



ORIENTA

Osservatorio sulla spesa di Roma

Il progetto Orienta nasce dalla necessità di rispondere in maniera organica e strutturata alle numerose esigenze di comprensione e di conoscenza del mondo della spesa agroalimentare sul mercato romano. Le esigenze di comprensione nascono dalla gran mole di informazioni con la quale viene quotidianamente bersagliato il consumatore e che, di conseguenza, determinano bisogni di tipo conoscitivo ed esemplificativo per quanto concerne qualità e genuinità dei prodotti, prezzi, correttezza nell'alimentazione, tecniche di produzione adottate, origine dei prodotti, etichettatura, luoghi, modalità e tempi di acquisto, ecc. L'obiettivo di questa iniziativa consiste, da un lato, nel rilanciare i servizi e la multifunzionalità del sistema agricolo del territorio romano e laziale promuovendone la produzione locale e, dall'altro, nel favorire, mediante un'informazione attenta e puntuale, il miglioramento della qualità della vita del consumatore evidenziando i vantaggi derivanti dalla filiera corta e l'importanza della tracciabilità dei prodotti in termini di sicurezza e genuinità. Di qui l'idea di realizzare dei **quaderni tecnici**: uno strumento immediatamente fruibile e di facile lettura per i consumatori, dei piccoli e maneggevoli quaderni volti a supplire alle carenti informazioni relativamente ad alcune tra le più significative produzioni locali, corredati di informazioni storiche, colturali, varietali, nutrizionali, economiche e di consigli utili su usi, consumi, quando e dove acquistare. La finalità ultima di questi quaderni tecnici è racchiusa nel fornire consigli pratici per gli acquisti in rapporto a freschezza e stagionalità dei prodotti, tipicità e genuinità. È stato altresì realizzato un sito internet (www.romaorienta.it), sul quale è possibile trovare, oltre ai summenzionati quaderni tecnici in formato elettronico, anche tutte le informazioni utili per una spesa consapevole e responsabile da parte dei consumatori.



INTRODUZIONE

I formaggi a pasta filata sono un particolare tipo di formaggi in cui, attraverso un processo di acidificazione della cagliata, questa assume una consistenza elastica. Ad essi appartengono le mozzarelle, che sono formaggi freschi, non conservabili per periodi superiori ai 15 giorni, mantenuti in liquido di governo per impedirne l'ossidazione ad una temperatura non superiore a +4°C. Altri formaggi a pasta filata sono: le scamorze, le provole e provolette, i provoloni ed il caciocavallo.

STORIA E LEGAMI CON IL TERRITORIO

La storia della mozzarella, che è certamente il più noto ed apprezzato della categoria dei formaggi a pasta filata, è piuttosto recente. Essa nasce, infatti, durante la seconda metà dell'Ottocento con la diffusione dell'allevamento della vacca da latte. In epoche anteriori l'allevamento del bovino era finalizzato quasi esclusivamente alla riproduzione di animali da lavoro. All'inizio del Novecento il consumo della mozzarella, formaggio fresco e versatile, si diffuse in tutta Italia. Nel 1998 essa ha ottenuto il riconoscimento di Attestazione di Specificità (STG).

Per quanto concerne, invece, la storia della mozzarella di bufala, essa è legata a quella del bufalo, che sarebbe arrivato in Italia, secondo alcuni storici, nel 596 d.C., a seguito del capo dei longobardi, Agilulfo. Più semplicemente, secondo un'altra teoria, il bufalo sarebbe autoctono del Mediterraneo. Le prime notizie su questo formaggio risalgono addirittura al XIII secolo e fanno riferimento ai monaci di due monasteri di Capua e di Salerno, che donavano ai pellegrini una "mozza" ed un pezzo di pane. Tuttavia, se anche esistono le prove della produzione e del consumo di mozzarella risalenti all'epoca medioevale, fino agli inizi del Novecento esse rivelano che la mozzarella doveva essere leggermente diversa: piuttosto salata, meno ac-



quosa e con una pellicola esterna più spessa rispetto a quella attuale. Del resto, non esistendo prima di questa data la catena del freddo e i collegamenti veloci, esprimendo questo formaggio il meglio di sé entro le 24 ore ed essendo esso prodotto esclusivamente nell'area della Campania e del basso Lazio, non vi è da stupirsi che essa presentasse caratteristiche così diverse da quelle cui sono abituati gli odierni buongustai.

