

Forki_PASTA TOVA (NO premsats)

- **Nota:** No s'hi ha de dedicar gaire estona cada dia però el procés total dura uns 7-8 dies fins entrar a madurar.
- **Nota:** Amb 4 litres de llet de vaca o cabra surten aproximadament entre 800 grs-1,0 Kg de formatge de pasta tova (5 peces d'uns 200-250 grs). Amb 4 litres de llet d'ovella surt aproximadament Kg de formatge de pasta tova (o fresc).
- **Nota:** S'han de fer peces petites, d'uns 200-250 grs .
- **Nota:** Els podem fer amb llet crua o pasteuritzar-la.
 - Si utilitzem llet comercial de cabra sencera fresca pasteuritzada:
 - Möntbelle: Greixos 4,5% - Proteïnes 3,6% - Calci 149 mg/litre (en tenen al Gourment del "Corte Inglés" de la Diagonal). Atenció: Les ampolles son de 3/4 de litre.

LLET:

- **4 litres de llet** (vaca, ovella o cabra). Pot ser llet crua o pasteuritzada.
- Si pasteuritzem, podem optar per :
 - una pasteurització lenta a 62°C-63°C (llet termizada) durant 30 minuts
 - o una pasteurització ràpida a 72°C durant 15 segons
- Un cop pasteuritzada cal baixar la temperatura de llet el més ràpid possible a la de treball

CLORUR CÀLCIC

- Si els fem AMB LLET CRUA NO CAL POSAR-NI
- Si els fem amb llet fresca del Super hi haurem de posar clorur càlcic en una dosi aproximada d'uns 0,16-0,2 ml/litre, o sigui uns 1,6-2,0 ml/10 litres. Diluir el clorur càlcic en AIGUA (MAI en LLET)

CULTIU INICIADOR

Pels formatges de pasta tova hi posarem una dosi **DOBLE** del recomanat pel fabricant).

El fabricant del ferment Mesòfil CHOOZIT 4001 LYO 50 DCU (DANISCO) recomana 1 sobre de 9,3 grs per 100 litres de llet.

La dosi normal per formatges curats seria 9,3 grs / 100 litres < 0,93 grs / 10 litres < 0,37 grs / 4 litres

La dosi doble pels formatges de pasta tova serà de 0,74 grs / 4 litres de llet.

- **0,7 grs (7 dosi de la minicullereta dosificadora) / 4 litres** (de ferment Mesòfil CHOOZIT 4001 LYO 50 DCU) . Si hi volem posar ferments d'afinat, llavors reduïrem el ferment mesòfil en la mateixa quantitat que hi posem del d'afinat.
- o amb **60 ml de Kéfir natural / pels 4 litres** (60 ml < 1/4 de tassa)

FERMENTS D'AFINAT (OPCIONAL)

Si volem que el formatge desenvolupi una pell determinada hi podem posar una dosi d'un ferment Geotrichum Candidum típic dels Camembert i Brie, o un ferment Roqueforti pels blaus...

- **0,3 grs (3 dosi de la minicullereta dosificadora) / 4 litres**

QUALL animal

Faig servir l' "Extracto de cuajo líquido de cabrito lechal" de CUAJOS CAPORAL.

Per formatges **enzimàtics** el fabricant recomana 1 ml (15-20 gotes) / 2,5 litres amb la llet d'ovella i 1 ml (15-20 gotes) / 1 litre amb la llet de vaca i cabra - temps de coagulació entre 30-35 minuts - a una temperatura d'entre 30°C-35°C. **Per formatges de pasta tova n'hi posarem 1/4 part.**

Pels formatges de pasta tova hi posarem una dosi d'**una quarta (1/4)** del que seria habitual.

- llet d'OVELLA 0,35 ml / **4 litres** 6-7 gotes / **4 litres**
- llet de VACA i CABRA 1,0 ml / **4 litres** 15 gotes / **4 litres**

SAL

Sal marina natural, sense iode

- **2,0 %** del pes de cada peça obtinguda.

