal nutrizionista e dal dietologo per bilanciare la quota proteica di una dieta povera di proteine, sbilanciata o incompleta. Nelle proteine del formaggio gli aminoacidi sono pressoché interamente presenti e disponibili, nelle proteine di cereali e legumi, invece per ottenere un equilibrato apporto in aminoacidi è d'obbligo l'abbinamento durante il pasto (per esempio pasta e fagioli).

I formaggi sono alimenti ricchi di energia che non bisogna considerare un "condimento" od un "complemento" al pasto, essendo un concentrato proteico di alta qualità (fino a dieci volte i valori del latte di partenza) possono supplire alla quota di proteine generalmente for-

nita da altri alimenti, in particolare quelli carnei. Centocinquanta grammi di formaggio sono sufficienti a coprire il fabbisogno proteico giornaliero di un adulto, contro i 250-300 grammi di carne necessari per la stessa operazione (chiaramente il peso della porzione di formaggio cambia a seconda della stagionatura). La qualità delle proteine del formaggio è considerata adattissima, per la sua particolare ricchezza in aminoacidi essenziali, quali: lisina, leucina, tirosina e fenilalanina, a compensare carenze di aminoacidi introdotti con proteine di origine vegetale nella dieta. Si può quindi considerare il formaggio come un ottimo complemento alla dieta prevalentemente vegetariana. Un suo consumo ragionato come secondo piatto, accompagnato a verdure e frutta, scagionano l'eventuale "pericolosità" dell'eccesso di grassi, che accompagnano le proteine animali del latte.

Come noto, la digeribilità dei formaggi e la loro "concentrazione nutrizionale" cambia al variare della tipologia e della loro composizione chimica.

... a proposito del GRASSO del formaggio....

Detti più correttamente lipidi sono praticamente insolubili in acqua, hanno funzione di deposito, essendo il principio alimentare più concentrato in energia, funzione strutturale nella composizione delle membrane cellulari, presenti anche in notevoli concentrazioni nel cervello.

Il maggior contributo al valore energetico dei formaggi è dato dai lipidi, presenti in quantità diverse a seconda del tipo di latte e di lavorazione, ma comunque sempre in abbondanza. I lipidi principali sono i trigliceridi formati da glicerina e tre acidi grassi, questi ultimi si dividono in saturi e insaturi, sono comunque presenti anche fosfolipidi e molecole assolutamente insolubili in acqua, quale il colesterolo.

Il colesterolo è presente in misura variabile dai 60 ai 100 milligrammi ogni 100 grammi di formaggio (l'assunzione massima giornaliera suggerita è di 300 milligrammi). Come noto, gli alimenti animali sono generalmente ricchi in colesterolo, una molecola potenzialmente nociva alla salute dell'uomo se introdotta in alta concentrazione.

Molto celebre è stata la "crociata" negativa effettuata contro il burro (anch'esso un derivato grasso del latte, ricco in colesterolo) operata fino a qualche anno fa dai dietologi. È comunque da notare che recenti studi epidemiologici hanno di molto ridimensionato il problema "colesterolo da alimenti", in quanto sembrerebbe che fino al 70% del colesterolo imputato dell'azione negativa nell'uomo sarebbe prodotto dal corpo stesso. È comunque da considerare il fatto che individui che soffrono di dislipidemie, ovvero problematiche a carico del metabolismo dei grassi, debbano soppesare con molta attenzione l'introduzione nella dieta di formaggi, in particolare di quelli ad alta percentuale lipidica, senza tuttavia privarsi di questo importante alimento. I problemi relativi all'equilibrio nutrizionale possono comunque essere agevolmente superati limitando oculatamente le quantità consumate, oppure ricorrendo di preferenza a prodotti derivanti da latte scremato o parzialmente scremato: i cosiddetti formaggi "magri" o "leggeri" la cui produzione, dal marzo 1992, è finalmente consentita e normata anche dalla legge italiana. La qualità dei grassi presenti nei formaggi è comunque tale da renderli facilmente assimilabili, digeribili ed utilizzabili da parte dell'organismo, nonostante questi alimenti siano di origine animale e quindi considerati meno indicati nella dieta in quanto ricchi di acidi grassi saturi.

Sempre per quanto riguarda la frazione lipidica del formaggio, bisogna sottolineare che recentemente la ricerca scientifica ha rilevato la presenza di acidi grassi "positivi" per la salute, tra cui annoveriamo per esempio l'acido linoleico coniugato e altri acidi grassi polinsaturi essenziali presenti generalmente in oli di origine vegetale.

Tali molecole sarebbero in particolare presenti nei formaggi derivanti dal latte di animali nutriti con foraggi freschi o allevati al pascolo. Sembra che esse derivano in parte dalla bioidrogenazione ruminale di acidi grassi insaturi presenti nei foraggi verdi, per azione della microflora ruminale, ed in parte la fonte di acidi grassi utili è rappresentata dalla sintesi

effettuata a livello della ghiandola mammaria, quindi di origine tissutale endogena.

... a proposito degli ZUCCHERI del formaggio....

Lo zucchero fondamentale contenuto nel latte è un disaccaride denominato lattosio formato da una molecola di glucosio e una di galattosio. È presente nella misura di circa 5 grammi per 100 grammi di latte, non si trova in nessun altro alimento ed è importante particolarmente per lo sviluppo del tessuto nervoso nei primi mesi di vita. Il lattosio è il substrato principale dei batteri lattici da cui ricavano energia per moltiplicarsi e predisporre il latte al processo di caseificazione.

Chi soffre di intolleranza al lattosio, per mancanza o insufficiente presenza nel suo intestino dell'enzima lattasi, indispensabile per scindere e assorbire il lattosio, in genere ha fastidi anche se consuma quantità di latte ridotte o cibi che ne contengano piccole dosi.

L'accumulo di tale molecola nel lume intestinale fa sì che si creino problematiche (gonfiore addominale, diarrea, problemi digestivi, flatulenza) tipicamente correlabili alla "intolleranza al lattosio".

Tali soggetti, per non rinunciare all'apporto nutritivo di questo alimento, possono comunque utilizzare il latte "delattosato", latte trattato enzimaticamente per ottenere la scissione del lattosio, o provare con alcuni yogurt, nei quali il lattosio è in concentrazione ridotta. Alcuni individui riescono a volte a risolvere il problema consumando quantità gradualmente crescenti di latticini a basso contenuto di lattosio, stimolando in questo modo nel proprio organismo la ricomparsa di sufficienti livelli di lattasi.

Esistono diverse forme di intolleranza al lattosio, tuttavia consumando formaggi a stagionatura superiore ai 6-8 mesi (che ne contengono solo tracce), si possono evitare gli inconvenienti descritti. I formaggi a pasta fresca in genere contengono molto più lattosio e sono da evitare in questi casi.

... a proposito del CALCIO e dei SALI MINERALI del formaggio....

Il calcio è un minerale essenziale per la formazione e il mantenimento delle ossa e dei denti e per una serie di processi quali la conduzione degli impulsi nervosi, la contrazione muscolare, la coagulazione del sangue.

Il formaggio può essere considerato un validissimo integratore di calcio, elemento particolarmente importante nella dieta del bambino, della donna in menopausa e nell'anziano, dove per necessità di crescita, per squilibri nutrizionali o per patologie (osteoporosi) ne richiedono una dose supplementare.

Il formaggio, con il latte e lo yogurt, è la principale fonte alimentare di calcio organico facilmente assimilabile per l'uomo: questi prodotti assicurano nella popolazione europea oltre i 2/3 dell'introito giornaliero di calcio. Una porzione di 70-120 grammi di formaggio è sufficiente a coprire il fabbisogno quotidiano medio di un adulto in buone condizioni di salute.

Va poi sottolineato che in questi prodotti il calcio è contenuto in forma altamente assimilabile ed utilizzabile da parte del nostro organismo, rispetto a quello contenuto nei vegetali o nelle acque minerali.

