

ANNO XXVIII
MAGGIO
2018

Il Chimico Italiano

PERIODICO DI INFORMAZIONE DEI CHIMICI ITALIANI

IL FUTURO ORDINE
DEI **CHIMICI** E DEI **FISICI**

vedi <http://chimicaecucina.altervista.org/cioccolato/Cioccolata.pdf>



Il Chimico Italiano

PERIODICO DI INFORMAZIONE DEI CHIMICI ITALIANI

Editoria
Consiglio Nazionale dei Chimici

Direzione, redazione e amministrazione
P.zza S. Bernardo, 106 - 00187 Roma
Tel. 06 47823819 - Fax 06 47825904
cnc@chimici.it - www.chimici.it

Direzione responsabile
Dott. Chim. Nazario Orlandi

Direttore editoriale
Dott. Chim. Giuseppe Panzera

Comitato editoriale
Dott. Chim. Daniele Mauri
Dott. Chim. Emiliano Mirani
Dott. Chim. Renato Soria
Dott. Chim. Giuseppe Panzera

Coordinamento redazionale e grafica
HERO

Gli articoli e le note firmate esprimono soltanto l'opinione dell'autore e non impegnano il Consiglio Nazionale dei Chimici né il Comitato di Redazione (CdR). L'accettazione per la stampa dei contributi originali di interesse scientifico e professionale nel campo della chimica è subordinata all'approvazione del CdR.

Concessionaria di Pubblicità
Consiglio Nazionale dei Chimici

Autorizzazione del Tribunale di Roma
n. 0032 del 13 gennaio 1990

NUMERO CHIUSO IN REDAZIONE
IL 10 - 05 - 2018



ASSOCIATO ALL'USPI
UNIONE STAMPA PERIODICA ITALIANA

SOMMARIO

4 L'EDITORIALE
Una professione che cambia



6 La federazione nazionale degli ordini dei chimici e dei fisici quale il futuro della professione



14 1928 - 2018 Novant'anni da protagonisti



18 Primi novanta anni dell'ordine della Calabria

22 Professionisti pubblici: rigeneriamo la P.A. - sviluppo e servizi al cittadino

30 Anche i chimici dovrebbero conoscere le basi della topologia

34 Cioccolato, metafora di antichi e moderni chimismi

40 Nanomateriali: generalità e rischi nell'utilizzo

CIOCCOLATO, METAFORA DI ANTICHI E MODERNI CHIMISMI

GIORGIO MAGGI

CIOCCOLATO PER GUSTO E BENESSERE

Uno tra i primi chimici a studiare il cioccolato fu Francesco Redi (Arezzo, 1626 - Pisa, 1698) alla corte di Cosimo de' Medici (Firenze, 1642 - 1723), che ne analizzò qualità e dosaggi con aggiunte di ambra, muschio, gelsomino, vaniglia e peperoncino. A Giuseppe del Papa, archiatra e chimico medico alla corte medicea, Cosimo III commissionò ricerche sia sul cioccolato che sulle nuove resine provenienti dall'oriente come la gommalacca utilizzata dagli esteti per conferire brillantezza a cioccolatini e violini (vedi "Parere intorno all'uso della cioccolata" di Giovanni Battista Felici). Agli studi di scienziati e letterati (1681 - 1690) si affiancano Francesco Veracini violinista e Pietro Salvetti scienziato, curiosi sia dell'esotica bevanda che del suono degli Stradivari voluti dal Granduca: una singolare relazione questa tra divine armonie alla base degli obiettivi della Accademia del Cimento e delle illuminate scelte del Granduca "generoso protettore delle scienze e delle





belle arti”.


“Il cioccolato ancorché servito con frutta secca è molto indicato per coloro che soffrono di depressione e di vapori che dall’ipocondriaca risalgono al cervello, dando origine a molti sogni e pensieri turbolenti” così si esprime il dottor Antonio Colmenero de Ledesma, Medico e Chimico della città di Ecija nel suo “Trattato sulla natura e qualità del cioccolato” (Madrid - 1631). Il chimico Giuseppe Donzelli, nel suo “Teatro farmaceutico dogmatico, e spagirico...” (1677), ripreso anche da Lemery, sostiene che “il cacao... questo medicamento qui è venuto in uso di lusso, [...] dicono che conforta lo stomaco, aiuta la digestione e che nutrisca molto... e in luogo di vino per eccitare appetiti venerei”. Non era difficile trovare il mix medicamentoso associato a caffè rigorosamente antiflogistico nel “caffè cioccolato di salute detto della Trinità” di Antonio Cattaneo - 1836.



CIOCCOLATO A TEATRO

Carlo Goldoni nato a Venezia nel 1707, è presumibile conoscesse i saggi del Colmenero e del Donzelli. Lo scrittore nelle sue memorie (*Mémoires - Paris 1787*), nella "Bottega del Caffè" e "Donna di maneggio" cita la cioccolata magari offerta in una quantiera d'argento, ne sottolinea il caro prezzo (quattro paoli la libbra), il suo valore come omaggio, paragonabile a una dozzina di capponi, e gli effetti benefici sulla sua salute. Goldoni, ne "La conversazione" (1758) così osanna e implora: "Viva pur la cioccolata, E colui che l'ha inventata. E chi fece la canzone, Prega tutti in ginocchione, Di mandarne in quantità, Che il poeta goderà ". Una chicchera di cioccolata è, per lo scrittore "saturnino", toccasana per le frequenti collere e malinconie, frustrazioni e ansie, insuccessi e trionfi, infatuazioni e disaffezioni.

Evidenze indicano frequentazioni del Goldoni con l'amico Buonafede Vitali di Busseto (1686 - 1745), chimico definito dai contemporanei "scienziato saltimbanco" perché univa alla pratica medica e ricerca chimico-farmacologica anche una singolare terapeutica teatralità. Appassionato alla commedia, il Vitali teneva a sue spese una compagnia di commedianti che accreditavano le sue terapie e paradossi spesso in conflitto con la medicina. Sua



era la produzione di "Alexifarmaco", un medicinale specifico prodotto dallo stesso speziale il cui nome derivava da due parole greche alèxo, "respingo", e phàrmakon, "veleno" e che aveva lontani richiami con le teorie spagiriche di Paracelso.

È lo stesso Goldoni che ricorda l'incontro con il Bonafede Vitali al quale confida la sua patologia. "Egli mi fece qualche domanda sulla mia malattia", spiega Goldoni aggiungendo quanto fosse stata piacevole e prolungata la conversazione. La diagnosi del Vitali fu per il Goldoni assolutamente inaspettata. "Mi fece portare una buona cioccolata, dicendomi che questo era il miglior medicamento che facesse per me".

Una più attenta lettura delle terapie in voga nel settecento farebbe propendere per l'uso della cioccolata in diversi approcci, si direbbe oggi, necessari alla compliance e al sinergismo di potenziamento della terapia. Il Goldoni ne "La locandiera", al pari di Moliere, elabora conseguenze legate alla finta malattia, sviluppando situazioni, analizzano terapie coadiuvanti, e rimedi placebo ben noti da sempre a controverse pratiche mediche.