PROCEDIMENT

Dia-1

Si prèviament VOLEM volem pasteuritzar la llet

- Escalfar la llet en un bany maria anant remenant durant tota l'estona perquè s'escalfi homogèniament i no s'enganxi. El bany maria, un cop arribem a la temperatura desitjada i tanquem el foc, permet mantenir la temperatura durant el temps desitjat.

Pasteurització lenta:

Escalfar la llet fins a 62°-63°C i mantenir a aquesta temperatura durant 30 minuts.

Després baixar la temperatura el més ràpid possible fins als 22°C. Submergint l'olla en un bany maria d'aigua freda.

Pasteurització ràpida:

Escalfar la llet fins a 72° i mantenir a aquesta temperatura durant 15-20 segons.

Després baixar la temperatura el més ràpid possible fins als 22°C. Submergint l'olla en un bany maria d'aigua freda.

Si treballem amb llet crua (o llet fresca del Supermercat)

- Escalfar la llet a 22°C mentre anem remenant (Es important per aquests tipus de formatges NO SUPERAR els 22°C).

Afegir-hi el cultiu iniciador:

- Diluir la dosi de ferment (o kèfir) en una tassa de LLET (MAI en AIGUA) i afegir-ho a la llet.
- Remenar per barrejar-ho

Maduració (Repòs d'acidificació)

- Deixar reposar **4 hores a 20°C-24°C**. (normalment entre 2-6 hores segons la textura que vulguem al final).

Ferments d'afinat

- Un cop ha reposat el temps necessari i podem afegir el ferment d'afinat.

Afegir el quall

- Diluir la dosi en una cullerada sopera de AIGUA (MAI en LLET).

Repòs quall:

Deixar actuar el quall entre 12-24 hores a una temperatura d'entre 20°C-24°C (temperatura ambient) fins arribi a un pH 4,4.

- Deixar **reposar un mínim de 12 hores a 20°C-24°C**.

Dia-2

- Passat el temps de quallat comprovar (a falta de poder mesurar el pH) si la quallada te l'olor i una textura d'un iogurt espès
- Agafem un cullerot de quallada i el forat s'ha de mantenir igual sense tendència a reomplir-se

Si no es manté deixarem que reposi més temps.

Tallar la quallada: **NO ES TALLA LA QUALLADA**

Remenar la quallada: **NO ES REMENA LA QUALLADA**

Colar la quallada: **NO COLAR, NI TRASPASSAR LA QUALLADA A UN COLADOR**

Premsat: **NO ES PREMSEN els formatges de pasta tova**

Omplir els motllos

- Abans d'omplir els motllos pesar-los amb una bàscula i anotar el seu pes en un paper.
- Omplir els motllos agafant quallada amb un cullerot i anant-la depositant amb compte a dins del motllo. Anem posant un cullerot a cada motllo enloc d'omplir primer un motllo fins dalt i així permetem que la quallada vagi perdent xerigot.
- Deixar passar un minut entre un cullerot i el següent en el mateix motllo. No pressionar, només anar deixant el contingut amb cura.
- A mesura que va baixant la quallada dins dels motllos els podem anar reomplint.
- El xerigot que tenim dins de l'olla l'anem traient amb el cullerot però NO INCLINAR L'OLLA per bolcar el xerigot dins un colador o a la pica. Posem una tela formatgera dins d'un colador i aprofitem per recuperar quallada si n'hem agafat amb el cullerot quan traiem el xerigot.
- Quan tinguem els motllos plens anem passant cullerots de quallada al colador cobert amb la tela perquè es vagi escorrent. Ens servirà per anar reomplint a mesura que vagin baixant. Podem anar-hi afegint quallada durant unes 3 o 4 hores, mentre encara està molt humida.

OPCIONAL: Si treballem amb llet PASTEURITZADA podem dedicar una part de la quallada per fer un FORMATGE FRESC.

