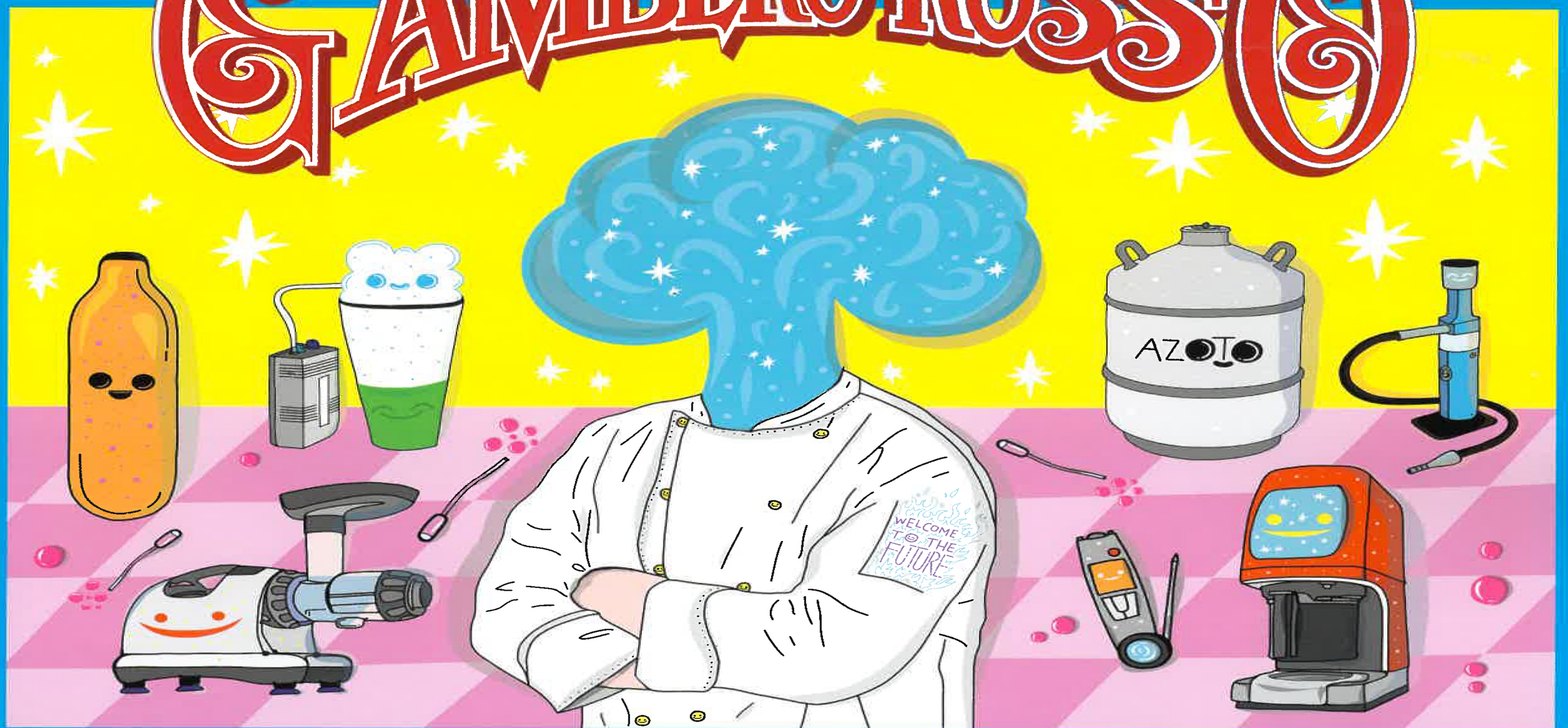


GAMBERO ROSSO®



**SUPER MACCHINE
IN CUCINA.**

**COSA FRULLA IN TESTA
AI CUOCHI D'AVANGUARDIA?**



SUPER MACCHINE PER SUPER CUOCHI. TUTTO L'HI-TECH IN ARRIVO NELLE GRANDI CUCINE

In Italia abbiamo perso qualche anno per far entrare nuove tecnologie in cucina, ma le aziende leader che le producono sono molto italiane. La cucina tradizionale deve confrontarsi con il nuovo che permette di evitare errori, risparmiare tempo e lavoro, avere meno sprechi. Ma come si usano e a che servono queste macchine? Gambero Rosso Academy lancia Chef Tech Pro, primo corso completo sulle tecnologie innovative esistenti

parole di Stefano Polacchi - disegni di Finnano Fenno

RoboQbo, waveco, wavegap, Gastrovac, ultrasuoni, Roner, Rowzer, Pacojet, azoto, OCOO... Sono lontanissimi i tempi in cui la cucina era quattro fornelli e un forno, una griglia e qualche padella. Ormai il "simil Roner" te lo tirano dietro in e-commerce e al discount il fornello per la CBT (cottura a bassa temperatura, sottovuoto) viene via a 39 euro e 99. Anche l'abbattitore, un tempo inarrivabile accessorio professionale, ormai lo installi nella tua cucina con poco più di mille euro e a breve sarà uno scomparto del frigo. In questo quadro le questioni non mancano, ad esempio: se tutta la tecnologia delle cucine dei ristoranti ormai sta anche nelle cucine delle case, nei ristoranti cosa c'è? Che tipo di ulteriore evoluzione stanno ospitando? E poi tutta questa tecnologia serve per fare cosa? E qui cominciano le discussioni e le dispute: tecnologia sì tecnologia no...