È anche importante ricordare che il formaggio contiene calcio e fosforo in un rapporto superiore a 1, ossia in un rapporto ideale sia per un'utilizzazione ottimale del calcio, sia per correggere nella dieta la comune esagerata prevalenza del fosforo. Infatti questo elemento si riscontra in tutti gli alimenti di più largo consumo (cereali, patate, legumi, carne, uova, ecc.) e può provocare perdite considerevoli di calcio.

Di grande rilievo risulta anche l'apporto in minerali ed oligolementi.

I formaggi contengono molto sodio, specialmente come "sale aggiunto", controindicato per chi soffre di ipertensione arteriosa o squilibri renali. Le indicazioni nutrizionali per questo gruppo di parametri nutrizionali sono evidentemente rivolte a soggetti con disordini del metabolismo lipidico, cardiopatici, ipertesi.

Il tenore in sodio varia notevolmente anche tra formaggi apparentemente affini (cioè dello stesso tipo merceologico-tecnologico), fatto che impone una descrizione articolata a livello di sottotipi se non addirittura di produttori singoli.

... a proposito delle VITAMINE del formaggio....

Anche le vitamine sono nutrienti essenziali che funzionano da coordinatori e regolatori biochimici nei processi vitali; rispetto a carboidrati, grassi e proteine, il cui dosaggio con la dieta varia nell'ambito dei grammi, l'assunzione di vitamine necessaria è circa mille volte inferiore, sono sufficienti frazioni di milligrammi.

Le vitamine si classificano in solubili in acqua (gruppo B, vit.C, P, ecc.) presenti soprattutto in alimenti vegetali o nei tessuti muscolari animali, e solubili nei grassi (vit. A, D, E, K) per le quali è previsto anche un accumulo nei tessuti adiposi dell'organismo.

I formaggi, insieme agli altri prodotti lattiero-caseari, coprono circa il 30% dell'assunzione totale di vitamina B₂ e di vitamina B₁₂ (idrosolubili), vantando anche la presenza di quantità significative di vitamina A (liposolubile). Cento grammi di formaggio sono in genere sufficienti ad assicurare circa il 50% della quantità giornaliera consigliata per questa vitamina (Tabella 1).

La vitamina D, di notevole importanza nei latticini, ha fondamentali implicazioni con l'assorbimento del calcio: regola l'assorbimento intestinale di tale elemento, partecipa alla modulazione del riassorbimento del medesimo a livello dei reni e indirettamente, sempre assieme a paratormone e calcitonina, regola la dislocazione del calcio dai compartimenti ossei al plasma e viceversa.

... a proposito di ALTRI COMPONENTI del formaggio....

Sull'acido lattico

È il prodotto della fermentazione del lattosio operata dai batteri lattici; la sua azione benefica nei confronti della mucosa intestinale è provata. I formaggi freschi ne contengono quantità importanti, al pari di altri derivati fermentati del latte quali gli yogurt.

Sulla presenza di probiotici

Per probiotici s'intendono alcuni microrganismi (di solito batteri lattici, ma anche lieviti) che creano un ambiente ideale nell'intestino, soprattutto a livello del colon, favorendo i processi digestivi attraverso: l'eliminazione di sostanze tossiche, la riduzione di fermentazioni putrefattive operate dalla flora batterica opportunistica e patogena, la sintesi di sostanze ad azione selettiva come l'acido lattico, il miglioramento del deflusso intestinale e la regolazione dell'assorbimento delle sostanze grasse. Sono batteri sicuri (non producono tossine per l'uomo); devono essere, per definizione, attivi e vitali e, soprattutto, in grado di persistere nell'intestino umano, creando una sorta di "biofilm" protettivo.

Recenti ricerche hanno dimostrato che alcuni ceppi probiotici porterebbero all'aumento delle Immunoglobuline di tipo A, alla stimolazione del sistema immunitario, alla produzione di interferone ed interleuchine, favorendo anche in questo modo lo "stato di salute" e stimolando la risposta del sistema immunitario intestinale. Da ricordare che l'uso di sostanze prebiotiche (in particolare alcune fibre fermentescibili come l'inulina) facilitano lo sviluppo e le proprietà di colonizzazione dei probiotici. Gli alimenti contenenti prebiotici e probiotici sono anche definiti simbiotici.

I formaggi che possono essere utilizzati in un contesto dietetico come veicoli di microrganismi probiotici sono del tipo "non stagionati" ottenuti per acidificazione microbica, quin-

di per cagliata lattica. Le indicazioni dietetiche per il consumo di formaggi ad alto contenuto di probiotici, riguardano i soggetti che sono stati sottoposti a terapia antibiotica e quelli in cui infezioni del tratto gastrointestinale richiedano il ripristino di una colonizzazione batterica fisiologica per contrastare l'insediamento di una microflora anomala e la proliferazione di microrganismi patogeni.

Tabella 1 • Composizione nutrizionale

TIPO di FORMAGGIO	Parte edibile g	Acqua g	Proteine g	Lipidi g	Lattosio g	Energia Kcal/100g	Sodio mg	Potassio mg	Calcio mg	Fosforo mg	Colesterolo mg	Vit. B2 mg	Vit. A µg Retinolo equivalenti
Ossolano	100	39,6	27,5	26,2	n.d.	320	545	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Ossolano d'alpe	100	44,6	53,4ss	50,2ss	n.d.	n.d.	553	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Caciocavallo	100	30,0	37,7	31,1	2,3	439	n.d.	n.d.	860	590	n.d.	0,45	420
Caciotta	100	42,8	24,6	29,6	0,8	368	514	145	531	n.d.	n.d.	n.d.	453
Crescenza	100	58,1	16,1	23,3	1,9	281	350	110	557	285	53	n.d.	135
Cagliata lattica	100	59,2	8,6	31,0	0,6	313	330	150	110	130	90	0,17	248
Fontina	100	41,1	24,5	26,9	0,7	343	686	n.d.	870	561	82	0,45	420
Gorgonzola	100	50,8	19,1	27,1	1,0	324	600	111	401	326	70	0,18	287
Grana Padano	100	32,0	33,0	28,00	0,0	384	700	120	1165	692	109	0,36	224
Italico	100	49,2	21,2	25,2	1,2	316	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	350
Mozzarella	100	58,8	18,7	19,5	0,7	253	200	145	160	350	46	0,27	219
Parmigiano	100	30,4	33,5	28,1	0,0	387	600	102	1159	678	91	0,37	373
Pecorino	100	34,0	25,9	32,0	0,2	392	1800	90	607	590	90	0,47	380
Provolone	100	39,0	28,1	28,2	0,9	374	860	139	720	521	73	0,22	390
Robiola	100	46,0	20,0	27,7	2,3	338	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Scamorza	100	44,9	25,0	25,6	1,0	334	n.d.	n.d.	512	299	n.d.	n.d.	352
Stracchino	100	53,5	18,5	25,1	0,6	300	n.d.	n.d.	567	374	n.d.	n.d.	n.d.
Taleggio	100	51,8	19,0	26,3	0,9	315	873	89	433	328	n.d.	0,22	482
Brie	100	48,6	19,3	26,9	0,9	319	700	100	540	390	98	0,43	320
Emmenthal	100	34,6	28,5	30,6	3,6	403	450	107	1145	700	n.d.	0,45	343
Feta	100	57,1	15,6	20,2	1,5	250	1440	95	360	280	68	0,21	226
Ricotta vaccina	100	75,7	8,8	10,9	3,5	146	78	119	295	237	57	n.d.	128
Ricotta di pecora	100	74,1	9,5	11,5	4,6	159	85	98	166	153	42	n.d.	260
Castelmagno	100	34,8	40,6ss	48,0ss	n.d.	421							
Toma Piemontese	100	47,3	54,7ss	34,0ss	n.d.	330							
Raschera	100	45,0	48,0ss	48,0ss	n.d.	320							
Bra tenero	100	44,2	49,1ss	43,9ss	n.d.	320							
Bra duro	100	37,0	54,7ss	34,0ss	n.d.	300							
Roccamerano	100	49,0	38,0ss	56,0ss	n.d.	n.d.							
Murazzano	100	50,5	38,0ss	54,4ss	n.d.	n.d.							

