Alimentazione, chimica e medicina
giorgio maggi

Dalla cucina alla scienza dell'alimentazione il passo non è breve ma scontato. La medicina moderna ha individuato diete adatte a patologie diverse utilizzando criteri rigorosi in termini di bilanci energetici e dosaggi di nutrienti. Alla fine degli anni ottanta si è sviluppata la cosiddetta "alimentazione parenterale ospedaliera" che sostiene il metabolismo del paziente con soluzioni di sostanze nutritive come zuccheri, amminoacidi levogiri, lipidi, oligoelementi secondo gli standard dettati dall'Organizzazione mondiale della Sanità. L'antica conservazione dei cibi. L'arte di conservare ma anche rendere commestibili cibi non perfettamente conservati si affina: è conosciuta dalla preistoria la refrigerazione in grotte ghiacciate e l'essiccamento dei cibi. Nel Viandier ricettario scritto nel 1314 si consiglia l'aggiunta di vino rosso alle minestre, l'uso di spezie come l'origano della Terra Santa, lo zenzero, l'anice, la cannella, il timo, aceto ed aglio. Alte percentuali di zuccheri conservano la frutta impedendo la decomposizione enzimatica, fumigazioni di zolfo conservano il colore dei cibi e favoriscono una fermentazione alcolica esente da processi batterici secondari (non si può a questo punto non ricordare la "fiscella" di frutta del Caravaggio, simbolo d'arte, ma anche lento degrado alchemico e speranza di rinnovamento culturale). Con lo statuto del 1527 a Cremona si definisce una ripartizione fra le spezie così dette "comuni' perché usate in cucina e nella conservazione dei cibi da spezie con proprietà medicamentose e curative. Nel barocco, la scienza in cucina si affina con la scoperta del modo di conservare gli alimenti nel vetro dopo averli scaldati a bagno-maria: la scoperta di Francois Appert verrà perfezionata sostituendo il vetro con recipienti metallici; l'uso di conservanti come l'aceto o l'olio per le verdure, cenere, silicati o gomme per le uova, gommalacca per la frutta, spezie ed affumicamento per le carni sarà studiato con criteri scientifici nei laboratori militari di marina alla fine settecento. Quali verità sulle contraddizioni o concordanze nel rapporto discusso tra cucina, chimica di base e scienza degli alimenti? Nei secoli alcuni cibi come la pasta rappresentano metafora di ricerca estetica, tecnologica, scientifica ma anche simbolo alchemico di situazioni o avvenimenti:. "Der Mensch ist was er isst" (l'uomo è ciò che mangia) dice Ludwig Feuerbach nella sua famosa opera del 1862,

metafora …biomaterialista che richiama antiche teorie “democritiche ed epicuree” ma forse lascia intendere il complicato connubio tra scienza, spirito, provocazione e pensiero critico.Durante il regno di Filippo V di Borbone (Versailles 1683 - Madrid 1746), i costumi si francesizzano al punto che, i conservatori spagnoli, mal sopportando il dominio opprimente anche in cucina, protestano “Un plato no debe ser nì quimica nì alquimia” (il cibo non deve contenere né chimica né alchimia: un de ja vù utilizzato ancor oggi da improvvisati cultori del naturale).Un secolo più tardi Pellegrino Artusi (1820 - 1911) nel 1891 darà alle stampe “ La scienza in cucina e l'arte di mangiar bene” con un ragionevole richiamo alla scienza come metodo e garanzia per la qualità ed arte per i sapori. Secondo Il Dictionary of jovial gastronomy “ colui che si appresta a preparare una salsa deve conoscere l’armonia e la chimica, deve avere un palato finissimo, essere molto attento e deve saper toccare ogni cosa con la mano di un genio”. Pierre Gilles de Gennes, premio nobel per la fisica nel 1991, recupera alcune procedure del laboratorio scientifico per fare una cucina che definirà “molecolare” e parafrasando Chateaubriand, viene da osservare ”questione di gusti” se “ Il gusto è il buon senso del genio “.
La moderna chimica si è interessata al problema della conservazione. L’uso di lieviti per alimenti è messa a punto da chimici come Francesco Redi (1668), Lazzaro Spallanzani nel 1768, dal naturalista tedesco Theodor Schwann nel 1836 e infine Louis Pasteur, che confermarono con esperimenti sempre più accurati l’abbandono della teoria della generazione spontanea o abiogenesi che sosteneva che gli insetti nascessero spontaneamente a partire da sostanze organiche in putrefazione o durante l’invecchiamento. La scienza d’uso dei lieviti raggiungerà livelli d’eccezione con Marc Antoine Careme (1784-1833), l’illustre pasticcere di Talleyrand che per primo propone il Brie (formaggio avvolto da un feltro fungino commestibile al pari del Roquefort) ed inventa i soffici vol-au-vent riprendendo gli antichi fasti della Atene di Pericle in cui i fornai sapevano preparare 72 tipi di pane e raffinati dolci da forno e da cucchiaio. La qualità del cibo non sempre perfetta costringeva Gioacchino Rossini, il famoso musicista, a farsi cucinare la carne a tavola: i “tournedos” più celebri sono infatti quelli cucinati ... alla Rossini.