



## CREÏLLES FREGIDES, LA GUARNICIÓ GLOBAL

«**L**es patates tenen el do de l'assistència, de l'acompanyament, les fan servir per a tot. La característica de l'acompanyament la tenen d'una manera molt acusada. De molt poques coses es podria dir el mateix. Potser de cap mes.» Aquesta opinió, expressada per Josep Pla en el seu llibre *El que hem menjat*, és coincident amb la d'Alain Ducasse, reflectida en el seu llibre *Diccionario del amante de la cocina*: «Per descomptat, combina amb tot: en la seua infinita bondat, deixa total llibertat al cuiner perquè la tracte de mil maneres. Hi ha qui creu fins i tot que és un comodí, la guarnició en el sentit més primari que es puga imaginar.» No obstant això, aquestes opinions contenen una paradoxa: podent-se tractar de mil maneres, una de les preparacions s'ha apropiat del tubercle i s'ha convertit en la guarnició global...

L'origen de les creïlles fregides és incert. Els nord-americans l'atribueixen als francesos: tradicionalment les denominen *french fries*; el nom *liberty fries* no ha estat més que una moda passatgera que va nàixer amb la negativa francesa a donar suport a la invasió de l'Iraq i que va acabar amb l'èxit de la pel·lícula *Ratatouille*. Per la seua banda, els francesos assenyalen els belgues, i alguns historiadors belgues acusen els espanyols... Pareix que ningú no vol apropiat-se d'aquesta preparació que acompanya uns musclos bullits a Bèlgica, uns trossos d'abadejo fregits al Regne Unit, unes salsitxes amb salsa quetxup a Alemanya, uns ous fregits a Espanya, i una hamburguesa en quasi tot el món...

Va ser als Estats Units, per descomptat, on es va fer el pas que va convertir les creïlles fregides en la guarnició global: a començament de la dècada de 1950, la companyia J. R. Simplot va desenvolupar les creïlles fregides congelades. En McDonald's, on les hamburgueses s'acompanyaven amb creïlles fregides preparades al moment en cada una de les botigues, van adoptar ràpidament el producte congelat i així van reduir de manera considerable el temps de servei.

La preparació de les creïlles fregides és, a primera vista, un procés simple: es tallen els tubercles, una vegada pelats, en barretes allargades, de 5 a 10 mil·límetres de costat, i es fregeixen en una gran quantitat d'oli. La creïlla fregida ideal ha de tenir un exterior daurat i cruixent i un interior humit i esponjós. No obstant això, les coses no són tan simples. A més de la qüestió de treballar amb uns tubercles que siguen adequats per a fregir, hi ha el problema del procediment experimental: una simple fritada ràpida no dóna molt bons resultats, perquè deixa una corfa fina que es reblaneix ràpidament amb la humitat de l'interior. Per això s'empra la tècnica de la doble fritura: les creïlles es fregeixen primer en oli no molt calent, a una temperatura d'uns 130 °C, fins que tinguen una aparença seca i estiguen lleugerament acolorides. Després que s'hi han fregit totes les creïlles a baixa temperatura, se les sotmet a una segona fritura a una temperatura d'uns 190 °C, fins que tinguen un color marró daurat. Encara que no ho parega, la fritura és una tècnica de cocció seca, i la corfa exterior

es forma per dessecació de les capes exteriors de les barretes. A més, a temperatures elevades es produeix la reacció de Maillard: els aminoàcids lliures reaccionen amb sucres reductors, com la glucosa i la fructosa, per formar compostos de color marró i de sabor agradable. I la tècnica de la doble fritura és la que permet establir un compromís entre aquests dos processos: si es fregiren només a temperatures elevades, la reacció de Maillard progressaria ràpidament i no donaria temps a formar la corfa exterior. I si es fregiren només a temperatures baixes, es podria desenvolupar una corfa exterior adequada, però no es produiria la reacció de Maillard.

Les creïlles han d'emmagatzemar-se a temperatures moderades, d'entre 7 i 12 °C. La raó és que, a temperatures més baixes, de 2 a 4 °C, es produeix la formació en els tubercles de glucosa i fructosa. Aquest procés d'endolciment per emmagatzemament en fred fa que, durant la fritura, la reacció de Maillard es produesca

«**PODENT-SE TRACTAR DE MIL MANERES, UNA DE LES PREPARACIONS S'HA APROPIAT DEL TUBERCLE I S'HA CONVERTIT EN LA GUARNICIÓ GLOBAL: LES CREÏLLES FREGIDES**»





## CREILLES SUFLÉ

A finals d'agost de 1837 es va inaugurar la línia de ferrocarril entre París i Saint-Germain. En el tren viatjava el rei de França i, acabat el viatge, havia de servir-se un banquet: un dels plats era un filet de vedella amb creïlles fregides molt primes. El cuiner va començar la preparació d'acord amb l'horari previst, però el tren es va retardar i va decidir retirar les creïlles del foc abans que estiguessen fetes. Amb els invitats ja a taula, va reprendre la fritura de les creïlles i, per a la seua sorpresa, es van inflar, formant unes bombolles cruixents i daurades que van delectar els comensals.

