

MASSA MARE:

PREPARACIÓ D'UNA MASSA MARE: com preparar un ferment natural

- Per preparar una massa mare hem de fer servir farines integrals i aigua mineral embotellada
- Un cop ha fermentat es pot anar fent servir indefinidament, si es va refrescant i cuidant. Hi ha gent que té masses mare de més de 50 anys. LA MEVA LA VAIG INICIAR AL JULIOL DE L'ANY 1913.
- Farem servir un pot de vidre d'1 litre de capacitat amb tot de rosca perquè hi entri una mica d'aire (la massa mare es un ferment viu i necessita aire). Amb tap de rosca funciona bé. Jo ho he provat amb un pot de vidre i tap de ballesta amb junta de goma i quan obres el pot al cap d'un o dos dies fa una explosió perquè surten els gasos de la fermentació comprimits, senyal de que s'ha quedat sense aire i que no en pot entrar

1er dia

- Ingredients inicials:
 - 50 grs farina de blat ecològica integral
 - 50 grs farina d'espelta (de sègol, etc) integral. Pot ser un únic tipus de farina però ha de ser integral, ha de tenir part de la clofolla
 - 100 ml d'aigua embotellada a 20°C
- Barrejar tots els ingredients en un pot de vidre d'1 litre (amb tapa de rosca) i remenar-ho a consciència procurant que entri aire a la massa
- Tapar-lo amb un drap humit (sense la tapa)
- Deixar-lo reposar **2 dies** sense fer-hi res

3er dia

- Remenar la massa i tornar-la a deixar reposar tapada amb un drap humit

4art dia

- Comprovar l'inici de la fermentació. Ha de començar a fer alguna bombolla i tenir una olor lleugerament àcida. Nota: si fa pudor, olor a ranci, o si s'hi veu verdet és que s'ha fet malbé i cal tornar a començar
- Llençar la mitat de la massa
- Reomplir el pot amb el mateix pes de farina integral i aigua mineral. Tindrem:
 - 100 grs de la massa mare inicial
 - 50 grs farina de blat ecològica integral
 - 50 grs farina d'espelta (de sègol, etc) integral
 - 100 ml d'aigua embotellada a 20°C
- Remenar a consciència
- Deixar-la reposar 24 hores tapada amb un drap humit (sense la tapa)

5è dia

- Llençar la mitat de la massa. En llencem 150 grs i ens en quedem 150 grs
- Reomplir el pot amb el mateix pes de farina integral i aigua mineral. Tindrem:
 - 150 grs de la massa mare inicial
 - 50 grs farina de blat ecològica integral
 - 50 grs farina d'espelta (de sègol, etc) integral
 - 100 ml d'aigua embotellada a 20°C
- Remenar a consciència
- Deixar-la reposar 24 hores tapada amb un drap humit (sense la tapa)

6è dia

- Llençar la mitat de la massa. En llencem 175 grs i ens en quedem 175 grs
- Reomplir el pot amb el mateix pes de farina integral i aigua mineral. Tindrem:
 - 175 grs de la massa mare inicial
 - 50 grs farina de blat ecològica integral
 - 50 grs farina d'espelta (de sègol, etc) integral
 - 100 ml d'aigua embotellada a 20°C
- Remenar a consciència

- Deixar-la reposar tapada amb un drap humit (sense la tapa). Ara en unes 3 o 4 hores hauria de gairebé doblar el seu volum inicial
- Ja la tenim llesta per utilitzar-la per fer el pa
- A partir del 6è dia el ferment que no fem servir s'ha de guardar a la nevera en el mateix pot de vidre tapat amb el tap de rosca
- Aquest ferment natural a la nevera pot durar indefinidament, només cal anar-lo refrescant de forma regular amb farina i aigua embotellada

Un altre procediment segons en Xavier Barriga (Forn Turrís)

Fase inici:

- 2 pomes rentades amb pell tallades a daus (sense les llavors)
- aigua mineral fins a cobrir les pomes
- 10 grs de mel
- deixar-h macerar a 40°C durant 5 dies

Fase 2ª:

- passar la barreja pel colador xinès
- 300 grs de la barreja
- 600 ml d'aigua a 26-28°C
- reservar 2 dies a 26-28°C

Fase 3ª:

- 100 grs de la barreja
- 500 grs farina
- 600 ml d'aigua a 28°C
- reservar 1 dia a 26-28°C

Fase 4ª:

- 300 grs de la barreja
- 500 grs farina
- 500 ml d'aigua a 28°C
- reservar 12 hores a 26-28°C

Fase 5ª i refrescos successius (refresc 1:2:2)