Scamorza, provole e caciocavallo hanno anch'essi un'origine antica, al pari della mozzarella o della pasta filata in genere e sono le razze animali impiegate, la loro alimentazione ed il latte che ne deriva oltre alla perizia ed alla capacità dei casari a determinarne qualità e successo in Italia e nel mondo.

La scamorza, in un'ideale catena del consumo, si colloca a metà strada tra le freschissime mozzarelle di bufala ed il più stagionato caciocavallo. Il suo nome origina probabilmente dall'antico verbo "scamozzare", il cui significato letterale è potare, ma che nel lessico popolare si traduce in una persona buona a nulla. La scamorza, ottenuta con latte intero di vacca, viene lavorata dandole una forma tipica con legatura con laccetto e si consuma non fresca, bensì leggermente appassita, anche se oggi, esigenze commerciali precise hanno favorito la diffusione della tipologia fresca, con una pasta sicuramente più dura del fiordilatte ed una filatura più consistente. Di antiche origini sono le scamorze abruzzesi e molisane, luoghi con una forte tradizione pastorale e montana.

Il caciocavallo, formaggio stagionato a pasta filata, è tipico del sud Italia, in particolare delle regioni che formavano il Regno delle Due Sicilie. Di forma tondeggiante, quasi a sacchetto, esso viene prodotto grazie all'utilizzazione di latte vaccino particolarmente grasso, caglio, fermenti lattici e sale e fatto stagionare da un minimo di 3-4 mesi fino ad oltre 2 anni. La particolarità di questo formaggio deriva proprio dal modo in cui vengono allevate e nutrite le vacche da cui si ri-



cava il latte che serve per la sua produzione: esse vivono allo stato brado pascolando nelle aree appenniniche del nostro Paese, dove si nutrono anche di piante aromatiche, che caratterizzano poi profumo e sapore del caciocavallo. L'origine del nome, invece, sembra derivi dal fatto che in tempi remoti le provole venissero accoppiate per farle stagionare "a cavallo" di un bastone. Le varietà più pregiate sono il caciocavallo silano e siciliano.

La provola, formaggio di latte vaccino, a pasta cruda e filata, è, di solito, di forma sferica schiacciata con un peso medio di circa mezzo chilo. La sua origine è dubbia e contesa tra le regioni meridionali del Molise e della Puglia, mentre il suo nome sembra derivare dal fatto che essa veniva prodotta sottraendo una porzione di pasta di "prova" ad una forma di formaggio. Successivamente, la produzione di provola si è diffusa rapidamente in tutto il Paese, dando origine a molte varianti, tra cui il provolone. Fin dalla fine del settecento nacquero nel nord Italia fabbriche di questo formaggio a pasta filata ed, attualmente, le aree di maggiore produzione risultano essere il Veneto e la Lombardia. Spesso il nome provolone viene sostituito con nomi della tradizione locale, che distinguono questo formaggio a seconda delle dimensioni e delle forme che assume. Per quanto riguarda le dimensioni, infatti, esistono le provole, che raggiungono il peso di un chilo scarso, fino ai giganti, che arrivano a pesare anche un quintale, mentre, per ciò che riguarda le forme si possono avere il provolone, le pancette, i giganti ed i gigantini, i pancettoni, i mandarini, ecc., che possono essere a forma sferica o a pera o anche cilindrica o di parallelepipedo. Per la produzione di tutte queste varietà viene utilizzato latte vaccino intero, pastorizzato per i formaggi dolci e termizzato per quelli piccanti.

Il Provolone Valpadana DOP ha ottenuto la denominazione di origine protetta con Reg.CE n.1107/96.



TECNOLOGIA E LAVORAZIONE DEI FORMAGGI A PASTA FILATA

La consistenza ideale della pasta filata, che deve essere morbida e tenera, si raggiunge soltanto con la lavorazione a mano: i macchinari industriali rendono prodotti eccessivamente compressi e, conseguentemente, duri e gommosi. Per la sua particolare malleabilità la pasta filata può assumere le forme più diverse: in generale si preferiscono quelle tondeggianti od oblunghe, ma in alcune zone d'Italia esiste la tradizione di creare vere e proprie sculture raffiguranti figure umane o animali, in altre ancora la pasta di formaggio diviene una sorta di tasca nella quale si avvolgono completamente, proteggendoli dall'aria, altri generi alimentari, quali il burro o addirittura piccoli salumi.