CIOCCOLATO... SOSTANZA CHIMICA

Theobroma, considerato per anni come farmaco salutare, è il termine con cui Linneo classifica il cacao richiamando la definizione di "cibo degli Dei" datagli dai nativi americani, primi utilizzatori di questo alimento. Nel '700, curioso è il "trattenimento" sul cioccolato di Francesco Arisi (1657 - 1739) scritto nel 1736 e nel quale viene lodato il vescovo di Cremona e parimenti il poeta Carlo Maria Maggi (mio omonimo per vanto) "con l'arco al fianco e con la lira al dorso... alchimista son io che per far l'oro, l'oro e 'l cervel consumo..." autore di "De Chocolata". Per l'Arisi il dolce prodotto è nelle mani degli spagirici (medici-chimici) che "dibotton la questione, se sia cibo o pozione". L'Etmullero di Lipsia e Giuseppe Avanzini (Firenze - 1728) medici e chimici ne separano i componenti "per chimico artificio di distillazione" e ne valutano qualità e proprietà. C'è chi sostiene tra i moderni cultori che il cioccolato contenendo L-triptofano, precursore della niacina, serotonina e melatonina, avrebbe effetto antidepressivo, cardiotonico per la presenza di teobromina, amico di Eros per la feniletilamina, psicoattivo per l'anandamide, o arachidoniletanolammide (AEA), e antidiarroico per i tannini. Spesso commercianti senza scrupolo, secondo l'Arisi, offrono un prodotto che può presentarsi "affatturato, malmenato o melmoso" e dunque l'intervento del chimico appare già nel '700 importante per sostenere garanzie di affidabilità e freschezza.





CIOCCOLATO A SCUOLA E NEL MARKETING

Al liceo delle Scienze Applicate, da insegnante di Chimica utilizzai il cioccolato come chiave golosa per i miei esigenti studenti. Paradossalmente attraverso datati e curiosi documenti, ma anche attraverso la moderna letteratura, arrivammo ad analizzare le caratteristiche organiche dei componenti del prodotto. Discutemmo sull'attendibilità della rappresentazione grafica di dati statistici che accomunano, secondo saggi della Columbia University, il consumo di cioccolato con il numero di premi Nobel. Approfondimmo i diversi rapporti tra gli acidi palmitico, oleico e stearico nel trigliceride del burro cacao, la struttura cristallina del componente essenziale del cioccolato e la sua riorganizzazione con aggiunte dosate di zuccheri e cacao. Non mancò un approfondimento strumentale con analisi al gas-cromatografo. Individuammo nell'iniziale fermentazione la formazione di acido acetico per il crearsi del gusto, aggiunte di acido butirrico al cioccolato al latte per prevenirne il rancido e aggiunte mirate di lecitina come agente emulsionante. Immaginammo modelli grafici per individuare la struttura dei cristalli di burro cacao nel cioccolato ottenuto a temperature diverse e tutto ciò leggendo libri sulle moderne tecniche analitiche che addirittura usano raggi X al sincrotrone. Immaginammo una fredda relazione di chimica trasformarsi in uno storytelling moderno.

Curiose furono le mie esperienze, come informatore farmaceutico e poi come direttore di laboratorio costretto dalle moderne seduzioni del marketing, ad associare lessico e analisi strumentale e organolettica alla fantasia, all'esame e alla commercializzazione della novità. Una passione onesta che si rinnova oggi in un gruppo di investigatori "fanatici" romantici, storici, scienziati, musicisti, commercianti, sognatori, alla ricerca del gusto segreto e obliato nell'età dell'oro nella Città di Antonio Stradivari, capitale del violino e delle migliori fabbriche di dolci artigianali e industriali italiane.

Per chiosa, per me anziano chimico, Chimica e Fantasia potranno trovare ragionevole sintesi o sarà solo indagine di superati paradossi metafisici estranei al razionale?



Essendo questo il secolo, nel quale il Cioccolato, o sia Cioccolata (o in qual' altra guisa vuoi tu chiamarlo) ha preso il maggiore, e più rigoglioso possedimento nel gusto de' Dilettanti, ha pure indotto anche il virtuoso genio di molti a vergarne più caste di questa sì celebre, e forastiera Bevanda, ora sì familiare, e dimesticata, il cominciamento, il progresso, le qualità degl' ingredienti, il modo di comporlo, di prepararlo nelle Chichere, e fino di forbitolo, aggiungendovi per erudizione gli effetti salutevoli, e nocivi, che ne derivano.

Il celebre Carlo Maria Maggi Segretario dell' Eccellentiss. Senato di Milano ne' suoi Anecdotti postumi stampati in Milano 1728. alla pag. 50. de' *Coccolata dialogismo elegiacus* Equi notisi, che il Sig. Giacompo Marchi Editore a questa elegia fa precedere un' avviso, che essendosi trovata, com' egli scrive, *lucra, et castita, malquam marte attrammati consuetudo, quantularumque laetitia* &c.

Cogli altri Versi, che seguono, si descrivono alcune maniere, a noi lodevoli circa il prendere, o sia forbitre il Cioccolato.

In ciò che si dice di prendersi il Cioccolato gelatissimo per delizia,

Il Maggi anch' esso nell' Elegia

Saccharum pulvere sumo, quo fusa videlicet,

Aque album lacte dexterrate beati;

Nidus amantia de pulvere spiritus exco;

Et mi, quod sapit critica navi habet;

19 *Se la leon col leale grasso*

Il Maggi nell' Elegia

Sunt quibus aridet pro lymphis infundere in allam

jurare pullorum, vel virenae &c.

53 *E agli Amici ne fo copia*

Il Maggi nell' Elegia lodata.

Est hic amicitia castissima amabile potus,

Melissae necnon, nabilisque mirum,

61 *Ac si i' felleo* D 4

Di amasar quella ambrosia anche il plebeo.

Il Maggi nell' Elegia

Patis nobilibus primis decora labellis;

Quam tuas plebeja servituti habet;

Hanc Cupias ardentem, dum fiat fonsus ad allam,

Accipis hanc mader, dum caba purgat human &c.

LA ANTICA CIOCCOLATA giunta dalle Americhe



Ciocolata appunti

Il cioccolato ci arriva dalle Americhe. Dalle cronache del tempo si legge: “I nativi per preparar la bevanda l’agitavano con certo appropriato istromento dal che ne risultava strepito o gorgoglio. Da tal rumore prese il nome ovvero Ciocco = suono e lato, latte = liquido, acqua”.

Il Theobroma con cui Linneo classifica il cacao richiama la definizione di “cibo degli Dei” datagli dai nativi americani, primi utilizzatori dell’alimento



Il cacao e burro cacao sono estratti dopo una serie di trattamenti della materia prima. Sanders nel 1727 sperimentò aggiunte di latte al cacao mentre nell’800 il chimico Olandese Conrad Von Houten migliorò la tecnica di separazione del burro cacao trattandolo con una pressa idraulica e successivamente con sali alcalini per rimuovere il gusto amaro e rendere cacao più solubile in acqua. **Nel 1836 Enea Sperlari aprì nel cuore della città di Cremona un negozio per la produzione artigianale di prodotti tipici della tradizione cremonese: torrone, mostarda e cioccolato.** Il successo fu tale che, già alla fine del secolo, il marchio Sperlari era conosciuto anche all'estero, addirittura nel continente Americano. Nel 1875 Lindt, attraverso il concaggio, creò il cioccolato fondente e Daniel Peter Dove introdusse il cioccolato al latte.