TRADIZIONE VS. SPERIMENTAZIONE

In questa diatriba, tra purismo tradizionale e sperimentazione a tutti i costi, è difficile trovare un equilibrio. La prima esigenza è comunque la formazione: oggi per fare il cuoco occorre la conoscenza degli strumenti a disposizione e di come (e perché) si utilizzano. Eppure nei laboratori di un Istituto Alberghiero è difficile anche trovare un Pacojet, il super-frullatore-omogeneizzatore che addirittura intorno alla metà degli anni '80 al mitico ristorante Trigabolo di Argenta **Igles Corelli** fece conoscere al giovane **Ferran Adrià**. E mentre in Spagna le scuole si sono in gran parte attrezzate, in Italia – nonostante la gran parte dei macchinari più avanzati siano prodotti nei nostri distretti industriali – si fatica a investire sul futuro della ristorazione e della cucina.

Come diceva **Paolo Marchi** (fondatore di Identità Golose) nello scorso numero del Gambero Rosso a proposito delle occasioni mancate della cucina italiana, «mentre moda e design made in Italy sono stati capaci di avere uno sviluppo industriale, la cucina è rimasta al palo». Ed è proprio Corelli a raccontare un episodio che rende l'idea: «Purtroppo, tutti si stupiscono davanti a spume e arie, ma poi nessuno guarda al cuore del fenomeno. Ero al con-

gresso gastronomico Le Strade della Mozzarella di Paestum 4-5 anni fa – racconta – e feci un intervento sull'affumicatura della mozzarella di bufala con il Gastrovac: una tecnologia che in pochi minuti permetteva di avere un prodotto affumicato senza cambiargli colore e senza avere i contaminanti del fuoco di paglia che normalmente si utilizza. Nessuno ha capito quel processo. Idem per l'azoto: costa 1 euro al litro, si usa per fare gelati istantanei dal vivo e fumi decorativi... Ma si può usare anche per conservare intatte ibernandole le erbe aromatiche che basta poi sfregare in mano per dosarle sul cibo... E oggi siamo arrivati al waveco: lo strumento che permette grazie a sottovuoto e ultrasuoni di avere in mezz'ora la frollatura di una bistecca che normalmente richiederebbe 40 giorni! La tecnologia però – avverte lo chef – non è solo macchine: per fare prodotti di qualità serve conoscere sì l'uso degli strumenti, ma anche i meccanismi scientifici che sono dietro alla trasformazione della materie e alle diverse cotture. Per questo ho deciso di accettare la sfida della nuova scuola di cucina avanzata alla Gambero Rosso Academy, la prima in Italia: un cuoco guida all'uso degli strumenti

È L'ACQUA LA CHIAVE PER IL FUTURO

«Il mondo degli alimenti si basa su assunto essenziale di fondo: tutti contengono acqua – spiega il prof Guido Mori – Per lavorarci, bisogna capire i limiti fisici delle materie utilizzate. Per poterle manipolare, si possono fare solo due scelte: o si lavora con sistemi ad alta energia e alta pressione, o si sceglie la strada della bassa energia, bassa temperatura e bassa pressione. Io credo che credo che gli alimenti debbano essere manipolati il meno possibile. La tecnica – aggiunge Mori – è conseguenza di ciò che si sta trattando: rispettare un alimento significa introdurre in esso meno energia possibile a temperature le più basse possibile. Le tecniche a ultrasuoni per la regolazione della texture delle proteine animali e delle fibre vegetali si basano tutte su temperature molto basse così da non trasformare l'alimento, ma migliorarne la struttura».

IL TRATTO DELL'ILLUSTRATORE



L'uso della tecnologia avanzata in cucina mi ha subito fatto pensare allo spazio: uno spazio stellato, luccicante, fatto di strumenti strani e al contempo umani, sorridenti. Tecnologia pronta ad eseguire i desideri e le idee dello chef che esplodono e scintillano. I colori usati in copertina accentuano la spinta verso un futuro fatto di cibi gustosi, belli, colorati e di altissima qualità.

– Finnano Fenno

all'avanguardia in funzione dei piatti che si vogliono fare, il tecnologo dà informazioni sull'effetto della tecnologia sugli ingredienti, uno scienziato spiega i processi fisici e chimici. Così è possibile avere tutti gli strumenti e la consapevolezza che servono per agire in libertà e autonomia».

Torniamo però al tema di cui sopra: tradizione o innovazione? Tutta questa tecnologia stravolge l'identità della cucina italiana? La prima risposta la dà sempre Corelli: «Prendiamo il brasato: nel metodo tradizionale le alte temperature lavorano per ore e sciolgono i grassi. Quando lo tagli è profumatissimo, ma è secco: ha bisogno di salse e sughi. Se però lo eseguo "in modo scientifico" e la carne la metto sottovuoto con tutti gli odori e i profumi e faccio una cottura con circolatore termostato a ultrasuoni, questo scioglie i grassi connettivi (che già poco sopra i 60° gradi si sciolgono) e non alle temperature alte della tradizione. Idem per lo spezzatino, anche se qui la tecnologia recupera la tradizione originaria che nessuno seguiva più: in origine veniva fatta nel cocchio sull'angolo del camino a temperature basse che lavoravano per ore. Questa antica preparazione è geniale: senza nessuna nozione scientifica si applicava un metodo eccezionale. Ma sono idee che con una tecnologia avanzata puoi fare molto meglio. È la stessa cosa che vale per le tecnologie che permettono di superare il KmZero. Prendi i tortellini: se resti legato alla tradizione sei limitato a un piccolo territorio; se invece vuoi il meglio del meglio di tutti i singoli ingredienti ti devi allontanare: la tecnologia oggi te lo consente».