Legenda:

- n.d. = non determinato
- Kcal/100 = chilocalorie per cento grammi di prodotto
- g = grammi
- mg = milligrammi
- µg = microgrammi (milionesimo di grammo)
- ss = sostanza secca (grammi di proteine o lipidi su 100 grammi di formaggio disidratato)

Considerazioni a quanto detto sino ad ora.... (considerazioni nutrizionali)

In sostanza, considerando le valutazioni nutrizionali riportate, accanto agli indiscutibili pregi nutritivi dei formaggi, rappresentati dall'apporto in proteine di elevatissima qualità, dall'esclusivo apporto di calcio assimilabile, dall'ottimo rapporto calcio/fosforo e dalla notevole concentrazione di vitamina A e di vitamina B2, si possono tuttavia rilevare alcuni difetti. Essi in particolare sono imputabili al contenuto in calorie, grassi e colesterolo troppo elevato, alla presenza di acidi grassi prevalentemente saturi, alla presenza di sodio in alte concentrazioni.

Questi difetti però assumono rilievo soltanto in relazione ad un consumo eccessivo, facilitato eventualmente dal sapore, dall'aspetto attraente e dalla facilità con la quale il formaggio spesso viene consumato in aggiunta ai pasti normali, proprio in quanto "pronto all'uso".

L'unico vero problema è quindi quello di *utilizzare correttamente i formaggi*, in relazione al loro apporto nutritivo e alla molteplicità dei tipi disponibili. Esistono per esempio varietà a ridotto tenore in grassi, perché provenienti da latte scremato, rivestendo elettiva indicazione nell'età evolutiva, altri che possono essere consumati da chi soffre di intolleranze al lattosio, oppure ancora per la loro attitudine a completare le diete vegetariane, sostituiscono vantaggiosamente le carni, rappresentando un'ottimo ruolo nella dieta quotidiana.

Per ottenere chiarezza nei criteri di utilizzo dei prodotti lattiero-caseari occorre essere educati ed informati al consumo tenendo presente dei consigli pratici.

La scelta di inserire i prodotti caseari nella dieta è demandata al consumatore e riflette considerazioni di tipo edonistico o di costo. Tuttavia la composizione in nutrienti dei formaggi, che deriva dalla tecnica di produzione, manifesta variazioni che possono essere di interesse per una loro classificazione di tipo nutrizionale.

L'uso del formaggio nei pasti quotidiani è molto esteso: come antipasto, come condimento (formaggio grattugiato), come base per piatti elaborati e prelibati, come "piatto forte" insieme alla verdura. Niente completa e arricchisce meglio un pranzo quanto l'apparire di un vassoio di formaggi diversi l'uno dall'altro ma ugualmente squisiti nelle tante varietà che hanno reso famosa la produzione italiana. Ricordiamoci di non considerarli alimenti a "completamento" di un pasto, quanto piuttosto in "sostituzione" ad un secondo a base di carne.

Il formaggio è adatto a persone di tutte le età. Esso è particolarmente indicato per i bambini ed i ragazzi in crescita a causa del suo alto contenuto di proteine, calcio e grassi.

Per l'infanzia sono particolarmente accettati i formaggi freschi, il cui sapore delicato e la morbida consistenza, oltre che la versatilità d'uso come ingrediente per preparazioni gastronomiche, ne fanno pietanza attraente ai giovanissimi che manifestano comportamenti alimentari rigidi e selettivi.

I formaggi "tipo grana" rappresentano un'ottima fonte di proteine "pre-digerite" grazie al lungo periodo di maturazione.

Per gli adulti qualunque varietà di formaggio può essere adottata ai pasti o fuori dei pasti; in generale si alterna l'uso di formaggio a pasta dura, anche per condimento e di formaggio a pasta molle per l'esecuzione di piatti particolari.

Per le persone anziane, per i bambini in tenera età ed in generale per tutti coloro ai quali è consigliata una dieta a basso tenore di grassi, sono da preferire formaggi ottenuti da latte parzialmente scremato. Anche in questo caso i formaggi a lunga maturazione rappresentano una tipologia elettiva di alimenti in grado di fornire proteine, lipidi e calcio in forma altamente assimilabile.

Gli individui che non tollerano gli alimenti fermentati (ricordiamo a questo proposito che il formaggio appartiene per definizione a questa categoria) devono porre un'attenzione particolare al consumo di formaggio in relazione alla probabile presenza in questo prodotto di ammine biogene (istamina, tiramina, triptamina, 2-feniletilamina). Queste sostanze, più presenti nei formaggi a lunga maturazione, sono in grado di scatenare crisi pressorie, mal di testa, nausea e eruzioni cutanee (questi composti sono presenti anche nei salumi insaccati, nel cioccolato e nelle bevande alcoliche, ma in minor quantità). A questo proposito è necessario sottolineare che le persone sensibili possono rivolgersi al consumo di formaggi "freschi", intesi come formaggi a breve maturazione, le ammine si formano infatti durante la maturazione oltre i 15-20 giorni di stagionatura.

QUESITI FREQUENTI SU FORMAGGI ED ALIMENTAZIONE

Come è classificabile nutrizionalmente un formaggio?

Il formaggio è un alimento ricco di proteine e di lipidi, inoltre può ritenersi la principale fonte di calcio e fosforo, componenti fondamentali dell'apparato scheletrico; grazie all'elevata biodisponibilità dei suoi nutrienti, ovvero la capacità di essere assorbiti e utilizzati dall'organismo umano, il formaggio è un prodotto alimentare nobile di elevatissimo valore nutrizionale.

Situazioni dietetiche particolari e raccomandazioni sul consumo di formaggi. Che cosa consigliare?

I formaggi a stagionatura media/lunga sono consigliati in tutti quei casi in cui la loro elevata appetibilità e densità energetica sia di ausilio nell'aumentare e nel favorire i processi digestivi (dieta sportiva, ipocinesi e iposecrezione gastrica, anoressia, ecc.).

Viceversa in situazioni dietetiche caratterizzate da insufficienza epatica, gastrite, stati irritativi dei tessuti epiteliali, sono da sconsigliare i formaggi in cui si riscontrano elevate concentrazioni di prodotti di degradazione contenuti soprattutto in quelli a stagionatura prolungata dove si riscontra elevata lipolisi e proteolisi. Tutti questi formaggi sono senz'altro da evitare in presenza di cefalee, allergie scatenate dalla presenza di ammine, terapie con farmaci anti-MAO (psicofarmaci). In queste situazioni sono da consigliare invece i "non stagionati" o "a pasta fresca".

È più digeribile un formaggio fresco o un formaggio stagionato?

Un formaggio stagionato, proprio perché ha subito un processo di maturazione. Durante la stagionatura le molecole di caseina, la principale proteina del latte, ed i trigliceridi, subiscono modificazioni, in particolare una riduzione delle loro dimensioni, determinando una maggior capacità di assorbimento.

Il contenuto di grassi nei formaggi li rende dannosi per i soggetti a cui è stata consigliata una dieta equilibrata?

L'importante con un alimento così concentrato è non eccedere; mediamente l'introduzione di 3-5 razioni settimanali di circa 40-50 g giornalieri per un prodotto stagionato e di circa 80/100 g di un formaggio fresco, sono compatibili con qualsiasi tipo di comportamento alimentare che non abbia serie complicità cliniche.

Cosa significa percentuale di grasso sulla sostanza secca (%s.s.) di un formaggio?

La sostanza secca di un formaggio rappresenta tutti i costituenti del formaggio, una volta estratta tutta l'acqua. Quindi, se viene indicato che un formaggio ha il 50 % di grasso sulla s.s., non significa che sia composto per metà da grasso, bensì che, una volta eliminata l'acqua, metà di quel che rimane è grasso.

È più calorico un formaggio fresco o uno stagionato?