Per quanto concerne, la mozzarella, dunque, il latte, analizzato (grasso e proteine), eventualmente pastorizzato e raffreddato, viene lavorato in caldaie con l'aggiunta di fermenti lattici (lattoinnesto naturale), il lattefermento, necessario a favorire la produzione di acido lattico, ed il caglio, per fare coagulare il latte. Una volta avvenuta la coagulazione, si lascia riposare la cagliata in caldaia ed, in seguito, si procede alla sua rottura mediante l'azionamento di spini, agitazione e dissieramento. Quindi, suddivisa in particelle di piccole dimensioni, la cagliata, mediante un bocchettone posto alla base della caldaia, viene convogliata sui tavoli carrellati per lo sgrondo, che, a loro volta, vengono trasferiti in una camera calda ed umida (temperatura di 45°C ed umidità relativa del 100%), dove avviene la maturazione della cagliata stessa.

Ottenuto il ph desiderato, la cagliata viene messa nella filatrice, dove, posta a contatto con acqua calda ad 85°C, viene trasformata in pasta filata e di qui trasferita nella formatrice. Dopodichè, un nastro a barre d'acciaio, una volta che la pasta è giunta alla fine della vasca di raffreddamento e rassodamento, la raccoglie, la solleva e la scarica nella salamoia per la salatura. Infine, dopo essere state sot-





toposte alla difficile operazione di “mozzatura” della pasta, fase finale del processo di lavorazione che dà il nome a questo particolare tipo di formaggio, le mozzarelle vengono confezionate con o senza liquido di governo.

IL PRODOTTO DOP



La Commissione europea, per favorire l'immediata identificazione dei prodotti alimentari inseriti nei sistemi di tutela, ha creato un logo noto come DOP. Esso consente ai consumatori di riconoscere prontamente i prodotti dalle qualità specifiche e legate alla regione di provenienza,

vera garanzia di autenticità.

Per poter ricevere l'appellativo DOP, infatti, la produzione delle materie prime e la loro trasformazione fino al prodotto finito devono essere effettuate in una regione specifica e delimitata e di cui il prodotto reca il nome. Il legame tra prodotto e zona di produzione deve essere essenziale ed inequivocabile ed altresì impossibile ricreare altrove le medesime condizioni.

Quindi, per quanto concerne i formaggi DOP, questi devono essere realizzati interamente con latte di animali allevati in zona e le loro particolari qualità e caratteristiche devono derivare, esclusivamente o essenzialmente, dall'ambiente geografico (fattori naturali ed umani, clima, qualità del suolo e conoscenze tecniche locali) del luogo d'origine.

Del resto, sempre più spesso l'attenzione di chi opera nella filiera lattiero-casearia si concentra sulla qualità del latte in relazione alla sua destinazione. In pratica, per quanto concerne i formaggi, ciò equivale a sapere da quali animali è stato ottenuto il latte, in quale ambiente e con quale sistema essi sono stati allevati, dove e come sono avvenute sia la trasformazione sia la stagionatura del prodotto. Sono proprio i disciplinari di produzione delle principali DOP a garantire questa trac-

ciabilità. Di seguito riportiamo una tabella riassuntiva dei formaggi a pasta filata DOP italiani, delle relative province di produzione e del tipo di latte utilizzato tra bufalino, caprino, ovino e vaccino.

DENOMINAZIONE	PROVINCIA DI PRODUZIONE	TIPOLOGIA DI LATTE
CACIOCAVALLO SILANO	Crotone, Catanzaro, Cosenza, Avellino, Benevento, Caserta, Napoli, Isernia, Campobasso, Bari Taranto, Brindisi, Matera, Potenza	Vaccino
MOZZARELLA DI BUFALA CAMPANA	Caserta, Salerno, Frosinone, Latina, Napoli, Benevento, Roma	Bufalino
PROVOLONE VALPADANA	Brescia, Cremona, Padova, Piacenza, Rovigo, Verona, Vicenza, Bergamo, Mantova, Milano, Trento	Vaccino
RAGUSANO	Ragusa, Siracusa	Vaccino

LA MOZZARELLA DI BUFALA CAMPANA DOP

La mozzarella di bufala campana è un formaggio fresco a pasta filata, realizzato esclusivamente con latte di bufala nelle province di Caserta e Salerno ed in alcuni comuni circoscritti delle province di Benevento, Napoli, Frosinone, Latina e Roma. Essa viene prodotta in diversi formati (rotonda, treccia, bocconcino, ecc.) con caratteristiche di consistenza e sapore inconfondibili: la crosta sottilissima, di colore bianco porcellanato, contiene una pasta leggermente elastica, che nel giro di poche ore dalla preparazione diventa addirittura fondente. Ogni anno vengono prodotte circa 26.000 tonnellate di questa mozzarella, che viene venduta per lo più sul territorio nazionale, anche se negli ultimi anni le sue esportazioni sono in netta crescita.