LA PADELLA È MORTA, VIVA LA PADELLA

Cosa significa tecnologia? Devi per forza avere in cucina l'ultimo strumento innovativo? **Viviana Varese**, chef che in cucina ha di tutto e che è stata tra i primi a sperimentare e utilizzare il RoboQbo – una macchina che unisce l'idea del Bimby alla tecnologia del sottovuoto e della bassa temperatura – non ha dubbi: «*La mia cucina è supertecnologica, ma adoro le padelle e amo usarle per le loro proprietà specifiche: cucino con quelle in rame che hanno un fondo inox e una termica 10 volte più potente dell'acciaio; uso quelle in ghisa per le cotture lente che fanno pippiare il cibo. L'acciaio ormai lo uso solo per condire!*» Le fa eco un altro grande talento della nostra ristorazione, **Niko Romito**. Lui, che sta sperimentando i forni a pressione e – sorride – descrive la sua come «*una cucina altamente tecnologica*», ora ha deciso di dedicarsi al forno a legna e a carbone. Perché sperimentare sulla tecnologia significa anche guardare alle tecnologie recentemente (e magari erroneamente) tralasciate. «*Sì, è una delle tecniche più arcaiche: in cucina ho tutto, ho provato il waveco, ho fermentatori, distillatori e quant'altro, forni a vapore e sottovuoto... Ma questo non significa che la tradizione o le radici vadano dimenticate. La tecnologia mi serve solo per trattare al meglio le materie prime, per esaltarne sapori e consistenze. Se ne avessi una in carta, la mia bistecca si chiamerebbe alla brace: anche se dietro ha la stabilizzazione dei succhi sottovuoto a 42° così da permettere poi una cottura perfetta sulla brace e che sia una brace vera, di legna. Così recupero appieno la cottura arcaica e allo stesso tempo quella carne sarà succosa, non perderà sangue e avrà un ottimo morso – si accalora Niko – Poi, non tutto deve essere ultramoderno: oggi un cuoco deve avere coscienza della responsabilità e una visione che lo portino a migliorare materia e gusto. Alla fine, se io cuoco riesco a realizzare in 5 minuti un piatto di maiale che un altro cuoco prepara in tre giorni, vinco io che ci impiego 5 minuti!*» ▶

COSA DICONO GLI ESPERTI

DA ADRIÀ ALL'OCOO, PASSANDO PER IL SILICONE



Ho lavorato per anni al fianco di Ferran Adrià. L'emozione che più mi ha segnato non è stato l'uso della macchina, bensì la grande disponibilità e umiltà nei rapporti di lavoro. Un'apertura mentale che è stata l'ingrediente di fondo che ha permesso ad Adrià di cambiare completamente la nostra idea di cucina. Con lui il cuoco ha cominciato a guardarsi intorno a 360°: credo sia l'insegnamento più grande. Certo, il grande sviluppo della tecnologia in cucina ci dà più strumenti per dare forma alla nostra creatività e ci fornisce anche basi per innovare la cucina italiana. Ma tecnologia non sono solo macchine complicate: anche il silicone è una tecnologia. Gli stampi in silicone, per citare una cosa che nessuno invocherebbe a testimonial della tecnologia, mi hanno permesso di fare belle cose e anche di giocare con la tradizione e con i miei ricordi familiari. L'ultima macchina che ho acquistato è l'OCOO, strumento coreano per fermentare, per osmosi, per cuocere a pressione e concentrare... Molto versatile, permette una serie di preparazioni altrimenti complicate, come cambiare il colore degli ingredienti, ricavare un formaggio di fagioli, fare l'aglio nero fermentato o le uova millenarie cinesi. Ma il silicone mi ha permesso di confrontarmi con i miei ricordi. Da ragazzo, discusso con mio zio chef in un 5 stelle veneziano: mi fece fare una patata fondente, ma io non capivo perché alla patata fondente non corrispondeva la realtà: la patata era glassata, ma dura, non era fondente. Anni dopo, io l'ho fatta fondente davvero, realizzando uno scheletro di zucchero con lo stampo di silicone e riempiendolo con una spuma di splendide patate altoatesine e sopra un fondo di carne e sale Maldon. Un modo di rivedere un grande classico. Idem con il prosciutto: ero indeciso se portare a tavola una ciotolina con olio o burro. Poi, ho deciso di provare con il midollo del prosciutto: lo estraggo dall'osso di un crudo 24 mesi, lo frullo con acqua e lo metto in uno stampo a forma di midollo e lo servo con sorbetto di uva bianca, colatura di alici e mosto di fico. Stando a Parma, cosa vuoi di più?

– **Terry Giacomello**, chef di Inkiostro a Parma



1

WAVECO

Contiuga ultrasuoni, sottovuoto e bassa temperatura. Nasce da uno studio sulla "leggenda" dei massaggi sui bovini di Kobe. Il risultato è quello di una frollatura molto veloce e spinta. Vantaggi: aumenta la morbidezza dell'alimento; si risparmia tempo (40 minuti=40 giorni); scende il food cost con tagli meno pregiati; risparmio energetico (consuma come un iphone); aumento shelf life.

prezzo a richiesta
(ancora in definizione)



2

GASTROVAC

È una sorta di pentola per cuocere sottovuoto in liquidi o in olio (oliocottura) a basse temperature e a bassa pressione. A contatto con l'atmosfera determina nell'alimento un effetto spugna per cui si impregna del liquido di cottura (per esempio brodi aromatizzati e/o colorati) acquistandone aromi, sapori, colori.