Un formaggio fresco è più ricco d'acqua di uno stagionato; a parità di peso un formaggio

fresco fornisce circa 1/3 di Kilocalorie in meno. Occorre però dire che a parità di apporto calorico, una porzione di formaggio stagionato è pari alla metà di formaggio fresco, fornendo quindi un apporto di nutrienti maggiore.

Fornisce più “grasso” in un pasto un formaggio fresco o un formaggio stagionato?

Confrontando due formaggi di caratteristiche opposte, un formaggio fresco a latte intero (mozzarella) e un formaggio stagionato a latte parzialmente scremato (tipo grana), si possono fare alcune considerazioni.

Cento grammi di formaggio fresco contengono: 50g di acqua e 20g di grasso.

Cento grammi di formaggio stagionato contengono: 30g di acqua e 25g di grasso.

Valutiamo che mangiare 100 g di formaggio fresco è normale, mangiare 100 g di formaggio stagionato corrisponde a circa 2 porzioni e mezzo; il formaggio stagionato fornisce, proporzionalmente alla sua giusta quantità introdotta (50g), circa la metà del grasso.

La ricotta è sempre un latticino con basso tenore di grasso?

La ricotta è ottenuta dalla cottura del siero a 85-90 °C e rappresenta un coagulo di sieroproteine. Essa è più magra della cagliata nella quale la rete caseinica imprigiona i globuli di grasso trattenendoli; a molte ricotte però di consistenza cremosa e spalmabile è stata aggiunta latte o crema di latte o panna, conseguentemente il contenuto lipidico e calorico aumenta.

Il contenuto di colesterolo determina l'impossibilità di introdurre formaggi nella dieta?

Per superare la soglia critica di 300 mg/die di colesterolo, un soggetto dovrebbe mangiare quantitativi di formaggio superiori a 300 g al giorno; ricordandosi che questo componente (ritenuto pericoloso per individui con problematiche cardiovascolari) è presente in quantità significative anche in altri alimenti di origine animale, questi non dovranno essere abbinate nei giorni in cui si introducono porzioni abbondanti di formaggi e latticini in genere.

In che cosa può eccellere sotto l'aspetto nutrizionale un formaggio derivato da animali allevati al pascolo?

Recenti studi hanno confermato elevati livelli di acidi grassi polinsaturi e acidi linoleici coniugati in formaggi derivati da animali allevati al pascolo; questi grassi sono generalmente carenti nel latte e nella dieta delle popolazioni europee e americane, con conseguenti problemi metabolici e ripercussioni a livello cardiovascolare.

I formaggi d'alpeggio dove la razione animale è basata sul pascolo, posseggono una cosiddetta elevata capacità antiossidante, in grado di proteggere dall'ossidazione il colesterolo e renderlo meno pericoloso.

Sperimentazioni effettuate hanno evidenziato che acidi grassi polinsaturi e coniugati contenuti nei latticini svolgerebbero una azione di prevenzione dell'aterosclerosi, di aumento della massa ossea e di modulazione immunitaria.

Esistono formaggi a “basso contenuto calorico”?

Dal marzo 1992, è finalmente consentita, anche dalla legge italiana, la produzione di quei formaggi prodotti da latte scremato o parzialmente scremato con la dicitura di "magri" o "leggeri". I problemi di equilibrio nutrizionale imputabili al notevole contributo di lipidi possono comunque essere agevolmente superati limitando oculatamente le quantità consumate.

Qual è la giusta quantità di formaggio da consumare?

Per un alimento così ricco di nutrienti è opportuno consigliare una porzione di riferimento, essa è condizionata dal livello di attività fisica individuale, dall'abbinamento con altre vivande, dalla frequenza di consumo giornaliera e settimanale.

Una porzione di un formaggio a pasta dura varia da 40 a 80 g (vedi foto 1), per un formaggio fresco a pasta molle si passa da 80 a 130 g.

Queste porzioni, se affiancate a derivati di cereali e a vegetali freschi nelle opportune quantità, diventano un pasto completo capace di soddisfare il “Livello di Assunzione Raccomandato di Nutrienti” consigliato.

Quali sono le peculiarità nutrizionali del formaggio di capra?

Il latte caprino possiede caratteristiche proprie che si manifestano anche sulle preparazioni casearie, soprattutto sono diverse la componente lipidica e proteica, i globuli di grasso e le micelle (aggregati di caseina) hanno dimensioni ridotte rispetto al latte vaccino.

Alcune sperimentazioni dimostrano che individui intolleranti ai prodotti vaccini, tollerino prodotti di origine caprina, risultando questi ultimi più digeribili e assimilabili.

Esistono controindicazioni al consumo di formaggi per soggetti affetti da celiachia detta anche intolleranza al glutine?

Il glutine è un artefatto derivato da proteine dei cereali la cui formazione è legata alle operazioni di impasto delle farine usate per prodotti da forno o per la produzione di pasta alimentare. Questo tipo di sostanza non è assolutamente contenuta nei prodotti a base di latte, di conseguenza le persone affette da celiachia sono libere di nutrirsi con formaggio.

È possibile mangiare la crosta del formaggio?

Essa rappresenta nei formaggi una sorta di involucro la quale può presentarsi sotto svariate forme. Tenzialmente è da scartare la parte di pasta che ha un contatto prolungato con l'aria perchè si verificano delle reazioni di ossidazione e di irrancimento soprattutto a carico di grassi e steroli che li trasformano in sostanze antinutrizionali. Le croste in genere hanno un'elevata carica microbica; formaggi con croste putride o pigmentate di colori quali il giallo e il rosso presentano croste non edibili, come pure formaggi completamente privi di fioritura è probabile siano rivestiti di additivi antimicrobici per la conservazione.

Alcuni individui hanno manifestato disturbi generalizzati, mal di testa e nausea in seguito al consumo di formaggi. Sono individui allergici che non possono permettersi di mangiarli?

L'attività microbica provoca nel corso della maturazione una degradazione dei grassi e delle proteine del formaggio che, a seconda della lavorazione, può essere limitata o raggiungere valori percentualmente anche molto elevati. La proteolisi spinta fornisce amminoacidi liberi che possono essere decarbossilati ad ammine biogene (istamina, tiramina, etc.) dalla flora microbica del formaggio. In alcuni soggetti queste sostanze provocano: sbalzi pressori, rossori al viso ed al corpo, mal di testa ed anche nausea. Tali ammine sono particolarmente presenti in alcune tipologie di formaggi a lunga maturazione. Tutti questi formaggi sono senz'altro da evitare agli individui soggetti ad emicranie, intolleranza ad altri alimenti fermentati (vino, cioccolato, salsa di soia) scatenata dalla presenza di ammine, terapie con farmaci anti-MAO (alcuni antidepressivi). In tali situazioni i formaggi da consigliare appartengono alla tipologia “non stagionati” o “a pasta fresca”.

Esistono allergie e intolleranze ai prodotti lattiero caseari?

Sì, alcuni individui, in particolare bambini, ma anche adulti in cui l'allergia o l'intolleranza a volte perdura per tutta la vita, risultano allergici alle proteine del latte. In questo caso, il consumo dei formaggi (come di tutti i derivati del latte) deve essere evitato. Fortunatamente sono casi rarissimi che riguardano pochi soggetti; è invece diffusa la cattiva abitudine di raccomandare la proibizione di alcuni alimenti, tra cui anche i latticini, senza avere fondate prove medico scientifiche. In questo modo si mette a repentaglio il dogma fondamentale di una sana e corretta alimentazione basata su una dieta il più possibile variegata, come consigliava la nonna: mangiare di tutto.

Qual è il metodo di conservazione che permette di preservare le caratteristiche organolettiche, nutrizionali e di salubrità del formaggio?

Il frigorifero è sicuramente il luogo migliore per i formaggi freschi, dove è possibile conservarli per qualche giorno nel medesimo contenitore in cui si trovavano all'atto della vendita.

