

Generalità		Ciambella di Morolo	
Presentazione	Ciambella di Morolo Formaggio fresco, grasso, a pasta filata affumicata, semicotta, molle, prodotto con latte vaccino intero e crudo. Ha forma di "ciambella con foro centrale", con dimensioni variabili per le 3 pezzature tipiche di circa: 0,450 - 1,0 - 3,0 kg. La crosta è liscia, sottile, morbida, elastica, di colore giallo ocra; la pasta è morbida, elastica, di colore avorio o paglierino chiaro, con struttura tipicamente filata, liscia, fondente al calore, con presenza di qualche rara occhiatura. Il sapore è leggermente salato, con deciso sentore di affumicato, ottenuto in locali specializzati, con fumo freddo ricavato bruciando trucioli di faggio, pioppo, o paglia. Si consuma fresco, subito dopo l'affumicatura, in purezza come formaggio "da tavola", ma si presta alla creazione di moltissime ricette, sia al naturale che cotto, mantenendo inalterate le sue qualità e dando il meglio nelle preparazioni al forno o alla piastra. Si abbina bene a vini del territorio, bianchi (Passerina), o rossi (Cesanese del Piglio), secchi, di annata.		
	Riconoscimenti	PAT Regione Lazio	
Produzione	Nazione	Italia	
	Regione	Lazio	
	Province-Zona	Provincia di Frosinone : nel territorio del comune di Morolo	
	Tipologie		
Allevamento	Tipo	Stalla, Allevamento Vacche di razze varie, allevate nella zona della Ciociaria	
	Alimentazione	Erba fresca o affienata prodotta nel territorio	
Storia	La Ciambella di Morolo è il frutto di una tradizione casearia del comune di Morolo. La produzione artigianale del formaggio risale al 1933 con il caseificio del Sig Pietro Scarchilli		

Descrizione		Ciambella di Morolo	
Classificazione	Categoria	PAT	
	Prodotto	Formaggio	
	Materia prima	Latte, Sale	
	Lattifera	Vacca	
	Trattamento latte	Intero, Crudo	
	Temperatura Cagliata	Semicotto	
	Umidità pasta	Molle	
	Tecnologia	Affumicato	
	Stagionatura	Fresco	
	Conten. Grasso	Grasso	
Geometria forma	Aspetto	"Ciambella" (forma tipica)	
	Facce Dimensioni (cm)	n.a. ø n.d.	
	Scalzo Dimensioni (cm)	n.a. n.d.	
Peso	Kg	0,450 - 1,0 - 3,0 kg (sono le 3 pezzature tipiche)	
Aspetto esterno (Crosta)	Tipo	Pulita	
	Aspetto	Liscia	
	Colore	Giallo ocra	

	Spessore	Sottile
	Consistenza	Morbida, Elastica
Aspetto interno (Pasta)	Colore	Avorio o Paglierino chiaro
	Struttura	Compatta, Morbida, Elastica, Leggermente fibrosa (tipicamente filata), Fondente al calore
	Occhiatura	Rara
	Forma Dimensione Distribuzione	"Distacco" Piccola Sporadica
Odore / Aroma	Intensità e Persistenza	Media
	Riconoscimenti	Lattico cotto, Burro, Fumo (evidente)
Sapore	Dolce, Salato Acido, Amaro	Leggermente salato
Sensazioni Trigeminale		n.a.
Struttura (in bocca)		Abbastanza Duro, Compatto, Non Adesivo, Leggermente Fibroso, Poco solubile
Grasso (% s.s.)		n.d. – Formaggio grasso

Utilizzo		Ciambella di Morolo
Utilizzo	In tavola	È un formaggio "da tavola", da consumare in purezza o arrostito sul fuoco con una fetta di pane casereccio
	In cucina	Si presta alla creazione di moltissime ricette: al naturale può essere abbinato a carni, pesce, verdure o frutta; oppure cotto mantiene inalterate le qualità gustative e l'aroma dell'affumicatura, dando il meglio nelle preparazioni al forno o alla piastra.
Abbinamenti	Vino	Si abbina bene a vini del territorio, bianchi (Passerina), o rossi (Cesanese del Piglio), secchi, di annata

Produzione		Ciambella di Morolo			
Periodo produzione		Tutto l'anno			
Materia prima: • Latte • Sale	Lattifere	Vacca	Pecora	Capra	Bufala
	% q.tà	100			
	Provenienza	Per la maggior parte da aziende agricole nel raggio di qualche km da Morolo			
	Munte	Il latte, proveniente da fornitori scelti, arriva al caseificio già filtrato e refrigerato a circa 4 °C e viene stoccato in una cisterna, sempre a 4°C, fino al momento della lavorazione Per essere trasformato, è trasferito mediante lattodotto all'interno di tini di acciaio previa ulteriore filtrazione per assicurare la completa assenza di particelle corpuscolari			
	Trattamenti Fisici	Intero			
	Trattamenti Termici	Crudo			
	Aggiunte	Starter termofili			
Preparazione	Il latte viene riscaldato fino a 37÷38 °C con iniezione diretta di vapore che, mantenendo la massa in agitazione, garantisce anche la distribuzione uniforme del calore Quando il latte ha raggiunto i 37÷38 °C, temperatura ideale per lo sviluppo degli starter termofili, il riscaldamento viene sospeso e si aggiungono i fermenti lattici (50 U/5 hl di latte Il latte viene lasciato riposare per circa 30 min per consentire ai fermenti di svilupparsi e				