Nel 1996 la mozzarella di bufala campana ha ottenuto finalmente la Denominazione d'Origine Protetta (DOP), per effetto del Reg.CE 1107/96, ma fin dal 1993 si era costituito il *Consorzio per la Tutela del Formaggio Mozzarella di Bufala Campana* con



l'intento di valorizzare questo prodotto tipico e genuino ottenuto tramite un'attenta lavorazione artigianale tradizionale.

Tale Consorzio promuove qualsiasi iniziativa volta a salvaguardare la tipicità del prodotto, le sue caratteristiche peculiari e l'uso della denominazione favorendone contemporaneamente il costante miglioramento delle tecniche di produzione. Il Consorzio esercita, altresì, un'azione di vigilanza sulla produzione e sul commercio della mozzarella di bufala campana nel rispetto della disciplina di produzione. Rigorosi controlli vengono eseguiti regolarmente allo scopo primario di verificare che la mozzarella di bufala prodotta nel circuito DOP sia conforme al regolamento, che fa divieto di uso, anche in minime percentuali, di latte che non sia bufalino.

VALORI NUTRIZIONALI DEI FORMAGGI A PASTA FILATA

La mozzarella ed, in generale, i formaggi a pasta filata, al contrario di quel che credono i consumatori, non sono affatto "magri". Infatti, come tutti i formaggi prodotti da latte intero, essi contengono una percentuale di grasso molto elevata (55% e oltre). A ciò si aggiunga che il sapore molto delicato porta a consumarne notevoli quantità.

NUTRIENTI*	MOZZARELLA	MOZZARELLA DI BUFALA	SCAMORZA	CACIOCAVALLO	PROVOLONE
<i>Kcal</i>	243	240	334	452	351
<i>Kj</i>	1017	1004	1398	-	-
<i>Proteine totali</i>	19,09g	15,07g	25g	30,52g	25,58g
<i>Lipidi totali</i>	16,01g	18,03g	25,6g	35,59g	26,62g
<i>Saturi totali</i>	10,01g	11,47g	-	24,60g	17,07g
<i>Monoinsaturi totali</i>	4,55g	0,21g	-	8,11g	7,39g
<i>Polinsaturi totali</i>	0,47g	0,59g	-	0,84g	0,76g
<i>Colesterolo</i>	50mg	56mg	70mg	105mg	69mg
<i>Carboidrati</i>	1g	0,4g	1g	2,17g	2,14g



NUTRIENTI*	MOZZARELLA	MOZZARELLA DI BUFALA	SCAMORZA	CACIOCAVALLO	PROVOLONE
Glucidi disponibili	4,09g	3,03g	1g	2,17g	0,56g
Glucidi solubili	4,09g	3,03g	-	-	-
Fibra alimentare	-	-	-	-	-
Sodio	137mg	137mg	0g	346mg	876mg
Vitamina A	163ug	26ug	352ug	478ug	230ug
Vitamina C	Tracce	Tracce	2mg	0mg	0mg
Calcio	403mg	403mg	512mg	895mg	756mg
Ferro	0,2mg	0,2mg	0,3mg	1,88mg	0,52mg
Fosforo	239mg	239mg	299mg	729mg	496mg
Potassio	38mg	38mg	0g	48mg	138mg

Fonte: Rielaborazione ARM su Banca dati di composizione degli alimenti per studi epidemiologici in Italia

*Valori nutrizionali medi per 100g di prodotto

In particolare, la differenza di grassi contenuti nella mozzarella e nella mozzarella di bufala deriva dalla composizione del latte utilizzato per la loro produzione: nel primo caso, infatti, si usa latte vaccino, mentre nel secondo caso quello bufalino. Nella tabella che segue si evincono le difformità dei valori nella composizione dei due tipi di latte.