I formaggi stagionati possono essere conservati in un contenitore ermetico a temperatura non superiori ai 10-12°C e mantenuto al buio. La pellicola alimentare permette una conservazione migliore di piccoli pezzi singoli, ma deve essere cambiata dopo qualche giorno dal porzionamento.

Ci sono delle situazioni alimentari in cui i latticini ed i formaggi sono particolarmente indicati?

Il calcio è il nutriente che caratterizza tutti i latticini, dove è presente nella forma più biodisponibile per l'assorbimento e l'utilizzazione a favore dell'organismo umano, quindi tutti i formaggi sono particolarmente utili in situazioni dietetiche che richiedano elevati apporti di calcio (gravidanza, allattamento, rachitismo, prevenzione precoce dell'osteoporosi). Dovrebbero quindi essere inseriti stabilmente nei protocolli dietetici che prevedono elevati apporti di fibra alimentare e prodotti alimentari contenenti fitati (questi ultimi sono presenti in alta concentrazione in molti alimenti di origine vegetale e sono in grado di chelare il calcio diminuendone così la sua biodisponibilità), come ad esempio in quelli per il trattamento della stipsi cronica.

Esistono formaggi che forniscono un maggior apporto di calcio?

Particolarmente ricchi di calcio sono i formaggi a pasta "semiduri" e "duri", che grazie al tipo di lavorazione della cagliata, a coagulazione presamica, che evita perdite di calcio iniziali ed al caratteristico ridotto contenuto in acqua, contengono sino a 1200 mg di calcio su 100 g di prodotto tal quale, corrispondenti a 1-1,5 volte il fabbisogno giornaliero di calcio (ad esempio, formaggi tipo grana).

Esistono dei formaggi biologici, le cui caratteristiche nutrizionali sono da preferire nei confronti di quelli prodotti con metodo convenzionale?

Dal 1999 anche i prodotti lattiero-caseari possono essere garantiti come biologici, perché derivati da latte di allevamenti che adottano condizioni produttive certificate e compatibili con il metodo "bio". Queste produzioni garantiscono un miglior utilizzo delle risorse aziendali, ridotto impiego di fertilizzanti e presidi sanitari, grazie a idonee pratiche agronomiche e allevamenti rispettosi della salute animale; la conduzione biologica si traduce in un valore aggiunto determinato dalla compatibilità ambientale e dal miglior sfruttamento delle fonti naturali.

A tutt'oggi nessuna testimonianza scientifica fondata permette di dichiarare che un formaggio "bio" è nutrizionalmente più pregiato per la presenza di principi nutritivi e nutrienti rispetto ad uno convenzionale.

Decalogo per una sana e corretta alimentazione e sua correlazione con il consumo di formaggi

1. VARIARE SPESSO LE SCELTE A TAVOLA
2. A COLAZIONE, PRANZO E CENA GIUSTO EQUILIBRIO TRA CARBOIDRATI GRASSI E PROTEINE
3. IL 50% DELLE CALORIE GIORNALIERE FORNITE DA CARBOIDRATI COMPLESSI
4. INTRODURRE PORZIONI ADEGUATE DEI VARI ALIMENTI
5. CONSUMARE ALMENO 3-5 PORZIONI GIORNALIERE DI FRUTTA E VERDURA
6. EQUILIBRIO NELLA SCELTA DI ALIMENTI CON GRASSI E COLESTEROLO
7. ATTENZIONE AL CONTENUTO DI SALE
8. DISTRIBUIRE I PASTI NELL'ARCO DELLA GIORNATA
9. CONSAPEVOLEZZA DEL PROPRIO STATO CORPOREO, MANTENIMENTO DI UN ADEGUATO LIVELLO DI ATTIVITA' FISICA
10. EVITARE DRASTICHE RESTRIZIONI VALUTANDO CHE NON ESISTONO CIBI CHE "FANNO BENE" E CIBI CHE "FANNO MALE"

Lo scopo di questa parte è di dare un contributo all'educazione alimentare, rivolto ai consumatori ma anche agli operatori del settore caseario per eventualmente migliorare e diffondere le conoscenze nell'ambito alimentare.

Nella spiegazione del decalogo sottolineeremo le interazioni che esistono tra le 10 raccomandazioni e l'utilizzo di formaggi nella dieta (parte scritta in corsivo).

1. Variare spesso le scelte a tavola.

Il modo più semplice e sicuro per garantire, in misura adeguata, l'apporto di tutte le sostanze nutrienti indispensabili è quello di variare il più possibile le scelte e di combinare opportunamente i diversi alimenti.

Comportarsi in questo modo significa non solo evitare il pericolo di squilibri nutrizionali e di possibili conseguenti squilibri metabolici, ma anche soddisfare maggiormente il gusto e combattere la monotonia dei sapori.

Consigliando un consumo settimanale di 3-5 porzioni di formaggi abbiamo la possibilità di scegliere tra quelli di vacca, capra, pecora, freschi e stagionati, erborinati, a pasta cruda, semicotta o cotta, insomma una varietà incredibile di preparazioni alimentari stimolante e preziosa. Per solo fornire un esempio, nella regione Piemonte esistono ben 55 formaggi censiti come Prodotti Agroalimentari Tradizionali secondo i dettami del d.lgs. 173/98 art.8, oltre alle 6 D.O.P. esclusivamente regionali a cui si aggiungono altre 3 D.O.P. prodotte anche in territori extraregionali.

2. A colazione, pranzo e cena giusto equilibrio tra carboidrati grassi e proteine.

Si vuole indicare che nei tre pasti quotidiani fondamentali le scelte dovrebbero prevedere alimenti che contengono: carboidrati, meglio se complessi e con adeguato contenuto di fibra, grassi, principalmente insaturi, e proteine ad elevato valore biologico. Le proporzioni adeguate dei nutrienti da assumere sono calcolate sull'energia fornita; la quantità è mediamente per i tre macronutrienti (carboidrati, grassi e proteine) nel rapporto di 3:1:1 rispettivamente.

L'eccellente valore nutrizionale del formaggio è dato soprattutto dalle proteine, ricche in aminoacidi essenziali, che lo rendono l'alimento eletto, insieme alla carne ed al pesce, a fornire il maggiore apporto proteico. L'esempio pratico: cereali e formaggi consumati insieme sono l'optimum nutrizionale e trovano nella pizza margherita, quella fatta con vera mozzarella, contenente anche le fibre del pomodoro, la loro massima espressione di completezza nelle giuste proporzioni.

3. Il 50% delle calorie giornaliere fornite da carboidrati complessi.

La fonte principale di carboidrati nell'alimentazione italiana sono i cereali ed i loro derivati. In un'alimentazione equilibrata il 60% circa delle calorie della razione dovrebbe provenire dai carboidrati, del quale almeno il 50% sotto forma di carboidrati complessi (es.amido) e non più del 10% restante sotto forma di carboidrati semplici.

L'importanza dei carboidrati deriva dal fatto che vengono assorbiti ed utilizzati dall'organismo facilmente e senza produrre scorie metaboliche, assicurando alle cellule un rifornimento di glucosio e perciò di energia. L'amido richiede un certo lavoro digestivo per essere trasformato in glucosio, e per questo motivo viene assorbito più lentamente. Invece i carboidrati semplici vengono digeriti e assorbiti più facilmente, favorendo l'accumulo sotto forma di grassi e causando un maggior stress ossidativo alle membrane cellulari.

I carboidrati complessi sono rappresentati essenzialmente da amido e fibre. Il primo (un composto costituito dall'unione di moltissime molecole di glucosio) è presente in buone quantità soprattutto nei cereali, nei legumi secchi e nelle patate.

I carboidrati semplici invece sono costituiti da una o due molecole e sono per lo più dotati di sapore dolce, da cui il termine comune di "zuccheri".

I più importanti carboidrati semplici sono il saccarosio, che si ottiene dalla barbabietola o dalla canna da zucchero, il glucosio ed il fruttosio contenuti nella frutta e nel miele ed il lattosio contenuto nel latte.