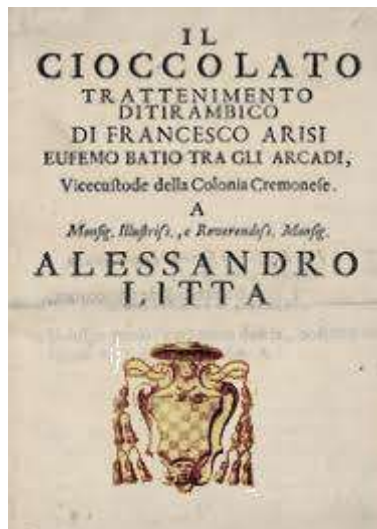
Cremona via Decia



Piazza San Michele - Palazzo Sperlari

Il cioccolato nell’Arcadia: accademia romana con radici cremonesi

Tra i primi a parlare del cioccolato è Francesco Redi (Arezzo, 18 febbraio 1626 – Pisa, 1º marzo 1698) chimico alla corte di Cosimo de’ Medici, che ne analizza qualità, dosaggi con aggiunte di ambra, muschio, gelsomino, vaniglia, peperoncino. Nel ‘700, curioso è il “trattenimento” definito ditirambico di Arisi Francesco (1657-17439- scritto nel 1736 e dedicato a Monsignor Litta, vescovo di Cremona. L’Arisi, Eufemo Batio tra gli Arcadi, ha come tema unificante “d’arti e d’umori” la metafora del cioccolato. L’alimento sotto forma di bevanda gustata dall’Arisi con il presule Litta nelle” ... Accademiche Ragunanze all’interno del vescovile Palagio, ... “ trasforma il luogo Teatro delle Muse e allietta i presenti ... compastori”. Tale era la comunanza tra istituzioni apparentemente dissimili tra spiriti laici e religiosi all’insegna del cioccolato, metafora di benessere e spiritualità, che si progettò l’incontro del 18 agosto 1732 tra la Colonia Arcadica che raccoglieva i maggiorenti della città e il vescovo di Cremona accompagnato dai colleghi di Piacenza e Crema in occasione della incoronazione della B.V.Lauretana. <http://www.academiabarilla.it/italian-food-academy/biblioteca-gastronomica-digitale/arisi-cioccolato.aspx>



Il cioccolato è assaporato freddo gelato o caldo e liquido:

*E i dì della Canicola Altri fanno a voi vedere
Il Cioccolato ingozzano Su moderne camminiere,
Gelato, gelatissimo, O fra nuove scarabatole,
E in pezzetti di ghiaccio O riposte nelle scattole
Con gusto se lo ingollano, Buccheri, e chicchere*

Il cioccolato non è indifferente a medici, chimici e spagirici che

*Pensan far gli Spagirici L'acquavite aggredevoli Col Cioccolato infusovi,
Ma dibatton la quistione; Se sia cibo, o pozione*

Il cioccolato è offerto in piccole porzioni solide detti bocconcini o nodoletti delle monache, confetti, biscotti, tavolette, e può essere ben accompagnato da pane buffetto

E vie più se vi frametto, Pria di sorbirlo unito Un pò di pan buffetto &c.

Il cioccolato è per tutti anche per il plebeo che lo può ... annusare.

è sollecito Di annasar questa ambrosia anche il plebeo.

Carlo Maria Maggi e la Milano di fine '600 nelle "Commedie" e nelle "Rime ...
commedia del "Manco Male" di **Carlo Maria Maggi (1630-1699)** Gianfranco Ravasi

*L'acque gonfie infuriate lascio correre alla valle, e mi stringo nelle spalle.
Mi rassegno senza crucciarmi troppo e, non potendo fare di più, me la mando
giù colla cioccolata.*

CARLO MARIA MAGGI, *De chocolata. Dialogismus elegiacus*, in
Anecdota posthuma Miscellanea, Milano, 1728, pp. 7-10.

La "cioccolata" è metafora di "tranquillo benessere"

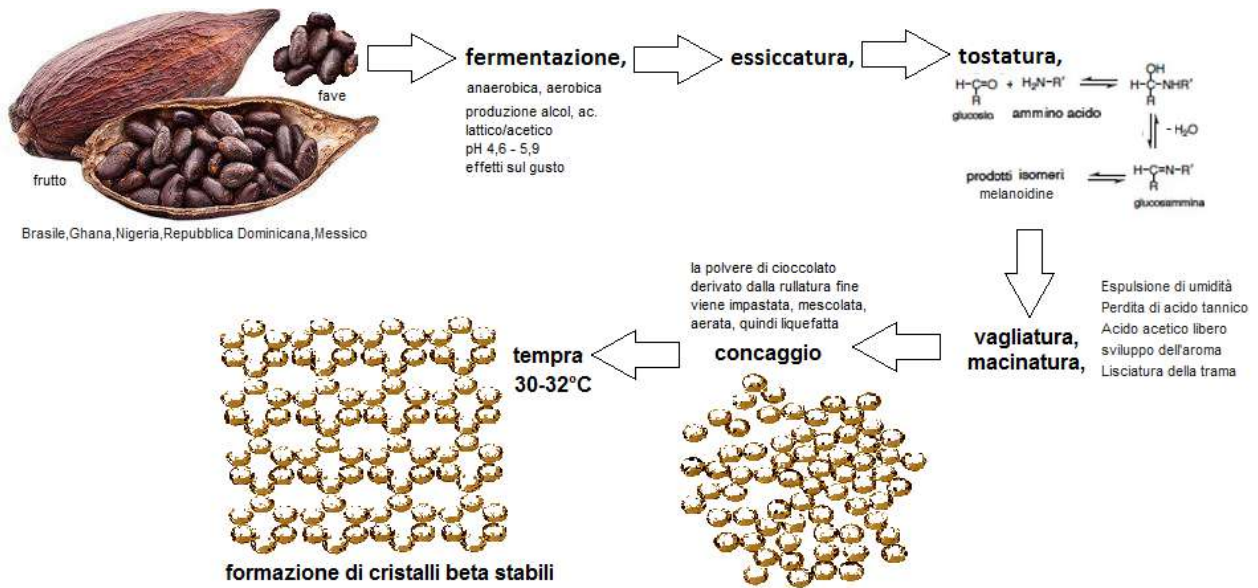
Il cioccolato in guerra

Il cioccolato, uno dei più potenti lassativi, venne utilizzato nella prima guerra mondiale per i soldati in trincea. Per prima la US Army commissionò blocchi di cioccolato da 10-20kg alla Nestlé che perfezionò l'offerta con la produzione di cioccolatini con quantità di prodotto dosato.



Curiosità sulla chimica del cioccolato

Le diverse fasi della lavorazione del seme indicano quanto importante sia la procedura scientifica di estrazione e rielaborazione della materia prima sino alla sua cristallizzazione.