prezzo indicativo: 5.000 euro

IN CUCINA RAPPRESENTIAMO LA NOSTRA CULTURA



La tecnologia mi ha sempre affascinata, fin dai primi stage presso i fratelli Roca a Girona. Nel nuovo Alice – che è ristorante, ma anche gastronomia e laboratorio artigianale – mi sono circondata di macchine: devono servire innanzitutto a potenziare il gusto e a non rovinare la materia prima. Perché si possano usare in questo modo, però, serve studio e soprattutto molta cultura. Il cuoco oggi deve saper guardare il mondo che ha intorno a 360°. Quando si fa una gelatina mixando insieme agar agar e gelatina in fogli, bisogna studiare la formula e conoscere i diversi gradi di acidità a seconda delle variabili. Idem per avere una certa struttura usando il sifone o il Pacojet: più dura, elastica o più morbida? Quando prendo in mano l'insalata e la manipolo maltrattandola, io l'ho già persa. Bisogna studiare per sapere cosa si vuole fare e dove si vuole andare. Per questo è fondamentale allenare la mente a essere aperta, per capire e leggere il mondo in cui ci muoviamo: quando vado in Giappone, è importante poter entrare dentro quella cultura, cercare di capirla. Perché alla fine cos'è la cucina, se non una rappresentazione della nostra cultura?

– **Viviana Varese**, chef di Alice a Milano



MACCHINE E TECNICHE



3

WAVEGAP

Ultimo sviluppo di NCG, è un'evoluzione del Gastrovac: macchina innovativa completamente automatica che permette di cuocere a bassa pressione e a bassa temperatura in sottovuoto gli alimenti, immersi direttamente in un liquido che grazie all'impregnazione permette infinite combinazioni di aromi, profumi e sapori.

ancora non ufficialmente in catalogo, prezzo a richiesta



4

ROBOQBO

Questa macchina – progettata e prodotta da Giuseppe Ravasi che iniziò a fare cutter professionali 40 anni fa – è un avanzato sistema di lavoro in grado di cuocere, raffreddare, concentrare, impastare, raffinare, tagliare, miscelare, omogeneizzare, polverizzare ogni tipo di prodotto alimentare. Fa tutti i tipi di cottura, tranne forno e griglia.

prezzo indicativo a partire da 25mila euro



5

OCOO

Nasce in Corea sull'esperienza dei "rice cooker". È una sorta di doppia pentola a pressione che fa evolvere l'ancestrale tecnica della doppia camera di riscaldamento utilizzata per estrarre essenze da erbe medicinali. Oggi OCOO utilizza i raggi infrarossi e permette una serie di preparazioni, dalla cottura a pressione a quella a bassa temperatura, da fermentazioni di ogni tipo ai processi osmotici.

prezzo indicativo: 500 euro

► **MA NON SNATURIAMO
IL SENSO DELL'ESPERIENZA GASTRONOMICA**



Non possiamo sicuramente fare a meno della tecnologia, è importante. È vero, però, che dobbiamo anche stare attenti a come la usiamo. Forse tutto questo dibattito tra pro e contro, che per me non ha molto senso, dipende dal fatto che in alcuni casi la tecnologia ha preso un po' troppo il sopravvento in cucina. Io conosco le macchine, le ho provate. Poi, certo, non le uso tutte! In parte perché non ho i soldi per acquistarle, ma un po' anche perché ho deciso di non usarle. Il sottovuoto, ad esempio, è fondamentale e anche la bassa temperatura; ma io ho scelto di non utilizzare queste tecniche e tecnologie per le cotture di carne e pesce: ritengo che sia più importante dare il segno del fuoco, tornare alla sensazione della masticazione. Per esempio, trovo che le ormai inflazionatissime guance di vitello siano meglio se cotte in maniera tradizionale: le fibre sono rotte, ma non troppo e la masticazione ha ancora un senso. Se fatte sottovuoto, invece, a volte sembra di mangiare una patata. Però, magari, sottovuoto e bassa temperatura le uso per trattare altre materie, ad esempio per lavorare un olio aromatizzato o per allungare la conservazione dei prodotti. Così come non ho mai usato l'azoto: chissà, forse perché ritenevo che costasse troppo... In ogni caso, io mi sento un cuoco moderno e voglio che le tecnologie si mi aiutino, ma che non sovrastino il mio lavoro e il senso della mia opera e presenza in cucina. Certamente non sono e non voglio essere un antimodernista!

– Anthony Genovese, chef de Il Pagiaccio a Roma



6

SFERIFICAZIONE

Nati dall'esperienza molecolare di Ferran Adrià, permettono la produzione seriale di sfere di cibo reso liquido o cremoso. La sferificazione è una tecnica basata sulla reazione di una sostanza liquida con l'alginate di calcio e può essere diretta o inversa a seconda se un liquido sia basico o acido. Gli strumenti permettono di meccanizzare e agevolare questo processo. Dalla piccola Caviar Box allo Spherificator per produzioni industriali.

da 100 a 2.700 euro



7

AZOTO

Ormai sono diversi gli accessori e le attrezzature per utilizzare l'azoto che permette di ibernare istantaneamente cibi e liquidi. Si va dai contenitori alle boule per la lavorazione di gelati al tavolo, dalle macchinette per produrre ghiaccio secco al bancone alle piastre per lavorare a -100° direttamente al tavolo con liquidi, creme, gelatine.

tra i 500 e gli 800 euro



8

ESSICCATORI

Sono attrezzi sia per uso domestico che professionale e quindi di varie dimensioni: permettono di disidratare alimenti e preparazioni a basse temperature (come fossero al sole), ma anche di far fermentare yogurt, latte, frutta. I più techno hanno la circolazione di aria orientabile in verticale o in orizzontale.