4. Introdurre porzioni adeguate dei vari alimenti.

Il concetto di porzione è condizionato da numerose varianti che ne rendono difficile una standardizzazione in grado di soddisfare le esigenze di tutte le fasce di popolazione. Evitando una noiosa e inutile, se non in particolari condizioni dietetiche, grammatura di tutti gli alimenti si può definire una porzione: "l'unità pratica di misura della quantità di alimento consumata".

Un alimento ricco e concentrato quale il formaggio è soggetto ad attenzione sulla quantità introdotta che ribadiamo varia tra i 50 g di un formaggio a pasta dura e i 100-120 g per quelli molli. (vedi fotografia 1, quantità di formaggio della tipologia stagionato a pasta dura)

Proprio per un consumo corretto ed equilibrato è opportuno considerare l'importanza dell'educazione sensoriale, applicabile a tutti gli alimenti e in particolar modo ai formaggi. Grazie alla valenza energetica e nutrizionale, ma soprattutto per la differenziazione in gusti, sapori, odori e sensazioni, il formaggio è forse l'alimento che si presenta nelle "forme" più diverse e ricche di caratterizzazioni legate ai sensi. Educazione sensoriale o più semplicemente educazione al gusto significa consapevolezza di cosa si mangia, godendo della bontà e delle peculiarità sensoriali, territoriali e culturali proprie di un formaggio. La pienezza di sensazioni può essere la giusta chiave d'accesso necessaria a stabilire la quantità di formaggio da mangiare. Una mera indicazione dietetica ponderale non è all'altezza di un assaggio consapevole di formaggi tradizionali diversi; infatti con quantitativi minori quindi nutrizionalmente più equilibrati, si ottengono soddisfazioni maggiori se per esempio si valorizzano gli aspetti sensoriali.

5. Consumare almeno 3-5 porzioni giornaliere di frutta e verdura.

Per frutta e verdura è assolutamente superfluo riferirsi a quantitativi precisi e pesati.

Numerosi studi hanno dimostrato che un'alimentazione ricca in ortaggi e frutta protegge dalla comparsa di numerose malattie molto diffuse nei paesi sviluppati, in particolare diverse forme di tumore e malattie cardiovascolari (patologie delle arterie coronarie, ipertensione, infarto), cataratta, malattie dell'apparato respiratorio (asma e bronchiti), malattie dell'apparato digerente (diverticolosi, stipsi), ecc.

Il consumo di adeguate quantità di frutta e ortaggi assicura, inoltre, un rilevante apporto di nutrienti (vitamine, minerali, acidi organici) e nello stesso tempo consente di ridurre la densità energetica della dieta, sia perché il tenore di grassi e l'apporto calorico complessivo sono limitati, sia perché il potere saziante di questi alimenti è particolarmente elevato.

È risaputo che frutta e verdura condizionano sfavorevolmente la quantità assorbita di calcio e altri minerali, per la presenza di fitati e ossalati, i quali formano complessi che ne determinano una perdita. È una considerazione da tener presente essendo comunque i latticini in genere la miglior fonte di calcio.

6. Equilibrio nella scelta di alimenti con grassi e colesterolo.

Per stare bene è necessario introdurre con l'alimentazione una certa quantità di grassi, ma è altrettanto opportuno non eccedere, cosa che invece spesso si verifica nell'alimentazione degli italiani.

Il grasso del formaggio comprende soprattutto trigliceridi ma anche lecitine, tocoferoli carotenoidi e steroli tra cui anche il colesterolo. Sono circa 150 i tipi di grasso nel latte e questo numero è destinato ad aumentare nel formaggio. Il grasso del latte è molto digeribile, contiene gli acidi grassi ideali come substrato energetico del muscolo cardiaco e molti a catena corta che veicolano importanti sostanze liposolubili con una perfetta ottimizzazione



Fotografia 1. Porzioni di 80g e 40g di formaggio della tipologia stagionato a pasta dura.

energetica. Ci sono preoccupazioni invece sulla presenza di acidi grassi saturi e colesterolo i quali possono innescare il processo di aterosclerosi con una serie di malattie cardiovascolari. Nutrizionisti e dietologi consigliano di non superare il 10% delle calorie giornaliere fornite da grassi saturi e non più di 0,3 g/giorno di colesterolo. Un etto di formaggio apporta 20-30 g di grasso, per metà di tipo saturo, raggiungendo dal 3,5 al 5,5% della quota da non superare. Medesima quantità di formaggio apporta 0,08-0,12 g di colesterolo, dosi compatibili ai consigli di una sana e corretta alimentazione, con la raccomandazione di non assumere tali quantitativi di formaggio con altri prodotti di origine animale quali carne e uova, perché altrimenti è necessario ridimensionare la porzione.

7. Attenzione al contenuto di sale.

Un consumo eccessivo di sale può favorire l'instaurarsi dell'ipertensione arteriosa, soprattutto nelle persone predisposte. Elevati apporti di sodio aumentano il rischio per alcune malattie del cuore, dei vasi sanguigni e dei reni, sia attraverso l'aumento della pressione arteriosa che indipendentemente da questo meccanismo. Di conseguenza, ridurre gli apporti di sale può essere un'importante misura sia preventiva che curativa per molte persone. Tra i prodotti trasformati, la principale fonte di sale nella nostra alimentazione abituale è rappresentata dal pane e dai prodotti da forno. Si tratta di alimenti che comunemente non vengono considerati come possibili apportatori di sale, ma che invece ne contengono più di quanto pensiamo, infatti i derivati dei cereali sono una fonte importante di sale, perché li consumiamo tutti i giorni e in quantità più elevate rispetto, per esempio, ai formaggi. È bene comunque far presente che i formaggi con contenuto di cloruro di sodio un po' più elevato della media sono generalmente gli erborinati, il "Feta," il "Gruyere," buona parte dei formaggi "fusi" (utilizzati per la preparazione dei celebri "formaggini" e dei formaggi a fette) e quelli a crosta lavata.

8. Distribuire i pasti nell'arco della giornata.

Il principio fondamentale è quello di evitare di saltare il pasto per poi abbuffarsi successivamente, sovraccaricando l'organismo e determinando l'inevitabile accumulo di grasso di riserva per le eccessive calorie introdotte.

Le abitudini di vita scandite da scuola e lavoro spesso obbligano consumi di pasti frettolosi e non equilibrati se non addirittura il "salto" del pasto stesso. I prodotti caseari sono di notevole comodità d'uso per queste situazioni, in quanto permettono grazie alla loro caratteristiche di serbevolezza, ricchezza nutrizionale e possibilità di abbinamento ad altri alimenti, una valida alternativa ad un pasto completo casalingo. Si vuole ribadire quindi che un panino al formaggio con verdura fresca o abbinato ad un frutto soddisfa, oltre alle esigenze sensoriali, il fabbisogno nutrizionale.

9. Consapevolezza del proprio stato corporeo mantenendo un adeguato livello di attività fisica.

Se si introduce più energia di quanta se ne consuma, l'eccesso si accumula nel corpo sotto forma di grasso, determinando un aumento di peso oltre la norma, sia nell'adulto che nel bambino. Se invece si introduce meno energia del necessario, il corpo utilizza le sue riserve per far fronte alle richieste energetiche. Questo punto del decalogo trova implicazioni con la psicologia e non è facile trovare relazioni tra prodotti lattiero-caseari, immagine corporea e percezione del sé.

È sicuramente fondamentale dell'attività fisica per consentire all'organismo una buona tonicità con conseguenti benefici riscontrabili nei processi fisiologici e sullo stato di salute generale.

10. Evitare drastiche restrizioni valutando che non esistono cibi che "fanno bene" e cibi che "fanno male".

Evitare le diete squilibrate o molto drastiche del tipo "fai da te" o consigliate dai conoscenti, che possono essere dannose per la salute. Una buona dieta dimagrante deve sempre includere tutti i nutrienti in maniera quanto più possibile equilibrata.

Restrizioni arbitrarie e severe sono spesso infondate e limitano le possibilità di condurre una dieta varia, innescando con il cibo un rapporto di rigore necessario solo in casi clinici.