La base del cioccolato è il cacao che contiene genericamente protidi, lipidi, glucidi in rapporto 1:1:1 e Sali minerali P, Ca, Fe. Il cioccolato contiene anche fenilalanina: amminoacido ritenuto un antidepressivo, flavonoidi dalle proprietà antiossidanti e teobromina, stimolante del sistema nervoso centrale.

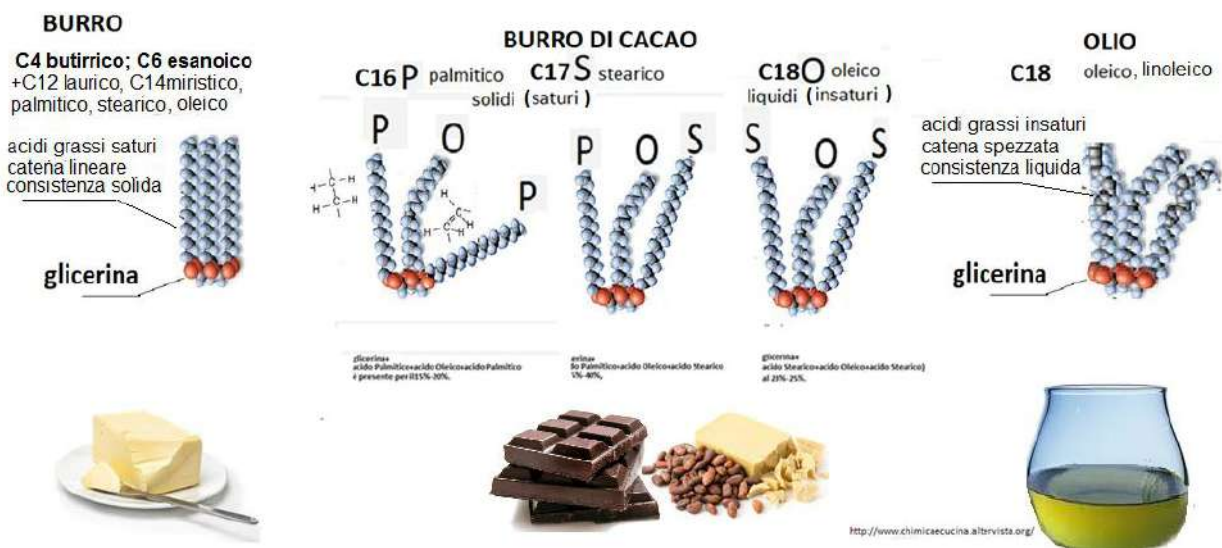
Il cioccolato è un colloide sol in cui zucchero e cacao sono dispersi in emulsione con il "burro di cacao". L'emulsionante è spesso lecitina di soia che viene aggiunta al mix.

Il burro di cacao è una miscela di trigliceridi composti quasi esclusivamente da acido palmitico (27%), acido stearico (34%), entrambi grassi saturi, e acido oleico (34%), monoinsaturo. Esistono diverse qualità di cacao i cui i trigliceridi secondo provenienza e coltivazione hanno formula:

POP (glicerina+acido Palmitico+acido Oleico+acido Palmitico) è presente per il 15%-20%.

POS (glicerina+Palmitico+Oleico+Stearico) al 35%-40%,

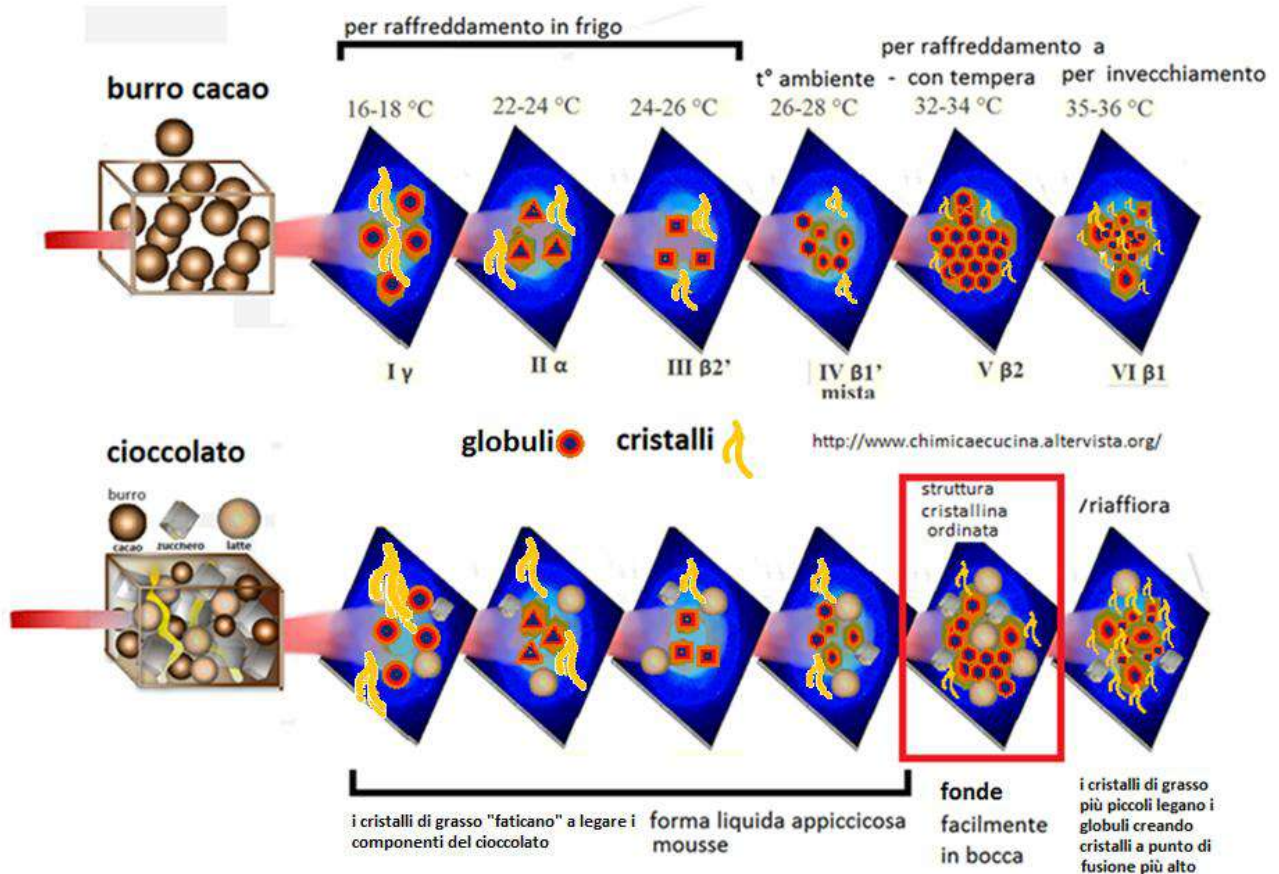
SOS (glicerina+Stearico+Oleico+Stearico) al 23%-25%.



POP, POS e SOS estratti da altri vegetali possono essere mescolati nella giusta proporzione dando CBE (Cocoa Butter Equivalent, burro di cacao equivalente). Una direttiva comunitaria del 2003, permette l'aggiunta di altri grassi vegetali oltre al burro di cacao, non superiore al cinque per cento.