- 500 grs de la barreja
- 1000 grs farina
- 100 ml d'aigua a 28°C
- reservar 6 hores a 26-28°C. Un cop activada ja es pot fer servir
- bloquejar la fermentació a 12°C

REFRESC D'UTILITZACIÓ

- Si volem fer pa amb massa mare, aquesta ha d'estar fermentativament activa i per tant l'haurem de treure de la nevera unes 3 o 4 hores abans de necessitar-la perquè es reactivi. Ha de fer bombolles a la superfície.
- Una prova per determinar si la massa està prou activa es posar-ne una cullerada dins d'un got ple d'aigua i si la massa sura es que està activa i si se'n enfonsa es senyal de que cal refrescar-la a fons
- Quan ja s'ha reactivat en separem una quantitat per fer el pa i reposem la quantitat treta amb el mateix pes de farina + aigua:
 - per exemple: si traiem 160 grs de massa mare per fer el pa reomplirem el pot amb 80 grs de farina + 80 ml d'aigua
- Si no està prou activa la quantitat que separem per fer el pa l'haurem de refrescar una o dues vegades abans de poder-la utilitzar:
 - agafar uns 50 grs de massa mare
 - afegir-hi 100 grs de farina i 100 ml d'aigua
 - deixar fermentar unes 12 hores

si ja n'hi ha prou la farem servir, però si estava massa àcida li donarem un segons refresc

- agafar 50 grs de massa que tenim preparats i llencem la resta
- afegir-hi 100 grs de farina i 100 ml d'aigua
- deixar fermentar unes 4 hores
- Si no fem servir la massa mare també cal anar-la refrescant de forma regular amb farina i aigua embotellada cada 3 o 4 dies, llençant una quantitat de massa mare (pesar el pot abans de llençar-les i després) i reposar el pes llençat amb la 1/2 del pes de farina i l'altra 1/2 del pes amb aigua (pes llençat=pes reposat)

REFRESC DE MANTENIMENT

- Si tenim la massa mare a la nevera sense refrescar durant molts dies els llevats s'adormiran i els bacteris acidificaran molt la massa. Bàsicament la massa mare s'acidifica per dos motius:
 - els ferments es queden sense aliment durant massa temps
 - la fermentació es produeix a una temperatura massa baixa

Si la massa mare encara no s'ha separat en dues capes

- Si han passat massa dies sense refrescar-la (uns 7 o 8 dies) i presenta una mica de líquid marronós a sobre però encara no s'ha separat en dues parts, abans de fer-la servir primer haurem de fer uns refrescos de manteniment i després uns refrescos de creixement (per poder disposar de més quantitat).
- Refrescos de manteniment:
 - **1er dia:**
 - Remenar la massa mare i barrejar el líquid amb la resta
 - Deixar la massa mare a temperatura ambient unes hores
 - Agafem 50 grs de la massa mare original i LLENCEM la resta
 - Hi afegim 50 grs de farina integral i 50 ml d'aigua embotellada - Remenar
 - Deixar-la reposar 24 hores a temperatura ambient (tenim 150 grs de massa)
 - **2on dia:**
 - Agafem 50 grs de la massa mare i LLENCEM la resta
 - Hi afegim 50 grs de farina integral i 50 ml d'aigua embotellada - Remenar
 - Deixar-la reposar 24 hores a temperatura ambient (tenim 150 grs de massa)
 - **3er dia:**
 - Agafem 50 grs de la massa mare i LLENCEM la resta
 - Hi afegim 50 grs de farina integral i 50 ml d'aigua embotellada - Remenar
 - Deixar-la reposar 24 hores a temperatura ambient (tenim 150 grs de massa)
 - Si la massa mare ja està activa i maca podem iniciar els refrescos de creixement, si es que en necessitem més quantitat
 - Si la massa mare encara no està prou activa anirem repetim el procés de quedar-nos amb 50 grs i llençar la resta i realimentant fins que se'ns torni altra cop activa

Si la massa mare està molt àcida perquè han passat més dies

- Per reduir l'acidesa de la massa mare cal fer uns refrescos successius augmentant les proporcions de farina i aigua:
 - **1er refresc: Proporció 1:2:2**
 - Es a dir una part de massa mare i el doble del pes en farina i aigua (p.e. 10 grs massa mare + 20 grs farina + 20 ml aigua) i deixar-la fermentar a una temperatura entre 25°C i 30°C durant unes 8 hores
 - **2on refresc: Proporció 1:4:4**
 - Es a dir una part de massa mare i el quàdruple del pes en farina i aigua (p.e. 20 grs massa mare + 80 grs farina + 80 ml aigua) i i deixar-la fermentar a una temperatura entre 25°C i 30°C durant unes 8 hores
 - Si encara es massa àcida ens quedarem amb uns 50 grs de massa mare i repetirem el refrescos en les proporcions indicades 1:2:2 i després 1:4:4

