

Fitxa actualitzada: 03/09/2024

Forki_PASTOR (pasta no cuita - premsats)___ formatge de tipus alpi

Amb llet d'ovella: **TOMME, MANXEGO, IDIAZABAL, PARMESÀ**

Amb llet de vaca: **TOMME**

- **Nota:** Amb la llet d'ovella obtindrem un rendiment gairebé del doble respecte a utilitzar llet de vaca.
- **Nota:** Si fem els formatges amb llet crua sense pasteuritzar els hem de deixar madurar un mínim de 2 mesos per tal d'assegurar-nos que no hi ha cap bacteri patògen que ens pugui fer mal (si n'hi han el formatge s'infla).
- **Nota:** Es millor fer peces grans (d'uns 900 grs) sobretot si volem que madurin durant 4 o 5 mesos perquè agafin cos.
- **Nota:** Tot el dia ocupat.

LLET

- 10 litres de llet crua o sencera fresca pasteuritzada
 - Amb 10 litres de llet d'ovella surten uns 1,7 kg de formatge (un cop curat)
 - Amb 10 litres de llet de vaca surten 1,2 kg de formatge
- Si pasteuritzem, podem optar per :
 - una pasteurització lenta a 62°C (llet termitzada) 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

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 doncs d'encara no 1 grs per 10 litres de llet (0,93 grs / 10 litres)

Amb la llet crua funciona prou bé posant-ni només uns 0,4-0,5 grs / 10 litres. **(4 dosi de la minicullereta dosificadora) / 10 litres**

o THERMÒFIL (si pensem fer formatges de pasta cuita, on treballarem a temperatures superior quan es substitueix una part del xerigot per aigua calenta)

A L'ESTIL FORKI: Per fer aquest tipus de formatges jo no faig servir ferments comercials (utilitzo una barreja de kèfir + iogurt i surten força bé)

- 1/2 tassa (tipus cafè amb amb llet) de KÉFIR + 4 cullerades tipus postres d'IOGURT de llet sencera (el iogurt porta ferments termòfils i la temperatura de 32°C que treballa no es poden desenvolupar gaire però rebaixa l'acidesa del kèfir).

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 experiència ha comprovat que n'hi ha suficient amb:

- llet d'OVELLA 3,5 ml / **10 litres** 53-55 gotes / **10 litres**
- llet de VACA i CABRA 9,0-10,0 ml / **10 litres** 135-180 gotes / **10 litres**

Per l'Idiazabal fan servir quall de corder lletò en pasta (per internet només trobo paquets amb un mínim de 250 gs i com que se'n fa servir molt poc i no tinc clara la manera de conservar-lo, no el compro i sempre vaig servir quall líquid de corder.

SAL

Sal marina sense iode.

- Salat en sec. La quantitat dependrà de si els salen en sec (aprox. un 2,0% del pes de la peça, que seran uns 20-30 grs de sal)
- o en una sal morra, mètode utilitzat per salar gran partides. Sal morra del 25% , i que per a un volum d'aigua d'uns 3 litres seran uns 750 grs de sal + una quantitat addicional

PROCEDIMENT

Escalfar la llet

TOMME:

- amb llet d'ovella escalfar la llet a 32°C
- amb llet de vaca escalfar la llet a 34-35°C
- amb llet de cabra escalfar a 29°C

MANXEGO - IDIAZABAL - PARMESÀ: Escalfar la llet a 30°C

Afegir-hi el cultiu iniciador:

- Afegir el iogurt + kèfir (o diluir la dosi de ferment en una tassa de LLET (MAI en AIGUA) i afegir-ho a la llet)
- Remenar per barrejar-ho

Repòs acidificació

Deixar reposar durant **1 hora a la temperatura a que hem escalfat la llet**

Per aconseguir-ho a mi em va bé deixar l'olla dins de l'aigüera en un bany maria d'aigua a una temperatura tèbia i anar-la mantenint a un o dos graus per sobre.

Afegir el quall

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

Repòs quall

Deixar reposar durant **30-45 minuts a temperatura a que hem escalfat la llet**

Per aconseguir-ho a mi em va bé mantenir l'olla dins de l'aigüera en el bany maria d'aigua a una temperatura tèbia i anar-la mantenint a un o dos graus per sobre.

TOMME i MANXEGO: Deixar reposar durant **1 hora a 32°C**

IDIAZABAL i PARMESÀ: Deixar reposar **30 minuts a 30°C**

Passat aquest temps comprovar si el tall es net., Si encara no és net deixar reposar més temps.

En funció de la llet utilitzada la quallada tindrà una consistència diferent, la de la llet d'ovella es més compacta que la de la llet de vaca.

Preparar els motllos amb la tela de formatger

Rentar els motllos

Jo esterilitzo els motllos i les teles de formatges en aigua bullint durat uns minuts.