***Produzioni Casearie Tradizionali
del Verbano Cusio Ossola***

Caprino Lattico

Si tratta di formaggi caprini chiamati anche tomini di capra o formaggini. Formaggio fresco a latte intero di pezzatura piccola (50-200 grammi). La pasta è di color bianco latte con struttura finemente granulosa e priva di occhiatura. La crosta è assente.

METODICHE DI LAVORAZIONE

La lavorazione è 'acido-presamica' o 'lattica'. Il latte caprino, a cui è stato aggiunto il sale, viene fatto scaldare fino a circa 35°C, a questa temperatura viene aggiunto il caglio (in quantità minori rispetto alle lavorazioni 'presamiche'). Il latte è lasciato coagulare per 18-24 ore in un locale a 18-20 °C; segue l'estrazione della cagliata rompendola il meno possibile. La cagliata viene poi posta in formelle a scolare per 24 ore. Si consumano freschi o con stagionatura molto breve.

ZONA DI PRODUZIONE

Il territorio della Provincia di Verbania, particolarmente in tutti i comuni della Val Vigizzo e nei comuni di Trasquera e Valstrona.



Caprino presamico

Formaggio fresco a latte intero di capra, talvolta miscelato con piccole quantità di latte di vacca. Pezzatura variabile, generalmente al disotto di 1 kg. Stagionatura tra 20 e 60 gg.

METODICHE DI LAVORAZIONE

La lavorazione è di tipo presamico. Il latte è lavorato ad una temperatura di 30-35 °C (in alcuni casi si giunge anche a 38 °C). Si aggiunge il caglio e si attende la coagulazione del latte (mediamente 30-45 minuti). Segue la rottura del coagulo, più o meno grossolana, il riposo della cagliata (5-10'), l'estrazione e messa in forma della cagliata. Si esegue poi la salatura a secco (raramente in salamoia), con alcuni rivoltamenti.

ZONA DI PRODUZIONE

Tutto il territorio della provincia.



Ricotta o Mascarpa

Si tratta di una ricotta ottenuta da siero di latte di vacca (proveniente dalla lavorazione dell'Ossolano) o di capra (ad esempio proveniente dalla lavorazione del caprino della Val Vigizzo); talvolta la produzione prevede una piccola aggiunta di latte nel siero. Il prodotto assume maggiore consistenza e con la stagionatura sapore più deciso rispetto alla normale ricotta.

METODICHE DI LAVORAZIONE

Il siero è riscaldato fino a 90 °C circa. I fiocchi di sieroproteine così affiorati sono estratti e lasciati spurgare per circa 12 ore. In Alpeggio le forme sono solitamente racchiuse nei teli di sgrondo ed appese a sostegni. La Mascarpa può essere consumata fresca o stagionata anche per alcuni mesi, in questo caso, tradizionalmente, dopo la produzione e formatura era consuetudine porla per alcuni giorni, accanto o addirittura all'interno del camino.



Ossolano

È un formaggio da tavola a latte intero o parzialmente scremato, a pasta semidura, semicotto, prodotto con latte di vacca di razza Bruna, proveniente dagli allevamenti siti nella zona di produzione.

Presenta una forma cilindrica a scalzo basso, diritto, con facce piane.

Peso da 4 a 6 Kg; altezza dello scalzo da 6/8 cm; diametro 32 cm; crosta liscia regolare, elastica di colore paglierino chiaro tendente al grigio con la stagionatura.

La pasta può presentare minuscole occhiature ed un sapore dolce e delicato, tendente al fragrante con la stagionatura.

METODICHE DI LAVORAZIONE

Si utilizza latte vaccino di una o più mungiture. La temperatura del latte al momento dell'aggiunta del caglio è di 32-36°C; il caglio, di vitello, è liquido. Il tempo di coagulazione varia in genere tra 35 e 45 minuti; segue poi la rottura della cagliata fino alla dimensione di un chicco di riso. Si procede con la cottura sotto siero della cagliata fino a 38-42°C per 20 minuti. La massa caseosa viene mantenuta in movimento per altri 10-12 minuti, trascorsi i quali viene estratta. La cagliata viene estratta dal siero e sistemata in fascere, sottoposta ad una pressatura per favorire la sineresi e l'acidificazione della massa caseosa, è successivamente posta nelle fascere.

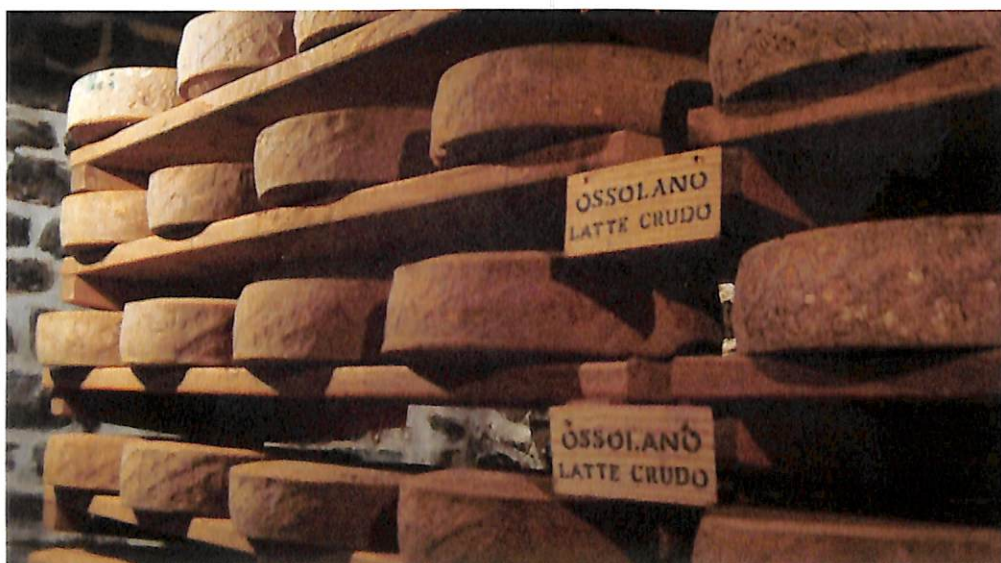
La salatura è effettuata a secco od in salamoia.

Dopo queste operazioni il formaggio viene fatto stagionare in locali con una temperatura di 8-12°C, per un periodo minimo di 60 giorni.

ZONA DI PRODUZIONE

Il formaggio si produce esclusivamente nel territorio delle Comunità Montane: Valle Ossola (con Bognanco), Antrona, Antigorio-Divedro-Formazza, Monte Rosa, Val Vigizzo e Valle Strona.

Il prodotto è stato avviato all'iter per il riconoscimento della Denominazione di Origine Protetta.



Bettelmatt

Con il nome "bettelmatt" si identifica fin dall'epoca della colonizzazione walser della fascia subalpina, un formaggio di eccellenza che veniva utilizzato come merce di scambio, per il pagamento di canoni d'affitto o concessioni d'alpeggio oppure tasse, ma non solo. Il nome Bettelmatt, infatti, pare derivi da battel che significa questua, quindi era senz'alto utilizzato per forme di beneficenza, l'unione a matt, che in tedesco significa pascolo, rende chiaro il significato del nome in: "pascolo della questua".

METODICHE DI LAVORAZIONE

Il Bettelmatt è un formaggio ottenuto dal latte crudo intero di una mungitura, prevalentemente di vacche di razza Bruna. Aggiunta del caglio generalmente senza previo riscaldamento. La cagliata coagula in 40 minuti circa, successivamente viene rotta a grani grossi come bacche di ribes e cotta a 44/48°C. Raccolta poi in teli viene posta in fascera, pressata per 12 ore, salata a secco o in salamoia, la stagionatura minima è di gg. 60. Le forme sono cilindriche, peso 4/6 kg, scalzo di 6 cm diametro di 30 cm, pasta compatta e morbida, colore giallo oro o paglierino, occhiatura ad occhio di pernice e crosta liscia, viene prodotto tra la fine di giugno ed i primi di settembre.