- Posar una tela formatgera en sobre d'un colador i anar-hi passant una part de la quallada.
- Deixar-la escórrer durant 3-6 hores o més.
- Quan tingui una consistència que ens agradi pesem un bol, i afegim la quallada i calculem quin pes hi ha de formatge.
- Hi afegim entre 1,0-2,0% del pes de sal i ho remenem amb una espàtula.
- Aquest formatge fresc el podem guardar sol o aromatitzar amb herbes, espècies, amb una picada d'all i julivert, etc.
- Omplim terrines i es guarda a la nevera pel consum immediat. Pot estar uns 5 dies a la nevera.
- També podem congelar la terrina de formatge fresc. Quan ens el vulguen menjar es treu del congelador i quan es descongeli es remena una mica.

Xerigot pels futurs RENTATS de maduració

Si durant la maduració voldrem fer rentats de la pell separarem el xerigot necessari (ara que encara es tebi) i hi dissoldrem sal:

- Separar **1 litre de xerigot** en un recipient hermètic.
- Posar-hi **quan encara es calent una quantitat de sal** que dependrà de quin tipus d'escorça volem que ens predomini:
 - Habitual tirant a blanca: 15 grs / 1 litre (dosi: 1,5% / litre)
 - Tirant a blavosa: 20 grs / 1 litre (dosi: 2,0% / litre)
 - De rosada a ataronjada: 15-50 grs / 1 litre. Quanta més sal més ataronjada serà.
- Guardar el recipient a la nevera. El farem servir durant el mes següent en que anirem tractant els formatges.

Dies 3-4

Voltejar

- Durant 2 dies tombar els formatges cada 12 hores.
- Mantenir en una temperatura ambient entre 18°C-22°C (a menys temperatura els costa molt més d'anar perdent el xerigot)

Dies 5

SALAR amb sal fina sense iode (es el mètode aconsellable per fer a casa, ja que estem fent poques peces)

- Pesar la peça de formatge i descomptar el pes del motllo per saber quin pes tenim de formatge.
- Calcular un 2,0% del pes del formatge per determinar la quantitat de sal fina que necessitem per a salar tota la peça per les dues cares i laterals.
- Salar la cara de dalt.
- A les 12 hores tombem el formatge i salen l'altra cara i els laterals.

Dies 6-7

AIREJAR-1 (i opcional: polvoritzar flora d'afinat)

- Deixar airejar durant 24 hores a temperatura d'entre 18°C-20°C (temperatura ambient) i una humitat relativa d'entre el 80%-85%
- Tombar a les 12 hores.
- El formatge hauria de començar a presentar la pell una mica enfosquida i fer olor de llevats.
- **Opcional, flora d'afinat:** si no els hem incorporat a la llet al principi del procés podem polvoritzar ara fongs d'afinat per la superfície.
 - Posem un tros de pell del formatge que volem copiar en 1/2 got d'aigua aigua mineral amb una culleradeta de sal.
 - Ho remenem bé perquè els fongs de la pell passin a l'aigua.
 - Omplim el polvoritzador i ruixem el formatge o el rentem amb una gassa estèril.

AIREJAR-2 (i opcional: polvoritzar flora d'afinat)

- Deixar airejar durant 24 hores a temperatura de 14°C-18°C i una humitat relativa d'entre el 80%-85% del 70%-75%
- Tombar a les 12 hores.
- **Opcional, flora d'afinat:** Tornem a polvoritzar la flora d'afinat.
 - Posem un tros de pell del formatge que volem copiar en 1/2 got d'aigua aigua amb una culleradeta de sal.
 - Ho remenem bé perquè els fongs de la pell passin a l'aigua.
 - Omplim el polvoritzador i ruixem el formatge o el rentem amb una gassa estèril.
- Abans de passar el formatge a la càmera de maduració la pell ha d'estar seca. Si encara no ho està podem posar el formatge prop d'una corrent d'aire perquè ajudi a assecar-la.