da 50 a 1.000 euro

MACCHINE E TECNICHE

COSÌ CORREGGIAMO GLI ERRORI DELLE NOSTRE NONNE

Dentro al ristorante Kresios, abbiamo lo Iannotti Lab che è un luogo di sviluppo e ricerca, un laboratorio – non una scuola – dove si sperimenta tra colleghi, ma che può essere anche al servizio di imprese e start up: qui, per esempio, abbiamo aiutato l'azienda a testare waveco e wavegap. Ma chi viene qui vuole soprattutto mangiare bene: le sperimentazioni e le tecnologie che migliorano il gusto, gli aromi e le consistenze vanno in questo senso. La tecnologia non snatura: può (e deve) correggere l'errore che facevano le nostre nonne. Se la tecnologia applicata arriva allo stesso identico risultato di un processo classico, perché farlo? Sarebbe sbagliato: un investimento a perdere, perché la ricerca costa e molto. Il risultato finale deve essere migliore e il miglioramento si deve notare e pure bene! Altrimenti sarebbe inutile. Quando servo la mia ricciola, la gente se la gode. Solo in pochi si stupiscono che una ricciola alla brace possa avere quelle consistenze. E solo se me lo chiedono, spiego che per farla ci sono 5 passaggi: tre di preparazione (frollatura, fermentazione, bassa pressione) e due di cottura sulla piastra al cromo (per rendere ultracrocante la pelle) e finitura alla griglia sul binchotan (carbone bianco giapponese). Ma faccio anche la trippa al sugo: è il piatto che amava Bob Noto. È la ricetta di mia madre fatta in pentola a bassa pressione in 35 minuti, invece che in 4 ore. Le trippe sono di vitella, merluzzo e salmone (le vesciche natatorie): la cottura avviene in bassa pressione con wavegap, con tutti gli ingredienti insieme, ma il risultato è estremamente diverso; le cotture sono precise, i sapori distinti e c'è un grande miglioramento dei contenuti nutrizionali. Oltre a non avere nessun calo di peso (che nel sistema tradizionale sarebbe stato del 50%). Questa è la tecnologia. E piace anche a mia madre!

– **Giuseppe Iannotti**, chef di Kresios a Telese Terme (BN)

ITALIA LEADER NELL'EXPORT

In un mercato globale che vale oltre 45 miliardi di euro e che è in continua crescita (previsione: + 5,4% annuo fino al 2019), l'Italia con il suo 7,6% è il terzo paese esportatore dietro al gigante cinese (39,3%) e a un pelo dalla Germania (7,8%), ed è in particolare leader nella tecnologia di alto livello dove la sfida è solo con i tedeschi e dove contano valore e margini. L'Italia – che compete sulla fascia premium – si avvantaggia in una situazione in cui a diminuire sono gli investimenti in macchinari di fascia bassa mentre aumentano quelli in fascia alta. Secondo i rilevamenti della società Ulisse per Fiera Milano, i paesi importatori che più coniugano domanda-qualità-volumi elevati, su cui quindi l'export italiano è chiamato a competere, sono Canada, Francia, Germania, Giappone e Regno Unito. Mentre Australia, Belgio, Cina, Corea del Sud, Polonia, Svezia e Svizzera sono mercati di nicchia, caratterizzati sempre da import di qualità, ma con volumi più contenuti.



9

ESTRATTORI

Per citarne due, i più noti a livello professionale sono Green Star e Omega. I migliori, più potenti e performanti, lavorano con doppi ingranaggi e riescono a spremere più o meno di tutto. Si arriva fino ad avere estrattori di oli essenziali da erbe e semi oleosi, a freddo e in piccole quantità, a seconda del bisogno.

prezzi indicativi: 400-600 euro



10

PACOJET E ROWZER

Il Pacojet nasce come prodotto di serie nel 1992, dall'unione del lavoro di due soci, uno svizzero e l'altro spagnolo: ha lo spazio di un grande frullatore e permette di omogeneizzare alimenti congelati a -22° all'interno di un apposito bicchiere. Pacossare, ovvero passare al Pacojet, è un neologismo non traducibile. Scaduti i brevetti, il socio spagnolo si mette in proprio e produce il Rowzer. Costa meno, è un po' meno veloce, risultati simili.

dai 5.000 ai 9.000 euro ▶

UN NUOVO RAPPORTO CUCINA-INDUSTRIA

«È successa una cosa buffa: dagli anni '90 ai primi del 2000, la cucina recepiva tecnologie con una distanza di 10 anni rispetto all'industria – racconta il professor **Guido Mori**, docente di tecnologia degli alimenti all'Università di Firenze e animatore di diversi laboratori e studi intorno al cibo – La bassa temperatura nell'industria alimentare viene usata da decenni per qualsiasi cosa cotta ed esiste fin dal 1850. Poi c'è voluto Gualtiero Marchesi: alla fine degli anni '90 fece una consulenza per Costa Crociere e introdusse la CBT. Dopo venne il momento di Ferran Adrià: capì che l'industria aveva un enorme avanzamento tecnologico e che da lì si potevano prendere tantissime nozioni interessanti per la cucina. Ci sono voluti ancora 6-7 anni perché venisse fuori una comunione di intenti tra industria alimentare e cucina: loro avevano tecnologie, ma non avevano idee e gusto, ▶

patrimonio invece dei cuochi. Oggi le società che producono macchinari altamente tecnologici interpellano i cuochi (ovvero i tecnici di cucina) prima di rivolgersi alle industrie che poi utilizzeranno quelle macchine. Perché la prima cosa che si domandano è: di cosa c'è bisogno? Oggi per essere chef non basta essere cuoco. Lo chef ha competenze e conoscenze molto ampie che spaziano dalla chimica alla fisica, dalla scienza dell'alimentazione alla tecnologia degli alimenti fino al marketing. Prima il cuoco era uno che spesso aveva un percorso di vita difficile alle spalle. Oggi, invece, non solo non basta una laurea, ma forse non ne bastano neppure due!».

