



alimentació

Els aliments i la cuina d'avui... o la importància de l'olla barrejada

TEXT: ASSOCIACIÓ MENJA SA

La nostra alimentació cada vegada està més deslligada dels processos tradicionals de tota la vida i sembla que passa necessàriament per la dependència de la tecnologia. En aquestes línies, l'associació Menja Sa ens apropa als aliments i a la cuina d'avui i fa una reflexió sobre les conseqüències que aquests models impliquen.

L'alimentació és una necessitat bàsica per als éssers vius, però per als humans té, a més, altres connotacions: és un fet cultural lligat a costums i tradicions; és un fet social compartit amb altres persones; és una variable de la nostra salut. L'obtenció d'aliments ha estat la primera ocupació i preocupació de l'home des de temps immemorials. Als darrers anys, però, per una petita part de la població mundial, aproximadament un 20%, aquesta ha deixat de ser una prioritat ja que té al seu abast una gran varietat i quantitat d'aliments de qualsevol procedència i temporada. Una situació que podria considerar-se un gran avenç però que, de retruc, ha ocasionat nombrosos problemes: mala gestió de l'abundància, sobreexplotació dels recursos, problemes socials, contaminació ambiental, problemes de salut lligats a la sobrealimentació, etc.

Més de dues terceres parts dels aliments que estan al nostre abast contenen additius

Paral·lelament s'han produït importants canvis socials i tecnològics que han modificat els nostres hàbits quotidians. Per una banda, l'espectacular avenç de la indústria alimentària ha creat una oferta, sembla que il·limitada, d'aliments processats, preparats, precuinats, funcionals... que combinen a la perfecció amb el *modus vivendi* que impera: anar sempre ràpid i sense temps per dedicar-lo a cuinar. Per una altra, moltes persones es veuen obligades a menjar fora de casa i molts nens, nenes i adolescents, a fer-ho a les escoles i instituts. La restauració, sobretot la col·lectiva, ha propiciat una revolució en els sistemes de cuina, els quals han evolucionat fins un punt que poc tenen a veure amb els que tots i totes creiem conèixer.

Aliment o E-liment?

El principal objectiu de les innovacions tecnològiques aplicades a la indústria alimentària ha

estat poder conservar els aliments i oferir-los al consumidor amb totes les garanties de qualitat i salubritat. Amb el temps i la investigació, s'han anat afegint altres finalitats com la d'oferir un ampli ventall d'aliments a una societat que cada cop demana més comoditat per una banda i productes el més econòmics possible per una altra. La ciència i la tecnologia s'utilitzen ara per modificar l'aparença, la textura i el gust de l'aliment i fer-lo així més atractiu per al consumidor. Com a resultat ens trobem productes alimentaris amb una composició i una forma que disten molt de les de l'aliment original i que contenen, a més, una sèrie de substàncies que li són alienes: els additius.

La classificació original d'aquestes substàncies els dividia en "naturals" i "sintètics". Actualment es classifiquen segons els efectes esperats de la seva utilització, i estan llistats amb la lletra E (Europa) seguida d'una numeració. La seva innocuïtat està sempre qüestionada i, d'uns més que d'uns altres, s'han demostrat efectes nocius per la salut, ja no per la toxicitat pròpia de l'additiu (que també) sinó per l'acumulació que es pot produir en els organismes, sobretot els dels infants, quan la ingesta és superior a la prevista en la seva aprovació. I és que és gairebé impossible no entrar en contacte amb aquestes substàncies quan més de dues terceres parts dels aliments que estan al nostre abast en contenen.

Els que normalment surten a les llistes negres són alguns colorants sintètics, com l'E-123 o l'E-124, que s'utilitzen en refrescs o els que donen color a les lliminadures com l'E-102. També alguns conservants –sobretot els nitrits dels productes carnis i de xarcuteria i els sulfitos dels vins de taula, sucs, purés i melmelades– i alguns antioxidants com els E-310, 311 i 312 que trobem en olis, cereals i xiclets o els E-320 i 321 que trobem en olis i margarina. Entre els espessants i emulgents són especialment qüestionats els polifosfats, E-450, utilitzats a les carns curades. Els edulcorants artificials –sobretot l'aspartam E-951– tampoc tenen molta bona premsa, així com el glutamat monosòdic i derivats –E-621–, un dels potenciadors de sabor més emprats que es troba en brou, sopes instantànies, salses, embotits, verdures enllaunades i tota mena de plats preparats.



01

01. Les cuines d'acoblament fan de pont entre la cuina central i el consumidor final.
Alba Gros.

Més enllà de pensar en els possibles efectes adversos sobre la salut, el que hauríem de fer és ser conscients de la seva presència i discernir si les propietats que aporten al producte són o no són necessàries.