		solo successivamente si aggiunge il caglio
Coagulazione e Aromatizzazione	Temperatura	37÷38 °C
	Tempo di presa	40 minuti
	Tipo di caglio	Vitello, liquido (circa 20 g/hl di latte)
Rottura coagulo	Dimensione	Rottura manuale con spino di acciaio fino ad ottenere grani di dimensioni di <i>nocciola</i>
Cottura	°C – Tempo - Azione	<p>46 °C (semicottura)</p> <p>Per cuocere la cagliata viene asportata circa la metà del siero presente nel tino, sostituito con acqua calda fino a quando la cagliata non ha raggiunto la temperatura di cottura</p> <p>L'acqua calda aggiunta, oltre al riscaldamento del coagulo, ha anche un effetto di lavaggio della cagliata riducendone il tenore di lattosio e di sali minerali</p> <p>La cottura della cagliata ha un effetto diretto sul coagulo in quanto permette di aumentarne la capacità di sineresi. L'intensità del trattamento termico è in relazione al tenore di umidità finale del prodotto e quindi anche con il tipo di rottura</p>
Maturazione e Filatura della cagliata	Maturazione	<p>Quando la cagliata ha raggiunto il 41÷42 °C viene trasferita su tavoli spersoi di acciaio per procedere con la maturazione della stessa. Durante questa fase, all'interno della massa, avviene una fermentazione ad opera dei fermenti che si prolunga fin quando è raggiunto il pH ottimale di filatura.</p> <p>Il giusto grado di maturazione si determina con il <i>saggio di filatura</i> realizzato mediante prelievi, a brevi intervalli, di piccole parti della pasta stessa che vengono immerse in acqua quasi bollente per provare se si allunga in fibre elastiche, lucide, continue e resistenti: cioè se "<i>fila</i>"</p> <p>La durata della maturazione è variabile a seconda dell'acidità del latte, della temperatura e della quantità di formaggio prodotta (mediamente 4÷5 ore)</p> <p>Per favorire ulteriormente la maturazione e l'asciugatura, la pasta viene tagliata con un coltello di acciaio in grossi pezzi e lasciata sul tavolo per circa 1 ora</p>
	Filatura	<p>Quando la maturazione è terminata, la pasta viene ridotta in scaglie mediante una taglia-cagliata e successivamente filata con una macchina filatrice</p> <p>Per la filatura si aggiunge acqua calda (a 90 °C circa) fino a quando non si ottiene una pasta con un giusto livello di plasticità</p>
Trattamenti forma	Formatura	<p>Prima di procedere alla formatura, la pasta viene allungata, intrecciata e strizzata manualmente per far fuoriuscire il liquido in eccesso e ottenere un prodotto con il giusto grado di umidità</p> <p>La formatura è manuale e volta a conferire alla pasta una forma idonea per essere messa negli stampi (a ciambella con buco centrale) in cui raggiungere l'aspetto finale</p> <p>Per consentirne il rassodamento, le forme sono poste in acqua fredda in cui acquisiscono la giusta consistenza. In genere la durata del rassodamento è di 2÷3 ore</p>
	Salatura	Avviene per immersione in salamoia, per un periodo di tempo variabile in relazione al peso: 2÷3 ore per 0,450 kg, 5÷6 ore per 1 kg, 10÷12 ore per 3 kg
	Asciugatura	Prima di procedere all'affumicatura, le forme vengono lasciate asciugare a temperatura ambiente per eliminare la salamoia residua e, successivamente, vengono poste in un asciugatoio a 10 °C e 60÷65 %UR, per 3÷7 giorni
	Affumicatura	<p>Avviene in appositi affumicatori, per 1÷1,5 ore, con temperatura che non supera mai i 30÷35 °C</p> <p>L'affumicatura con fumo freddo è ottenuta dalla combustione lenta e incompleta (senza fiamma) di trucioli di faggio naturale, di cui è ricco il sistema dei Monti Lepini che sovrasta Morolo oppure, tradizionalmente, anche di pioppo, o paglia</p> <p>Gli scopi dell'affumicatura sono: sviluppo del particolare aroma, formazione del colore caratteristico, effetto conservante</p> <p>Una volta affumicati, i formaggi sono lasciati asciugare a temperatura ambiente per circa 1 ora per eliminare la condensa che si è formata sulla superficie del prodotto durante l'affumicatura</p>
	Secondo rassodamento	Si pratica prima della stagionatura, immergendo le forme in acqua fredda per definirne la forma e consistenza
Stagionatura	Tempo °C - UR%	<ul style="list-style-type: none"> - 20 giorni, per la pezzatura di 0,450 kg - 30 giorni, per la pezzatura di 1 e 3 kg <p>Su assi di legno di faggio, in celle con ambiente controllato, a 7÷8 °C e 65 %UR oppure, tradizionalmente, negli antichi locali dalle ampie pareti di tufo, la cui azione è rinforzata da moderni climatizzatori</p>