Carles Tejedor, *chef* del restaurant Via Veneto, ens ha donat algunes claus per tenir èxit en aquesta preparació. En primer lloc, les creïlles han de ser velles i, preferiblement, de la varietat *agria*. Es tallen en rectangles de 2,5x2,5x6,5 centímetres, es col·loquen en un recipient adequat perquè puguen soltar l'aigua, es tapen amb un drap i es deixen a la nevera fins a l'endemà. Es tallen amb una mandolina en làmines d'una grossària de 2,5 o 3 mil·límetres, i es col·loquen en draps perquè solten l'excés d'aigua. Es disposen els dos recipients per a fregir, amb abundant oli d'oliva (entre 3 i 4 litres en cadascun), i a les temperatures adequades (120-130 °C i 180-200 °C). S'introdueixen les làmines de 15 en 15 en el primer bany. Se n'extrauen quan l'oli penetra en la creïlla i s'incorporen llavors al segon bany. Quan estiguen daurades s'extrauen i es guarden entre draps de tela, unes al costat de les altres.



© Restaurant Via Veneto (Barcelona)

Ou a baixa temperatura amb trilogia de patates (líquida, morter i suflé), 2007.

ràpidament, a causa de l'existència de concentracions elevades de sucres: les barretes adquireixen un color fosc inacceptable per als consumidors. Per això, un dels reptes de la indústria de la creïlla és desenvolupar varietats en què no es done aquest procés a baixes temperatures. D'aquesta manera es reduiria l'ús de fungicides i bactericides durant el procés d'emmagatzemament, com també la pèrdua de pes per transpiració. També es reduiria o s'eliminaria la necessitat d'emprar substàncies químiques supressores de grills, i augmentaria el període de comercialització dels tubercles.

A l'abril de l'any 2002, uns investigadors suecs van presentar els resultats d'un estudi en què van trobar acrilamida en alguns aliments fregits i enforats. I, sobretot, van detectar acrilamida en les papes i en les creïlles fregides. Aquest fet va causar una alarma alimentària pel fet que l'acrilamida és una substància tòxica i està classificada com a possible substància cancerígena en humans. Des de llavors s'ha realitzat un gran esforç a escala mundial per comprendre com es forma l'acrilamida, quins són els riscos per a la salut dels consumidors, i com se'n pot reduir el nivell en les creïlles fregides. Els resultats d'aquests estudis han mostrat que l'acrilamida es forma per mitjà de la reacció de Maillard, i que aquest procés es pot minimitzar controlant les temperatures i els temps de fritura. I pel que fa als riscos per als consumidors, el contingut d'acrilamida en les creïlles fregides és molt baix, i no hi ha cap risc d'intoxicació: el dubte és si podrien aparèixer efectes a llarg termini com a conseqüència d'una exposició continuada a aquest producte.

### BIBLIOGRAFIA

- DUCASSE, A., 2004. *Diccionario del amante de la cocina*. Paidós Ibérica. Barcelona.
- HAASE, N. U., 2007. «The canon of potato science. 48: Maillard reaction». *Potato Research*, 50: 407.
- McGEE, H., 2007. *La cocina y los alimentos: enciclopedia de la ciencia y la cultura de la comida*. Random House Mondadori. Barcelona.
- PEDRESCHI, F., 2007. «The canon of potato science. 49: Acrylamide». *Potato Research*, 50: 411.
- PLA, J., 2005. *El que hem menjat*. Destino. Barcelona.
- SOWOKINOS, J. R., 2007. «The canon of potato science. 38: Carbohydrate metabolism». *Potato Research*, 50: 367.
- THIS, H., 2005. *Cacerolas y tubos de ensayo*. Editorial Acribia. Saragossa.
- TOUSSAINT-SAMAT, M., 2002. *History of food*. Blackwell Publishing. Oxford.

FERNANDO SAPIÑA

Departament de Química Inorgànica i Institut de Ciència dels Materials,  
Parc Científic. Universitat de València