



Salsa maionesa | Pxhere

5' 

TOT Olis

Emulsions amb oli verge extra: maionesa, vinagretes,...

Les emulsions amb oli poden ser bàsicament de dos tipus: d'oli en l'aigua, o d'aigua en l'oli



Montserrat Jiménez i Agustí Romero (IRTA)

21/02/2024 08:00

La maionesa, una salsa o les vinagretes són emulsions formades per oli i aigua, entre d'altres components, i formen part de la nostra cuina diària. Tots som conscients de la dificultat que a vegades implica la seva elaboració.

Quan volem barrejar dos líquids que, de forma natural no es barregen, sinó que tendeixen a separar-se, el que cal és aplicar energia (agitació, batedora, un morter...) i afegir algun element que estabilitzi la barreja el màxim temps possible. El resultat sol ser un fluid d'aspecte uniforme i amb una textura diferent a la dels dos líquids principals per separat.





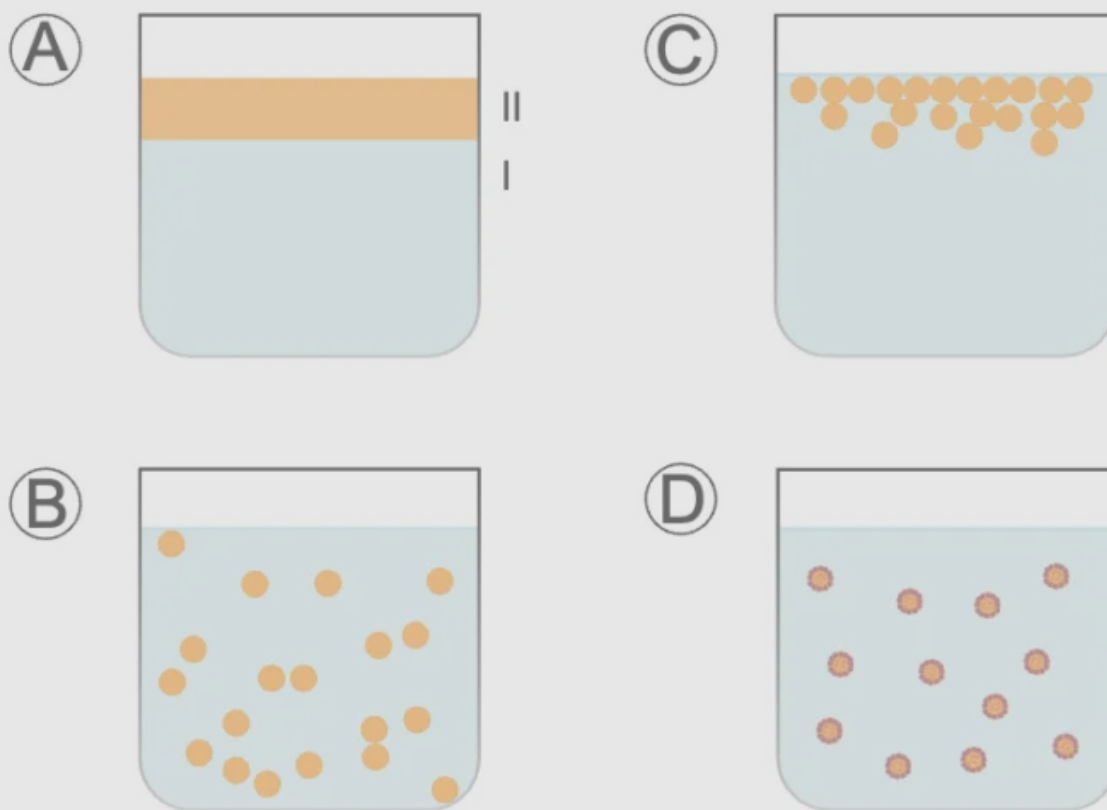
Exemples d'emulsions | IRTA

Si a la barreja no hi ha un agent emulgent que l'estabilitzi, amb el temps les gotetes disperses s'aniran agregant i tendiran a separar-se de la fase dispersant. Això és molt evident en les vinagretes, que ràpidament se separen en oli i vinagre quan parem l'agitació. L'ou aporta, entre d'altres, substàncies emulgents, de manera que quan l'incorporem en determinades salses acostumen a ser més estables; el mateix passa amb l'all, que aporta "allicina", substància emulgent que permet estabilitzar l'allioli.

Els agents emulgents se situen al voltant de les gotetes de l'element dispersat i eviten que es puguin anar agregant entre elles. És el que podem veure a la següent imatge: (A) Els dos líquids immiscibles sense emulsionar romanen separats; (B) agitem i es forma l'emulsió on la fase groga es dispersa sobre la fase blava; (C) l'emulsió no és estable i es separa o decanta; (D) L'agent tensioactiu emulgent (cercle lila al voltant



de les gotetes grogues) es col·loca a la interfase de les dues fases, per tant, tenim estabilitzada l'emulsió.



Viquipèdia

Tipus d'emulsions

Les emulsions amb oli poden ser bàsicament de dos tipus:



1) Emulsions d'oli en l'aigua. Les gotetes d'oli queden envoltades de la fase dispersant aquosa, com seria, per exemple, la maionesa. En aquest exemple, la lecitina del rovell de l'ou, que conté fosfolípids, actua com agent emulgent i envolta les gotetes d'oli.

I en una maionesa, on trobem l'aigua? La trobem en l'ou que està format per un 80% d'aigua. Per això, quan batem l'ou separem l'aigua, alliberem l'emulsionant, dispersem l'oli dins la barreja i es va formant la maionesa.

En el cas dels olis verge extra, hi ha una molt bona transferència de les aromes, i especialment de l'atribut del picant, sense quedar clar què passa amb l'atribut amarg. Per tant, per elaborar una maionesa suau perquè no ens interfereixi amb el plat, podem fer servir oli verge extra de varietats que no tinguin un atribut molt pronunciat de picant. I, en el cas que necessitem una elaboració més potent, com una salsa brava, podem fer servir olis amb picants més pronunciats. Un altre exemple d'emulsió picant seria l'allioli, però per poder explicar aquesta emulsió necessitem un article sencera.

2) Emulsions d'aigua en oli. Com per exemple les vinagretes; en aquest cas, les gotetes d'aigua queden envoltades de la fase dispersant oliosa. No tenim cap agent emulgent per això, i al cap d'una estona trobarem les dues fases separades. En el cas de les vinagretes preparades, no se separen les fases perquè posen agents emulgents industrials com la lecitina de soja (E322).



Quan parlem de vinagretes elaborades amb oli verge extra, hem de tenir en compte un factor important que és el vinagre. Aquest ingredient ens pot emmascarar el sabor de l'oli; però si utilitzem un oli verge extra afruitat, picant i amarg d'alta intensitat, no es veurà tan emmascarat i podrem notar el sabor de l'oli.



Una emulsió d'oli amb aire | IRTA

Hem parlat d'emulsions d'aigua en oli o viceversa, però podríem tenir un altre tipus d'emulsió? Sí, podem trobar **emulsions d'oli amb aire**. Les noves tècniques de cuina ens permeten obtenir elaboracions tan curioses com aires d'oli, que ens permeten complementar les elaboracions dels plats. No obstant, aquest tipus de noves tècniques les comentarem en altres articles més endavant.