La struttura dei cristalli di burro di cacao nel cioccolato ottenuto a bassa temperatura (forme I,II,III) a temperatura ambiente (IV) con tempera (V) a temperatura ambiente e dopo invecchiamento (VI) sono state studiate con i raggi X al sincrotrone

l'osservazione della morfologia dei cristalli al sincrotrone permette di ipotizzare elementi di qualità



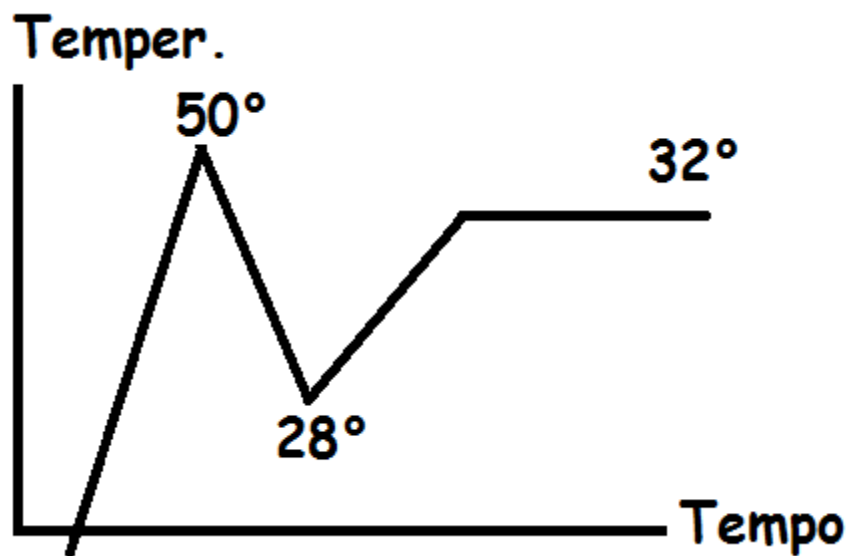
La analisi cristallografica del burro di cacao ha dimostrato come questo sia compatibile con il burro ricavato dal latte con il quale forma aggregati cristallini stabili e permette una buona qualità nella produzione di cioccolato al latte

Come temperare il cioccolato per ottenere la forma cristallina V?

Si seguono i seguenti passaggi:

- 1) Si trita e sminuzza una tavoletta di cioccolato
- 2) Si opera in concaggio: il cioccolato portato ad una temperatura vicina a quella di fusione e mescolato per più giorni (anche una settimana). Lo scopo è quello di eliminare l'acido acetico e sminuzzare i componenti difficilmente solubili nel grasso come zucchero e fibre, e permettere che questi siano interamente ricoperti da una patina di burro di cacao durante la formazione del gel. Segue il temperaggio:

- 3) Si fa sciogliere a bagnomaria fino a 50° (si può fare a bagno maria oppure in forno a microonde potenza medio-bassa (350 W) controllando ogni minuto. Spegnerne quano inizia la fusione e non a fusione completa avvenuta)
- 4) Si versa 2/3 sulla lastra di marmo, si spatola e si raffredda sino a 26° (x cioccolato bianco), 27° (x cioccolato al latte) o 28° (x cioccolato fondente). In alternativa si scioglie a bagnomaria (o nel microonde a potenza media) metà del cioccolato che ci occorre, poi quando questo fonderà,
- 5) si aggiunge la parte restante di cioccolato e si mescola energicamente per favorire la lenta cristallizzazione fino a 32° ...non superare mai i 33°
- 6) Se la temperatura dovesse abbassarsi troppo, riscaldare leggermente il cioccolato a bagnomaria. Se fosse ancora troppo caldo, ripetete l'operazione dello spatolamento su marmo con una piccola parte del cioccolato. Lo scopo di questa fase è fare sì che i trigliceridi formino i cristalli più apprezzabili al palato, quelli in configurazione β' , dando il così detto cioccolato fondente.



Il cioccolato nella letteratura antica.

LETTERA
Di Francesco Cancellieri
 Al Ch. Sig. Dottore Koreff
Professore di Medicina
nell'Università di Berlino

ROMA MDCCCXVII
Presso Francesco Bourliè

Francesco Cancellieri esprime il suo parere sulla cioccolata in questa lettera (riletta in un italiano più comprensibile).” Per soddisfare al genio de' dilettranti anche della Cioccolata, voglio qui registrare le opere, a mia notizia, sopra questa salubre bevanda, che può chiamarsi il Latte de Vecchi, e' l più sicuro, e soave rimedio contro la debolezza, e i languori della caducità. Manni ha creduto, che Fran. Carletti, Viaggiatore Fiorentino, nato nel 1574.,e defunto a Macao in Cina nel 1598, sia stato il primo a farla conoscere, e ad introdurre. Molti hanno discusso sulle proprietà del cioccolato, Joh. di Carelenas si chiede se è bevibile, Ant. Colmenero pubblica Discours curieux, sull'impressione che la bevanda fece a Madrid nel1631, altri saggi sull'argomento sono curati da M. Ant. Severino Tarsensi. Norimberga 1644. e Venezia 1678. Francesco Redi (1626-1697), chimico e medico personale del granduca di Toscana, nelle annotazioni al suo famoso Ditirambo di Bacco in Toscana , spiega i modi di manipolare il Cioccolato in pasta, e bevanda”ogniqua volta voglia prendersi “. Il Gesuita Tommaso Strozzi (1689) Napoletano descrive in versi il de Chocolatis opificio e lo dedica con altre Poesie a Gio. Gastone, Figlio del G. Duca di Toscana, diviso in tre Libri. Cleogenis Naaii (Fr. M. de Vulpe) Elegia de Chocolata , nelle Rime di Poeti illustri viventi. Faenza 1724. 8. Gius. Ant. Avanzini Lezione in lode della coccolata . Fir. Bern. Paperini 1728. Gio. Batt. Felici Parere intorno all'uso della Cioccolata. Fir. per Gius. Manni 1728. Franc. Zeti. Parere intorno alla natura , e l'uso della Cioccolata, con uno scherzo Ditirambico/ I in sua lode; ed un Sonetto sopra il Cacao . Fior. Franc. Arisi il Cioccolato, Trattenimento Ditirambico. Cremona Ricchini 1736. Gius. Bianchini Bacco in America, Componimento Ditirambico, con note. Car. de Aquino de Fiscella cum Caseo, et Cocolate. in P.I. Arcad. Carm. Romae 1757. p. 57. Car. Roti Laus Chocolatis. in T. II. Arc. Carm. p. 295. Ios. de Marco, de Lama in secunda, et adversa valetudine adhibenda . Accedit Diss. de usu, et abusu Chocolatae . Melitae 1759. 4. André Margraff Experiences Chimiques , sur diverses parties du Tilleul, pour verifier ce , qu avoit avancé un Medecin François, nommé Missa , du sujet de la preparation d'un Chocolat, tiré des fruits du Tilleul, et de ses fleurs , qui préparés ensemble, reunissoient les propriétés, le gout, et l'odeur du Cacao, et de la Vanille . Mem. de Berlin. 1772. p. 3. Navier Observations sur le Cacao, et sur le Chocolat . Paris 1772. G. B. Anfossi Diss. dell'uso della Cioccolata. Rovigo 1775. La Vainiglia, Poemetto Latino del P. Andrea Fubbi, tradotto da Torelli Minadois. Rovigo 1814 e recato in Versi Toscani dal mio eruditissimo Amico Sig. Filippo Scolari . Ven. Pinelli 1815. Nella Raccolta intitolata, Thomae Serrani Valentini Sarminum Libri Pl. Fulginiae 1783. ap. Io Tommasini , si trovano varj Epigrammi in lode della Cioccolata, bevanda assai cara, e gradita, specialmente ai Gesuiti.