Sono queste nuove attitudini e aperture mentali dei cuochi che hanno aiutato i produttori di macchine a tirar fuori gioiellini. **Giuseppe Maravasi** con il suo RoboQbo ha trasformato l'azienda nata 40 anni fa a Bentivoglio (una ventina di chilometri da Bologna) e dedicata ai cutter professionali e industriali in un condensato di tecnologia in continua evoluzione. Con lui hanno sperimentato chef della levatura di Carlo Cracco, Gennaro Esposito e Massimiliano Alajmo. Così come Viviana Varese e Niko Romito. E se il secondo trova la macchina «geniale, ma un po' troppo industriale», la prima ne è rimasta folgorata per la produzione a servizio della parte gastronomia del suo ristorante dentro Eataty Milano Smeraldo. Ma come funziona questa sorta di "grande Bimby tecnologico"? «No, non mi offenda - fa Ravasi - non abbiamo nulla a che vedere con il Bimby! I tedeschi hanno semplicemente automatizzato una parte del processo di cottura casalingo e sono legati a una cucina familiare in parte datata. Noi abbiamo sviluppato una tecnologia che va dal sottovuoto al cutter, dalla bassa temperatura al raffreddamento, dall'omogeneizzazione alla canditura... Abbiamo concentrato in una macchina che dialoga tramite Team-Viewer e wi-fi tutte le esperienze e le esigenze affrontate in 40 anni di lavoro nei cinque continenti. Non c'è cibo o ingrediente che non abbiamo studiato e lavorato e per cui abbiamo predisposto una funzione specifica. Ma non per fare una maionese de-



11

RONER E CBT

Per molto tempo il Roner è stato quasi l'unico apparecchio per cuocere sottovuoto in acqua a bassa temperatura. Oggi se ne trovano tanti e a prezzi assai diversi, sia per uso domestico che per utilizzo professionale.

da 200 a 1.400 euro



12

VORTEX

Agitatore magnetico di liquidi mixati con gelificanti, anche sottovuoto: non incorpora aria e non permette il formarsi delle fastidiose bollicine.

prezzo indicativo 450 euro

cente, bensì per fare la migliore!» Tanto che la Varese ne usa addirittura due: da 8 e da 25 litri. «Ci faccio tutta la pasticceria, le marmellate, le creme in vasocottura, i succhi... - spiega la chef milanese - Pastorzio e produco senza uso di conservanti. Ma ci faccio anche gli arancini, o meglio il riso perfetto per gli arancini. Poi, la utilizzo per concentrare: ci preparo per esempio la zuppa di pesce, con una concentrazione di 10 a 1 del sapore e degli umori». Ma il RoboQbo esiste anche in versioni ben più grandi: fino a 860 litri. «E hanno conquistato sia la svizzera Barry Callebaut, che ormai non apre un punto di produzione di cioccolata senza avere una nostra macchina e non ci chiede più neppure il prezzo, - dice fiero Maravasi - sia l'italiana Barilla che pur appoggiandosi per la produzione a strutture esterne, fa tutte le sperimentazioni e lo sviluppo produzione con il nostro macchinario. E non escludo che possa tornare a produrre in casa. Anche Ferrero utilizza le nostre macchine. Un nostro cliente riesce a produrre in un anno 56 milioni di vasetti da 200 grammi con una sola macchina. Vendiamo in tutto il mondo: l'export è per noi 80%».

ORGANIZZAZIONE E COSTI DEL LAVORO

È ancora il professor Mori - presto docente anche alla Gambero Rosso Academy insieme a Corelli - che spiega cosa significhi oggi tecnologia in cucina. «Le componenti della spesa di una impresa alimentare sono tre: costi di gestione, costo del cibo, costo del lavoro. Il lavoro costa due volte e mezzo il cibo. Fino a ora i ristoranti hanno abbattuto il costo degli alimenti scegliendone di qualità peggiore rispetto a quelli che si usavano a casa: il prosciutto veniva dalla grande distribuzione, il Parmigiano era finto, l'arista era pessima... il food cost insomma era la variabile più facile da abbattere. Oggi, invece, mangiare a casa costa in media 7,50 euro. Se mangio fuori e spendo 30 euro quadruplico la spesa: quindi è necessario che sia 4 volte meglio. Per ritoccare le spese di un locale senza abbattere il prezzo del cibo, devo agire sul costo del lavoro. Per fare ciò ho bisogno di grandi tecnologie e conoscenze che mi permettano di abbattere tutto ciò che non serve dal punto di vista lavorativo. Non solo per fare servizio migliore, ma anche per fare un lavoro più umano e interessan-

te: le persone devono poter lavorare meno ed essere retribuite il giusto. Attraverso la tecnica si ottiene il profitto. L'elemento umano diventa così più qualificato, conscio delle sue possibilità, può decidere le sue ore lavorative e non essere semplice strumento nelle mani di qualcun altro».

Quindi, economia in cucina a scapito di chi ci lavora? Avremo più disoccupati in un mondo che ancora oggi cerca personale qualificato senza trovarlo? «No, i dipendenti possono impegnarsi su altri fronti. Tra l'altro, ci sono anche margini maggiori per quanto riguarda la specializzazione degli artigiani - aggiunge Giuseppe Maravasi - queste nuove macchine spesso non richiedono grande preparazione specialistica. Con il RoboQbo, una volta impostata la ricetta, le creme verranno sempre allo stesso modo e il maestro pasticciere potrà dedicarsi ad altro». Così se da una parte anche chi non sa fare una crema o una marmellata o uno spezzatino potrà produrre, dall'altra chi ha idee e capacità può dedicarsi a sviluppare l'impresa o occuparsi di altro, per esempio comunicazione, creatività pura o studio. Tanto che lo stesso Corelli - conside- ▶

