



SISTEMES DE COCCIÓ

Cuinar un aliment és modificar les seves propietats organolèptiques de sabor, color, textura o qualitats físiques o químiques per tal de fer-lo apte per al consum humà, més digestiu i més salubre.

https://www.youtube.com/watch?time_continue=65&v=n6wpNhyreDE

La química de las galletas - Stephanie Warren

S'enten que un aliment està cuinat si sobrepassa els 60°C.

Pasteurització

Esterilització

Uperització.

Es poden agrupar en tres tipus diferents:

CONCENTRACIÓ

Consisteix a cuinar els gèneres en calent, perquè els elements nutritius (sucs) de la peça que estem cuinant quedin a l'interior, sense barrejar-se (en la mesura que sigui possible) amb el medi que s'estigui utilitzant.

EXPANSIÓ

Consisteix a cuinar els gèneres en fred, perquè els elements nutritius (sucs) de la peça que estem cuinant surtin a l'exterior i es barregin en el possible amb el medi que s'estigui utilitzant.

MIXTE

Les tècniques culinàries corresponents al mètode mixt són la unió dels dos fenòmens, és a dir la concentració (per mitjà d'un saltejat), i l'expansió (per mitjà de l'acció de banyar o aportar un fons).



Però també es poden classificar en :

SECS (no pinxar)

Planxa, forn, gratinats, bany maria, parrilla, brassa, escalivar, papillote, a la sal, espet,

HUMITS

Bullir (en fred i calent), Blanquear (+ gel), escladar (+ gel), Escalfar (menys de 100°C), vapor, infusió

MIXTES

Brasear, Estofar, Aguiar

GREIXOS

Dorar (maillard), Fregir poc oli, Fregir gran fritura(130 a 200°C) (amb o sense protecció: enfarinar, arrebossar, a la romana empanar),sofregir (90 a 100°C i poc oli) , saltejar (foc viu poc temps), rehogar (foc flux molt temps), pochar (oli fred molt temps)

Caramel·lització i Maillard o Glucosilació no enzimàtica de proteïnes

Fou Louis Camille Maillard qui la va estudiar i descobrir l'any 1916

La reacció de Maillard , és un conjunt molt complex de reaccions químiques entre alguns dels components dels aliments (aminoàcids i hidrats de carboni) que com a conseqüència d'aplicar altes temperatures (planxa, forn, brasa, aguiats),reaccionen amb el calor i donen a la superfície de l'aliment un color marró , formant una crosta i donant la sensació que la superfície de l'aliment s'ha "caramel·litzat". Malgrat aquesta reacció es comença a produir a temperatures relativament baixes (30°C) però fins els 130°C no és apreciable. Aquesta "crosta" marró que es forma protegeix els continguts organolèptics dels aliments i evita que aquests es perdin i surtin dels aliments fent-los insípid. S'ha de tenir en compte, però, que un excés de coloració (cocció) fa aparèixer substàncies tòxiques en els aliments.



Aquesta reacció química de cuinar a foc viu i les coses adquirir color fins a cremar-se s'anomena també piròlisis o degradació química produïda únicament per calor

La caramel·lització és una reacció química, però; és el procés que pateixen els sucres quan se'ls aplica temperatura a partir de 160°C, i agafen un color daurat fins al negre segon la temperatura que agafin. Aquesta reacció fa que un cop es refreda el sucre, aquest s'endureix

Reacción de Maillard | Concurso Aquí hay química 5ª edición

<https://www.youtube.com/watch?v=snDY2m8e8bk>

video maillard.mp4 (minut 4:28)

<https://www.youtube.com/watch?v=epPOakWDg9U>

Definició d'alguns tipus de cocció.

Escalivar

No és res més que exposar una vianda directament al foc –brases de llenya o carbó vegetal– per rostir-la lleugerament sense a penes oli. És una cocció que dona sabors molt pronunciats i que, per tant, podem coure sense sal. Compte però de no cremar els aliments brasejats perquè poden formar-se substàncies de potencial cancerigen, perill que ofereix, per altra banda, qualsevol aliment cremat.

Brasejar o fer al caliu

Són els passos posteriors a la flama que una vegada ha decrescut hi podem coure carxofes, endívies o bolets, procedint amb molta cura perquè quedin tendres i sucoses però sense cremar-se. Ja convertit el foc en cendres podem preparar al caliu, colgant-los, patates petites, cebes, tomàquets i alls. Un i altre resulten sistemes de coure sans ja que impedeixen la dispersió dels elements nutritius de l'aliment sotmès a l'acció del calor, alhora que en conserva el gust i l'aroma propi. En el foc en flama s'hi fan, per exemple, els apreciats calçots.