Il cioccolato in ... chiesa

liquidum non frangit sostiene il religioso padre Hurtado quando osserva che una cioccolata liquida non può rompere il digiuno; dello stesso parere è l'erudito spagnolo Antonio de Léon Pinelo che nel 1636 pubblica un saggio sull'argomento. L'oggetto è motivo di contrasto tra gesuiti e domenicani: favorevoli al cioccolato i primi; molto severi i secondi.



(da Francesco Cancellieri) Circa la dibattuta questione , se l'uso della Cioccolata rompa il digiuno, oltre Ant. de Leon Pinello Questioni moral , si el Chocolate quebranta el ayuno eclesiastico. Tratase de otras bebidas y conficiones , qui se usan en varias Provincias . Madrid V. de iuan Gonzalez 1636. Giac. Sanvitale Memorie veridiche contrapposte all' Istoriche sull'uso del Cioccolate in giorno di digiuno 1648. Niceph. Sebasti de Chocolatis potione Resolutio moralis. Neap. Io. Fr. Paci 167 1. Aegid. Aloys. de la Fabra de Chocolata, tempore Ieiunii. Ferrar. Ios. Barberi 1750.. ed il Card. Lorenzo Cozza (Guarnacci II. 499.), deve consultarsi il Card. Fran. M. Brancacci, di cui il Mazzucchelli II. P. IV. 1983. , il Giorn. de' Letter del 1672. p. 135 , ed il P. Eust. d'Afflitto Scritt. Napol. II. 255. han fatto un particolare elogio. Esiste de Chocolatae potu Diatribe. Romae per Zach. Aschamitth 1664. , che poi fu da Lui riprodotta col titolo, de usu, et potu Chocolatae Diatriba. An Chocolates aqua dilutus, prout hodierno die sorbetur, ecclesiasticum frangat jejunium, cum methodo concinnandi Choeolatis potionem, ejusque physicae qualitates Romae 1665. 1666. 4. ed anche nella Raccolta delle sue Dissertazioni. Roma e per Nic. Ang. Tinassium 1672. 4. V. il caso accadutogli, nella mia Iscrizione al nuovo Emo Bottini p. 4. Il Card. Enrico Noris, scrivendo al Magliabecchi (T.I.CC.VV. Epist. 137.) a 2o. di Marzo nel 1690, sembra deridere l'assunto di quest'opera. Poiché raccomandandogli di aver cura della sua salute, gli dice, che sarebbe più sicuro rimedio vivere con le cautele dell' Avv. Coltellini, senza poi mangiare quella Pappa mattutina, per non guastare il digiuno , poiché non ha le difese fatte alla bevanda della Cioccolata dal Card. Arancaccio . Ma è da vedersi ciò , che contro il P. Antonio Diana, ne hanno scritto il P- Gio. Lor. Berti (T. IV.Theol. LXXIV. P.III.) ed il P. Daniele Concina nelle Mem. Storiche sopra l' uso della Cioccolata, in tempo di digiuno . Ven. 1738, e il Novellista di Firenze nel 1749. Nella P.II. del Libro Pontificale di Agnello Ravennate, illustrato dal P. Bacchini, nella vita del Vescovo Grazioso p. 45 1. narrasi, che nel calor del Convito cominciò a dire al Re Carlo Magno, Pappa, Domune mi Reac, Pappa, nella lingua del Volgo , anche da lui praticata. Il Re maravigliatone, richiese ai Commensali , quis est hic sermo, quem Vates loquitur Pappa, Pappa ? Eglino, per togliergli ogni sospetto di derisione, scusando la semplicità del loro buon Prelato, gli risposero, che questi con quelle amorse parole l'esortava a mangiare . Non attendat Dominus noster Fex , quod aliqua injuria, att illusionis sint verba; sed suasionis. Vir iste, Servus, et Orator vester, ma gnae simplicitatis est, sed sucut Mater, quae blandit Filios suos, et prae nimo amore suadet, ut aliquod comedant ; ita et iste magna clementia postulatus esse cestram clementiam, et ut comedatts, et jucundemini. Essendo io stato invitato a prender la Cioccolata da Mons. Natale Saliceti, egli mi fece graziosamente avvertire, che la Cioccolata veniva indirettamente , a giovare anche alle Anime del Purgatorio. Poiché i Sacerdoti, per la necessità di refocillare di buon mattino il loro stomaco languente , e per acquistare una nuova lena a proseguire le loro sante incombenze, procurano il più delle volte di sollecitare la celebrazione del Divin Sacrificio , col quale anticipano i loro Soffragi alle Anime purganti. V. Pietro Pasqualoni Creazione delle lodi di M. Nat. Saliceti , Arch. Pont. Roma Canneti 1789. Catalogo della sua Biblioteca. Roma 1789. Pag. 158. lin 8. Mi è stato gentilmente avvertito dall' ornatissimo Sig. Canonico

Fiuseppe Rabotti, che si è compiaciuto di favorirmi anche la riferita Iscrizione del Casino Barigioni, con altre notizie su le Ville di Frascati, che sotto una rupe contigua alla Fontana rustica, da un lato, e dall'altro alla Scuderia, oltre il primo Distico, si legge anche quest'altro, sfuggito alle osservazioni di M. Galletti Ille etenim sparsos Lataces collegit, et todas Auxie, et extracto fornice clansit altoas .

Il cioccolato come abito prezioso

La crema ganache, detta anche parigina, è un mix in parti eguali di panna fresca versata a caldo sul cioccolato con piccole aggiunte di burro. Essa viene utilizzata per vestire e decorare torte, gelati e cioccolatini ripieni. C'è chi immagina una bevanda cremosa fatta semplicemente di cioccolato o cacao stemperati e frullati in acqua calda come bel specific Antonio Colmenero de Ledesma, Medico e Chirurgo della città di Ecija.madrid 1631.

Eugène Emmanuel Viollet-le-Duc (1814-1879), enciclopedico architetto, storico dell'arte, formidabile disegnatore, archeologo e restauratore, sostiene che la ganache, fosse un abito bello e semplice del quattordicesimo secolo. M. Quicherat ne parla come una sottoveste senza maniche o cintura, Garnacha è ancora in Spagna e in Portogallo il nome dell'abito di un giudice o di un consigliere. Purtroppo nessuno spiega la derivazione del termine ganache o gamacke il cui significato in francese è semplicemente "mascella" così come lo è ganassa nel vocabolario cremonese italiano del Peri ; dal termine nascono metafore locali come "Ganassa" è chi agisce per mettersi in mostra.