Si la massa mare ja s'ha separat en dues capes

Encara que la massa mare s'hagi separat en dues capes, un líquid fosc a la superfície i una part grisenca al fons es possible recuperar-la. Per recuperar-la farem:

- llençar el líquid fosc
- agafar 2 culleradetes de la pasta del fons del pot i llençar la resta
- barrejar les 2 culleradetes de massa mare amb 125 grs de farina i 100 ml d'aigua
- deixar-ho fermentar a temperatura ambient durant 24 hores

- L'endemà recuperem 60 grs (1/4 part) de la massa i llencem les altres 3/4 parts
- afegir 125 grs de farina i 125 ml d'aigua
- barrejar i deixar-ho fermentar a temperatura ambient durant 24 hores

- L'endemà recuperem 60 grs (1/4 part) de la massa i llencem les altres 3/4 parts
- afegir 125 grs de farina i 125 ml d'aigua
- barrejar i deixar-ho fermentar a temperatura ambient durant 24 hores

- L'endemà recuperem 80 grs (1/4 part) de la massa i llencem les altres 3/4 parts
- afegir 100 grs de farina i 80 ml d'aigua
- barrejar i deixar-ho fermentar a temperatura ambient durant 24 hores i ja la tornarem a tenir disponible

REFRESC DE CREIXEMENT

- Ens permet augmentar la quantitat de massa mare disponible (p.e. en tenim 100 grs i en necessitem 400 grs). per fer-ho donarem dues renovacions a la massa mare:
 - Deixar la massa mare a temperatura ambient unes hores
 - Agafem 100 grs de la massa mare
 - Hi afegim 50 grs de farina integral i 50 ml d'aigua embotellada - Remenar
 - Deixar-la reposar entre 6 i 8 hores a temperatura ambient l'estiu (entre 8 i 12 hores a l'hivern)
 - Tenim 200 grs de massa mare

- Agafem els 200 grs de la massa mare
- Hi afegim 150 grs de farina integral i 150 ml d'aigua embotellada - Remenar
- Deixar-la reposar 24 hores a temperatura ambient
- Ara tenim 500 grs de massa mare, de manera que podem fer servir els 400 grs que necessitem i tornem a tenir 100 grs de massa de reserva per continuar el procés

DUBTES HABITUALS AMB LA MASSA MARE

- **S'hi ha de posar alguna altra cosa a més de farina i aigua?** Es pot fer de moltes maneres, amb prunes, amb mel, amb iogurt, etc. però la farina integral conté suficients llevats per a iniciar el procés. Els llevats estan a la superfície del gra i si la farina es blanca costa molt de que arranqui el procés per insuficiència de llevats.
- **S'ha de tapar el pot?** Ens interessa que hi hagi aire però si hi ha el perill de que ens hi entrin insectes o pols es millor tapar el pot, sense apretar del tot la tapa, o posar-hi un drap a sobre.
- **Què passa si ha sortit una capa de líquid pel damunt?** No passa res, remenar bé i quan refresquem hi posem una mica més de farina que en la vegada anterior.
- **i si se li ha fet una crosta a la superfície?** Si ha fet una mica de crosta no passa res, remenar bé la massa i refrescar un altre cop i TAPAR el pot perquè no s'assequi tant.
- **Què li passa si sembla que no hi ha activitat?** Si la massa mare fa una olor àcida o agredolça senyal de que tot va bé encara que no s'apreciï activitat, no cl obsessionar-se amb el volum de la massa. Si volem però podem llençar una part de la massa i refrescar-la amb més farina que aigua i fer una bola i d'aquesta manera el gas produït per la fermentació aguanta més dins de la bola i la veurem créixer.