ZONA DI PRODUZIONE

Si produce esclusivamente, in otto alpeggi della Valle Antigorio-Formazza nei Comuni di Formazza, Baceno e Premia denominati: Bettelmatt, Morasco, Kastel, Val Toggia, Vannino, Poiala, Forno, Sangiatto; l'altitudine rispetto al livello del mare va da 1800 a 2400 mt. circa.

Il Bettelmatt originale porta sullo scalzo la data di produzione ed è ricoperto da una pelure, che contiene l'indicazione dell'alpeggio di provenienza. Dal 2003 ha anche la marchiatura a fuoco.



Ossolano d'alpe

È un formaggio da tavola a latte intero o parzialmente scremato a pasta semidura, cotto, prodotto con latte di vacca proveniente da soli alpeggi. Presenta una forma cilindrica a scalzo basso, diritto o quasi diritto, con facce piane o quasi piane.

Peso da 5 a 8 Kg; altezza dello scalzo da 6 a 8 cm; diametro 30-40 cm; crosta liscia regolare, elastica di colore paglierino-aranciato chiaro tendente a colori più tenui con la stagionatura.

La pasta presenta alcune occhiature ed un sapore dolce e delicato tendente a diventare più sapido con l'invecchiamento.

METODICHE DI LAVORAZIONE

Si utilizza latte proveniente da vacche alimentate esclusivamente al pascolo negli alpeggi. Il latte lavorato è di due mungiture. La temperatura del latte al momento dell'aggiunta del caglio è di 33-36°C. Il tempo di coagulazione varia in genere tra 35 e 45 minuti; segue poi la rottura della cagliata fino alla dimensione di un chicco di mais. Si procede con la cottura sotto siero della cagliata fino a 38-46 °C per circa 20 minuti. La massa caseosa viene mantenuta in movimento per altri 10-20 minuti, trascorsi i quali viene lasciata depositare sul fondo della caldaia per altri 10-20 minuti. La massa viene estratta dal siero e sistemata, avvolta in teli, in fascere con faccia liscia e sottoposte ad una pressatura per circa 2 ore per favorire la sineresi e l'acidificazione della massa caseosa..

La salatura è effettuata a secco od in salamoia.

Dopo queste operazioni il formaggio viene fatto stagionare in locali con una temperatura di 10- 14°C, per un periodo minimo di 60 giorni.

ZONA DI PRODUZIONE

Il formaggio si produce esclusivamente negli alpeggi del territorio delle Comunità Montane della Provincia del Verbano Cusio Ossola.



Spress

Rientra nella tipologia dell'Ossolano. Viene prodotto con latte di vacca parzialmente scremato, con l'aggiunta di una percentuale, che varia dal 10 al 30 %, di latte di capra intero. Rispetto all'Ossolano varia nella pezzatura, in genere più ridotta e viene prodotto quasi esclusivamente in alpeggio.

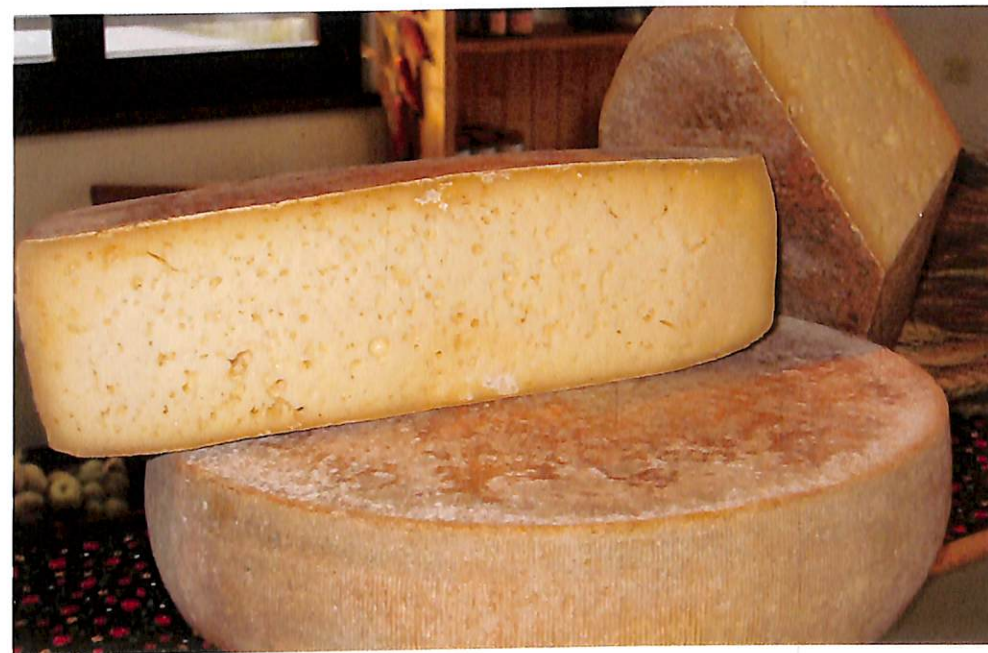
METODICHE DI LAVORAZIONE

Si effettua una sola lavorazione al giorno, unendo il latte appena munto al mattino con quello della sera prima scremato per affioramento. Al latte di vacca viene aggiunto il latte di capra intero. Il latte è coagulato ad una temperatura di 32-35°C. Il tempo di coagulazione va da 45 a 50 minuti. Si procede con la rottura della cagliata a grano di riso, quindi si effettua la cottura della cagliata a 35-40 °C per circa 20 minuti; seguono un'agitazione fuori fuoco della cagliata (10-15min.), una fase di riposo (5-15 min.). Infine si eseguono la pressatura e la salatura delle forme. Finite le procedure di caseificazione il formaggio viene messo a stagionare per 2-3 mesi ad una temperatura di 10-12°C.

ZONA DI PRODUZIONE

Il formaggio si trova soprattutto nella Val Vigizzo, ma anche in Valle Strona, Val Grande ed in altre aree della Provincia di Verbania

In gergo dialettale Spress significa formaggio, per alcuni indica anche il formaggio "giovane" appena prodotto oppure consumato non stagionato.



BIBLIOGRAFIA

- Cestaro B., Zeppa G., Paltani G. : Caratterizzazione nutrizionale del "Nostrano Ossolano", Facoltà di Medicina e Chirurgia. Scuola Superiore di Scienza dell'Alimentazione 2001
- Ottogalli G. : A global comparative method for the classification of world cheeses, with specific reference to microbiological criteria. Annali di microbiologia ed enzimologia, 48, 31-57 1998
- Ottogalli G., Brighenti F.: Classificazione dei formaggi ai fini di un corretto impiego nella dieta.
La rivista della Società Italiana di Scienza dell'Alimentazione, anno 20, N.6 1991
- I.N.R.A.N. Il formaggio, da 2000 anni nutrirsi con piacere. 1992
I.N.R.A.N. Linee guida per una sana e corretta alimentazione A.A.VV. revisione 2003
- Souci S. W., Sachmann W., Kraut H. : Food composition and nutritious tables 1989-1990
- Resmini P., Ottogalli G., Galli A. : Alcune caratteristiche chimico fisiche e microbiologiche dei principali formaggi italiani. L'industria del latte, 2, 27, 1985
- FIL/IDF: Preliminary catalogue of cheese varieties. Bulletin n.62 1981

L'Autore:

Giuseppe Paltani

Tecnologo Alimentare

Specialista in scienze dell'Alimentazione, Nutrizionista
Via Acquetta, 23 • 28925 Verbania

e-mail:

paltanigiuseppe@libero.it

g.paltani@provincia.verbania.it



PROVINCIA DEL VERBANO CUSIO OSSOLA
SETTORE III
POLITICHE AGRICOLE E MONTANE - SERVIZIO AGRICOLTURA

VERBANIA • Via dell'Industria, 25

Tel. 0323.495284/321

Fax 03234950271

e-mail: agricolturavb@provincia.verbania.it

www.provincia.verbania.it