MACCHINE E TECNICHE



13

DISTILLATORI

Serve a tirar fuori da qualsiasi elemento l'essenza allo stato liquido da utilizzare poi tal quale o trasformata. Si va dal Kit di distillazione a freddo per microonde alle macchine ICC (come il Rotaval micro) che lavorano anche sottovuoto.

da 200 a 7.000 euro



14

SUPERBAG

Filtri di tessuto riciclabile e riutilizzabile con micro foratura (100 micron) che permette di cuocere e filtrare senza bisogno di chiarificare (ad esempio il consommé).

prezzo indicativo: 40-80 euro



15

SIFONE

Fu lo strumento che Ferran Adrià, nella seconda metà degli anni '90, brandì come simbolo della nuova cucina del XXI secolo. Prima si usava per montare la panna o fare il seltz, poi è diventato una icona del nuovo modo di lavorare degli chef per le tanto amate o odiate spume e arie.

prezzo indicativo: da 125 euro

rato uno dei maestri assoluti del risotto – sembra sia stato conquistato da quello ottenuto dal RoboQbo: «Lo abbiamo fatto davanti a lui, mettendo direttamente il riso nell'acqua con gli altri ingredienti – sorride Maravasi – Lo chef ha storto la bocca, ma poi se ne è mangiati quattro piatti!». Certo è che comunque la ricetta deve esserci sempre qualcuno a eseguirla e se non ne è capace, il piatto verrà sempre male allo stesso modo.

ULTRASUONI: L'ULTIMA FRONTIERA

Da un po' se ne sente parlare... ma ora è uscita sul mercato Waveco, una "macchinetta" progettata e realizzata dalla NCG (Next Cooking Generation) una startup innovativa italiana riconosciuta con Decreto Legge che ci ha lavorato per 5 anni e che ora si è staccata dal Gruppo Gourmet Services: età media dei 15 dipendenti? 35 anni. «È la prima macchina a ultrasuoni per uso culinario – spiega **Riccardo Capannelli**, responsabile comunicazione di Gourmet Services – Altri utilizzano macchine progettate per il settore sanitario o pulire oro e argento.

Gli ultrasuoni hanno diversi gradi e sono tarabili su diverse frequenze, con waveco gli ultrasuoni sono tarati in maniera specifica per il cibo e in particolare per la frollatura e il trattamento di carne, pesce e verdure: scioglie il tessuto connettivo e rende l'alimento più voluminoso attraverso la distensione delle fibre che si rilassano e si ammorbidiscono (anche al tatto). L'ultrasuono riesce ad abbattere del tutto la carica batterica dell'alimento e ne triplica la shelf life. Il trattamento (l'ingrediente va chiuso in sacchetto ermetico e immerso in acqua) lavora a temperatura ambiente e rispetta tutte le caratteristiche organolettiche. La frollatura tradizionale ha aspetti positivi, ma ne ha anche di negativi: perdita di peso, di acqua, molto scarto per essere pulita. Noi prendiamo carne a 48 ore dalla macellazione (a norma di legge) la mettiamo in un sacchetto e facciamo la "maturazione spinta" (30-50 minuti in base alla tipologia degli alimenti): otteniamo il risultato di una frollatura tradizionale di 30-40 giorni senza nessuna perdita né ossidazione e abbiamo la triplicazione della vita dell'alimento su cui abbiamo fatto studi con l'Università di Teramo che ha valida-

*to i risultati ottenuti. Ma la macchina può anche cuocere: si disattivano gli ultrasuoni e si accendono resistenze che permettono la bassa temperatura: se cuociamo la carne già trattata, il calore arriva prima al suo cuore risparmiando energia e tempo». La parola passa all'ingegnere **Daniele Di Clerico** che lavora in NCG dall'inizio: «Tutto è legato alla tipologia dell'onda che imprime una sollecitazione alle fibre e non arriva alle molecole come il microonde). Per i ceci, ad esempio, c'è una pressione osmotica, un "massaggio" che ne fa allargare le fibre e penetrare acqua idratando i semi secchi. Facciamo assaggiare questi ceci così come sono: ideale per i crudisti! Ma poi l'alimento può tranquillamente essere cotto. La nostra è una provocazione, ma la preparazione culinaria spetta agli chef». Idem per i vegetali, broccoli, carote o funghi che siano: «Inseriamo in busta un po' di acqua o una marinata o un brodo: la macchina funziona per osmosi e spinge il liquido all'interno della fibra; oltre a dare sapore migliorativo, aiuta molto nella masticazione che ci restituisce maggior morbidezza e un sapore più naturale. La cottura ammorbidisce la fibra, ma ne*

TECNOLOGIA PER GLI CHEF. LA STORIA

1799 – BASSA TEMPERATURA

Il conte Rumford comincia a studiare e sperimentare cotture di minestre e stufati a temperature di molto inferiori ai 100° e a organizzare degustazioni comparative alla cieca. Questi suoi studi avranno influenze sia sullo chef inglese Heston Blumenthal che sul chimico francese Hervé This, tra i padri della cucina molecolare. Fu George Pralus, nel ristorante dei Troisgros a Roanne, a riprovare la cottura a bassa temperatura in chiave moderna

1950 – INDUZIONE

Alla General Motors prime prove di cottura a induzione. Alla fine degli anni '90 entrano in commercio i primi fornelli domestici. Si rileva un grande risparmio energetico: 1 litro di acqua in pentola di ferro su gas bolle in 5 minuti, su fornello a induzione in meno di 3 minuti. In Italia si diffondono solo a partire dal 2010 (+60% in quell'anno)