Tallar la quallada

Tallar la quallada a una mida petita (mida d'un cigró o dra d'arròs). Jo utilitzo un ganivet prim i llarg del tipus per tallar el pernil.

- Primer farem uns talls verticals d'uns 3-4 cm. Deixar reposar 5 minuts
- Després fem uns talls horitzontals d'uns 3-4 cm. Deixar reposar 5 minuts
- Fem talls en pla inclinat també d'uns 3 cm d'amplada en tots els sentits. Deixar reposar 5 minuts
- Acabem fent passades en tots els sentits anant tallant els daus cada cop més petits fins que els tinguem de la mida desitjada

Remenar la quallada (i escalfar-la si fa falta)

Anar remenant la quallada tallada durant uns 45-60 minuts. Anar remenant la quallada durant tota l'estona dibuixant un vuit per anar canviant i que no quedin racons sense remenar.

Mantenir la temperatura de la quallada. Es pot deixar l'olla en el bany maria de l'aigüera

TOMME: mantenim la temperatura **dels 32°C** mentre l'anem remenant. Amb llet de VACA escalfar fins **als 40°C**

MANXEGO: Escalfar la quallada a poca poc fins **als 40°C** mentre l'anem remenant

IDIAZABAL: Escalfar la quallada a poca poc fins **als 37°C** mentre l'anem remenant

PARMESÀ: Escalfar la quallada a poca poc fins **als 57°C** mentre l'anem remenant (a aquesta temperatura l'haurem d'anar remenant amb una pala de servir perquè es massa alta per a fer-ho amb les mans)

- Remenar fins que quan agafem un tros de quallada i el premem amb els dits recupera la forma al deixar-la anar. El temps de remenat pot estar entre 45-60 minuts.

Deixar reposar perquè precipiti la quallada per gravetat

- Quan la quallada hagi agafat la consistència necessària la deixarem reposar uns 10 minuts mantenint-la a la temperatura indicada.

Xerigot pels futurs RENTATS de maduració

Per fer rentats de la pell durant la maduració podem separar el xerigot necessari (ara que encara es tebi) i hi afegir-hi sal. Podem no guardar xerigot i fer els rentats amb aigua amb sal, però ha funcionat molt bé des que ho faig amb el xerigot.

- Separar **1 litre de xerigot**
- 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 / 1litre (dosi: 1,5% / litre)
 - Tirant a blavosa: 20 grs / 1 litre (dosi: 2,0% / litre)
 - De rosada a ataronjada: 25-50 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.

Colar la quallada

- Anar eliminant el màxim de xerigot possible.

Omplir els motllos

- Omplir els motllos fins gairebé a dalt de tot però deixant un espai per encaixar la tapa de pressió.
- Premsar suaument durant 5 minuts amb molt POC PES
- Treure del motlle i tombar el formatge.
- Premsar suaument durant 5 minuts amb molt POC PES

PREMSAR els formatges

A partir d'ara el pes i el temps variaran segons quin tipus de formatge fem:

TOMME estil

- 1 Kg 10 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 1 Kg10 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 2 Kg 1 hora
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 3 Kg2 hores
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 3 Kg2 hores
- Desemmotllar

estil MANXEGO

- 2 Kg 10 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 2 Kg10 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 3 Kg 15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 3 Kg 15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- Ara determinem si els volem semidurs o durs

Semidurs:

- 3 Kg 2 hores
- Tombar
- Retirar la tela
- 3 Kg 2 hores
- Desemmotllar

Durs:

- 5 Kg 2 hores
- Tombar
- Retirar la tela
- 5 Kg 5 hores
- Desemmotllar

estil IDIAZABAL

- 1 Kg 15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 2 Kg15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 3 Kg 30 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 6 Kg 2 hores
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 6 Kg 3 hores
- Desemmotllar
- Retirar la tela
- 6 Kg 4 hores
- Desemmotllar

estil PARMESÀ

- 2 Kg 15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 2 Kg15 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 6 Kg 30 minuts
- Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar
- 9 Kg 2 hores
- Retirar la tela
- 12 Kg 12 hores
- Desemmotllar

- Treure la tela i tornar el formatge al motlle.
- Deixar-lo escórrer dins del motlle durant 12 hores (tota la nit).
- Anar tombant cada 4 hores mentre sigui possible. Quan ens n'anem a dormir el deixem fins l'endemà.