Dia-8

MADURACIÓ (AFINAT)

- Quan la peça passa a maduració ha de tenir la pell seca.
- Les condicions òptimes són una temperatura d'entre 8°C-14°C i una humitat relativa del 90%.
- Una ventilació suau.
- Anar girant els formatges freqüentment durant el procés d'afinat.
- Per rentar els formatges ho farem amb el xerigot salat reservat de quan vam fer el formatge o prepararem una dissolució d'aigua salada amb un **1,5%** de sal per litre. (15 grs sal / 1 litre aigua mineral o bullida).
- Si no tenim un lloc on aproximar-se a aquestes condicions (vinoteca a 10°C-11°C + safata amb aigua i draps mullats) podem imitar fer una "caixa de maduració":
 - Necessitem un bol de vidre o plàstic d'ús alimentari que tingui una capacitat d'uns 5 litres.
 - Hi afegim un got d'aigua al fons.
 - Posem un plat per separar el formatge de l'aigua.
 - Sobre el plat una reixeta perquè el formatge respiri i el formatge al damunt.
 - Tapar el recipient amb un drap de roba gruixut humit i fixat amb unes agulles d'estendre.
 - Deixem el recipient en un lloc fresc o en el lloc menys fred de la nevera.
 - Canviar l'aigua del fons un cop per setmana i entremig anar-ho reomplint se s'evapora.

Mentre els estem madurant podem fer diferents tipus d'actuacions, segons l'aspecte que volem que agafi la crosta del formatge:

CROSTA FLORIDA

- **Pell florida:** Deixar que surtin els fongs i cada cop que el girem freguem el formatge amb les mans perquè es vagin escampant els fongs. Al final de la maduració (i entremig, si volem) el raspellem per eliminar l'excés.
- **Pell neta i brillant:** Anar fent un raspat suau amb un ganivet per anar eliminant els fongs que surtin i fregar-los amb oli d'oliva.

CROSTA RENTADA

Podem afavorir l'aparició de fongs fent diversos tractaments a la pell que ens donaran formatges d'aspectes diferents:

No desitjats

- **Fongs del gènere Mucor:** Es reconeixen perquè són grisos amb filaments peluts (se'n diuen també pels de gat) i tenen una textura mucosa quan els enretirem. No són tòxics i no afecten al gust del formatge, però no tenen bon aspecte i gairebé tothom els treu. Per treure'ls raspem la pell suauement amb un ganivet, a base d'anar-los traient al final acaben desapareixen i ocupant el seu lloc altres fongs. Un salat més intens evita l'aparició dels Mucor.
- **Fongs pseudomonas aureoginosa:** Surten si hem passat el formatge a madurar abans de que la pell s'assequi bé en la fase d'oreig. Són uns fong de colors viu, el més freqüents d'un color entre verd i groc fosforescent. No és tòxic però donaria amarguesa al formatge. Els traiem amb compte amb punta d'un ganivet.

Buscats

- **Pell blanca Geotrichum Candidum:** Rentar cada 2 dies durant la primera setmana. Cada cop que el tombem el rentem amb un drap sucat en una salmorra del **1,5%** (15 grs sal / 1 litre aigua mineral o bullida)
- **Pell vermella (Brevibacterius linens vermell):** Rentar cada 2 dies durant 1 mes. Cada cop que el tombem el rentem amb un drap sucat en aigua salada amb un **1,5%** (15 grs sal / 1 litre aigua mineral o bullida). Humitats per sobre del 90% i rentats freqüents (cada 2 dies) durant un temps prolongat (1 mes) afavoreixen l'aparició dels fongs vermellencs de B. Linens.
- **Pell taronja (Brevibacterius linens):** rentar cada 2 dies durant 1 mes. Cada cop que el tombem el rentem amb un drap sucat en aigua salda amb un **6,0%** (60 grs sal / 1 litre aigua mineral o bullida).
- **Fongs Penicillium Roqueforti:** Un salat excessiu i una temperatura per sota dels 10°C afavoreix la presència dels P. Roqueforti. Si volem fer un formatge amb pell blanca però el salem en excés i el tenim a baixa temperatura evolucionaran cap a la presència dels fongs blaus del Roqueforti.