1882 – PENTOLA A PRESSIONE

Denis Papin, in Francia, costruisce un prototipo di pentola a pressione, simile a quelle che saranno poi in uso a partire dalla seconda metà del 1800

1850 – FORNELLI A GAS

Si cominciano a diffondere i fornelli a gas a metà dell'Ottocento

1891 – FORNELLI ELETTRICI

Si cominciano a usare i fornelli elettrici

1946 – MICROONDE

Si capisce che con l'energia a microonde si può cuocere. Nel 1967 entrò poi in produzione il primo forno

1959 – MINIPIMER

Il disegnatore industriale catalano Gabriel Lluellas costruisce il Minipimer: Adria poi lo saluterà come una delle più importanti rivoluzioni tecnologiche in cucina

1600

1700

1800

1940

1950

*diminuisce il sapore». Su questo fronte sta lavorando anche un tecnico della cucina e sperimentatore come **Fabio Bianconi**, cuoco itinerante e capitano dell'Equipe di Alta Cucina della regione Toscana oltre che autore dello slogan (e della filosofia) di antica e barricadiera memoria GaP: **Gastronomia al Popolo**. «Sono un marchesiano – puntualizza – ma il mio obiettivo è che la gastronomia sia accessibile a tutti. Tutto deve partire dallo studio della materia: come è strutturata e come reagisce alle sollecitazioni. Certo, se faccio un peposo all'imprunetina con il waveco avrò risultati eccezionali e parlo al cuore delle persone. Se faccio una gelatina di peposo, non so chi potrà seguirmi. Adesso sto studiando la cottura della pasta in acqua: per osmosi e a bassa temperatura. Perché esistono i 4 salti in padella, ma può anche esserci un cibo di qualità e pronto in pochi minuti». E torniamo alle parole del prof: oggi sono gli chef a dirigere l'industria. Speriamo che ne esca qualcosa di buono! Intanto, parafrasando Lenin: giovani cuochi, "studiare, studiare e studiare!". Che le macchine le saprà usare solo chi si sarà applicato al "libretto". ❖*

DECALOGO DEL CUOCO TECNOLOGICO DEL PROFESSOR GABRIELE MORI

1

Sopra a tutto c'è il gusto. Le preparazioni culinarie devono essere buone. Il resto viene dopo.

2

Chef vuol dire essere il capo di un gruppo di persone che operano in ambito culinario. Anche un kebabbaro con tre dipendenti è uno chef. Cuoco va benissimo.

3

Curiosità, studio, cultura: sono le caratteristiche principali di un cuoco.

4

La cultura è prodotta dalla curiosità e supportata dallo studio, solo questa ti renderà libero di fare quello che vuoi.

5

Il rispetto sta alla base di ogni lavoro. Il rispetto della propria posizione, del proprio ruolo, di chi lavora con noi. Autorevolezza e autorità sono caratteristiche molto diverse. Una persona autorevole non ha mai bisogno di essere autoritaria.

6

L'esperienza è subordinata alla conoscenza. Rifare tante volte un'azione insegna solo a rifare quella cosa in quelle condizioni. Solo capire nell'intimità come funziona un processo rende liberi.

7

Lo studio non termina con la scuola che dà solo le chiavi di lettura, gli

strumenti e le basi culturali per poter continuare ad apprendere.

8

Qualsiasi tecnica deriva da un principio scientifico: conoscerlo dà la possibilità di uscire dagli schemi e proporre un proprio pensiero.

9

Qualsiasi tecnica è solo un mezzo per arrivare ad un risultato. Quello che conta è capire dove si vuole arrivare e costruire poi la strada per arrivarci.

10

Divertimento: il lavoro non è solo fatica, ma il modo di esprimere le proprie capacità nella società.

1994 – SIFONE

Ferran Adrià comincia a sperimentare l'uso del classico sifone per altre preparazioni. Con la sua *Menestra de verdure en texturas* comincia l'epoca della cucina destrutturata.

1992 – PACOJET

Il Pacojet viene prodotto in serie. Igles Corelli lo fa conoscere a un giovanissimo Ferran Adrià al Trigabolo di Argenta

1988 – MOLECOLARE

Nasce il termine *Gastronomia Molecolare*: lo coniano il chimico francese Hervé This e il fisico ungherese Nicholas Kurti

2002 – AZOTO

Il fisico Davide Cassi – insieme allo chef Ettore Bocchia e al gelatiere Corrado Sanelli – realizza i primi gelati all'azoto: 1 kg in un minuto, 5 kg in due minuti

2000 – RONER

Nasce il primo attrezzo professionale: termostato digitale a immersione prodotto dalla spagnola ICC (*International Cooking Concept*). È disegnato dagli chef Joan Roca e Narcís Caner

2003 – GASTROVAC

I cuochi spagnoli Javier Andrés e Sergio Torres, insieme al fondatore della ICC, costruiscono lo strumento che cuoce e impregna a bassa pressione e a bassa temperatura, tutto sottovuoto

2004 – OCOO

Il doppio bollitore a pressione coreano viene immesso sul mercato asiatico: presto conquista gli chef (e non solo) e nel 2013 comincia a essere prodotto per il mercato internazionale

2009 – ULTRASUONI

Lo chef basco Eneko Atxa introduce gli ultrasuoni in cucina per miscelare e omogeneizzare senza incorporare aria. Le macchine sono quelle usate in preparazioni medicali

2018 – MADRID FUSION E IDENTITÀ GOLOSE

Nei due meeting internazionali di cucina creativa si "scopre" l'OCOO attraverso i workshop di Oriol Castro e Eduard Xatruch del *Disfrutar* di Barcellona

2018 – WA

La NCG di Alba (TE), dopo 5 anni mette in commercio il primo wavec e produce la prima wavec

1980

1990

2000

2010