SALAR els formatges amb sal marina sense iode:

amb salat de superfície (es el mètode aconsellable per fer a casa, ja que estem fent poques peces)

- Salar totes les cares amb sal fina en una proporció de sal del 2,0% del pes de la peça.
- Per a una peça de 2 kg fer servir 30 grs de sal.

o amb una sal morra, mètode utilitzat per a salar grans partides (per formatges casolans, en que fem poques peces, no es aconsellable perquè es gasta molta sal i temps i funciona força bé el salat en superfície indicat abans)

- Fer una sal morra al 25% (250 grs de sal fina per litre d'aigua freda + una reserva de sal addicional)
- Necessitarem aproximadament 1,0 kg de sal / 4 litres d'aigua, i quan s'hagi dissolt la sal i afegim entre 250-500 grs de més.
- El temps d'immersió depèn del pes del formatges: el temps estimat és de 3-4 h/450 grs formatge

TOMME i MANXEGO: Salar en sal morra durant 8 hores / Kg de pes

- formatge de 2 Kgunes 15-16 hores d'immersió
- formatges d' 1 kg.....unes 8 hores
- formatges fins a 1/2 kgunes 4 hores d'immersió
- formatges d'un 300 grsunes 3 hores

IDIAZABAL i PARMESÀ: Salar en sal morra durant 12 hores / Kg de pes (unes 24 hores per una peça d'uns 2 kg)

AIREJAR a la temperatura ambient de l'obrador

- Un cop salats deixar assecar a temperatura ambient sobre una reixeta fins que ja no tingui humitat.
- Anar donant-los la volta cada 6-8 hores
- Mínim 48 hores
- Quan la pell sigui seca es passa a la cava de maduració

MADURACIÓ

- 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 80%-85%.
- 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 fem 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).

Podem fer diversos tractaments a l'escorça, tot i que en els formatges durs el tractament de l'escorça no afecta gaire a l'interior de la peça.

- Anar-los tombant cada dos dies les primeres setmanes. Després un cop a la setmana.

TOMME: Maduració durant 4-6 mesos a 10-12°C i una humitat del 85%-90%

MANXEGO: Maduració durant 4-6 mesos a 12-15°C i una humitat del 85%-90%

IDIAZABAL: Maduració durant 3-6 mesos a 8-14°C i una humitat del 85%-95%

PARMESÀ: Maduració durant 8-10 mesos a 10-12°C i una humitat del 85%-90%

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 el fongs i cada cop que el girem freguem el formatge amb les mans perquè es vagin escampant. Al final de la maduració (i entremig, si volem) el raspellem per eliminar-ne l'excés.
- **Pell neta i brillant:** Durant **una setmana** rentar **cada DOS dies** els formatges. Anar-los tombant regularment i raspant amb un ganivet per eliminar els fongs que pugin sortir. Quan veiem la pell seca els fregarem amb oli d'oliva cada 15—20 dies.

CROSTA RENTADA

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

Per rentar la pell farem servir el xerigot salat reservat quan varem fer el formatge o prepararem una aigua salada.

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 vius, el més freqüent són d'un color entre verd i groc fosforescent. No és tòxic però donaria amarguesa al formatge. Els traiem amb compte amb la 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 una salmorra del **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 una salmorra del **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 saleu en excés i el tenim a baixa temperatura evolucionaran cap a la presència dels fongs blaus del Roqueforti.

FUMAT

Si volem fumar els Idiazabal un cop estan curats (quan portin uns 3 mesos de maduració)

- S'ha de fumar en fred
- Fer servir serradures de fusta de taronger, cirerer, ametller, olivera, roure, faig (NO VALEN les serradures de pi, avet, cuprès, eucaliptus)
- Abans de fumar-los els untem amb una mica d'oli d'oliva.
- S'han de fumar durant unes 5-6 hores. Cada 45 minuts donar-lis la volta.
- Un cop fumats s'embolica en paper d'alumini i deixar-lo a la nevera 24 hores.
- Després el netegem una mica i es posen dins d'una bossa hermètica a la nevera

TAULA de SUPORT: Les modificacions en el contingut d'aquestes taules, s'han de fer aquí i després fem una captura del conjunt amb (ALT + ctrl + cmd + 4) i l'enganxem en substitució de la taula del text general

TOMME estil Forki - 1 Kg 10 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 1 Kg 10 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 2 Kg 1 hora - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 3 Kg 2 hores - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 3 Kg 2 hores - Desemmotllar	estil MANXEGO - 2 Kg 10 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 2 Kg 10 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 3 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 3 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - Ara determinem si els volem semidurs o durs Semidurs: - 3 Kg 2 hores - Tombar - Retirar la tela - 3 Kg 2 hores - Desemmotllar Durs: - 5 Kg 2 hores - Tombar - Retirar la tela - 5 Kg 5 hores - Desemmotllar	estil IDIAZABAL - 1 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 2 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 3 Kg 30 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 6 Kg 2 hores - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 6 Kg 3 hores - Desemmotllar - Retirar la tela - 6 Kg 4 hores - Desemmotllar	estil PARMESÀ - 2 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 2 Kg 15 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 6 Kg 30 minuts - Desemmotllar, treure la tela, tombar, tornar a posar la tela i emmotllar - 9 Kg 2 hores - Retirar la tela - 12 Kg 12 hores - Desemmotllar
--	--	---	---