Si può ipotizzare dunque ganassa come strumento estetico che serve a vestire con semplicità, dotato di un davanti, un dietro ed un foro per la testa così come le ganasce o mascelle circondano il cavo orale ed hanno lo scopo di affrontare il cibo ma anche la comunicazione verbale.



Colore del cioccolato, prezioso ingrediente musicale

Antonio Colmenero de Ledesma, medico e chirurgo della città di Ecija nel suo trattato sulla natura e qualità del cioccolato (Madrid 1631) si sofferma sulle ricette golose e salutari di un certo Medico di Marchena "Borgo dell'Andaluzia". Tra queste interessante è la seguente: ***"Cacao; una libbra e mezza di zucchero bianco; ... cannella; ... vaniglie ... anice ...terra oriana, quanto basta per dare colore, ossia la grandezza di una nocciola. Alcuni vi aggiungono mandorle, nocciole e acqua di zagara. Non ritengo dannoso mettere lo zucchero quando si beve la Cioccolata. Esso viene messo anche nelle tavolette di Cioccolato che fanno in Messico le dame per golosità e che si vendono nei negozi, spolverate con lo zucchero e mangiate come dolciumi"***.

La terra oriana ("Achiote, bixa, bija) ha un colore giallo fino al rosso sanguigno ed è ottenuta dai frutti della Bixa orellana contenente bixina, colorante di tessuti, alimenti, vernici ad olio e lacche. La materia colorante

dell'oriana la cui struttura deriva dal carotene si discioglie facilmente negli oli grassi e negli oli essenziali, perciò s'impiega sovente questa sostanza per colorare le vernici ad olio.



La tradizione orale della preparazione di lacche e vernici in liuteria (riportata anche da A.Turco), soprattutto per la colorazione di sottofondo necessaria a evidenziare le marezzature del legno, prevede il trattamento del legno con tannino e sommacco a cui vanno sovrapposte soluzioni di stagno (o di alluminio) che preparano la successiva stesura di una soluzione oleosa di oriana neutralizzata con acidi.

Opera lirica e cucina. Rossini goloso di cioccolato. La ricetta del risotto a suo nome

Gioachino Rossini, (1792 – 1868), È stato sia uno dei più importanti creatori del bel canto italiano (oltre trenta opere), sia un devoto appassionato di cucina. "Non conosco un'occupazione migliore del mangiare, cioè, del mangiare veramente. L'appetito è per lo stomaco quello che l'amore è per il cuore. Lo stomaco è il direttore che dirige la grande orchestra delle nostre passioni".

I suoi biografi raccontano che da bambino faceva il chierichetto per bere il vino della messa, o che in giovinezza aveva spesso problemi di denaro perché non sapeva resistere alla tentazione di ristoranti o vini eccellenti. Probabilmente è stato il più grande esperto di culinaria tra gli artisti del pentagramma.

A colazione consumava **una tazza di caffè latte e un panino**, anche se negli ultimi anni preferiva **due uova alla coque e un bicchiere di Bordeaux**.

In cima alla sua scala dei suoi valori c'erano **i maccheroni**, che amava cucinare di persona celebrando un suo rito: "Fu allora che comparve Rossini, che con la sua delicata mano grassottella, scelse ... una siringa d'argento. La riempì di pure di tartufi e, con pazienza, iniettò in ciascun rotolo di pasta questa salsa incomparabile. Poi sistemata la pasta in una casseruola come un bambino nella culla, i maccheroni finirono la cottura tra vapori che stordivano. Rossini restò là, immobile, affascinato, sorvegliando il suo piatto favorito e ascoltando il mormorio dei cari maccheroni come se prestasse orecchio a note armoniose".

La bella casa parigina del compositore veniva frequentata da politici, intellettuali e artisti, come Dumas, Liszt o Verdi. Per loro il maestro "scriveva" armonie culinarie fatte di "accordi corali" cui contribuivano agricoltura e artigianato di mezza Europa.

Da Napoli si faceva inviare **i maccheroni**, da Siviglia **i prosciutti**, da **Gorgonzola il formaggio**, da Milano **il panettone**.

I regali più graditi erano **le mortadelle** e **gli zamponi**, o comunque roba da mangiare. Indispensabili per l'opera rossiniana, specie sull'insalata e i maccheroni, erano i tartufi spediti da Ascoli da Giovanni Vitali.

Gioacchino sembra che confessò d'aver pianto solo tre volte nella vita: quando gli fischiarono la sua prima opera, quando senti suonare Paganini, e quando durante una gita in barca gli cadde in acqua un tacchino farcito ai tartufi. Rossini si dimostrava molto esigente pure nella scelta del vino. Presso la Biblioteca Laurenziana Medicea di Firenze è custodito un menu, redatto dallo stesso compositore, particolarmente interessante per l'attento abbinamento dei vini ai piatti: il Madera ai salumi, il Bordeaux al fritto, il Reno al pasticcio freddo, lo Champagne all'arrosto, l'Alicante e la Lacrima a frutta e formaggio.

Durante la sua eccezionale vita parigina Rossini conobbe anche Antonin Carême, il cuoco più famoso del suo tempo. L'occasione fu una visita dai Rothschildt, e da allora fra i due nacque la grande stima reciproca, che spinse lo chef ad affermare come nessuno al mondo capiva la sua cucina meglio del compositore.

Una volta che Rossini era a Bologna, Carême, forse per nostalgia di un così fine intenditore, gli inviò per corriere diplomatico un pasticcio di fagiano ai tartufi accompagnato dal messaggio: «Da Carême a Rossini». Il Maestro rispose con una composizione musicale indirizzata: «Da Rossini a Carême». Nei ristoranti alla moda un tavolo era sempre riservato per il musicista ed i suoi amici. Quando Gioacchino entrava in un locale, era uso stringere la mano al maître, salutare il sommelier, tutti i camerieri, ed infine, prima di sedersi al tavolo, omaggiare lo chef. Fu forse anche per questo rispetto dell'arte culinaria se all'illustre gastronomo vennero dedicate diverse preparazioni: maccheroni, insalata, cocktail e filetti, come i "tournedos" sembra creati addirittura da Carême.

Con il capolavoro del **Guglielmo Tell** (1829), Rossini decise di tacere musicalmente per sempre, così durante i trentanove anni di vita che seguirono, la sua creatività si manifestò soprattutto in campo gastronomico. Narra il suo biografo Giuseppe Radiciotti che una sera, al termine di un concerto a cui il compositore aveva assistito, gli si avvicinò una signora: «Oh, Maestro! Posso finalmente contemplare quel volto geniale, che non conoscevo se non nei ritratti! Non si può sbagliare: avete nel cranio il bernoccolo della musica; eccolo là». «E che ve ne pare di quest' altro, signora? - rispose Rossini battendosi il ventre - Non potete negare che sia ancor più visibile e sviluppato. E infatti il mio vero bernoccolo è quello della gola».