Coure a la planxa

Les actuals planxes, fabricades en alumini amb revestiment antiadherent per evitar que s'enganxin els aliments, o bé elèctriques, permeten cuinar dins de les cases com a sistema alternatiu de l'antiga –i sovint inabastable– brasa. En aquest mètode de cuinat, que a penes requereix la presència de grassa, la sal s'afegeix al final evitant, en el cas de les carns, de punxar-les amb una forquilla: si ho fem la carn perdrà els seus suc i es tornarà estel·losa.

Bullir

A la pràctica tots els aliments poden sotmetre's a l'ebullició amb aigua, sovint acompanyada d'altres substàncies que els donen gust. Efectivament, verdures, llegums, carns, peixos, ous, etc., queden lliures de toxines i bacteries gràcies a la vaporització ràpida produïda a l'interior del líquid. Els aliments cuits d'aquesta forma perden algunes de les seves propietats naturals tot i que, en contrapartida, resulten més aptes pel consum humà. Els aliments que permeten aquesta simple tècnica de cocció acostumen a admetre diferents graus que va del cuit al quasi cru.

Al dente (o al punt) és una expressió italiana que s'utilitza per indicar un cert grau de cocció de la pasta i significa que aquesta ha de retirar-se del foc quan encara està un pèl dura. A la nostra cuina fem servir la paraula per assenyalar també la cocció de verdures o arrossos. *Blanquejar* és també una mena de bullit, però més estricte que l'anterior ja que s'interromp quan els aliments, en general verdures, només han bullit dos o tres minuts i acaben de coure en un altre preparat.

Com podem bullir els aliments:

–Al natural. Introduint-los directament a l'aigua bullent durant un cert espai de temps fins que quedin cuits.

–Al vapor. És la forma més convenient per a coure les verdures ja que els aliments, al no estar en contacte directa amb l'aigua, conserven la totalitat de les seves propietats nutritives. Els dos estris més indicats per a aquesta ocasió són la *Thermomix* i l'olla a pressió que actuen per evaporació d'aigua en un doble fons.

–A pressió. És la que s'aconsegueix amb l'olla a pressió quan hi bullim caldo, verdures o llegums, recipient amb el qual també podem guisar-hi altres aliments com carns, peix i verdures.

Bany Maria

Consisteix en introduir un recipient en un altre de més gros, aquest últim ple d'aigua bullent perquè el contingut del primer rebi un calor constant i suau. Aquest sistema permet coure preparats delicats i mantenir-les calentes certes preparacions –salses,



sufllés o púdings (és el sistema que millors resultats dóna), acompanyaments, biberons, etc.—.

Estofar, ofegar o guisar

Vol dir posar els aliments en una cassola tapada i fer-los coure lentament amb grassa o caldo sense que el calor arribi a temperatures massa altes que n'impedeixi l'evaporació. En general s'estofen les carns, s'ofeguen les verdures i es guisen carns i peixos acompanyats de llegums o verdures tallades a trossos regulars. A l'inrevés del foc que ho fa directament a través del calor que genera, el forn microones aconseguix coure els menjar per les ones d'energia electrònica que es produeixen al seu interior. En activar l'aparell, les molècules d'aigua que contenen els aliments entren en fricció i l'enorme calor que generen fa que aquests es cuinin.

Rostir

No deixa de ser una variació de l'anterior però amb la diferència que, en el rostit, les carns o els peixos es couen dins d'una plata o cassola que es posa al foc, a la vitroceràmica o al forn amb a penes líquid, essent suficient untar les peces, sempre senceres, amb oli o mantega després de salar-les.

Fregir

Es diu així a l'acte de coure en oli, mantega, llard o altre tipus de grassa qualsevol menja que es presti a aquest sistema de cuinat. Les carns, els peixos, els ous o les verdures són aliments accessibles de ser fregits de formes distintes: simplement fregits, arrebossats, enfarinats o saltejats, sistema aquest últim que es realitza a foc viu, poc oli, amb la cassola destapada i remouent el contingut sense parar.

Els fregits no gaudeixen de bona fama als ambients naturistes per la quantitat d'oli que absorbeixen i pel perill –perill real per altra banda– que ofereix la desnaturalització dels àcids grassos de l'oli si aquest arriba a temperatures excessivament altes.