De quina gamma és la teva amanida?

Aquestes substàncies, unides a diferents processos tecnològics, són les que permeten la presentació dels aliments en diferents estadis d'elaboració i conservació, o el que actualment coneixem com a "gammes d'aliments". Fins fa dues dècades només era possible trobar fruites, verdures o altres aliments de primera gamma, és a dir, frescs o conservats amb mètodes tradicionals: salaó, assecat, fermentació. També existia una reduïda oferta d'aliments de segona i tercera gamma: les conserves i els congelats respectivament. Però actualment els de quarta i cinquena gamma són els que estan guanyant, any rere any,

quota de mercat. Els productes de quarta gamma són aliments frescs –normalment vegetals–, nets, pelats, trossets i envasats en atmosferes modificades, amb gasos d'envasat, per al seu consum immediat. Com que no s'han sotmès a cap tractament tèrmic, han de mantenir-se en refrigeració i el seu període de caducitat és curt. Els de cinquena gamma són aliments ja cuinats que es comercialitzen envasats i refrigerats, normalment en atmosferes modificades o al buit.

Esterificació, nitrogen líquid, encapsulació ...!!! Estem parlant de menjar?

Fou el 1969 quan Nicholas Kurti, físic de la Universitat d'Oxford, va plantejar en una conferència una paradoxa: "amidem la temperatura de l'atmosfera de Venus i, en canvi, ignorem la temperatura que hi ha dins els nostres suflés". A partir de llavors, la ciència ha anat traslladant el laboratori a la cuina per poder explicar els misteris físics i químics que ocorren en els aliments en aplicar diferents tècniques de cocció. Aquesta és l'essència del que s'ha donat a conèixer com gastronomia o cuina molecular.

Xefs i físics han anat reinventant la cuina. Els clàssics rostits o bullits conviuen amb les més sofisticades papillotes o tempures i amb les gairebé incomprendibles esterificacions, perfumocccions o gelificacions... Escumes i fums han entrat als plats, i fins i tot hi ha qui destil·la la terra per posar el producte resultant damunt d'una ostra!

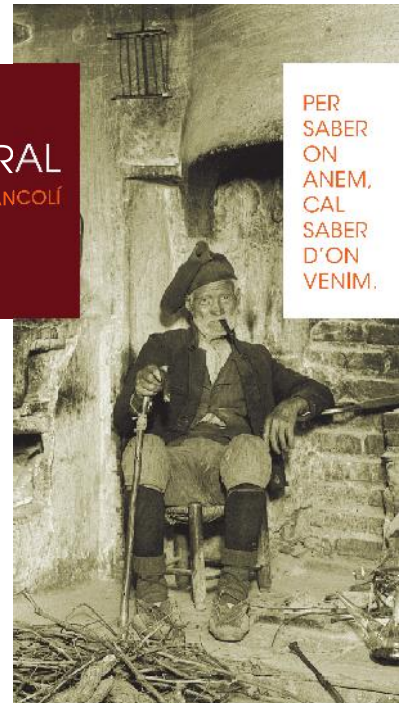
Cuina vs Càtering

Les innovacions han arribat també a la manera de gestionar l'alimentació. L'evolució pròpia



MUSEU
VIDA RURAL
L'ESPLUGA DE FRANCOLÍ

PER
SABER
ON
ANEM,
CAL
SABER
D'ON
VENIM.



Vine al nou Museu de la Vida Rural i veuràs com era la vida al camp fa més de cent anys. Segur que et sorprendrà tot el que podria ensenyar-nos un pagès de fa dos segles. Coses com el valor del reciclatge i de l'esforç, o la paciència, o el que costa dur a taula un parell de tomàquets. Descobreix un edifici nou, i un contingut renovat que converteix el MVR en un dels museus més moderns del nostre país. Perquè al nou museu hi ha lloc per a tot: des d'eines anteriors al segle XVIII fins a unes innovadores galeries de teatre virtual o un espai de jocs interactius. Diguem que no hi ha una manera més avançada de fer la vista enrere.

És aquesta l'alimentació que volem?

En general tots els productes alimentaris cobreixen àmpliament tots els requeriments normatius sobre qualitat i seguretat alimentària, avalada sempre per complexos sistemes de certificació (ISO 9001:2008, ISO 22000:2005, ISO 14001:2004, etc.). Però, és això el que realment hem de valorar? És aquesta la qualitat alimentària que hem d'exigir? Ja sabem que no tot el que és natural és sinònim de sa ni tot el que és sintètic implica perill però, volem dir que la "xispa de la vida" es troba en una barreja d'aigua, colorants, acidulants i unes quantes bombolles i no en un suc de poma acabat d'esprèmer? És cert que el ritme de vida i l'organització familiar actual fa difícil planificar menús molt elaborats però, és realment necessari anar a comprar o descongelar cada dia el plat precuinat de torn en comptes de tallar dues tomates, bullir 80 grams d'arròs, passar per la planxa un tall de peix i pelar una poma?