Rossini è goloso di **cioccolata** che citerà in *Così fan tutte*, facendo il pari per golosità con Mozartkugeln del collega austriaco. Rossini sapeva destreggiarsi con la siringa da pasticciere, che utilizzava per preparare deliziosi piatti agli ospiti durante le sue serate musical-gastronomiche nella sua casa sulla Chaussée d'Antin o nella sua villa a Passy.

Dedicati a Figaro, il suo immortale personaggio, furono dei pasticcini extrafini; dedicata alla sua opera "Guglielmo Tell" fu una torta servita in occasione della "prima" a Parigi nel 1829: naturalmente, era una torta di mele decorata con una mela trafitta da una freccia di zucchero. Il famoso libro di ricette scritto da **Escoffier**, che è divenuto una bibbia culinaria della cucina moderna, contiene talmente tante ricette dedicate al Maestro che si potrebbero completare interi menu.

Ricetta del risotto alla Rossini

”Si sciolgano al fuoco 60 grammi di burro, con 90 di midollo fresco, passato allo staccio e si mettano a cuocere con 500 grammi di riso ed un cucchiaino di sale; si mescoli continuamente sino a che il riso non abbia assorbito tutto il grasso, aggiungendo poi un qualche cucchiaino di brodo sostanzioso con della verdura. Dopo altri cinque minuti si aggiungano ancora due cucchiaini di brodo, più dodici funghi ben puliti, tagliati a fettine e quattro pomodori freschi , tagliati pure a pezzi ed ai quali avrete tolto i semi, si aggiunga sempre brodo, ed, alla fine della cottura 200 grammi di parmigiano grattato. Si ritiri dalla casseruola, si uniscano al risotto due tuorli di uovo, lasciando poi riposare il tutto per cinque minuti e si serva con altro parmigiano grattato.

Giorgio Maggi

Uso o abuso del cioccolato?

Dell'uso ed abuso della cioccolata dissertazione storico-medica

Di Giovanni Battista Anfossi, Valenti Gonzaga, Filippo Donà —1775

Supposto quel che abbiamo detto finora, potrebbe farmisi istanza da alcuno, qual potrebbe esser la regola, e la misura, perchè l'uso della Cioccolata non degenerasse in abuso? Risponde ad un tal quesito il dottissimo citato *Hoffmanno* così scrivendo = *Quinque, vel sex unciae manè tutissimè sorbentur omni ferè Anni tempore* = Una mattonella di mezza libbra per ogni mattina sembrami dose troppo eccedente, oltre al risentirsene molto l'Economia di chi non potesse reggere a tanta spesa. Onde queste cinque, o sei oncie piacemi, che s'intendano in liquido, e non in solido,

...



Alessandro Magnasco (Genova 1667-1749) - olio su tela,

...

Alle suore di **Oaxaca** (Messico) si deve la scoperta del “cioccolato dolce” che amavano creare aggiungendo miele, cannella e zucchero di canna.

Il nettare era preparato soprattutto durante il digiuno ecclesiastico, regolato con estrema precisione dalle gerarchie cattoliche secondo il principio *liquidum non frangit*, ovvero la bevanda non andava considerata come inosservanza.

Tra la fine del Cinquecento e l'inizio del Seicento si consumò una diatriba di natura teologica sulla cioccolata, a causa della sua componente burrosa: i domenicani erano contrari mentre la Compagnia di Gesù sembrava più possibilista: fu padre Antonio Escobar y Mendoza, che risolse la controversia considerando la cioccolata bevanda “permessa” se conteneva solo un’uncia di cacao e una e mezza di zucchero sciolte in acqua. Il consumo del cacao ancora a metà Settecento era riservato a pochi: lo storico Wolfgang Schivelbusch descriveva la cioccolata l’“adorata dall’“inerte e parassitaria” nobiltà di rito cattolico e... arriverà infine a deliziare anche il palato del popolo, facendo dimenticare quanto nei secoli precedenti, all’interno della confessione cattolica, si fossero confrontati aspramente un partito pro e uno anti-cioccolata”. La bevanda divenne simbolo di unione tra accademici ma anche tra massoni e occasione d’incontro tra golose signore della buona società.



simbolo degli accademici della cresta con la chicchera di cioccolata

Il cioccolato e la chiesa Di Annamaria Fautrero

Fin dai primissimi tempi della storia del cioccolato, vi furono vicende ed atteggiamenti contrastanti nella relazione tra il cacao e la chiesa: i missionari, compagni dei conquistadores, da un lato ritennero che il cacao portasse al peccato carnale, dall'altro lo considerarono morale per essere una bevanda che non portasse all'ebbrezza.

Quale impatto ebbe il cacao sulla Chiesa?

Secondo alcuni ecclesiastici, il cioccolato alimentava «il fuoco della libidine» e stuzzicava «gli stimoli della carne, qualunque si sia il cioccolatiero vecchio o giovane, uomo o donna».

Nonostante questa concezione, papi, vescovi, abati, e cardinali facevano largo consumo della voluttuosa bevanda, ma soprattutto allora come oggi, sembrava non importare a nessuno, che l'importazione di cacao nascondesse una drammatica realtà:

Quando si prende il caffè, quando ci ristoriamo con la cioccolata, quando ci ralleghiamo col borgogna pensiamo noi quanto è costata all'umanità la preparazione di queste delicate vivande? Sappiamo quanti negri, quanti schiavi, quanti innocenti hanno forse mancato del necessario nel tempo che ci provvedevano del superfluo? così come scrisse il funzionario granducale Giuseppe Bencivenni Pelli nel 1773.

I religiosi usavano consumare la cioccolata come ricostituente durante i digiuni, secondo il principio liquidum non frangit (la bevanda non vale). Ma anche questo proposito non mancarono le polemiche: la cioccolata era una bevanda o un alimento? Era quindi giusto pensare che non rompesse il digiuno? Questa domanda fu posta nientemeno che al papa in persona, Pio V per l'esattezza, che nel 1569 decretò che bere cioccolato non interferisse con il digiuno. Ma le controversie non terminarono, e dopo la morte del papa, tali dubbi tornarono a galla. Fino al 1664, quando anche il cardinale Francesco Maria Brancaccio, ribadì che le bevande, inclusa la cioccolata, non rompessero il digiuno.

La morte del vescovo

I contrasti tra Chiesa e cioccolata, portarono addirittura alla morte Dom Bernardo di Salazam, un vescovo che si interpose tra gli spagnoli ed il loro amore per la cioccolata. Il vescovo non sopportava il via vai di servitù che portava la bevanda anche durante i servizi religiosi, e minacciò di scomunicare chiunque consumasse cioccolata durante la funzione. Ciò non significava che lui stesso non fosse un consumatore di questa bevanda, anzi... Sapete come morì? Qualcuno lo uccise, versando del veleno proprio nella sua tazza di cioccolata...

Frati e cioccolato

Nel 1884 presso il monastero di Roma, i frati trappisti, un ordine di monaci circensi, iniziarono a produrre cioccolato. Il sapore è unico ed originale, e la ricetta del loro cioccolato è tutt'oggi segreta. Tra i loro prodotti, tutt'oggi in vendita, troviamo tavolette di cioccolato di diversi gusti. Sul loro logo sono presenti una croce ed il Colosseo.



Simbolo degli Accademici - Palazzo Vescovile - ora della cioccolata