Es recomana de fregir els aliments amb oli d'oliva, en un recipient de ferro o d'alumini recobert de tefló en bon estat. En el cas de les fregidores elèctriques el material adequat és l'alumini. Un bon costum és escórrer bé els fregits en treure'ls del foc i posar-los damunt de paper secant abans de menjar-los.

Un fregit de qualitat requereix que l'oli agafi altes temperatures –si pot ser que no passi de 180°C però– precisament perquè els aliments rebutgin, per contrast, la grassa al seu interior i aconseguixin nivells calòrics més baixos. Si es recomana l'ús de l'oli d'oliva en els fregits és, precisament, perquè aguanta millor les altes temperatures sense descompondre's.



Arrebossar

És una variant del fregit i consisteix en embolicar l'aliment en ou, farina o ingredient dolç (sucre, pinyons, etc.). En general s'arrebossen les carns i els peixos, algunes verdures, postres com els panellets o les torrades de Santa Teresa, així com la majoria d'aliments que es poden fregir.

Coure en papillot

Es tracta d'embolicar amb un paper blanc sulfuritzat o d'alumini certs aliments, prèviament untats de grassa, que després es couren al forn. Els aliments que permeten aquesta cocció són diversos: carns, fruites, hortalisses, etc. Resulta una fórmula sana de coure puix que ni s'acumula més grassa de la necessària per coure ni aquesta es crema perquè la grassa no agafa altes temperatures.

Exercici

Aplicar diferents mètodes de cocció a un mateix tipus d'aliment (en forma i textura) i observa-ne el resultats. Reflectir els resultats per escrit.

Patates : española, paja, tornejada. Mètodes (bullir, fregir, saltejar)

Cebes: Picada i Juliana (Rehogar, pochar, torrar)

Entrecotte de vedella (Plancha, bullir expansió, fregir)

Cadera de Vedella (Plancha, bullir expansió, fregir)

Llomillo de porc (Plancha, bullir expansió, fregir)

Panxeta de Porc. (Plancha, bullir expansió, fregir)

Mètode usat:			
Textura:			
Temps emprat:			
Anàlisi sensorial:			
Altres notes:			



L'FSE inverteix en el teu futur

Fons Social Europeu

UNIÓ EUROPEA



FORMACIÓ
PROFESSIONAL
ILLES BALEARS

CONSELLERIA
D'EDUCACIÓ
I D'UNIVERSITAT

25 de setembre tasques

- 1.- Primer explicació check list, i fitxa tècnica i crear fitxa tècnica grupal i que usem tot el curs i check list
- 2.- Crear sa teva fitxa tècnica amb una recepta que dominis molt be i fer-la lo mes acurada que puguis. Fer comanda per a la setmana que ve. La cuinarem dimarts
- 3.- Coques de ceba i julivert, massa de coca de verdura 1 part oli, una augua i una de vi blanc, poc llevat
- 4.- foto drone 12:30 h
- 5.- tipus de cocció i punts de la carn.
- 6.- neteja de la cuina i col·locació economat si no esta fet.
- 7.- tipus e cocció de patata si hi ha temps



Punts de cocció de la carn

1. A l'Anglesa / Rare

- T ° interna: 35-40 ° C
- Zona vermella: 75%
- Zona de cocció: 25%
- Visual: Vermell intens al centre
- Tacte: Textura flàccida, tèbia al centre
- En boca: tova i sucosa
- Rendiment: perd un 10%

2. Sucós / Sagnant / Punt Mitjà / Medium Rare

- T ° interna: 50-55 ° C
- Zona vermella: 50%
- Zona de cocció: 50%
- Visual: Vermell intens, aparença ben sucosa
- Tacte: tova al tacte amb lleugera resistència
- En boca: tova, tendra i sucosa
- Rendiment: perd un 20%

3. A punt / Tres Quarts / Medium

- T ° interna: 58-64 ° C
- Zona vermella: 25%
- Zona de cocció: 75%
- Visual: Vermell lleu, més aviat rosat. Aparença sucosa lleu
- Tacte: resistent i suau a la vegada
- En boca: menys sucosa però encara tendra.
- Rendiment: perd un 30%

4. Bé Cuit / Quatre Cambres / Des Medium Well fins Well Done

- T ° interna: 65-80 ° C
- Zona vermella: 10% - 0%
- Zona de cocció: 90% - 100%
- Visual: cafè clar, amb una mica de rosat
- Tacte: dura i resistent
- En boca: textura resistent i gairebé seca
- Rendiment: perd un 40-50%



Tècnica del dit per saber el punt de la carn.

1.- Poc Fet

2.- Sagnant

3. Mig

4 Molt fet