Tenint en compte que res no és dolent del tot i res no pot ser del tot bo, a la fi el que hem d'entendre és que gaudim de la gran sort de poder triar i prendre les nostres pròpies decisions, depenent dels nostres valors i prioritats. I si no ens agrada la pizza congelada, sempre ens podem preparar una olla barrejada.

del sector de la restauració col·lectiva, ha fet que sorgeixin nous models on els càterings, o empreses d'elaboració de menjars normalment transportats, han anat guanyant terreny vers les cuines *in situ*. El motiu? Doncs la comoditat, ja que s'externalitza el servei i la gestió passa a mans d'un tercer que es fa càrrec de tot i, és clar, l'economia. Aquestes empreses poden oferir un preu per àpat més econòmic donat que utilitzen instal·lacions molt grans on poden fer molts menjars alhora, amb molta mecanització i poc personal. A més, les compres centralitzades i en grans quantitats fan que puguin adquirir productes a preus molt baixos. Però, com en qualsevol indústria, l'ànima de rendiment econòmic immediat pot portar a algunes empreses de càtering a fer certes retallades que acostumen a afectar la qualitat de les matèries primeres utilitzades i les condicions laborals del personal contractat.

Però, anem a conèixer quelcom més de l'operativa dels diferents sistemes de gestió de les cuines. Comencem amb dos conceptes tècnics referits tant a la producció dels àpats com al seu transport:

- la **línia calenta** és el sistema de producció en el qual, després d'elaborar els plats mitjançant processos de cocció més o menys convencionals, es mantenen calents, a més de 67°C, fins el seu

consum. Aquests rangs de temperatures garanteixen la seguretat de l'aliment, ja que impedeixen la proliferació de microorganismes. Tant si s'han de menjar en el mateix lloc com si han de ser transportats, s'ha de tenir cura de no trencar en cap moment la cadena de calor dels aliments perquè podria suposar un risc en la seguretat higienosanitària.

- la **línia freda** és el sistema utilitzat per al transport en fred d'aliments cuinat. Previament s'han sotmès a un **abatiment**; és a dir, se'ls ha disminuït la temperatura fins arribar als 3°C al centre de l'aliment i en un període de temps de menys de 90 minuts des de la seva cocció. S'envasen i es termosegellen amb tècniques de buit o d'atmosferes modificades i s'identifiquen amb el nom del plat, la data de fabricació i la de caducitat. Una vegada arriben al seu destí, han de ser emmagatzemats en càmeres de refrigeració. Per poder servir-los s'han d'escalfar superant els 65°C en menys d'una hora. És el que es coneix amb el terme de **regeneració**, que es pot fer de diferents formes en funció del tipus de producte (forn de convecció o d'aire, bany maria). A la línia freda se li atribueixen molts avantatges: major vida útil de l'aliment; millora en la planificació i en la gestió econòmica i de recursos; major seguretat alimentària; major qualitat organolèptica... però tots ells requereixen d'una preparació prèvia per part de l'empresa i dels treballadors, un mínim d'infraestructures tant a la cuina de producció com a la de regeneració i un control molt estricte de tots els processos.

Els càterings compten amb grans instal·lacions, molta mecanització i poc personal

Les elaboracions dels aliments, tant de línia freda com calenta, s'efectuen en diferents models de cuines. Les cuines *in situ* són les de tota la vida, les de talla petita. Habitualment produeixen menjar en línia calenta per ser consumit al mateix lloc on són elaborats. Tot i que la quantitat de menjars que fan pot ser gran (no és estrany veure cuines que elaboren 600 o 700 àpats) utilitzen matèries primeres i sistemes de transformació i cocció tradicionals.

Un altre model és el de cuina central o macrocuina. Des de la mateixa instal·lació es fan tant les compres, com la manipulació, la producció, l'envasat i la distribució de productes elaborats –els de cinquena gamma–, o semielaborats –els de quarta gamma–, tant en línia calenta com freda. Després es transporten per ser consumits en menjadors col·lectius (escoles, empreses, residències...) o de restauració comercial i punts de venda (ressorts, parcs temàtics, hotels, hospitals, supermercats...).

Les cuines satèl·lit i les cuines 45 funcionen de pont entre les cuines centrals i el consumidor final. Les satèl·lit són les instal·lacions que trobem en col·legis, hotels o hospitals en què es regenera, s'emplata i es serveixen els menjars elaborats en una cuina central. Les cuines 45 també s'anomenen



02. Les begudes refrescants solen contenir additius per fer-les més atractives a la vista o al gust. **Alba Gros.**

d'acoblament, ja que en les seves instal·lacions els àpats s'elaboren combinant preparats de 4a i 5a gamma. Aquestes cuines requereixen unes instal·lacions molt reduïdes i molt menys personal, alhora que permeten mantenir la cuina oberta en moments de poc treball (entre hores i nits) amb tan sols un cuiner o ajudant de cuina.