COMPOSIZIONE MEDIA DEL LATTE VACCINO E BUFALINO (PER 100 GRAMMI)						
SPECIE	ACQUA	PROTEINE	GRASSO	LATTOSIO	CENERI	CALORIE
VACCA	87.5	3.4	3.7	4.8	0.72	74
BUFALA	80.6	5.6	8.0	4.7	0.78	DND

Fonte: Ispettorato Centrale Repressione Frodi, Etichettatura e Rintracciabilità del Latte Fresco, 2003

LA MOZZARELLA LIGHT

I prodotti light sono alimenti ai quali vengono apportate determinate variazioni nella loro composizione chimica, soprattutto per ciò che



concerne grassi e carboidrati, di modo che ne risulti ridotto l'apporto calorico. In particolare, mentre i grassi possono essere sostituiti da soluzioni acquose di gomme, alginati, destrine e/o glucidi, i carboidrati lo sono solitamente da zuccheri non assorbibili o da zuccheri a più elevato potere dolcificante. Per fare solo alcuni esempi, il fruttosio sostituisce il glucosio nelle marmellate dietetiche; la saccarina, che è priva di calorie, prende il posto dello zucchero. Per quanto concerne i formaggi ed i latticini, la legislazione europea consente di produrre derivati del latte con diverso titolo di materia grassa. Tuttavia, bisogna fare molta attenzione, poiché, talvolta, per "alleggerire" la composizione dell'alimento, si utilizzano prodotti nocivi, come nel caso della mozzarella light, che pur contenendo la metà di grasso della mozzarella normale, da un lato, viene consumata poco perché ha un gusto troppo delicato e, dall'altro, contiene un conservante usato come riempitivo, il sorbato, che è, invece, assente nelle mozzarelle tradizionali. Inoltre, se la riduzione dei grassi è un vantaggio dal punto di vista energetico, essi sono il veicolo per l'assorbimento di vitamine liposolubili e acidi grassi omega3 e omega6, che il nostro organismo non è in grado di sintetizzare.

FORMAGGI A PASTA FILATA A CONFRONTO: MOZZARELLE DI BUFALA E DI LATTE VACCINO

Il fiordilatte (nome corretto della mozzarella vaccina) e la mozzarella di bufala sono formaggi da tavola a pasta filata molle, il cui caratteristico sapore fresco/acidulo dipende dall'addizione di sieroinnesto naturale, ottenuto lasciando acidificare spontaneamente a temperatura ambiente il siero della lavorazione del giorno precedente. La "filatura" si ottiene per riscaldamento con acqua calda e stiramento manuale o meccanico della cagliata. Sia il fiordilatte che la mozzarella di bufala vengono freddati e maturati in salamoia per alcune ore prima dell'immissione in commercio.



Il fiordilatte ha come ingredienti il latte vaccino, il caglio, senza aggiunta di additivi, né conservanti. La mozzarella di bufala, invece, è prodotta con latte di bufala, caglio, senza aggiunta di additivi né conservanti. Il fiordilatte si conserva, immerso nel liquido di governo, per 5 giorni a temperatura di frigorifero in confezione integra, mentre la mozzarella di bufala si conserva sempre immersa nel liquido di governo, ma solo per un massimo di 3 giorni a temperatura di frigorifero.

La consistente presenza di flora lattica e di sostanze proteiche, l'alto contenuto di vitamine e sali minerali e la ricchezza di calcio fanno del fiordilatte e della mozzarella di bufala due eccellenti prodotti dal punto di vista nutrizionale per tutte le età. Il latte di bufala contiene meno colesterolo rispetto a quello di mucca ed è ricco di acidi grassi insaturi.

CURIOSITÀ ED INFORMAZIONI UTILI

Sembra certa la presenza di provole nei presepi meridionali più importanti del XVIII secolo.

Al sud scamorza e provola sono sinonimi. In realtà, la scamorza è simile alla provola, ma di dimensioni più piccole.

I formaggi a pasta filata, come tutti i formaggi, sono sconsigliati a chi è intollerante alla proteine del latte.

Il formaggio a pasta filata artigianale DOP è certamente più costoso del prodotto industriale. Se viene utilizzato il latte locale il prezzo tende a lievitare ulteriormente.

La mozzarella di bufala è consigliata nella prevenzione delle malattie cardiovascolari ed è un ottimo antiossidante, perché contiene vitamina A, betacarotene, vitamina E, zinco. Essa è altamente digeribile. Inoltre, il latte di bufala, ingrediente primario della mozzarella di bufala ha un contenuto in colesterolo inferiore al latte vaccino ed è scientificamente provato che la mozzarella di bufala sia indicata anche per coloro i quali soffrono di allergia al glutine, quali i celiaci.