- **La massa mare ha pujat i ha baixat, es normal?** Es normal, la massa segueix un cicle (s'alimenta - creix - arriba al seu zenit - i si no rep més aliment, baixa), i quan baixa simplement es que necessita més aliment. Es un bon senyal, ja que va ràpid i vol dir que està apunt d'estar madura. Ara quan la refresquem hi haurem de posar més quantitat de farina i aigua ja que una massa activa pot alimentar-se del seu pes en farina (100 grs de farina per a 100 grs de massa mares) en unes 4 hores. Si l'hem de tenir més temps pot necessitar varies vegades el seu pes. Quan es capaç de doblar el seu volum en unes poques hores vol dir que ja està llesta per fer el pa.
- **La massa mare estava a punt i ara només té unes bombolles petites?** Es senyal de que li ha passat el moment òptim. Hem de tornar-la a refrescar i estar atents a quan arribi al zenit.
- **Quan ja tinc la massa mare a punt què faig?** Es pot pastar el pa en aquest moment o podem guardar la massa mare a la nevera per no tenir que estar alimentant-la continuament. Amb el fred de la nevera els llevats alenteixen el ritme i es pot conservar durant setmanes o mesos a la nevera, només refrescat-la de tant en tant, cada 5 o 6 dies. Jo fa anys que la tinc a la nevera, des del juliol del 2013.
- **Com fem el pa amb la massa mare?** Porta el seu temps. Per fer el pa amb la massa mare aquesta ha d'estar ben activa o sigui que si la tenim a la nevera l'haurem de tenir a temperatura ambient unes 3 o 4 hores fins que recuperi l'activitat. Després serà necessari agafar-ne una quantitat i refrescar-la i depenent de la temperatura ambient necessitarem unes altres 3 o 4 hores perquè estigui llesta per a poder-la utilitzar per pastar el pa. La resta de massa mare que queda al pot també haurem d'alimentar-la abans de tornar-la a la nevera.
Per exemple: Si la nostra recepta demana disposar de 200 grs de massa mare activa, agafarem 100 grs de la massa mare que tenim a la nevera (un cop activada) hi afegirem 100 grs de farina i 100 ml d'aigua. Aquest 300 grs podem trigar unes 4 hores a estar plenament actius.
Si preparem la massa mare per la nit per tenir la mateixa quantitat de massa mare final haurem de duplicar o triplicar la quantitat de farina i aigua: Es a dir, només agafaríem uns 50 grs de la massa mare de la nevera (un cop activada) i hi afegiríem 100 o 150 grs de farina i 100 o 150 ml d'aigua. Aquesta pot trigar 8, 10 o 12 hores a temperatura ambient per estar a punt.
- **Tenim massa mare a la nevera i es molt àcida. Que fem? Cada quan cal refrescar-la?** A la nevera una massa mare pot aguantar molts mesos sense cap problema greu, no cal alimentar-la cada pocs dies. No obstant, després d'uns dies a la nevera la massa s'haurà acidificat i pot arribar a tenir una olor agre o a acetona (es normal). L'haurem de sanejar, només caldrà fer-li uns quants cicles de refresc durant uns dies: Agafem 10 grs de massa mare + 30 grs farina i 30 ml aigua, remenar i deixar 8 hores de repòs, repetim un altre cicle amb 20 grs de la massa mare anterior + 50 de farina i 50 ml d'aigua i reposar 8 hores, i anem repetint cicles de refresc fins que ja la tornem a tenir en condicions.
- **En els primers dies hi havia molta activitat però ha desaparegut?** Quant en els primers dos o tres dies hi ha molta activitat pot ser degut a l'actuació d'altres microorganismes que no serveixen per a la funció panificadora, aquest microorganismes acaben morint i la activitat que provocaven desapareix i la massa mare sembla perdre força però les llevats encara hi son, potser poc actius però hi son i amb uns quants refrescos successius la massa agafarà activitat.

MÈTODES PER CONSERVAR LA MASSA MARE

Congelar-la

- Podem congelar la massa mare. S'ha de congelar quan estigui en un moment òptim d'activitat després d'un parell de refrescos dins del mateix pot.



Quan vulguem recuperar la massa mare la traiem del congelador i es deixa a temperatura ambient durant 12 hores. Quan s'hagi recuperat la refrescarem un parell de cops abans de fer-la servir.

Solidificar-la

- Quan estigui en un moment òptim d'activitat agafem una quantitat de massa mare i hi afegim la 1/2 del seu pes de farina (sense gens d'aigua) i la remenem bé. Es tracta de fer una massa el més sòlida possible..

Deixem el pot a la nevera. S'hi pot estar setmanes o mesos sense que es faci aigua a sobre.

Quan la volem recuperar es treu el pot de la nevera, s'elimina la capa superficial de massa més seca i s'hi afegeix aigua. Remenar i deixa-la a temperatura ambient fins que es recuperi. Quan s'hagi recuperat la refrescarem un parell de cops abans de fer-la servir.

Deshidratar-la

- Agafar 3 o 4 cullerades d'una massa mare quan està en un punt òptim d'activitat, escampar-les pel damunt d'un paper de forn en una capa el més fina possible i deixar-la assecar durant 2 o 3 dies. Quan està ben seca es trenca en escames i les guardem en una bossa tancada hermèticament. Millor si la podem envasar al buit.



Quan vulguem recuperar la massa mare barrejarem unes cullerades d'escames amb el mateix pes d'aigua i ho remenem bé perquè es dissolgui al màxim. Un cop dissolta hi afegim uns 50 grs de farina i 50 ml d'aigua, remenem i ho deixem fermentar. Fer un parell de refrescos més abans de fer-la servir.