L'impacte del nostre model alimentari

El que hem recollit aquí és part del panorama que trobem actualment en el sector de l'alimentació i la restauració. Tot plegat procediments molt avançats amb una elevada mecanització que aporten una oferta creixent de solucions alimentàries per, en teoria, ajustar-se a la demanda dels consumidors, encara que amb el tàndem oferta-demanda passa com amb l'ou i la gallina: no se sap ben bé qui va primer. La qüestió és que pel camí es van deixant notar tot un seguit d'implicacions socials, mediambientals, culturals i sanitàries que perfilen una imatge poc afalagadora.

Per una banda es redueixen llocs de treball en prescindir, per exemple, de personal de cuina *in situ* ja que es trasllada la feina a les cuines centrals. Els productors es veuen obligats a reduir els seus preus si volen entrar a les grans distribuïdores o a les indústries transformadores. Aquestes, a més, demanen productes estandaritzats, amb unes característiques molt concretes que permetin el seu màxim aprofitament, cosa que comporta una reducció dràstica de les varietats conreades i la consegüent pèrdua de varietats tradicionals i locals.

Quant a l'impacte mediambiental que aquests models suposen, podem parlar de la sobreexplotació de la terra, la desmesurada quantitat de quilòmetres que recorren els aliments i les emissions de CO₂ que això comporta. A aquestes emissions hem de sumar-hi les que produeixen les indústries transformadores i les dels sectors que les proveeixen com el dels envasos, que han augmentat de forma exponencial de la mà dels aliments preparats de quarta i cinquena gamma.

Els efectes sobre la salut també són més que evidents i ja ningú nega la relació directa entre

una sèrie de malalties i els hàbits alimentaris actuals: manca de productes frescs a la dieta i consum excessiu d'aliments amb un alt contingut en greixos, sucres senzills i sal, elevada ingesta de proteïnes animals, sobrealimentació...

I culturalment? Doncs l'abandonament de la gastronomia tradicional de cada contrada substituïda per una dieta marcada per les modes i per les novetats dels lineals dels supermercats. ■

L'associació Menja Sa, és una entitat sense ànim de lucre nascuda amb la intenció d'assessorar aquelles iniciatives interessades a introduir aliments de proximitat i/o ecològics als menjadors escolars. Està integrada per persones que tenen formació en determinades disciplines relacionades amb aquest servei (dietistes, enginyers agrònoms, pagesos, cuiners, educadors...), a més, participen a la Taula de Treball d'Alimentació Escolar Ecològica de Catalunya, on es posen en comú els avenços de les diferents experiències en aquest àmbit.

*Les seves dades de contacte són:
associaciomenjasa@gmail.com.
Tel. 619 719 051 i 610 353 087*

LA FAGEDA

Ecoespai especialitzat en Llar i Puericultura ecològics

- Llits i futons
- Pintura natural
- Roba cotó orgànic
- Bolquers ecològics
- Portanadons
- Llibreria especialitzada
- Material Pikler, Montessori i Waldorf
- Informació sobre embaràs i part natural, alletament, pedagogia, etc.

C/ St. Francesc d'Assís n°1
Mataró (Maresme)
Tel. 93 790 63 55

www.lafageda.com

Els diferents tipus d'additius

- Acidulants: incrementen l'acidesa o confereixen un sabor àcid.
- Antioxidants: perllonguen la vida útil protegint del deteriorament causat per l'oxidació, com l'enranciment dels greixos o els canvis de color.
- Colorants: proporcionen, reforcen o varien el color dels aliments.
- Conservants: perllonguen la vida útil protegint del deteriorament causat per microorganismes.
- Edulcorants: donen sabor dolç.
- Emulgents i estabilitzadors: ajuden a donar i mantenir la textura i la consistència desitjada en aliments elaborats a partir de la barreja d'ingredients que normalment no es barrejarien, com, per exemple, el greix i l'aigua.
- Espessants: augmenten la viscositat.
- Gasos d'envasat: gasos inerts diferents de l'aire, introduïts en un envàs abans, durant o després de col·locar-hi un producte alimentós, per tal de perllongar la seva conservació.
- Potenciadors del sabor: realcen el sabor i/o l'aroma.

els nostres fruits

Aliments ecològics

Calí la Plana s/n
E-25264 Vilanova de Bellpuig (Catalunya)
tel. 973 324 125 fax 973 324 257

Cal Valls
www.calvalls.com